اثر استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية انماط التعلم لديهم

أ.م.د.منى حساني محمد

جامعة كركوك/ كلية التربية للعلوم الصرفة

ملخص البحث

يهدف البحث الحالي التَعرف على (أثر استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية أنماط التعلم لديهم)، وفي ضوء هدف البحث صاغت الباحثة فرضيات صفرية ثلاث .

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذا الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لملاءمته طبيعة البحث، وتم اختيار عينة البحث من طلاب الصف الثاني المتوسط في متوسطة تيسين شهيد لاري في مدينة كركوك للعام الدراسي (٢٠١٨-٢٠١٩) وقد بلغ مجموع أفرادها (٦٢) طالبا، بواقع (٣١) طالبا كمجموعة تجريبية و(٣١) طالبا كمجموعة ضابطة ، وأجرت الباحثة عملية التكافؤ على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات، التحصيل السابق في مادة التاريخ و العمر بالأشهر ،و الذكاء وانماط التعلم) .

أعدت الباحثة المستلزمات الضرورية لبحثها و المتضمنة بتحديد المادة العلمية للدراسة ، وصياغة الأهداف السلوكية للمادة العلمية المحددة ، وإعداد الخطط التدريسية الخاصة بالمادة العلمية بتدريس المجموعتين التجريبية و الضابطة .

تطلب البحث أداتين ، الأولى اختبار تحصيلي في مادة التاريخ والذي وتكوّن بصيغته النهائية من (٢٥) فقرة اختبارية من نوع أختيار من متعدد رباعي البدائل، بعد التحقق من صدقه ومستوى الصعوبة و القوة التمييزية لفقراته ، وحُسِبَ ثباته باستخدام طريقة كيودر رتشاردسون فبلغ (٠,٧٩) . أما الأداة الثانية فهي عبارة عن مقياس التعلم والذي تكوَن بصيغته النهائية من (١٥) سؤالا ولكل سؤال (٣) بدائل وامام كل بديل (٣)خيارات هي (تنطبق علي بدرجة كبيرة ، تنطبق علي بدرجة قليلة ، لا تنطبق علي) تم استخراج الثبات له باستعمال معادلة (ألفا –كرونباخ).

استمرت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً وبواقع حصتين أسبوعياً ، وبعد الانتهاء من التجربة تم تطبيق الأداتين (الاختبار التحصيلي و مقياس أنماط التعلم).

بعد معالجة البيانات إحصائياً أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق استراتيجية مخططات التعارض المعرفي على أقرانهم في المجموعة الضابطة في اختبار الاختبار التحصيلي وفي مقياس أنماط التعلم .

وفي ضوء هذه النتائج وضعت الباحثة عددا من الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات .

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة الدراسة بوجود حاجة لتحسين الطرائق والأساليب المتبعة في التدريس وتفعيل دور المتعلم داخل الصف وقد وجدت الباحثة من خلال إطلاعها على منهج مادة التاريخ والأساليب المستخدمة في تدريسها في المدارس المتوسطة والثانوية أنَّها قد تكون غير معدة لتنمية قدرات الطلبة على التفكير وإنما اقتصرت المادة التعليمية على تلقي المعلومات للطلاب واسترجاعها من خلال الامتحانات الشهرية والفصلية بلا استيعاب أو تطبيق أو توظيف مما يؤدي إلى تعطيل دورهم الفاعل والمؤثر في النشاط الصفي وفي تنمية قدراتهم ومهاراتهم العقلية. وهذا يتناقض مع الفلسفة التربوية الحديثة التي تؤكد على تنمية المهارات العقلية لدى الطلاب فضلاً عن أنَّ بعض مدرسي مادة التاريخ لا يفضلون استخدام الطرائق والأساليب التدريسية الحديثة وإستراتيجياتها وذلك يعود إلى قلة خبراتهم ومعلوماتهم المتعلقة باستخدام هذه الطرائق والأساليب. أن الدلائل التي قدمتها الدراسات والبحوث التي أجريت في العقود الأخيرة وخاصة الدراسات التحليلية لأسئلة الامتحانات وأساليب التدريس المعتمدة في مدارسنا والتي تُعد قراءة لواقع التدريس وقد أكدت أنَّ معظم الامتحانات تركز في التذكر وتهمل جانب الأسئلة التي تعتمد على الفهم والتحليل ولا تستخدم التفكير في إعداد الأسئلة الامتحان وانعكس هذا على أنَّ كثيراً من المدرسين استخدموا الطرائق التقليدية التي تتلائم وأهداف أسئلة الامتحان مما يعيق هذا نمو المهارات العقلية العليا لدى الطلبة. وبما أنَّ أبرز العوامل التي تترك أثراً حاسماً في تعليم التفكير هي (المدرس، طرائق التدريس) .(الحسو، ٢٠١٠ : ٩٤) .

ونظراً لإرتباط اتقان التعلم بهذين العاملين وجعل المتعلم محورَ العملية التعليمية وتطويره وتنمية تفكيره إلى جانب أتقانه للمادة الدراسية فقد ارتأت الباحثة أنْ تكشف عن أثر إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية أنماط التعلم لديهم لما لذلك من إغناء للدراسات والبحوث التعليمية السابقة وخطوات رائدة في مجال ربط أتقان التعليم بتنمية عقول المتعلمين و أنَّ هذا النوع من الدراسة لم يأخذ نصيبه من التطبيق العملي في مادة التاريخ من قبل الباحثين العراقيين على حد علم الباحثة .

ومن الضروري الاشارة هنا الى انه على المدرس التنويع في استخدام استراتيجيات التدريس داخل الغرفة الصفية، ليس فقط من جانب تغيير روتين الحصة الدراسية فحسب، كما يعتقد البعض ولكن الاساس هو ان المتعلمين مختلفين في انماط تعلمهم، فمنهم السمعي، ومنهم البصري، والنمط الثالث الحسي، اضف الى ذلك ان خلفيات الطلبة احيانا مختلفة ومستوى معيشتهم الاجتماعية، والاقتصادية مختلف وهناك الكثير من العوامل التي تميز بين المتعلمين والتي تستدعي المدرس بالتنويع في استراتيجيات التدريس، التي يستخدمونها داخل صفه الدراسي(امبوسعيدي،٢٠١٨:١٣).

وتتلخص مشكلة الدراسة الحالية بالسؤال الأتي ما هو أثر إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية أنماط التعلم لديهم.

أهمية البحث والحاجة اليه :

تعد إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي من بين الأساليب والإستراتيجيات الحديثة المنبثقة عن الفلسفة البنائية والتي طورها (Tsai) وعرفها بأنها تقنية تعليمية تستعمل لتنظيم محتوى الدرس أو تدريسه بقصد

مساعدة المتعلمين على تصويب التصورات الخاطئة لديهم لإحداث تغيير مفاهيمي باقي الأثر , Tsai) (٣٠٨ , ٢٠٠٠.

وهذه الإستراتيجية تقوم على فكرة خلق تعارض معرفي بين ما هو موجود في البنى المعرفية لدى المتعلم من تصورات بديلة قبل التعلم الجديد وبين التصور العلمي الصحيح للمفاهيم الذي يتضمنه التعلم الجديد وذلك من خلال تقديم الحدث المتعارض والمفاهيم التي تدعم التصور الصحيح بقصد احلاله محل البديل الذي ينطوي على خطأ بما يجعل التعارض يشكل محوراً رئيساً من مكونات إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي وعلى وفق متطلبات التغيير المفاهيمي وتساعد المتعلمين في معرفة أفكارهم وإعادة تقويمهما وعمليات التغيير(Tsai ٢٠٠١).

فهذه الاستراتيجية تتقاطع في بعض أجزائها وأهدافها مع استراتيجية التدريس بالإحداث المتعارضة وتختلف عنها في مسألة تقديم مدعمات حسية في صورة خريطة مفاهيمية فهي :أداة بصرية لتمثيل سلسلة من المكونات التعليمية المتتابعة الموجهة نحو التصورات البديلة لدى المتعلمين. وتتمثل سلسلة المكونات في التصورات البديلة والحدث المتعارض، ومفهوم الهدف العلمي، والحدث الحرج، أو تفسيره، والمفاهيم العلمية الأخرى المرتبطة بمفهوم الحدث، وبهذا التعريف تتضح مكونات مخططات التعارض المعرفي التي تتمايز عن مكونات إستراتيجية الأحداث المتعارضة (طلبة،٢٠٠٦ ، ٨١).

وتثير إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي مشاعر قوية لدى المتعلم للملاحظة وبوجه عام فإنَّ المتعلم يملك مشاعر داخلية عن معرفة المزيد، عن الكيفية التي تم بها هذا الحدث المتعارض أو ذاك، حيث تنمو لدى المتعلم رغبات وقوى حبِّ استطلاع لحل هذا التعارضات وتعمل هذه الاستراتيجية بجعل المتعلمين نشطين متحمسين ويقومون بعمل نشاطات عدة للوصول إلى حل للتعارض مما يجعلهم يتعلمون الكثير من المحتوى العلمي للدرس(البلوشي،٢٠٠٧ ، ٥).

كما أنَّها تُنمي قوى المتعلم وتشد انتباهه وتثير دوافعه وتجعله متفاعلاً نشطاً مع الموقف التعليمي وتتيح له فرصة الاستمتاع بالتعلم ذاته. وتمكنه من استرجاع المعلومات بطريقة أسهل والاحتفاظ بها لمدة أطول، لأنَّهُ عاش تجربة الحصول عليها وتحفز المتعلمين للتعلم وتثير دوافعهم له من خلال مشاركتهم بفاعلية في عملية التعلم (البياتي، ومهدي،٢٠٠٩ ، ٢-٣).

أنَّ تطبيق استراتيجية مخططات التعارض المعرفي يؤثر على تحفيز التفكير لدى الطلاب حيث إنّ التفكير يُعد من الأهداف المهمة في العملية التربوية كونهُ الطريقة التي يستقبل بها الفرد الخبرة وينظمها ويسجلها ويخزنها وبالتالي يدمجها في مخزونه المعرفي.(الحيلة ،٢٠٠٢ ، ٢١٣)

وترى الباحثة أنَّ هذه الاستراتيجية قد تكون فاعلة في تنمية التفكير لدى المتعلمين كونها تتيح الفرصة أمامهم لممارسة، طرائق العلم، وعملياته، ومهاراته، والاستقصاء بأنفسهم وهنا يسلك الطالب سلوك العالم الصغير في بحثه وتوصله إلى النتائج.

ان اهمية انماط التعلم تبدا من اعتبارها الوسيلة الرئيسية في احداث التعلم عند المتعلمين، فيجب مراعاة ومعرفة مستوى المتعلم وخبراته السابقة فينبغي ان تكون الاساليب والطرائق التعليمية المتبعة من المدرس مناسبة لانماط التعلم والمرغوبة لدى المتعلمين كي تساعدهم على الاستيعاب والفهم والاستقبال الفعال

للمعلومات التي يتلقونها من خلال فترة تعلمهم، فهناك من يتعلم عن طريق الرؤية وهناك من يتعلم افضل تعلم عند المتعلمين (الدشتي، ١٩٨٩: ٧٠).

فمن الضروري أن يكون المدرس ملماً بانماط التعلم المختلفة والمتنوعة، والاساليب والطرائق والاستراتيجيات التعليمية الملائمة لكل نمط، ويجب ان ينتقل هذا الوعي لانماط التعلم المرغوبة الى المتعلم نفسهَ مما يجعله يراقب ذاتية التعلم لديه، وبالنتيجة سوف يستعمل الاستراتيجيات الملائمة له، وان يتكيف مع انماط التعلم الاخرى (رمضان محمد، ١٩٩٠: ١٢).

وتختلف انماط التعلم بعناصرها عند الافراد بأختلاف المثيرات التي يتعرضون لها، سواء أكانت بيئية او أجتماعية، وكذلك بأختلاف حاجاتهم الجسمية والانفعالية، وهذا يتطلب استخدام أساليب تعلم متعددة لتلبية حاجاتهم المختلفة (Stone ،١٩٨٦).

ونظراً لاهتمام العلماء بدراسة الفروق الفردية في انماط التعلم والتفكير، ونتج عن ذلك عدد من النماذج التصنيفية لانماط التعلم، وينطوي كل نموذج على الكثير من المضامين التربوية .

واستناداً إلى ما تقدم تتضح لنا أهمية الدراسة الحالية فيما يأتي:

١. أهمية التعرف على طرائق تدريس حديثة متمثلة بإستراتيجية مخططات التعارض المعرفي
٢. أهمية استراتيجية مخططات التعارض المعرفي، لانَّها تقنية تعليم حديثة الغرض منها تعديل التصورات الخاطئة لدى المتعلمين وتصويبها لإحداث تغير مفهومي باقي الأثر.
٣. أهمية أنماط التعلم وتنميتها عند الطلاب وعده هدفاً أساسياً في تدريس مادة التاريخ .
٤. .أهمية المرحلة المتوسطة للطلاب كونها المرحلة الممهدة للمراحل الاعدادية اللاحقة .
٥. أهمية مادة التاريخ كونها جزءاً من العلوم الانسانية المهمة والاساسية في كافة المراحل التعليمية .

هدف البحث: – يهدف البحث إلى التعرف على أثرِ استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ وتنمية أنماط التعلم لديهم.

فرضيات البحث:–

الفرضية الأولى: لا توجدُ فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التاريخ وفق استراتيجية مخططات التناقض المعرفي وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الأعتيادية للمادة الدراسية نفسها في الاختبار التحصيلي.

الفرضية الثانية : لا توجدُ فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التاريخ وفق استراتيجية مخططات التناقض المعرفي وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون بالطريقة الأعتيادية للمادة الدراسية نفسها في مقياس أنماط التعلم .

الفرضية الثالثة: لا توجدُ فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات المقياس القبلي للمجموعة التجريبية التي تُدرس وفق استراتيجية مخططات التعارض المعرفي ومتوسط درجات المقياس البعدي للمجموعة نفسها في أنماط التعلم .

حدود البحث:- تم اجراء هذا البحث في ضوء الحدود الآتية :

١. طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس(النهارية) التابعة للمديرية العامة لتربية كركوك للعام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ .
٢. الفصول (الثالث ، الرابع ، الخامس ، السادس) من كتاب الاجتماعيات المقرر تدريسه لطلاب الصف الثاني المتوسط .
٣. الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٨-٢٠١٩ .

تحديد المصطلحات:

مخططات التعارض المعرفي

عرفها (ماضي ، ٢٠١١) : بأنَّها" مخطط مفاهيمي ينتمي للفلسفة البنائية يقوم على إيجابية المتعلم يستعمله المعلم كأداة تعليمية في الموقف التعليمي إلى إحلال المفاهيم العلمية السليمة محل التصورات البديلة للمفاهيم العلمية المراد تعلمها" (ماضي،٢٠١١ ، ٨).

وعرفتها الباحثة إجرائياً :-

بأنها أحداث تضع طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة التاريخ تحت تأثير مواقف تعليمية تتعارض وما يعيه أو ما يمتلكه من خبرات سابقة مما يثير الدهشة لديه ومن ثم تدفعه الى حب الإستطلاع وإثارة الدافعية للمعلومات التي تحل هذا التعارض.

انماط التعلم

عرفها (الزيات ، ٢٠٠٩)"المؤشرات المعرفية والدافعية والنفسية والمزاجية التي تعكس عملية استقبال المتعلم للمعلومات وكيفية معالجته لها والتفاعل معها وكيف يستجيب لها على نحو ايجابي من خلال بيئة المتعلم"(الزيات ، ٢٠٠٩ ، ٥٨) .

وعرفتها الباحثة إجرائياً:

بأنها مجموعة من الخصائص النفسية والمعرفية والسلوكية والتي تكون موجودة في كل فرد بحيث تمكنه من إدراكه للبيئة التعليمية وتفاعله معها.

خلفية نظرية

إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي

تركز الفلسفة الخاصة باستراتيجية التعارض المعرفي على التعلم المتمركز حول المتعلم حيث تجعله محورَ العملية التعليمية، فهو الذي يبحث ويجرب ويكتشف، كما أنها تركز في ضرورة إتاحة الفرص له بممارسة عمليات العلم المختلفة، وتنمية التفكير لديه من خلال التفكير في أكبر عددٍ من الحلول للمشكلة الواحدة مستخدماً قدراته الخاصة في ذلك وفي ضوء هذه الفلسفة فلابد من إتاحة الفرص أمام المتعلم بالمناقشة سواء مع أقرانه أو مع المدرس مما يكسبه لغة الحوار السليمة ويجعله نشطاً وينمي روح التعاون فيه (البلوشي، ٢٠٠٧، ٣).

وتقوم فكرة التعارض على التلاؤم بين المعرفة السابقة لدى المتعلم والتي هي جيدة النظم محكمة البناء مركزة، وبين المعرفة الجديدة التي لا تثبت في الذاكرة إلاَّ إذا اتسقت مع المعرفة السابقة بطريقة أو بأخرى (اللولو، ٢٠٠٨ ، ٥٣).

وتضع هذه الاستراتيجية المتعلم تحت تأثير أحداث أو مفاهيم تعليمية تتعارض مع ما يعيه أو ما يمتلكه من خبرات سابقة، الأمر الذي يثير الدهشة لديه ومن ثم حب الاستطلاع وإثارة الدافعية للمعلومات التي تحل هذا التعارض،

(٢٠١٢ -site.iugaza.edu.ps/eafana/files-p، انترنت)

كما ان هذه الإستراتيجية التعارض المعرفي تتوافق مع بعض جوانب نظرية (جان بياجيه) ولاسيما (مفهومي التمثيل والمواءمة) وما لهما من أهمية لا سيما عند التفكير بطرائق لزيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم فعندما نواجه موقفاً مشابهاً للمواقف السابقة نقوم بمثيل المعلومات الجديدة وتوضع هذه المعلومات في بنائها المعرفي فنتعلم حقائق أو مفاهيم أو علاقات وظيفية جديدة .

فعندما نواجه معلومات تختلف عن المعلومات التي خَبِرْناها سابقا فإننا نمر بحالة عدم آتزانٍ وبذلك يحصل توتر حول المعلومة الجديدة ويمكن معالجة هذا التوتر بالإحتفاظ بالمعلومات الجديدة من دون دمجها مع المعلومات القديمة أو التفكير بالمعلومات الجديدة ومعالجتها داخل البناء المعرفي وبذلك نستطيع أن نعمل تغيرات في هذا البناء وهذه التغيرات تسمى بالموائمة وهنا يتم تعديل المفاهيم والعلاقات الوظيفية وتحويرها ولاسيما تلك الموجودة في البنية المعرفية لتفسير البيانات الجديدة التي لاحظناها أو نستطيع أن نُكون مفاهيم وعلاقات وظيفية جديدة تختلف عن البيانات التي لاحظناها فغالباً ما يتحقق التعلم في الصف من خلال ما يسببه المعلم لمتعلميه في حالة عدم الاتزان وذلك باستخدام الاحداث المتناقضة التي يمكن ان يواجه متعلميه فيها معلومات جديدة تتحدى مفاهيمهم الحالية غير الدقيقة . (علي،٢٠٠٣: ٧٥- ٧٦) .

مزايا إستراتيجية التعارض المعرفي:

- يمتاز المتعلم بالنشاط والفعالية
- يكون التعلم فيها قائماً على المقاسمة بين خبرات المتعلمين بعضهم مع بعضهم الاخر وبينهم وبين مُدرسيهم.

- يؤدي استعمال هذه الإستراتيجية إلى حدوث تعارض معرفي لدى المتعّلم وهذا يُولد الرغبة والميل لديه للمعرفة مما يساعده على بناء نظامه المعرفي وتطويره.
- من التقنيات المهمة لهذه الإستراتيجية هو التعلم التعاوني وهذا يُكسب المتعّلم نزعة إيجابية نحو التعاون والعمل في مجموعات.
- تعمل هذه الإستراتيجية على جذب انتباه المتعلمين مما يزيد من فاعلية التعّليم ونشاط المتعّلم.
- استعمال إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي الذي له دور فعّال في تطوير مهارات حل المشكلات ومهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين (البلوشي،٢٠٠٧ ، ٥٦).

الأسس التي تقوم عليها استراتيجية مخططات التعارض المعرفي

تقوم إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي على مجموعة من الأُسس وهي:

- يهيئ المتعلمون خبراتهم الشخصية معهم إلى داخل الصف التعليمي ويكون لهذه الخبرات تأثيرٌ كبيرٌ في تكوين رؤيتهم الخاصة عن العالم.
- يأتي المتعلمون الى المواقف التعليمية وهم يحملون معارف ومشاعر ومهارات متنوعة ومن هذه المعارف والمشاعر والمهارات ينبغي أنْ تبدأ عملية التعلم.
- تتكون المعرفة السابقة داخل المتعلمين وتنمو كنتيجة حتمية لاحتكاكهم بالأصدقاء والبيئة المحيطة بهم.
- يبني المتعلمون الفهم الخاص بهم والمعلمين خلال خبراتهم السابقة ويستعملون أفكارهم الخاصة كمعايير للحكم على مدى صحة ما توصلوا إليه من فهم الظواهر المختلفة.
- يبني المتعلمون أفكارهم وتوقعاتهم وتفسيراتهم عن الظواهر الطبيعية وذلك حتى يدركوا أهمية خبراتهم اليومية.
- إنّ البنية المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم أي تغير بشدة إذ يتمسك المتعلم بما لديه من المعرفة مع أنَّها تكون خاطئة ولكنها تبدوا مقنعة له فيما يتصل بمعطيات الخبرة.
- يبنى المعنى ذاتياً من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم.
- إنّ وضع المتعلم في موقف تعليمي يُقَّدم فيه ما يتعارض مع ما لديه من معرفة مسبقة يحدث له نوع من الاضطراب في بنائه المعرفي أو ما يسمى بعدم الاتزان وفي هذه اللحظة ينشط عقل المتعلم سعياً وراء الاتزان.
- يستعمل المتعلم الخبرات السابقة في فهم الأفكار والمعلومات الجديدة وبالتالي يمكن أنْ يحدث التعلم عندما يتم تغير أفكار المتعلم المسبقة وذلك أمَّا عن طريق تزويد المتعلم بمعلومات جديدة أو إعادة تنظيم البناء المعرفي للمتعّلم. (العجرش٢٠١١، ١٢-١٣)

أهداف استراتيجية مخططات التعارض المعرفي:

- تنمية قدرات حل المشكلات لدى المتعلمين.
- لعب دور العالم الصغير حيث يلعب المتعلمون دورَ العالمِ الصغير إذ يعملون على صياغة أسئلة مرتبطة بالحدث المتعارض للوصول إلى تفسيره وحله.

- تنمية قدرة التساؤل لدى المتعلمين إذ تعد عملية التساؤل أساسَ الاكتشافات والابتكارات العلمية وإنَّ الأحداث المتعارضة تتيح الفرصة للمتعلمين للتساؤل مراراً وتكراراً بغية الوصول إلى حل للتعارض.
- تساعد الأحداث المتعارضة على صياغة الفرضيات حيث إنّ المتعلمين بتساؤلاتهم المتتالية يعرضونَ فرضيات متنوعة للظاهرة الماثلة أمامهم ومن ثم يتأكدون من مدى صحتها عندما يعرضونها .
- تساعد على عرض الأسئلة السابرة حيث إنَّها مهارة تحتاج الى مستوى عالٍ من الذكاء والفطنة ويتم التدرج في صياغتها وعرضها بصورة تؤدي في نهاية المطاف إلى الوصول ،إلى التفسير الصحيح.
- تنمية الفضول العلمي لدى المتعلمين فالحدث المتعارض وما يحمله من أحداث متناقضة مع ما عايشه المتعلم مسبقاً والرغبة في الوصول إلى تفسير لهذا الحدث المتعارض يبدأ معها عقل المتعلم بالحيرة والبحث عما يشبع فضوله. كما يساعدَ المتعلمين على البحث بأنفسهم عن حلٍ لهذا الحدث مما يضفي على الموقف التعليمي جوا من المتعة والتشويق والتي تعد من العناصر الأساسية للعملية التعليمية .(عطوة،٢٠١٠ ، ١١).

مراحل إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي :-

عند استخدام استراتيجية مخططات التعارض المعرفي لا بد من الأخذ بعين الاعتبار عملية التقديم المناسب للحدث المتعارض وتحديد الوقت المناسب لممارسةِ عمليات الفحص اللازمة وادارتها لتحديد جوانب المشكلة المختلفة والنتيجة النهائية وغير المتوقعة للحدث كما انه يجب الاخذ في الإعتبار إدارة عملية مناقشة للنتائج داخل سياق عملي نظري يهدف إلى تفسير النتائج غير المتوقعة. (البلعاوي،٢٠٠٩ ، ٥١-٥٣). وتلك المراحل كما حددها (Tsai) على النحو الاتي:

أ. التصورات البديلة لدى الطلاب:- هي التصورات البديلة عن المفهوم المراد تعلمه والتي يملكها الطلاب قبل تعلم المفاهيم الجديدة من خلال بيئتهم المحيطة والخبرات التي مروا بها.

ب. الحدث المتعارض:- تمثل الأحداثُ المتعارضة جزءاً أساسياً ومحورياً في مراحل إستراتيجية التعارض المعرفي: وهي عبارة عن موقف محيرٍ وملموسٍ يرتبط بالمفاهيم البديلة لديه يُضع فيه المتعلم لخلق التعارض المعرفي بينه وبين المفاهيم البديلة ويكون بصورة أنشطةٍ أو صورٍ محسوسة يتم تقديمها داخل سياق علمي اجتماعي يساعد المتعلم على البحث والتوصل لحل هذا التعارض وفي هذه المرحلة يتم إثارةِ انتباه المتعلمين ودافعيتهم كما يتم تشجعهم على عرضِ الأسئلة حول التعارض المُقدم. (عسيري ،٢٠١٥ ، ٧٥) .

ويجب على المُدرس أنْ يتبع الخطوات الأتية عند تقديم الحدث المتعارض:

- على المُدرس أن يُقدم الحدث المتعارض من خلال شرح العمليات التي ينطوي عليها من دون الإشارة إلى أسباب حدوث ذلك.
- توجيه انتباه المتعلم إلى الغرض الرئيسي المسؤول عن ظهور النتيجة ولتحقيق ذلك يجب أن يشارك المتعلم في العمليات العقلية المختلفة مثل الملاحظة والقياس والإستنتاج والتوقع وتفسير البيانات وتحديد المتغيرات والتحكم فيها وفرض الفروض والتجريب.

- مشاركة المتعلم في أنشطة تتضمن الأحداث المتعارضة وتقوم على أساس المفهوم العلمي نفسه وتوضيحه وتَعزيز عملية التعلم ويمكن أن يعمل المتعلمون هذه الخطوة بشكل فردي أو زوجي أو مجموعات صغيرة.

والشروط الواجب مراعاتها عند تقديم الحدث المتعارض هي:

- أنْ يعتمد الحدث المتعارض على مشكلة محيرة للمتعلم
- إتاحة الفرصة أمام المتعلم لملاحظة الأحداث المتعارضة وممارستها.
- التركيز في الأمثلة المرتبطة بالمفهوم في الحياة اليومية حتى نصل إلى التعلم ذي المعنى.
- يجب على المدرس أنْ يُظهر حماساً عاماً عند تقديم الحدث المربك وأنْ ينشر المتعة على الموضوع بوجه عام (البلوشي،٢٠٠٧ص٥).

ج. التصور العلمي الصحيح (مفهوم الهدف العلمي): وهو المفهوم العلمي الصحيح المراد تعلمه ويقوم المعلم بكتابته وعرضه على المتعلمين

د. الحدث الحرج أو التفسير (للشرح): ويتناول هذا الحدث شرحاً وتفسيراً للتعارض بين البناء المفاهيمي للمفاهيم البديلة عند الطلاب والمفاهيم العلمية المراد تعلمها ويجب أنْ يستهدف الموضوع الحساس للمفهوم البديل عند الطلاب ويهدف إلى إحلال المفهوم العلمي الصحيح محل المفهوم البديل.

هـ. المفاهيم العلمية الأخرى المرتبطة بالتصور العلمي:- وهي تلك المفاهيم المرتبطة بالمفهوم العلمي الصحيح التي يقدمه المُدرس لتدعيم وتعزيز المفهوم العلمي حيث يتم تدريسها إلى جانب المفهوم العلمي الصحيح وإبراز العلاقات بينهما.

و. المدعمات الإدراكية: وهي مدعمات حسية تمثل تطبيقات أو نشاطات علمية تدعم المفهوم العلمي بشكل مناسب.

ان هذه الإستراتيجية تبدأ من تصورات الطلاب للمفاهيم ثم عرض الحدث المتعارض لحل الصراع ومن ثم تقديم المفهوم العلمي الصحيح المراد تعليمهُ لتفسير الصراع وبعدها يتم تقديم الحدث الحرج أو (التفسير) لتوضيح الصراع ولترسيخ بناء المفهوم الجديد يتم تدعيم المفهوم العلمي الصحيح بالمفاهيم العلمية المرتبطة به والمدعمات الإدراكية ذات العلاقة . (عسيري،٢٠١٥ص٧٧) .

مفهوم أنماط التعلم:

لقد ظهرت اتجاهات حديثة ومتنوعة في دراسة الفرد ، ولعل دراسة السيطرة الدماغية وانماط التعلم للمتعلم مع مختلف المواقف التي يمر بها كان من ابرز هذه التوجهات . ويرى (Farrel: ١٩٩٢) "ان نجاح الفرد وتقدمه في حياته يعتمد على نوع التفضيلات المعرفية التي يستعملها، فمعظم الافراد يتخذون كثيراً من القرارات التي تواجههم كتلك التي تتصل بخبراتهم الشخصية والاجتماعية والتربوية، وعندما يواجهون مواقف او مشكلات تؤثر في قدراتهم على النجاح اجتماعياً او تحصيليا فأنهم يتبنون طرقاً للتعامل مع هذه المشكلات تسمى " نمط التعلم Learning Style " إذ يشير نمط التعلم الى الطريقة التي يتعلم بها الفرد في استقباله وتحليله للمعلومات وكيفية معالجته للمشكلات التي تعترض سير تقدمه، وبوجه عام فأن نمط التعلم يعد عادةً لمعالجة المعلومات " (Farrel,١٩٩٢: ١٢٢)، ويتفق معه في ذلك فيدلر (Felder , ١٩٩٦) بأن المتعلمين خلال

نموهم يبنون معارفهم وخبراتهم ويطورون مهاراتهم المتنوعة حسب طرائق تعلم تتناسب مع انماط تعلمهم المفضلة لديهم، ويرى ان مثل هذه الانماط تتحكم في اساليب تفكيرهم بالمثيرات والمشكلات التي يواجهونها في اثناء التفاعلات الحياتية. (Felder,١٩٩٦: ١٩)، وتعكس انماط التعلم اساليب المتعلمين في التفاعل مع المثيرات والخبرات البيئية التي يصادفونها، ويتجلى ذلك في اساليبهم في التركيز على المعلومات ومعالجتها وخزنها واسترجاعها (Dunn & Dunn, ١٩٩٣) ويفسر اختلاف انماط التعلم من وجهة نظر ثورندايك بأختلاف العوامل الثقافية والشخصية والبيولوجية والانفعالية للافراد، لذلك فأن نمط التعلم هو مفهوم او مصطلح يشير الى طريقة الاستجابة الملائمة من الفرد للمثيرات في سياقات التعلم، وهذه الاستجابات للمثيرات هي السلوكات وهي المكونات التي تكون نمط التعلم الفردي (نوافلة، ٢٠٠٨: ٣). والتعلم هو عملية داخلية تقاس بدلالة النتاجات السلوكية، ونمط التعلم يوضح الاختلافات بين المتعلمين في تعلمهم في السياق التدريسي نفسه، ويشير الى اختلافات في القدرة على معالجة المعلومات، وقد ذكر عن هيرمان " ان انماط التعلم تعزز وتدعم اجراءات محددة تزيد من مستوى القدرة وتبعد عما يضعف هذه القدرة من اجراءات. (Bull, Montgomery & Kimball , ٢٠٠٠ : ٣٣) ويتمثل نمط التفكير والتعلم في الاسلوب التي يستقبل بها المتعلم المعرفة والمعلومات، والخبرات، ويحتفظ بها بوسيلة حسية مادية، أو شبه صورية ، او بطريقة رمزية عن طرق الحرف والكلمة والرقم. وتختلف هذه الاساليب والادوات التي يستخدمها المتعلمين في ذلك. ومن هنا اصبح لكل متعلم طريقته الخاصة ونمطه الخاص في التفكير والتعلم (Torrance,١٩٧٩: ٢٥).

ويرى غريغورك (Gregrorc,١٩٧٩) ان " نمط التعلم يكون من مجموعة من السلوكيات المميزة للمتعلم التي تكون بمثابة مؤشرات كيف يتعلم من ويتكيف مع بيئته" (Gregrorc,١٩٧٩: ٢٣٤) وهذا ما اكده (دي بونو ، ١٩٩٧) بأن نمط التعلم يتكون من السلوك المفضل الذي يعمل كمؤشر على كيفية تعلم المتعلم من بيئته والتكيف معها، ويعطي تلميحات عن كيفية عمل الدماغ. ويرى (Keefe, ١٩٧٩: ١) ان نمط التعلم هو مجموعة من الخصائص السلوكية والمعرفية والنفسية التي تمثل مؤشرات ثابتة نسبياً في كيفية ادراك المتعلم للبيئة التعليمية وتفاعله معها واستجابته لها. ويتفق معه (قطامي يوسف واخرون، ٢٠٠٢) ان نمط التعلم هو وصف للعمليات التكيفية المناسبة والتي تجعل من المتعلم مستجيباً لمثيرات البيئة المتنوعة بما يتلائم مع خصائصه الانفعالية والاجتماعية والجسمية. فالتفضيلات هي انماط ، والنمط هو تركيب افتراضي يساعد على شرح عملية التعلم، ونمط التعلم هو الطريقة التي يستقبل بها المتعلم الخبرة وينظمها ويسجلها ويخزنها وبالتالي يدمجها في مخزونه المعرفي. (Barbara & Newman, ١٩٧٩) نقلاً عن (الغرايبة، ٢٠١٠:٢٠)

ان انماط التعلم لا تعني "ما" يتعلم المتعلمون بل "كيف" انهم يفضلون التعلم وكيف يستقبلون المعلومات ويعالجونها (Hsieh & etal , ٢٠١١ : ١١٩٤) فالطرائق المختلفة المستعملة من قبل المتعلم لمعالجة وتنظيم المعلومات او الاستجابة للمؤثرات البيئية يشير الى انماط التعلم الخاصة به، ويحدد نمط التعلم كنوع من طريقة التفكير لفهم ومعالجة المعلومات بمعنى انه اسلوب اختيار شخصي على ادراك ومعالجة المعلومات (Gokap. ٢٠١٣: ٦٢٨) وتجدر الاشارة الى انه احياناً يعتمد مفهوما "نمط التعلم" و " النمط المعرفي" هذان المفهومان يختلفان عن بعضهما البعض و لكن يكملان بعضهما البعض أذ يشير " نمط التعلم " الى الطريقة التي يستجيب لها المتعلم معرفياً وعاطفياً وفسيولوجيا للبيئة، في حين أن " النمط المعرفي " يصف الطريقة

التي يستجيب لها المتعلم على اساس الاختلافات النفسية له وان الفرق الرئيس بينهما يصبح واضحاً عند النظر الى تطبيقهما فالانماط المعرفية تطبق على عدد كبير من حالات متفاوتة، في حين تطبق انماط التعلم على السلوك الصفي و حالة التعلم ، فأنماط التعلم تنطوي على التطبيق العلمي من جانب واحد من الانماط المعرفية وتشمل الانماط المعرفية للتعلم أنماط التعلم زمع ذلك لا تتضمن جميع الجوانب الانماط المعرفية (Campbell, ٢٠٠٨ : ١٢) وتجمع معظم تعاريف انماط التعلم على انها الكيفية التي يفضلها المتعلم عند استجابته او تفاعله مع البيئة التعليمية وبما يتلائم مع خصائصه وبما يتعلم عن طريقه بشكل افضل.

الدراسات السابقة

الدراسات الاتي تناولت مخططات التعارض المعرفي

اسم الباحث	البلد والسنة	الهدف	العينة	الادوات	الوسائل الاحصائية	النتائج
السلطاني وشربة	العراق ٢٠١٧	معرفة اثر استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الخامس الادبي	٨٢	إختبار تحصيل قبلي وبعدي	t-test مربع كاي معامل ارتباط بيرسون	وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية
المطرودي	السعودية ٢٠١٧	معرفة أثر إستراتيجية التعارض المعرفي في تصويب التصورات البديلة والتمكن ن معرفة الاحكام لدى طلاب الصف الثالث المتوسط	٤٨	بطاقة تحليل المحتوى واختبار تحصيلي	إختبار مانوتني إختبار ويكوكسن معامل إرتباط بيرسون	وجود فرق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية
دراسات تناولت أنماط التعلم						
رواشدة	الأردن ٢٠١٠	استقصاء أنماط التعلم لدى طلبة الصف	٤٩١طالباً ٤٨٧طالبة	استبانة لتحديد أنماط التعلم	طريقة شيفيه مربع كاي	لم يكن هناك فرق دال إحصائياً يُعزى للجنس أو للتفاعل

		التاسع بحسب نموذج هيرمان واثرها على التحصيل في مادة الكيمياء		اختبار تحصيل		بين نمط التعلم والجنس
العطوي	الأردن ٢٠١١	الكشف عن أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة المرحلة الثانوية وطرائق التدريس المستخدمة من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية بمدينة تبوك	٣٧ طالبا	إختبار كولب لتحديد أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة والمقابلة الشخصية	لم يتم الحصول عليها من قبل الباحثة	أنماط التعلم لاتختلف بإختلاف المعدلات التحصيلية لدى الطلبة

إجراءات البحث

أولاً: التصميم التجريبي للبحث

اعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذات الاختبار القبلي والبعدي لأنه يناسب البحث الحالي ويتضمن مجموعتين متكافئتين في عدد من المتغيرات إذ اتخذت الأولى بوصفها مجموعة تجريبية تدرس وفق إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي والأخرى ضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية. كما هو مبين في المخطط (١)التالي:

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	أنماط التعلم	استراتيجيات مخططات التعارض المعرفي	التحصيل أنماط التعلم
الضابطة		الطريقة الاعتيادية	

مخطط(١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: تحديد مجتمع البحث واختيار عينته

أ- مجتمع البحث Research Population

تكون مجتمع البحث من طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس الثانوية والمتوسطة في مركز مدينة كركوك للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ .

ب- عينة البحث Research Sample

تم اختيار متوسطة تسين شهيد لاري للبنين بطريقة قصدية لتنفيذ تجربة البحث للأسباب الآتية:

١- ينتمي طلاب المدرسة إلى رقعة جغرافية واحدة مما يضمن تقارب المستوى الثقافي والاجتماعي بينهم.

٢- قرب المدرسة من سكن الباحثة .

وحددت مجموعتي البحث التجريبية والضابطة عشوائياً إذ اختيرت شعبة(ب) ليمثل طلابها أفراد المجموعة التجريبية التي تدرس مادة التاريخ وفق إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي والتي بلغ عدد طلابها (٣١) طالبا وشعبة(أ) ليمثل طلابها المجموعة الضابطة التي تدرس المادة عينها بالطريقة الاعتيادية والتي بلغ عدد طلابها (٣١) طالبا. بعد استبعاد الطلاب الراسبين إحصائياً من مجموعتي البحث وذلك لامتلاكهم خبرة سابقة .

ثالثاً: تكافؤ مجموعتي البحث Equivalent of the Groups Research

أجرت الباحثة تكافؤ أفراد مجموعتي البحث إحصائيا في عدد من المتغيرات وفيما يأتي تفاصيل إجراء ونتائج هذه المتغيرات :

العمر الزمني للطلاب محسوبا بالأشهر : بعد أن حصلت الباحثة على البيانات الخاصة بأعمار عينة البحث بالتعاون مع إدارة المدرسة وتحويلها إلى أعمار محسوبة بالأشهر لغاية (٢٠١٨/٩/٣٠)بداية الدوام الرسمي للمدارس.أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يدل على أن المجموعتين متكافئتين في هذا المتغير،والجدول(١) يوضح ذلك.

درجات تحصيل مادة التاريخ : حصلت الباحثة على درجات مادة التاريخ للصف الثاني متوسط لطلاب عينة البحث للعام السابق من السجل الخاص بها ، أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يدل على أن المجموعتين متكافئتين في هذا المتغير،والجدول(١) يوضح ذلك

حاصل الذكاء

اختارت الباحثة اختبار الذكاء الذي أعده الدكتور أحمد زكي صالح(١٩٦٤) وتم تطبيقه قبل البدء بالتجربة وأظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يدل على أن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير، والجدول(١) يوضح ذلك.

درجات أنماط التعلم في الاختبار القبلي

اجري تطبيق مقياس أنماط التعلم قبليا وبعد تدوين درجات الطلاب ، أظهرت النتائج عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين مما يدل على أن المجموعتين متكافئتان في هذا المتغير، والجدول(١) يوضح ذلك.

جدول (١)

الوسط الحسابي والتباين لمجموعتي البحث مع قيمة (ت) المحسوبة و (ت) الجدولية لمتغيرات التكافؤ .

متغيرات التكافؤ	المجموعة	قيمة (ت)	قيمة (ت)

		التجريبية		الضابطة		المحسوبة	الجدولية
		الوسط الحسابي	التباين	الوسط الحسابي	التباين		
أ	العمر الزمني بالأشهر	١٦٣,٥٤	٩,٠٢	١٦٣,١٢	٧,٥٩	٠,٥٧	٢,٠٠
ب	تحصيل سابق	٧١,٥٨	١٠٣,٠٨	٧١,٠٣	٩٢,٣٥	٠,٢١	
ج	حاصل الذكاء	٣٤,٨٧	١٥,٩٥	٣٤,٠٣	١٣,١٠	٠,٨٧	
د	أنماط التعلم القبلي	٨١,٢٩	١٢٤,١٤	٨٠,٣٨	١١٢,٥٥	٠,٣٣	

يتضح من الجدول(١) أن القيم التائية المحسوبة لمتغيرات التكافؤ جميعها اقل من القيمة الجدولية والبالغة(٢,٠٠) عند مستوى دلالة(٠,٠٥) ودرجة حرية(٦٠)، وبذلك فان المجموعتين متكافئتين.

رابعاً: مستلزمات البحث Requirements of the Research

(١) تحديد المادة العلمية

قامت الباحثة بتحديد المادة العلمية المشمولة بالبحث التي ستدرس لطلاب مجموعتي البحث أثناء التجربة على وفق مفردات كتاب مادة التاريخ المقرر تدريسه لطلاب الصف الثاني المتوسط .

(٢) صياغة الأغراض السلوكية

بعد إطلاع الباحثة على كتاب التاريخ ، قامت بصياغة (٨٢) غرضاً سلوكياً معرفياً معتمدةً تصنيف بلوم (Bloom) في المجال المعرفي للمستويات الثلاثة الأولى التذكر (المعرفة) ، ومستوى الفهم (استيعاب) ، ومستوى (التطبيق) ، وقد عرضت هذه الأغراض السلوكية مع محتوى المادة العلمية على نخبة من الخبراء والمحكمين لبيان آرائهم في مدى صلاحها وسلامة صوغها، وملاءمة مستوياتها المعرفية. وفي ضوء تلك الملاحظات، والمقترحات، عدلت بعض الأهداف، والمستويات التي تقيسها، واعتمدت النسبة المئوية لقياس صلاحية تلك الأهداف بشكلها النهائي حسب اتفاق أكثر من (٨٠%) من الخبراء على كل غرض سلوكي.

إعداد الخطط التدريسية

وفي ضوء محتوى كتاب التاريخ المقرر على طلاب الصف الثاني المتوسط وتحديد المادة العلمية والأغراض السلوكية، تم إعداد(٣٦) خطة تدريسية وبواقع(١٨) خطة تدريسية لكل مجموعة، وتم عرض نتائج نماذج من الخطط على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التربية وعلم النفس وطرائق التدريس ، لبيان أرائهم بشأنها ومدى ملائمتها لطريقة التدريس ومحتوى المادة، وقد اقترح بعضهم إجراء التعديلات عليها والحصول على موافقة أكثر من(٨٠%) منهم لتأخذ صيغتها النهائية .

خامساً: أداتا البحث Tools of the Research

أولاً : بناء الاختبار التحصيلي:

قامت الباحثة باعداد اختبار تحصيلي، وقد تحققت الباحثة من صدق وثبات هذا الإختبار فضلاً عن إيجاده معامل التمييز وقوة الصعوبة لفقراته .

وضعت الباحثة (٢٥) فقرة بحيث تغطي المواضيع المشمولة بالدراسة جميعها وكانت من نوع الاختيار من متعدد وان هذه الفقرات تغطي الجوانب الاساسية للمواضيع التسعة ضمن المستويات لتصنيف بلوم " المعرفة والفهم والتطبيق " وقد قامت الباحثة بعدة خطوات في إعداد هذه الاختبارات وهي كما يأتي:

- اعداد جدول المواصفات :- والتي كانت كما في الجدول (٢)

جدول (٢)

الخريطة الاختبارية (جدول المواصفات)

ت	الموضوع	وزن المحتوى %	عدد الفقرات				
			المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	المجموع
١	احوال شبه الجزيرة العربية قبل الاسلام	%١٩	٢	١	١	١	٥
٢	تاريخ مكة قبل الاسلام	%١٩	٢	١	١	١	٥
٣	من السيرة النبوية الشريفة الرسول محمد صلى الله عليه وسلم في مكة	%٢٧	٣	٢	١	١	٧
٤	من السيرة النبوية الشريفة الرسول محمد صلى الله عليه وسلم في المدينة المنورة	%٣٥	٤	٢	٢	١	٩
	المجموع	%١٠٠	١١	٦	٥	٤	٢٥

- الصدق الظاهري:-

وقد قامت الباحثة بعرض فقرات الاختبار بصورته الاولية على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في العلوم التربوية والنفسية طالبةً منهم ابداء آرائهم بصدد صلاحية الفقرات وتمثلها للاغراض السلوكية لكل مستوى من المستويات المعرفية المحددة وبذلك تحقق الصدق الظاهري.

تطبيق الاختبار على العينّة الاستطلاعية:-

بعد التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى اصبح الاختبار جاهزاً للتطبيق على عينّة استطلاعية وذلك لمعرفة الامور الآتية:-

١- معرفة الوقت الذي يستغرقه الاختبار والطول المناسب له.

٢- تشخيص الفقرات غير الواضحة لغرض اعادة صياغتها.

٣- ايجاد معامل التمييز والصعوبة لفقرات الاختبار.

٤- حساب ثبات الاختبار.

بلغ عدد افراد العينة (٧٠) طالباً وقد تم تسجيل زمن انتهاء اول طالب من الاجابة فكانت (٣٥) دقيقة وزمن انتهاء آخر طالب كانت (٤٥) دقيقة وبعد حساب المتوسط الزمني وجد ان الزمن المناسب لاكمال الاختبار هو (٤٠) دقيقة وقد كان الغرض من ذلك هو تحديد الزمن لتطبيق الاختبار.

تصحيح الاختبار:-

خصصت الباحثة درجة واحدة للاجابة الصحيحة وصفراً للاجابة الخاطئة، اما الفقرات التي لم تؤشر او وضعت اكثر من اجابة على بدائلها فقد عوملت معاملة الاجابات المخطوءة.

ايجاد معامل الصعوبة:-

تم ايجاد صعوبة الفقرة لكل فقرات الاختبار على حسب المعادلة والتي قربت من (٢١% - ٧٨%) ، وهذه النسبة تتفق مع ما ورد في الادبيات .

ايجاد قوة التمييز:-

لايجاد قوة التمييز رتبت الاوراق بعد تصحيحها ترتيباً تنازلياً من اعلى درجة الى اقل درجة وكان عدد الاوراق (٧٠) ورقة وبعد ذلك اخذت الباحثة نسبة (٢٧%) من الفئتين العليا والدنيا والذي بلغ عددها (١٩) طالباً لكل فئة عليا ودنيا واتخذت الباحثة معيار (٢٥%) فاكثر معياراً لتمييز الفقرات بوصفها قوة تمييزية مقبولة للفقرات وتبين ان الفقرات جميعها تقع ضمن المدى المقبول .

ثبات الاختبار:-

لحساب ثبات الاختبار استخدمت الباحثة معادلة " كودر ريتشاردسون (٢٠) " ويعود السبب في اختيار هذه المعادلة كونها يمكن تطبيقها في الاختبارات التي تكون درجة الاجابة على الفقرة اما صحيحة فتأخذ درجة واحدة واما مخطوءة فتأخذ صفراً وقد بلغ معامل الثبات للاختبار التحصيلي (٧٩%) وهو معامل ثبات عالٍ.

ثانياً: مقياس أنماط التعلم

من خلال اطلاع الباحثة على دراسات تناولت مقاييس أنماط التعلم، قامت باعداد مقياس أنماط التعلم والذي تكون بصورته الاولية من (١٥) سؤالا ، ولكل سؤال (٣) بدائل تمثل الانماط (البصري ، السمعي ، الحسي) وامام هذه البدائل الثلاثة وضعت (٣) بدائل للإجابة هي (تنطبق علي بدرجة كبيرة ، تنطبق علي بدرجة قليلة ، لا تنطبق علي) .

الصدق الظاهري Face Validity

لغرض التحقق من صلاحية المقياس اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري ولهذا تم عرض المقياس على مجموعة من الخبراء والمتخصصين والمحكمين في التربية وعلم النفس وطرائق التدريس، بهدف التحقق من صلاحيته وتحري صدقه كأداة للبحث ولإبداء آرائهم بشأن فقراته، وفي ضوء ذلك اعتمدت الباحثة نسبة اتفاق(٨٠%) فما فوق من آراء الخبراء ، وتعد نسبة الصدق عالية إذا بلغت (٨٠%) فما فوق .

تمييز الفقرات :

تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية مكونة من(٥٠) طالباً تم اختيارهم عشوائياً من طلاب الصف الثاني المتوسط وبعد جمع الإجابات حللت استجاباتهم ورتبتها تنازلياً وقسمت إلى فئتين متساويتين(٥٠%) عليا و دنيا، تم استخراج القوة التمييزية لها بتطبيق الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لكل فقرة ، أظهرت النتائج أن

القيمة التائية المحسوبة للفقرات كانت اكبر من القيمة التائية الجدولية (٢,٠١٢٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية(٤٨)، وهذا يعني أن تلك الفقرات مميزة .

ثبات المقياس

تم تطبيق معادلة ألفا-كرونباخ فبلغت(٠,٨٢)، وهي نسبه مقبولة وبشكل عام وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية على طلاب عينة البحث الأساسية.

إجراءات تطبيق التجربة

طبقت الباحثة تجربتها في الفصل الدراسي الثاني ، اذ قامت بتدريس المجموعة التجريبية باستراتيجية مخططات التعارض المعرفي ، والمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية ، وبعد تطبيق التجربة تم تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس أنماط التعلم على طلاب مجموعتي البحث .

سابعاً: الوسائل الإحصائية Statistical Tools

استخدمت في هذا البحث الوسائل الإحصائية الآتية، سواءً أكانت في إجراءاته، أو في تحليل نتائجه. (الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ، معادلة ألفا- كرونباخ ، معادلة معامل تمييز الفقرة ، معادلة معامل الصعوبة ، معادلة معامل فعالية البدائل الخاطئة ، معادلة كودر- ريتشاردسون- ٢٠ ، الاختبار التائي لعينتين مترابطتين) .

عرض النتائج وتفسيرها

١- نتائج التحصيل

للتحقق من صحة الفرضية الاولى اعتمدت الباحثة على حساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية باستعمال (t.test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي والجدول (٣) يوضح ذلك :

جدول (٣) نتائج اختبار(t- test) لدرجات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٢١,٥٣	٢,١٦	٦٢	٥,٣١	٢,٠٠	دالة
الضابطة	٣٢	١٧,٦٣	٣,٥٦				

وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة احصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في أختبار التحصيل. لذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة

٢- نتائج انماط التعلم

للتحقق من صحة الفرضية الثانية اعتمدت الباحثة على حساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية باستعمال (t.test) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في مقياس انماط التعلم والجدول (٤) يوضح ذلك :

جدول (٤) نتائج اختبار (t- test) لدرجات طلاب مجموعتي البحث في مقياس انماط التعلم

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٢	٩٩,٦٣	٥,٩٠	٦٢	٨,٠٤	٢,٠٠	دالة
الضابطة	٣٢	٨٩,٠٣	٤,٥٦				

وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة أحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في مقياس انماط التعلم وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وتقبل الفرضية البديلة، ولحساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل نمط من انماط التعلم استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين وكانت النتائج كما في الجدول (٥) وكما ياتي :

جدول (٥)

نتائج اختبار (t- test) لدرجات طلاب مجموعتي البحث في كل نمط من انماط التعلم

النمط	المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة الاحصائية عند مستوى ٠,٠٥
						المحسوبة	الجدولية	
السمعي	التجريبية	٣٢	٣٢,٤٧	٢,٨٦	٦٢	٣,٢٢	٢,٠٠	دالة
	الضابطة	٣٢	٣٠,٢٥	٢,٦٥				
البصري	التجريبية	٣٢	٣٢,٨٤	٤,١٨	٦٢	٥,٦٨		دالة
	الضابطة	٣٢	٢٨,٠٠	٢,٤١				
الحسي	التجريبية	٣٢	٣٤,٣١	٢,٦٤	٦٢	٥,٤٨		دالة
	الضابطة	٣٢	٣٠,٧٨	٢,٥١				

٣-نتائج انماط التعلم قبل التجربة وبعدها :

للتحقق من صحة هذه الفرضية اعتمدت الباحثة على حساب المتوسط الحسابي والقيمة التائية باستعمال (t.test) لعينتين مستقلتين للمقارنة في متوسط درجات المجموعة التجريبية في مقياس انماط التعلم قبل التجربة وبعدها والجدول (٦) يوضح ذلك :

جدول (٦) نتائج اختبار (t- test) لدرجات مجموعة البحث التجريبية في مقياس انماط التعلم قبل التجربة وبعدها

المجموعات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	درجة الحرية	القيمة التائية	الدالة الاحصائية

						المحسوبة	الجدولية	عند مستوى ٠,٠٥
قبلي	٨٩,٠٣	٥,٩٠	١٠,٥٩	٧,٥٤	٣١	٧,٩٤	٢,٠٤	دالة
بعدي	٩٩,٦٢	٤,٥٦						

يتضح من الجدول أعلاه أن المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب لمقياس انماط التعلم قبل التجربة يساوي (٨٩,٠٣) وبانحراف معياري قدره (٥,٩٠)، بينما المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب لمقياس انماط التعلم بعد التجربة يساوي (٩٩,٦٢) وبانحراف معياري مقداره (٤,٥٦) وأن القيمة التائية المحسوبة بلغت (٧,٩٤) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٢,٠٤) عند درجة حرية (٣١) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فرق ذي دلالة أحصائية بين متوسط درجات الطلاب لمقياس انماط التعلم قبل التجربة ومتوسط درجات الطلاب لمقياس انماط التعلم بعد التجربة ولصالح طلاب في مقياس انماط التعلم بعد التجربة وبذلك ترفض الفرضية الصفرية وتقبل الفرضية البديلة .

ثانيا : تفسير النتائج ومناقشتها

١. التدريس باستخدام استراتيجية مخططات التعارض المعرفي أعطى الطلاب فرصة اختبار مفاهيمهم وأفكارهم السابقة وما تتضمنه من تصورات خاطئة وذلك من خلال استخدام هذه المفاهيم والأفكار في إتمام عملية الانتقال من التصور الخاطئ إلى التصور الصحيح.
٢. ان استراتيجية مخططات التعارض المعرفي تعتمد على مواجهه الطلاب بأحداث ومشكلات تتحدي تفكيرهم، وتعجز معارفهم السابقة عن حلها مما عمل على إثارة اهتمام الطلاب وجذب انتباههم وخلق لديهم دافعا للوصول إلى المعرفة التي تساعدهم على تنمية تفكيرهم .
٣. ان استراتيجية مخططات التعارض المعرفي تجعل المتعلم محورا للعملية التعليمية ومشاركا ايجابيا في بناء المعرفة بنفسه من خلال القيام بالعديد من الأنشطة التي يقوم بها الطالب بدور رئيسي.
٤. التعلم وفق استراتيجية مخططات التعارض المعرفي تعلما ذا معنى وقائما على الفهم مما يزيد من قدرة الطلاب على فهم المفاهيم بطريقة صحيحة وتعديل ما تتضمنه من تصورات خطأ.
٥. توفير مُناخ تعليمي تعاوني خال من الخوف والنقد وتشجيع الطلاب على الحوار والمناقشة وأتاحة لهم حرية طرح الأفكار الموجودة في بنيتهم المعرفية دون خوف مما ساعد المدرس على التعرف على التصورات الخطأ الموجودة لديهم والتركيز على تعديلها أثناء قيامهم بأنشطة في إطار التفاعل المباشر بين الطلاب وبعضهم وبينهم وبين المدرس

ثالثاً: الاستنتـاجات:

في ضوء نتائج البحث الحالي تم التوصل الى الاستنتاجات الأتية:

أن الاعتماد على الإستراتيجيات الحديثة المنبثقة من النظرية البنائية في العملية التعليمية له أثر فعّال وكبيرقي رفع مستوى التحصيل وتنمية مهارات التفكير بصورة عامة لدى الطلاب.

١. ملائمة إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي مع مفردات مادة التاريخ التي تُدرس لطلاب الصف الثاني متوسط.

٢. أن تطبيق خطوات إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي أثارت في نفوس الطلاب الحيوية والنشاط وحب المشاركة في الدرس عند مقارنتها بالطريقة الاعتيادية.

٣. يتطلب منا ونحن نعيش في المجتمع الحديث أن نهتم بالبناء المعرفي وبالمستجدات المعرفية للمناهج والإفادة منها لتوظيفها في جميع مجالات الحياة لذا يجب أن تتوجه المناهج إلى مساعدة المعلمين والمتعلمين على اكتساب انماط جديدة لتنمية تفكيرهم وليس الاقتصار على المعرفة الجديدة. وتطبيقها

رابعا: التوصيات :

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

١. التأكيد على ضرورة اعتماد الإستراتيجيات الحديثة القائمة على وفق النظرية البنائية كمخططات التعارض المعرفي في تدريس مادة التاريخ والمواد الأخرى نتيجة ما كشفت عنه نتائج البحث الحالي من تأثير فعّال في تنمية أنماط التعلم .

٢- الابتعاد عن الطرائق الاعتيادية في تدريس مادة التاريخ والإفادة من إستراتيجية هذا البحث لما أتاحته هذه الإستراتيجية في رفع مستوى أنماط التعلم لدى الطلاب.

٣. يجب توافر الوسائل التعليمية والإمكانيات والظروف الملائمة ليسهل استعمال إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي في عملية التعليم.

٤. يجب اعتماد إستراتيجيات حديثة ترفع من مستوى وتنمية أنماط التعلم لدى الطلاب.

٥.على وزارة التربية أن تقوم بإعداد دليل يتضمن إستراتيجيات حديثة منها إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي التي أثبتت فاعليتها في التدريس وهذا ما أثبتته نتائج البحث الحالي مع وضع نماذج من خطط تدريسية لتلك الإستراتيجيات.

٦.-يجب اشراك مدرسي ومدرسات المواد الاجتماعية ولا سيما مادة التاريخ بدورات تطويرية في كيفية استعمال الإستراتيجيات التدريسية الحديثة ومنها إستراتيجية بحثنا الحالي.

٧.يجب تضمين مفردات مادة طرائق التدريس في كليات التربية العلمية والإنسانية وكليات التربية الأساسية بإستراتيجيات تدريس حديثة ومنها استراتيجية مخططات التعارض المعرفي

خامساً. المقترحات :

استكمالاً لهذا البحث تقترح الباحثة اجراء الدراسات والبحوث الاتية:

١. إجراء دراسة لمعرفة أثر استراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تنمية أنواع من التفكير منها التفكير الاستدلالي، التفكير المنطقي، التفكير العلمي.

٢. إجراء دراسة لمعرفة أثر إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل مواد ومراحل دراسية أخرى للتأكد من فاعلية تلك الإستراتيجيات.

٣. اجراء دراسة مماثلة على متغيرات أخرى مثل الاتجاهات أو الميول أو بعض المتغيرات الوجدانية.

٤. اجراء دراسة للمقارنة بين استراتيجية مخططات التعارض المعرفي وغيرها من الاستراتيجيات التدريسية لمعرفة الأفضل.

المصادر

١. أمبوسعيدي ،عبد الله بن خميس (٢٠١٨) : طرائق تدريس العلوم .. مفاهيم وتطبيقات عملية ، ط٢ ، عمان ، الأردن ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة .

٢. البلعاوي، حسام سيف الدين محم(٢٠٠٩) :اثر استخدام بعض استراتيجيات التغير المفاهيمي في تعديل المفاهيم البديلة لدى طلاب الصف العاشر الأساسي بغزة، (رسالة ماجستير منشورة) مقدمة الى الجامعة الاسلامية غزة .

٣. البلوشي، خديجة بنت احمد (٢٠٠٧): التدريس بالمتناقضات، مسقط، سلطنة عُمان.

٤. البياتي، ماجد عبد الستار، ومهدي إيمان خلف (٢٠٠٩): أثر استخدام طريقة الاحداث المتناقضة في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط وتفكيرهن العلمي، بحث منشور، مجلة الفتح، العدد (٤٣)، محافظة ديالى، العراق.

٥. الحسو، ثناء يحيى قاسم (٢٠١٠): أثر العصف الذهني والأسئلة المتشعبة في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط وتنمية التفكير الناقد لديهن ، مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية ، جامعة الكوفة، مجلد ١١، العدد ٦.

٦. الحيلة، محمود محمد (٢٠٠٢): طرائق التدريس العامة، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

٧. الدشتي، عبد العزيز علي. تكنولوجيا التعليم في تطوير المواقف التعليمية.– ط٢– الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ١٩٨٩.

٨. رمضان، محمد الاختبارات التحصيلية والقياسية والنفسية والتربوية، ط١، دار التعلم، ١٩٩٠

٩. رواشدة، إبراهيم وآخرون (٢٠١٠): أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في إربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، العدد ٤، مجلد ٩.

١٠.الزيات ، فتحي مصطفى (٢٠٠٩) سيكيولوجية التعلم بين المنظور ألارتباطي والمنظور المعرفي ، ط ٣ ، دار النشر للجامعات ، القاهرة .

١١.السلطاني ، حمزة هاشم محيميد وشربة ، صلاح مهدي صاحب (٢٠١٧): أثر إستراتيجية مخططات التعارض المعرفي في تحصيل طلاب الصف الخامس الادبي في مادة اللغة العربية ، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بابل ، العدد الأول، مجلد ٢٤.

١٢.طلبة، إيهاب جودة أحمد (٢٠٠٦): فعالية خرائط الصراع المعرفي في تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم وحل المسائل الفيزيائية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة التربية العلمية، المجلد (٩)، العدد

١٣.العجرش، حيدر حاتم فالح (٢٠١١): الإستراتيجيات الحديثة في التدريس، (بحث غير منشور)، كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.

١٤.العطوي، عبدالله (٢٠١١): أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة المرحلة الثانوية وطرائق التدريس المستخدمة من قبل معلمي مبحث الاجتماعيات لمدينة تبوك ، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤته، الكرك، الاردن.

١٥.عسيري، محمد (٢٠١٥) : أثر استخدام إستراتيجية فراير والتعارض المعرفي في تنمية المفاهيم في مادة الحديث والوعي بالقضايا المعاصرة لدى طلاب المرحلة الثانوية، (رسالة دكتوراه منشورة)، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.

١٦.عطوة، زاهر وآخرون (٢٠١٠) دليل طرائق التدريس، فلسطين.

١٧.علي، إقبال مطشر عبد الصاحب (٢٠٠٣): أثر دورة التعلم وخرائط المفاهيم والأحداث المتناقضة في تصحيح المفاهيم الخاطئة لطلاب الصف الرابع الاعدادي في مادة الجغرافية، (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة بغداد– أبن رشد .

١٨.الغرايبة ، احمد ، (٢٠١٠) ، انماط التعلم المفضلة حسب نظرة هيرمان الكلية وعلاقتها بالذكاء الانفعال والتكامل الحركي – البصري ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد ، الاردن .

١٩.اللولو، فتحية صبحي سالم (٢٠٠٨):إستراتيجيات حديثة في التدريس، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٢٠.المطرودي، خالد إبراهيم (٢٠١٧): أثر إستراتيجية التعارض المعرفي في تصويب التصورات البديلة للمفاهيم الفقهية والتمكن من معرفة الاحكام لدى طلاب الصف الثالث المتوسط بمدينة الرياض: المجلة الدولية للبحوث التربوية، جامعة الامارات ، العدد ٤، مجلد(٤١).

٢١.ماضي، ايمان حمدي محمد (٢٠١١): أثر مخططات التعارض المعرفي في تنمية المفاهيم ومهارات حل المسألة الوراثية، لدى طلاب الصف العاشر، (رسالة ماجستير غير منشورة)، كلية التربية – الجامعة الإسلامية، غزة .

٢٢.نوافلة ، وليد (٢٠٠٨) اثر انماط التعلم ومناحي التدريس المقابلة لها على مستوى التحصيل الاني والمؤجل في الكيمياء لدى طلبة الصف التاسع ، اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة اليرموك ، اربد ، الاردن .

١. Bull, K.S, Montgomery,D and Kimball, S.L. (٢٠٠٠). Student learning styles and differences instruction. In K.S. Bull, D.L. Montgomery, and S.L. Kimball (Eds.) Quality university instruction online: An Advanced Teaching

Effectiveness Training Program- an Instructional Hypertext. Stillwater, Oklahoma state university. Retrieved July ٥.

٢. Campbell, R. and Retherford, W. (٢٠٠٨) *Techniques in Teaching Writing,* Oxford: Oxford University Press.

٣. Cohen, L.M. & Morrison, K. (٢٠٠٣). Research Methods in Education ,New York : Rutledge Flamer.

٤. Farrel ,M.(١٩٩٢): "The relationship between learning style and Academic achievement" proquest dissertation, ١٨٥ B. (AAT No ٨٦٤٩٨٣٤).

٥. Felder,R.(١٩٩٦).Matters of Style ASEE.Prism December ,٦ (٤) ,١٨-٢٣

٦. Gregorc, A.F. (١٩٨٥). Inside styles: Beyond the basics. Maynard: Gabriel Systems.

٧. Keefe, J.W.,(١٩٧٩). "Learning Style: An Overview," in Keefe, J.W., ed., Student Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs, Reston, Va.: National Association of Secondary School Principals.

٨. Stone, LeeAnn (١٩٨٦). "Task-Based Activities: Making the Language Laboratory Interactive." *ERIC Digest.* ERIC Clearinghouse on Language and Linguistics. December, ١٩٩١. (URLC:http://ED٣٤٣٤٠٧ ١٩٩١-١٢-٠٠ Task-Based Activities Making the Language Laboratory). Retrieved ٩/٦/٢٠٠٢.

٩. Torrance E,P,(١٩٧٩). The search for satori and creativity. Buffalo. New York: creative education foundation.

١٠.Tsai, chin (٢٠٠٠): Enhancing Sciencinstruction: the use of" conflict Map" International Journal of science Education V.٢٢.

The impct of cognitive contrariness schemes strategy on the results of second class intermediate students in history lesson and development of their learning patterns.

Muna Hassane Mohamed

University of Kirkuk, College of education for pure science

Abstract

This work is aiming to focus the attention on the (The impct of cognitive contrariness schemes strategy on the results of second class intermediate students in history lesson and development of their learning patterns), and on the light of this aim , the researcher has designed three zeroth hypothesis. The researcher has adopted the experimental design with pre-test for the experimental group and for the control group because of its convenience with the research nature. The research sample has been chosen from the second class intermediate students in (Tesen Shahid Lari intermediate school) in Kirkuk City for ٢٠١٨-٢٠١٩ study year. The number of the sample was ٦٢ students divided as ٣١ students as an experimental group and ٣١ students as a control group. The equivalence process has been carried out for the two groups on the hand of the following variables : the previous result in the history lesson, the age by months, intelligence and the learning patterns.

The researcher has prepared the necessary requirements for her search included determination of the scientific subject for the study, building the behavioral aims for the determined subject and designing the teaching plans for both experimental and control groups.

The research required two tools to be achieved, the first one is a collective test in the history subject which is in its final form includes ٢٥ examine items of four multiple choice type after checking its precision, its difficulty level and the contrast impact of its items. The stability has been calculated using Cuder-Richardson method which was ٠,٧٩ . the second tool was the learning measurement which is in its final form includes ١٥ questions for each question there are three alternatives and in front of each alternative there are

three choices which are : (strongly agree with me, moderately agree with me , not agree), then its stability was calculated using Alph-Crunbach equation.

The experiment has continued for complete course as two lesson per week after that , the two tools have been applied (collective test and measurement of learning patterns).

The statistical analysis of the data has shown that the experimental group which studied according to cognitive contrariness schemes strategy has surpassed their peers in the control groups in both the collective test and measurement of learning patterns test.

Based on these results, the researcher has a number of conclusions, recommendations and suggestions.