

اثر أنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها عند طلاب الصف الثاني المتوسط

م.د محمد هاشم مونس

متوسطة الخلفاء الراشدين/مديرية تربية الرصافة الأولى

المستخلص :

يهدف البحث إلى معرفة " اثر أنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها عند طلاب الصف الثاني المتوسط " اتبع الباحث تصميماً تجريبياً من نوع التصاميم ذات الضبط الجزئي، وهو تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار البعدي فقط.

اختار الباحث قصدياً مديرية تربية الرصافة الأولى من بين ست مديريات، وبالطريقة نفسها تم اختيار متوسطة الخلفاء الراشدين للبنين التابعة لمديرية تربية الرصافة الأولى/ بغداد لغرض تطبيق التجربة فيها، وتم اختيار شعبتين من شعب طلاب الصف الثاني المتوسط عشوائياً من خمس شعب والتي هي (ب-ج)، وبالطريقة نفسها تم تحديد شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية وشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة، بلغ عدد أفراد العينة (٦٧) طالباً، بواقع (٣٣) طالباً في المجموعة التجريبية و(٣٤) طالباً في المجموعة الضابطة، وتم إجراء التكافؤ بينهما في متغيرات (المعرفة السابقة، العمر الزمني، الذكاء، درجات الجغرافية للسنة السابقة)، وضبط بعض المتغيرات الدخيلة أثناء تطبيق التجربة .

وبعد ان حُددت المادة العلمية التي تضمنت الفصول الثلاثة الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه لطلاب الصف الثاني المتوسط للعام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤) في العراق، تم تحليل محتوى تلك المادة وذلك لغرض تحديد المفاهيم الرئيسة والفرعية إذ بلغ عددها (٩٧) مفهوماً، وفي ضوء تلك المفاهيم اعد الباحث الأهداف السلوكية التي بلغت (٥١) هدفاً سلوكياً على ضوء العمليات الثلاث لاكتساب المفهوم (تعريف، تمييز، تطبيق) ، وتم إعداد (٤٠) خطة تدريسية بواقع (٢٠) خطة لكل مجموعة من المجموعتين. كما تم إعداد اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية الذي تكون من (٥٠) فقرة اختباريه من نوع الاختيار من متعدد، وبعد نهاية التجربة التي استمرت ثلاثة أشهر، وباستخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين أسفرت النتائج عن:

١. وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في اكتساب المفاهيم الجغرافية بين طلاب المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

٢. وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية بين طلاب المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

مشكلة البحث Problem of the research

إن تدريس مادة الجغرافية تواجه أزمة حقيقية، إذ إن طلاب الصف الثاني متوسط يعتمدون على الحفظ في تدريس مادة الجغرافية، أي بدون عرض الحقائق والمعلومات والمفاهيم بالطرائق والأساليب المناسبة والتي تناسب طبيعتهم وقدراتهم العقلية .

لذا فإن الطلاب يواجهون مشكلة في عملية تدريسهم بطرائق تعليمية لا تتسجم ونماذج التعلم المناسبة لقدراتهم، أي ينصب اهتمام المدرسين بتزويد الطلاب بأكثر قدر من المعلومات وتعويدهم على الحفظ الآلي والاستظهار بدون فهم لمعاني الكلمات والمفاهيم، وبالتالي يكون تعلمهم ضعيف وإضعاف في مستواهم العلمي.(سليم وآخرون، ٢٠٠٦، ص ٢٣) إذاً المشكلة التي تواجه مدرس الجغرافية في تدريس طلاب المراحل الدراسية المختلفة ومنها طلاب الصف الثاني المتوسط هي كيفية استخدام نماذج وطرائق تدريسية حديثة بحيث تساعدهم في تنظيم وترتيب محتوى مفاهيم مادة الجغرافية وإكسابها إلى الطلاب والاحتفاظ بها، وهذا ما أكدته العديد من الدراسات السابقة منها دراستا(العقبي، ٢٠٠٤) و(سمور، ٢٠٠٨)، وما لاحظته الباحث أثناء خبرته المتواضعة في مجال التدريس واطلاعه على الطرائق السائدة في تدريس مادة الجغرافية في عدة مدارس.

وفي ضوء ما تقدم وجد الباحث هناك حاجة ماسة إلى استعمال طرائق ونماذج تدريسية حديثة، ويعد أنموذج بكستون من النماذج الحديثة في التدريس، الذي قد يساعد الطلاب في تدريسهم للمفاهيم الجغرافية واكتسابها لهم، ولأنه أنموذج تعليمي تعليمي يعتمد على فهم الطلاب للمادة وإثارة اهتمامهم لها. ومن خلال ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الآتي:
هل لأنموذج بكستون أثر في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها عند طلاب الصف الثاني المتوسط؟

أهمية البحث Need of the research

شهد العالم في العقود الأخيرة تقدماً علمياً وتكنولوجياً في شتى فروع المعرفة مما يتحتم على التربية واجبات كثيرة ومتنوعة، ويدفعها إلى المبادرة باستخدام أقصى ما هو متاح من هذه التكنولوجيا المعاصرة، من أجل تطوير أساليب التعليم والتعلم بحيث نتخلص من الأساليب التقليدية غير المجدية، ومن أجل مواكبة العالم السريع المتغير والدائم التطوير، لذلك لا بد التخطيط لإعداد أفراد ذوي سمات خاصة يستطيعون التكيف مع التغيرات العلمية والتكنولوجية التي حدثت وستحدث مستقبلاً. (أبو عودة، ٢٠٠٦، ص ٢) إن التربية الحديثة تتسم بالتجديد، إذ تهدف إلى إيجاد وسائل وطرق وأساليب ترفع من مستوى تعلم الطلبة، ومواجهة التحديات

العلمية والثقافية والفكرية التي ارتبطت بعصرنا هذا، والذي يجمع صفات عدة تتمحور حول التحديث كالتفكير والتجديد والإبداع والخروج عن المألوف متجاوزة الانطوائية. (العاني وآخرون، ٢٠٠٧، ص ٣١)

ان الاهتمام بالتربية من مستلزمات تقدم الأمم والشعوب، ومعيارا في تقدمها ورقبها لذلك نجد اتجاهات جادة في تحسين وتطوير النظم التربوية في جميع أنحاء العالم، وإعادة النظر في المناهج الدراسية وطرائق تدريسها على أسس علمية حديثة لتحقيق التقدم الذي تشهده هذه المجتمعات. ومع هذا التغير العلمي والتكنولوجي السريع، وظهور طرائق واستراتيجيات تعليمية وتعليمية جديدة، يعد ضرورياً لتحسين المنهج وتطويره وأداء كل من المعلم والمتعلم في الموقف التعليمي التعليمي بما يلبي متطلبات التغير والتجديدات التربوية سواء أكانت اهدافاً أم محتوى أم طرائق تدريس. (متولي، ٢٠٠٢، ص ٢٦)

ولما كانت ضرورة تطوير المنهج امراً لا مفر منه إذا ما أريد للنظام التربوي ان يتطور، وحتى يتم التطوير بشكل معقول لابد ان يركز على مرتكزات رئيسة مهمة في تطبيقها تحديد الاتجاه التربوي العام الذي سيوضح على أساسه منهج المواد الدراسية الذي يتطلب بناء وإعداداً وتطويراً ملائماً للمناهج الدراسية كافة وتحمل جميع مسؤولياتها. (دندش، ٢٠٠٣، ص ٩)

ويعد تطوير منهج الجغرافية جزءاً مهماً وفاعلاً، فهي من العلوم الاجتماعية التي تعمل على تحقيق عدد من الأهداف التربوية، والتي تتمثل في إكساب المتعلمين للمفاهيم والمهارات الجغرافية، وتنمية القيم والاتجاهات وأنماط السلوك المرغوب فيها (under,1981,p55)

والجغرافية تسهم في إدراك العلاقات البيئية التي يعيش فيها الإنسان وتفسرها وتعللها وتوضحها، أي انها ميدان للتفاعل بين الإنسان والظواهر الطبيعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والاجتماعية كافة، فهي تجمع بين المجالين (الطبيعي والبشري) أي انها علم طبيعي وانسان قائم بذاته. (سعد، ١٩٨٨، ص ٥١-٥٢)

ويعد تعلم المفاهيم الجغرافية هدفاً رئيساً لعلم الجغرافية، إذ يمارس المتعلم خلال اكتسابه لها عمليات ومهارات عقلية متنوعة كالتنظيم والربط والتمييز والتطبيق والتعميم وغيرها من المهارات التي يحتاجها الفرد في حياته. (صالح، ٢٠٠٨، شبكة الانترنت) فهي تمثل أهم مستويات البناء المعرفي الذي تبنى عليه باقي مستويات المعرفة من مبادئ وتعميمات ونظريات ومن خلالها تنظم المخزون المعرفي للمتعلم بحيث يصبح التعلم ذا معنى. (الطيبي، ٢٠٠١، ص ٩٥) وحتى تصبح المفاهيم جزءاً لا يتجزأ من بناء الطالب المعرفي للحقائق والمعلومات لابد ان يتم تعلمها بشكل أفضل وأدق وذلك من خلال ربطها بأمثلة متنوعة

وشرحها بأساليب وطرائق حديثة متعددة يستطيع الطالب الوصول إلى غايتها وفهمها وإدراكها (خطابية، ٢٠٠٥، ص ٣٩) وإكمالاً لتعلم المفاهيم واكتسابها بشكلها الصحيح استخدم الباحث نموذج بكستون ويعتبر احد النماذج الخاصة لتعلم المفاهيم واكتسابها وهو أنموذج مبني على مستويات الفهم وهي (الفهم الآلي) و(الفهم بالملاحظة) و(الفهم التبصري) و(الفهم المجرد).

هدف البحث وفرضيته : يهدف هذا البحث للتعرف على :

اثر أنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها عند طلاب الصف الثاني المتوسط، وذلك من خلال التحقق من صحة الفرضيتين الآتيتين:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في اكتساب المفاهيم الجغرافية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذي يدرسون جغرافية الوطن العربي بأنموذج بكستون ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية.

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذي يدرسون جغرافية الوطن العربي بأنموذج بكستون ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية.

حدود البحث / يقتصر هذا البحث على :

١- طلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية في مدينة بغداد للعام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤) .

٢- المفاهيم التي تتضمنها الفصول الثلاثة الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه للعام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤).

تحديد المصطلحات Determination of Terms

١- الأنموذج Model :

عرفه (خميس، ٢٠٠٣) "تطور عقلي مجرد لوصف الإجراءات والعمليات الخاصة بالتعليم وتطويره والعلاقات المتفاعلة المتبادلة بينهما وتمثيلها كما ينبغي ان تكون بصورة بسيطة في شكل رسم خطي مصحوب بوصف لفظي في تنفيذ وتنظيم العلاقات والتنبؤ بنتائجها". (خميس، ٢٠٠٣، ص ٥٨)

التعريف الإجرائي : عدد من الخطوات التي يتبعها مدرس مادة الجغرافية لتدريس طلاب الصف الثاني المتوسط مفاهيم جغرافية الوطن العربي على وفق ما جاء به أنموذج بكستون .

٢- أنموذج بختون **Buxton Model** :

عرفه (الساعدي، ٢٠١١) مجموعة إجراءات تعليمية- تعلمية منظمة تستخدم مجموعة أساليب تدريسية قائمة على الفهم وفق الخطوات والأساليب التي جاء بها بختون. (الساعدي، ٢٠١١، ص ٩)

التعريف الإجرائي: وهي مجموعة خطوات منظمة قائمة على (الفهم) وفق الأساليب التي جاء بها بختون وهي (الآلي والملاحظة والتبصري والمجرد الشكلي) لتدريس طلاب الصف الثاني المتوسط لغرض اكتساب المفاهيم الجغرافية الخاصة بالمادة والاحتفاظ بها.

٣- اكتساب المفهوم **acquisition of concept** :

عرفه (Davis, 1977) قدرة الطالب على التمييز بين الأمثلة التي تنتمي إلى المفهوم والأمثلة التي لا تنتمي إليه وتحديد الخصائص والشروط الكافية ليكون أي مثال هو مثال عن ذلك المفهوم". (Davis, 1977, P:13)

التعريف الإجرائي : هو قدرة طلاب الصف الثاني المتوسط على معرفة وفهم وتطبيق المفاهيم الجغرافية وتقاس هذه القدرة بالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في اختبار الاكتساب الذي أعده لهذه الغرض.

٤- المفاهيم الجغرافية **geographical concepts** :

عرفها (عبد المنعم ٢٠٠٥) بأنه " فئة أو مجموعة أشياء أو مواقف جغرافية لها خصائص معينة أو عناصر عامة تعطي اسما أو علامة هذا الاسم تشير إلى العناصر العامة أو الخصائص التي تشترك بها ويهمل التفاصيل " (عبد المنعم ، ٢٠٠٥ ، ص ٥)

التعريف الإجرائي : وهو إدراك طلاب عينة البحث للعلاقات الموجودة بين الظواهر والحوادث الجغرافية والتي يمكن ان نعبر عنها برمز أو اسم الموجودة في مفاهيم الفصول الثلاثة الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي.

٥- الاحتفاظ **Retention** :

عرفه (سرايا، ٢٠٠٧) بأنه "عملية خزن واستبقاء الانطباعات في الذاكرة بتكوين ارتباطات بينها لتشكيل وحدات من المعاني" (سرايا ، ٢٠٠٧ ، ص ٨٦)

التعريف الإجرائي: قدرة طلاب عينة البحث على استرجاع المفاهيم الجغرافية بعد مرور فترة زمنية معينة على تطبيق اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية وتقاس بالدرجات التي يحصلون عليها في اختبار الاحتفاظ.

٦- الصف الثاني المتوسط " هو الصف الثاني في المرحلة المتوسطة ، ويلبي الصف الأول المتوسط ويسبق الصف الثالث المتوسط ، أي يوازي الصف الثامن في المدارس الأساسية " . (وزارة التربية، ٢٠١٠ ، ص ١٨)

خلفية نظرية

أولاً- أنموذج بكستون Buxton model

اقترح (Buxton،1978) أنموذجاً للفهم بأربعة أساليب اسمها بمستويات الفهم (Levels)

وهي:

١- المستوى الأول (الآلي) **Instrumental(Rote)** : هو ذلك الفهم الذي يعتمد على الحفظ الآلي حيث تطبع المعلومات على الذاكرة وتقوى وتعزز بالتمرين على حفظها عن طريق التكرار ويحصل مثلاً حين يحفظ الطالب تعريف السهول. (Kastberg,2002:p13)

ويشابه هذا النوع من الفهم التعلم الاستقبالي الآلي للتعلم ذي المعنى لاوزبل حيث يتم في هذا المستوى من التعلم تقديم المادة للتعلم بشكلها النهائي وعليه ان يحفظها عن ظهر قلب دون محاولة ربطها أو دمجها في بنائه المعرفي. وفي هذا الأسلوب يكون الطالب بمثابة العقل الآلي (الحاسوب) حيث يخزن في ذاكرته مجموعة من الطرائق فعندما يطلب منه إجراء عملية معينة يقوم بطريقة روتينية بتذكر الطريقة التي تؤدي إلى الحل يعني تطبيقاً أعمى بدون وعي أو فهم لما يجري حوله من علاقات ومفاهيم.(الزغلول والمحاميد،٢٠٠٧: ص ١٢٠)

٢-المستوى الثاني (الملاحظة) **Observational**: وفي هذا المستوى (الأسلوب) من الفهم يقوم على التعرف والتمييز بين الأنماط وملاحظة الانتظام أي بملاحظة وإدراك ووعي العلاقات أو الأنماط التي تعمل كمذكر ومفكر للقواعد والمواقف المفهومة سابقاً وتعمل على الخروج بحل وقواعد أكثر عمومية لمواقف مشابهة وان هذا الأسلوب من الفهم أعمق من الفهم الآلي إلا انه ليس علاقي تماماً انه يعمل كانتقال من الآلي إلى العلاقي. (Kastberg,2002:p13)

فالملاحظة مهارة من مهارات التفكير العلمي، وتحمل هذه المهارة المكانة الأولى في اكتساب المعرفة لدى المتعلم وذلك باستعمال حواسه الخمسة، وتعد الملاحظة Observing أكثر عمليات تنمية التفكير أهمية، وتعني اخذ الانطباعات عن الشيء أو الأشياء، حيث تتطلب من الفرد الانتباه بشكل كبير وإدراك المتغيرات التي تحدث أثناء عرض موقف ما حول معرفة أو قضية جديدة وهذا يعني إن للمعلم دور كبير في تنمية عملية الملاحظة لدى الطلبة من خلال تشجيعهم

على استخدام حواسهم بشكل فعال، وبهذا يتفق رأي Buxton مع رأي (Bandura,1977) في ان عملية الانتباه تتأثر بالجهاز الإدراكي والحسي للمتعلم. (العيسي، ٢٠٠٩، ص ١٩)

٣- المستوى الثالث الفهم التبصري **Insightful understanding**:

وهو فهم علاقي Relational understanding أي فهم العلاقات بين المفاهيم الأولية والثانوية والتركيبات المفهومية لتكوين بناء متكامل للمفاهيم، وفيه لا يعرف الطالب الحقائق والمفاهيم فقط وإنما يعرف أسباب استخدامها. (Buxton,1978: p36) ففي هذا الأسلوب من التعلم (التبصري) يتعلم الطالب خطط وطرق وأساليب عامة للتعامل عن طريق الربط بين العلاقات المتضمنة في المراحل المختلفة لحل مشكلة يراد حلها حيث يمكنه استنتاج واستخلاص قاعدة أو طريقة عامة للتعامل مع هذه المشكلة الخاصة. (الشارف، ١٩٩٦، ص ٢٩٠)

٤- المستوى الرابع (المجرد، الشكلي **formality**): وهذا الأسلوب يختص بالبراهين والتعبيرات النظرية للمفاهيم والأفكار وهذا الأسلوب يتبع عادة عندما يريد المدرس ان يقنع طلابه بصحة العمومية عند تطبيق قاعدة أو قانون أو طريقة معينة مثل الأسلوب الذي يحتاج عند فهم براهين النظريات الهندسية والقواعد والقوانين العامة، ويقترح بكستون ان هذا الأسلوب من الفهم لا يكون مناسباً إلا بعد اكتساب أو تعلم الطالب عن طريق أسلوب الفهم العلاقي. (Buxton ,1978, p36)

ثانياً: المفاهيم (Concepts)

معنى المفهوم **The concept meaning**

يختلف الباحثون والمختصون في مجال التربية وعلم النفس في تعريف المفهوم (منطقياً ونفسياً) ولكنهم يتفقون على تعريفه تعريفاً شاملاً: (هو مجموعة من الأشياء أو الرموز أو الأهداف الخاصة التي تم تجميعها معاً على أساس من الخصائص المشتركة والتي يمكن الدلالة عليها باسم أو رمز معين. فهو كلمة أو تعبير تجريدي موجز يشير الى مجموعة من الحقائق أو الأفكار المتقاربة بحيث يكون الفرد صورة ذهنية تمكنه من أن يتصور موضوع ما حتى لو لم يكن لديه اتصال مباشر مع الموضوع أو القضية ذات العلاقة). (عبد الصاحب وجاسم، ٢٠١٢، ص ٣٣)

طبيعة تعلم المفهوم **Learning concept**

تعلم المفهوم هو قدرة الفرد على إعطاء استجابة واحدة لمجموعة من المثيرات التي تشترك معاً بخصائص متشابهة، أي ان النشاط العقلي الذي يؤدي إلى تصنيف حوادث أو مثيرات متباينة جزئياً في صنف واحد، وان قدرة الفرد العقلية على تصنيف هذه المثيرات بطريقة منسقة دليل

على تعلم المفهوم. لذا يتم التعلم وفق قاعدة معرفية أو عقلية يستخدمها الفرد في تحديد صفة معينة أو أكثر للإشارة من خلالها إلى أمثلة المفهوم. (محمد وعامر، ٢٠٠٨، ص ١١٤)

تنوع المفاهيم وتصنيفها The classification of concepts ويصنفها أبو الحلو إلى خمسة أنواع:

١- مفاهيم حسية أو مادية (**Concrete Concepts**): وهي التي يمكن تنميتها عن طريق الملاحظة أو الخبرة المباشرة وغير المباشرة باستعمال الوسائل التعليمية مثل بحر، بحيرة، غابة... الخ.

٢- مفاهيم مجردة (**Abstract Concepts**): وهي مفاهيم أكثر تجريداً وصعوبة من النوع الأول وتذهب إلى ابعدها من الخبرات المباشرة مثل مفهوم التلوث، خط الاستواء... الخ. (عبد الصاحب وجاسم، ٢٠١٢، ص ٣٣)

٣- مفاهيم الوقت (**Time Concepts**) وهي تكون على نوعين: أ. مفاهيم الوقت المحدودة لشيء ما والمرتبطة بنقطة البداية مثل سنة ٢٠٠٦، شهر تموز، يوم الأحد الساعة الرابعة. ب. مفاهيم الوقت الكمية غير المحدودة في طبيعتها وتشير إلى مدى استغراق الوقت مثل الليل والنهار، منذ وقت قريب.. الخ.

٤- مفاهيم المكان (**Space Concepts**): وهي مفاهيم تشبه مفاهيم الوقت في أنها معقدة، لكنها أكثر صعوبة من مفاهيم الوقت لأنها أكثر تجريد وغير محددة، مثل خط الاستواء، المنطقة المدارية.. الخ.

٥- مفاهيم جديدة (**New Concepts**): وهي المفاهيم التي ظهرت حديثاً نتيجة التقدم العلمي والتكنولوجي ومن أمثلتها: الطاقة الشمسية، التلوث البيئي. (السكران، ٢٠٠٢، ص ٤٥-٤٦)

عناصر تعلم المفهوم elements of the concept Learning

١. اسم المفهوم : وهو رمز يشير إلى الفئة التي ينتمي إليها المفهوم.
٢. الأمثلة: وتنقسم إلى (أمثلة ايجابية) تنطبق على المفهوم، و(أمثلة سلبية) لا تنطبق على المفهوم.

٣. خصائص المفهوم وهي نوعان :

أ- الخصائص الحرجة : وهي الصفات التي يجب أن تتوفر في الشيء حتى يعد مثلاً على المفهوم، ولذلك فإنه هذه الصفات مشتركة ومتوافرة في جميع أمثلة المفهوم .

ب- الخصائص المتغيرة : وهي الصفات التي لا يعد توافرها شرطاً لتطبيق شيء كمثل على المفهوم، ولذلك فإن هذه الصفات ليست مشتركة ومتوافرة في أمثلة المفهوم وإنما تختلف من مثال لآخر.

٤. القيمة المميزة: إذا كانت أمثلة المفهوم تتباين في الخصائص المتغيرة، فإن هذا التباين ليس مطلقاً وإنما هناك نطاق يحدد مدى التباين الممكن في هذه الخصائص.

٥. قاعدة المفهوم (تعريف المفهوم): هو عبارة تصف المفهوم من خلال تحديد خصائصه الحرجة والعلاقة بينهما، أو هو عبارة تتناول سمات المفهوم. (عبد الصاحب وجاسم، ٢٠١٢، ص ٣٦-٣٧)

أهمية المفاهيم في عمليتي التعليم والتعلم The Conceptions importance in the operations of the teaching and learning

تعد المفاهيم ذات أهمية كبيرة في عملية التعلم والتعليم، لأنها تزود المتعلم بوسيلة يستطيع بها مسايرة النمو في المعرفة، كما أنها تساعد المتعلم على تذكر ما تعلمه والفهم العميق بطبيعة العلم، وتزويد من قدرة الفرد على تفسير الظواهر الطبيعية. ويبنى عالمنا اليوم من خلال المفاهيم، لأنها موجودة بكل الأنواع وبعضها أكثر أهمية من البعض الآخر أثناء استخدامها في حياتنا اليومية، وبينما نتعلم ونجرب الأشياء الجديدة، نزيد من ثرواتنا المفاهيمية، أي نضع مفاهيمنا القديمة موضع الاستعمال، ومع مرور الزمن وباستمرار تتوسع هذه المفاهيم لدينا، ونكتسب مفاهيم جديدة متعلقة بالقديمة. وتسمح لنا المفاهيم بتنظيم وتخزين كمية كبيرة من المعلومات بفاعلية، أي إنها تنظم بنيتنا المعرفية وتحفظها من أن تصبح صعبة وعديمة أو سيئة الوظيفة. (الحيلة، ٢٠٠٧، ص ٢٠٣) فالمفاهيم تؤدي دوراً مهماً في سلوك الفرد لأنه تعلمها يساعده في إدراك مجموعة من المتغيرات البيئية وما بينها من تشابه واختلاف، وتصنيفها إلى مجموعات أو فئات، وبالتالي يسهل فهمها وتعلمها. (الباحث)

اكتساب المفاهيم Concepts acquisition

تعد عملية اكتساب المفاهيم من العمليات الطبيعية التي تبدأ قبل دخول الطفل المدرسة، فيكتشف الكثير من المفاهيم في بيئته ويستطيع ان يميز بين كثير من الأشياء المحسوسة من حوله، ويعتبر الإدراك الحسي وسيلة الطفل في التعرف على البيئة ومجوداتها، فعن طريق الحواس يدرك الطفل العلاقات أو الخواص بين الأشياء التي يتعامل معها، وهنا يكتسب المفاهيم المحسوسة، وبعد دخول الطفل المدرسة تتطور الخبرة لدية حتى تبدأ مرحلة الفهم والإدراك العقلي، إذ يقوم بتطبيق الأشياء إلى فئات أو مجموعات من خلال تحديد الصفات المشتركة والتعبير عنها بصورة لفظية. (زيتون، ١٩٨٦، ص ٨٨)

طرق تعليم المفاهيم Methods of teaching the concepts

أولاً: الإستراتيجية الاستقرائية (Inductive model): وهي إستراتيجية تقود المتعلم إلى معرفة الحقائق والأحكام العامة بطريقة البحث والاستقراء، فهي إستراتيجية يبحث فيها عن الجزئيات أولاً للوصول إلى قاعدة عامة، أي الوصول إلى الأحكام العامة بواسطة الملاحظة والمشاهدة أو الأمثلة الخاصة. ومن النماذج التعليمية لهذه الإستراتيجية (برونر وهيلداتابا وجانيه).

ثانياً: الإستراتيجية الاستنتاجية (Deductive model): وهي إستراتيجية تعليمية تبدأ بدراسة القواعد العامة وصولاً إلى الأمثلة أو القضايا الخاصة، حيث تنتقل الأداء المعرفي الفعلي من العموميات إلى الخصوصيات أو من الكليات إلى الجزئيات ومن المجردات إلى المحسوسات، أي الاعتماد على الاستدلال العقلي التنازلي، وهي تقوم على مناقشة القواعد العامة لتطبيقها على القضايا الخاصة. ومن نماذج هذه الإستراتيجية أنموذجي (كلوزماير وميرل وتسون). (الزيادات وقطاوي، ٢٠١٠، ص ١٦٩-١٧١)

دراسات سابقة Previous Studies

أولاً- دراسة العقبي (٢٠٠٤):

هدفت الدراسة إلى معرفة "اثر استخدام أنموذج هيلداتابا في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. أجريت الدراسة في العراق. تكونت عينة البحث من (٦٢) طالباً وزعوا إلى مجموعتين بواقع (٣١) طالباً لكل مجموعة، درست المجموعة التجريبية على وفق أنموذج هيلداتابا ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة التقليدية .

اعد الباحث اختبار اكتساب المفاهيم من نوع الاختيار من متعدد، كما اعد اختباراً لقياس الاتجاه نحو المادة، وبعد تطبيق الاختبارين تم استعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين كوسيلة إحصائية لتحليل النتائج والتي أظهرت: تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاتجاه نحو المادة. (العقبي، ٢٠٠٤، ص ٢-١٧٢)

ثانياً- دراسة سمور (٢٠٠٨) :

هدفت الدراسة إلى تعرف اثر أنموذج رايجلوث في اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها لدى طالبات الصف الثاني المتوسط . أجريت الدراسة في إحدى مدارس مديرية تربية الرصافة الأولى في مدينة بغداد. تألفت عينة الدراسة من (٧٥) طالبة ، بواقع (٣٧) طالبة في المجموعة التجريبية و(٣٨) طالبة في المجموعة الضابطة التي درست المادة نفسها بالطريقة التقليدية.

استمرت مدة تطبيق التجربة (شهرين)، بدأ الباحث بتجربته (٧ / ٣ / ٢٠٠٦) واستمر تدريس مجموعتي البحث فصلاً دراسياً وهو (الفصل الدراسي الثاني) وانتهت التجربة في يوم (١٠ / ٥ / ٢٠٠٦) .

استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لإجراء التكافؤ بين المجموعتين والحصول على النتائج التي أسفرت عن الآتي : (تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها). (سمور ، ٢٠٠٨ ، ص ج-ح) .

ثالثاً- دراسة الساعدي (٢٠١١)

هدفت الدراسة إلى التعرف على " اثر أنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الرياضية والاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني متوسط. أجريت الدراسة في العراق بمحافظة بغداد، في ثانوية الزهور للبنات التابعة إلى مديرية تربية الرصافة الثانية. تكونت عينة الدراسة من (٥٦) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط، موزعة على مجموعتين (تجريبية وضابطة) حيث تظم كل مجموعة (٢٨) طالبة. أعدت الباحثة اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية مكوناً من (٥٤) فقرة موضوعية من نوع الاختيار من متعدد، كما أعدت اختبار لقياس الاتجاه مكوناً من (٣٠) فقرة. وبعد تطبيق الاختبارين استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) لمكافأة المجموعتين ولمعرفة دلالة الفرق في النتائج النهائية، وأظهرت النتائج:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن على وفق أنموذج بكستون ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في اختبار اكتساب المفاهيم الرياضية.
- يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يدرسن وفق أنموذج بكستون ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية في مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات ولصالح المجموعة التجريبية.

موازنة بين الدراسات السابقة

١. هدف الدراسة: اختلفت الدراسات السابقة مع بعضها البعض في متغيراتها المستقلة، فمنها استخدم أنموذج بكستون كدراسة الساعدي (٢٠١١)، ومنها استخدم أنموذج هيلداتابا كدراسة العقبي (٢٠٠٤)، ومنها استخدم أنموذج رايجلوث كدراسة سمور (٢٠٠٨). وقد تشابهت في متغيراتها التابعة إذ استخدمت أثرها في الاكتساب والاتجاه نحو المادة، ماعدا دراسة سمور (٢٠٠٨) الذي استخدمت الاكتساب والاحتفاظ. أما الدراسة الحالية فسوف تستخدم اثر أنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها.

٢. المادة التعليمية: تشابهت دراستي العقبي (٢٠٠٤)، وسمور (٢٠٠٨) في استخدامهما مادة الجغرافية، واختلفت عنهما دراسة الساعدي (٢٠١١) في استخدامها لمادة الرياضيات، وبهذا تتفق دراستي العقبي وسمور مع الدراسة الحالية في استخدامهما مادة جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط.

٣. حجم وجنس العينة: تشابهت الدراسات السابقة في استخدامها للعينات الصغيرة، لكنها اختلفت في عدد أفرادها، إذ بلغت دراسة العقبي (٢٠٠٤) من (٦٢) طالباً، في حين بلغت دراسة سمور (٢٠٠٨) من (٧٥) طالبة، أما دراسة الساعدي (٢٠١١) فتكونت من (٥٦) طالبة. أما هذه الدراسة فستكون عينتها من (٦٧) طالباً.

أما جنس عيناتها فقد تشابهت دراستا سمور (٢٠٠٨) والساعدي (٢٠١١) في استخدامها للإناث، في حين كانت دراسة العقبي (٢٠٠٤) على الذكور، أما هذه الدراسة فسوف تكون على الذكور.

٤. عدد الاختبارات: تشابهت معظم الدراسات السابقة في عدد اختباراتهما، إذ تكونت دراستي العقبي (٢٠٠٤) والساعدي (٢٠١١) من اختبارين هما الاكتساب والاتجاه نحو المادة، أما دراسة سمور (٢٠٠٨) فقد تكونت من اختبار واحد وتم أعادته على الطلاب مرة ثانية لمعرفة درجة الاحتفاظ بالمادة. أما هذه الدراسة سوف تتكون من اختبار واحد وهو (الاكتساب) وأعادته على الطلاب لمعرفة الاحتفاظ وبهذا تتفق مع دراسة سمور (٢٠٠٨).

منهج البحث وإجراءاته research methodology and his procedures

اتبع الباحث المنهج التجريبي في إجراءات بحثه، حيث يتناول هذا الفصل عرضاً للإجراءات المنهجية المستعملة في البحث من حيث اختيار التصميم التجريبي المناسب، وتحديد مجتمع البحث، وطريقة اختيار العينة، وإجراءات عملية التكافؤ الإحصائي بين أفراد المجموعتين، وضبط المتغيرات الدخيلة التي تؤثر في البحث، وعرضاً لمتطلبات البحث وأدواته، والطرق

المستخدمة للتحقق من صدق الأدوات وثباتها، وإجراءات تطبيق التجربة، واختيار الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات، وفي الآتي عرضاً لهذه الإجراءات:

أولاً: التصميم التجريبي Experimental Design: ويقصد به التخطيط الدقيق لعملية إثبات الفروض، واتخاذ إجراءات متكاملة لعملية التجريب، عن طريق وضع خطة تجريبية يروم الباحث بها تحقيق فرضياته أو رفضها، وقياس مدى التغيير الذي يطرأ على أحد العوامل نتيجة لتغيير حدة ومدى مؤثر، مع تثبيت المتغيرات أو العوامل الأخرى (عبد الرحمن، وزنكنة، ٢٠٠٧، ص ٤٧٧). ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث أحدث تصاميم الضبط الجزئي وهو تصميم المجموعة الضابطة ذات الاختبار البعدي فقط كما في الشكل الآتي .

المجموعات	المتغير المستقل	المتغير التابع	نوع الاختبار
التجريبية	أنموذج بكستون	اكتساب المفاهيم الجغرافية والاحتفاظ بها	بعدي
الضابطة			

شكل التصميم التجريبي للبحث

ثانياً - مجتمع البحث وعينه Research Community and at Sample

١- مجتمع البحث Community of the Research

يقصد بالمجتمع جميع الأفراد (أو الأشياء) الذين لهم خصائص واحدة يمكن ملاحظتها. (ابو علام ، ١٩٨٩ ، ص ٨٢) ويتحدد مجتمع البحث بطلاب الصف الثاني المتوسط في المدارس المتوسطة والثانوية النهارية للبنين في مدينة بغداد، للعام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤) والتي تضمنت ستة مديريات موزعة على الكرخ (الأولى والثانية والثالثة) والرصافة (الأولى والثانية والثالثة).

٢- عينة البحث sample of the Research

ويقصد بالعينة مجموعة من الأفراد (أو الأشياء) التي يتم اختيارها من المجتمع ، وفق قواعد خاصة لكي تمثل المجتمع تمثيلاً صحيحاً . (عبد الرحمن وزنكنة ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٠٩) . وفيما يأتي وصف دقيق لإجراءات اختيار العينة:

أ- **عينة المدارس Schools sample**: من اجل ضمان تطبيق التجربة، اختار الباحث عينة المدارس التابعة لمديرية تربية الرصافة الأولى قصدياً من بين ست مديريات في محافظة بغداد، وبعد ان زار الباحث المدارس للاطلاع على إمكاناتها، اختار قصدياً متوسطة الخلفاء الراشدين لتكون عينة البحث وذلك لقرب الباحث من المدرسة، واحتوائها على خمس شعب من طلاب الصف الثاني المتوسط وهذا يساعد الباحث في الاختيار العشوائي لمجموعتي البحث، واحتوائها على وسائل تعليمية ملائمة.

ب- **عينة الطلاب Students sample** : بعد تحديد المدرسة لإجراء التجربة فيها، وجد ان عدد طلاب الصف الثاني المتوسط في الشعب الخمسة (٢٠٥) طالب، وفي ضوء التصميم التجريبي اختار ألباحث شعبتين بطريقة السحب العشوائي البسيط، فوقع الاختيار على شعبتي (ب،ج) وحصل بالتعيين العشوائي أيضاً اختيار شعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس بأنموذج بكستون، وشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية.

بلغ عدد طلاب شعبتي البحث (ب ، ج) (٧٨) طالباً، بواقع (٣٨) طالباً في شعبة (ب) و(٤٠) طالباً في شعبة (ج)، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين البالغ عددهم (١١) طالباً، أصبح عدد أفراد عينة البحث (٦٧) طالباً، منها (٣٣) طالباً في المجموعة التجريبية (أنموذج بكستون)، و(٣٤) طالباً في المجموعة الضابطة(الطريقة التقليدية)، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

عدد طلاب مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	ب	٣٨	٥	٣٣
الضابطة	ج	٤٠	٦	٣٤
المجموع		٧٨	١١	٦٧

ثالثاً - تكافؤ مجموعتي البحث Equivalent of studying Groups

لتحقيق التجانس بين أفراد مجموعتي البحث، كافأ الباحث مجموعتي البحث احصائياً في بعض المتغيرات التي يراها مؤثرة في نتائج التجربة وهي :

١- اختبار المعرفة السابقة: Pre-Knowledge test

اعد الباحث اختبار المعرفة السابقة لغرض معرفة ما يمتلكه طلاب مجموعتي البحث من معرفة وخبرات ومعلومات سابقة ذات صلة بمحتوى موضوعات تجربة البحث في مادة الجغرافية.

تكون الاختبار من (٢٥) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتم التأكد من صدقه بعرضه على مجموعة من الخبراء في مجال الاختصاص، وقد أخذت آراءهم في صلاحية فقرات الاختبار، وطبق الاختبار على طلاب مجموعتي البحث قبل بدء التجربة، وبعد تصحيح أوراق الاختبار والحصول على الدرجات وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة من المجموعتين، تم استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، إذ ظهر عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠,٧٦) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٥)، وبذلك تكون مجموعتا البحث متكافئتين في متغير المعرفة السابقة والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات المعرفة السابقة لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)
						المحسوبة	الجدولية	
١.	التجريبية	٣٣	١٢,١٢	٤,٤٢	٦٥	٠,٧٦	٢	غير دلالة إحصائية
٢.	الضابطة	٣٤	١١,٢٩	٤,٥٧				

٢- العمر الزمني (بالأشهر): the Age (in months)

تم الحصول على العمر الزمني من البطاقة المدرسية ومن الطلاب أنفسهم حيث وزع الباحث استمارة معلومات على عينة البحث، وتم تسجيل تاريخ الميلاد، وبعد حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة من المجموعتين، تم استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق الإحصائية بين المجموعتين، إذ ظهر عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠,٤٠) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند

مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٥) وبذلك تكون مجموعتا البحث متكافئتين في متغير العمر الزمني والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لأعمار أفراد المجموعتين

الدالة عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	ت
	المحسوبة	الجدولية						
غير دالة إحصائياً	٢	٠,٤٠	٦٥	٦,٧١	١٦٧,٨٧	٣٣	التجريبية	١.
				٧,٧١	١٦٨,٥٨	٣٤	الضابطة	٢.

٣- مستوى الذكاء: IQ .Test

لغرض معرفة مستوى ذكاء طلاب عينة البحث، وتحقيق التكافؤ بين ذكاء المجموعتين ولأجل الدقة في نتائج البحث، طبق الباحث اختبار رافن (Raven) للمصفوفات المتتابعة والمقننة على البيئة العراقية (الدباغ وآخرون، ١٩٨٣ ص ١٤٢)، تكون الاختبار من خمسة أقسام هي (أ، ب، ج، د، هـ) وفي كل قسم أو مجموعة تحتوي على (١٢) شكل وفي كل شكل (٦) بدائل من أشكال (أ، ب، ج) و(٨) بدائل في كل شكل من أشكال المجاميع (د، هـ). طبق الباحث الاختبار على الطلاب، وصحح بواقع درجة واحدة للفقرة الصحيحة وصفر للفقرة الخاطئة أو المتروكة أو المتعددة الإجابة عليها، وبعد تصحيح إجابات الطلاب وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لطلاب مجموعتي البحث، تم استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، إذ ظهر عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠,٠٩٨) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٥) وبذلك تكون المجموعتان متكافئتين في متغير الذكاء كما مبين في الجدول (٤).

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لذكاء أفراد المجموعتين

الدالة عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة إحصائياً	٢	٠,٠٩٨	٦٥	٦,٧٠	٣٦,٣٣	٣٣	التجريبية	١.
				٧,٣٣	٣٦,٥	٣٤	الضابطة	٢.

٤- درجات مادة الجغرافية للسنة السابقة material for the Degrees of geographical previous year

حصل الباحث على درجات التحصيل السابق في مادة الجغرافية لعينة البحث من سجلات درجات إدارة المدرسة، وبعد الحصول على الدرجات وحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة من مجموعتي البحث، تم استعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، إذ ظهر عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٠,٤٧) وهي اقل من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٦٥)، وبذلك تكون المجموعتان متكافئتين في هذا المتغير والجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات مادة الجغرافية للسنة السابقة

الدالة عند مستوى (٠,٠٥)	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة إحصائياً	٢	٠,٤٧	٦٥	١٢,١٧	٧١,٥٧	٣٣	التجريبية	١.
				١٢,٢٧	٧٠,١٤	٣٤	الضابطة	٢.

رابعاً - ضبط المتغيرات الدخيلة **Control of Extraneous Variables**

لأجل الحفاظ على سلامة تطبيق التجربة، ولأجل دقة النتائج التي سيتم التوصل إليها، حاول الباحث قدر الإمكان السيطرة على بعض المتغيرات الدخيلة (غير التجريبية) لان ضبطها يؤدي إلى نتائج دقيقة، وفي الآتي عرض هذه المتغيرات وكيفية ضبطها:

أ- **الحوادث المصاحبة Contemporary history**: يقصد بها الحوادث والكوارث الطبيعية التي يتعرض لها أفراد العينة أثناء تطبيق التجربة، وقد توقفت التجربة لمدة أسبوع بسبب حادثة موجة سقوط الأمطار التي اجتاحت العراق، وحاول الباحث السيطرة عليها من خلال تعويض الطلاب أسبوعاً إضافياً.

ب- **الترك والانقطاع Experimental mortality**: يقصد بها ما يتعرض له أفراد العينة من ترك وانقطاع أثناء مدة التجربة مما يؤثر على نتائج التجربة، وقد حاول الباحث السيطرة على هذا العامل، وذلك من خلال محاسبة الطلاب الغائبين للحد من غياباتهم .

ج - **النضج Maturation**: لم يكن لهذه العامل أي تأثير على نتائج التجربة، لأن مدة التجربة كانت قصيرة وموحدة للمجموعتين (التجريبية والضابطة).

د - **اختيار أفراد العينة choosing the sample**: ويُعدُّ من أهم المتغيرات التي توصل الباحث إلى نتائج دقيقة، وسيطر الباحث على هذا المتغير من خلال عملية التكافؤ بين المجموعتين، فضلاً عن انتماء طلاب مجموعتي البحث لبيئة واحدة.

هـ- **اثر الإجراءات التجريبية Experimental Procedures**: من اجل التحقق من سلامة التجربة من أي مؤثرات قد تنتج عن إجراءات التجربة حاول الباحث الحد من تأثير هذا العامل في سير التجربة وهي كالاتي :

١. **التدريس Teaching**: لأجل تفادي احتمال تداخل تأثير هذا العامل في نتائج التجربة لتكون أكثر دقة وموضوعية ومن اجل تلافي التحيز والاختلاف في تدريس المادة درسّ الباحث نفسه المجموعتين (التجريبية والضابطة).

٢. **تحديد المادة الدراسية Determining the subject**: وحد الباحث المادة الدراسية التي ستدرس للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، إذ اعتمد على المادة العلمية الخاصة بالفصول الثلاثة الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي، ودرست مجموعتا البحث هذه المادة طيلة مدة التجربة .

٣. الوسائل التعليمية **Instruction Aids**: حرص الباحث على أن يقدم وسائل تعليمية متشابهة لطلاب مجموعتي البحث مثل السبورة، الأقلام المستخدمة، واستعمال نفس الخرائط والصور الجغرافية.

٤. توزيع الحصص الدراسية **Lessons Distribution**: وزّع الباحث حصص مجموعتي البحث وذلك بالاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرسة الجغرافية، حيث وضع الحصص كما في الجدول (٦).

جدول (٦)

توزيع حصص مادة الجغرافية على طلاب مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الشعبة	الحصّة	الساعة
الأحد	التجريبية	ب	الثانية	٨:٥٠
	الضابطة	ج	الثالثة	٩:٤٠
الثلاثاء	الضابطة	ج	الثانية	٨:٥٠
	التجريبية	ب	الثالثة	٩:٤٠

خامساً- مستلزمات البحث **Researches Requirements**

١. تحديد المادة العلمية **Determining the subject**

حدد الباحث قبل البدء بالتجربة المادة العلمية لتدريس طلاب مجموعتي الدراسة والتي تضمنت الفصول الثلاثة الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤.

٢. تحديد مفاهيم الجغرافية **Geographical Concepts specification**

من أجل تحقيق هدف الدراسة، قام الباحث بتحليل موضوعات الفصول الثلاثة الأولى من المادة وذلك لتحديد المفاهيم الرئيسة والفرعية، إذ بلغت المفاهيم الرئيسة (١٧) مفهوماً، والمفاهيم الفرعية (٨٠) مفهوماً، ثم عرضت جميعها على مجموعة من المختصين في الجغرافية وطرائق التدريس.

٣. صياغة الأهداف السلوكية **the formulation of behavioral objectives**

الهدف السلوكي هو ناتج تعليمي إلى تحقيق سلوك مرغوب فيه لدى المتعلمين بعد تزويدهم بالمعارف والخبرات التعليمية المطلوب تعليمها من قبل المدرس في موقف تدريسي محدد. (الكبيسي، ٢٠٠٨، ص ٣٦) وبعد اطلاع الباحث على الأهداف العامة والخاصة

لمادة جغرافية الوطن العربي، استعان عدد منها وصاغ أهداف أخرى على ضوء المفاهيم المحددة في المادة بناء على العمليات الثلاث لاكتساب المفاهيم وهي (التعريف، التمييز/مثال/لا مثال)، التطبيق). وقد بلغ مجموع الأهداف السلوكية* (٥١) هدفاً سلوكياً، على ان تكون كل ثلاث أهداف سلوكية تقيس مفهوماً رئيسياً واحداً موزعة على العمليات الثلاث. وبهدف التحقق من سلامة صياغة الأهداف السلوكية، وما يقابلها من مفاهيم ومستوى اكتساب كل مفهوم، فقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في الجغرافية والطرائق والقياس .

٤. إعداد الخطط التدريسية **Planning instruction preparation**

الخطة التدريسية : يقصد بها مجموعة من الإجراءات التنظيمية التي يصممها ويطبقها المدرس لضمان نجاح العملية التدريسية وتحقيق الأهداف التعليمية السلوكية المنشودة. (سلامة وآخرون ، ٢٠٠٩، ص ٩٥) اعد الباحث خططاً تدريسية يومية أنموذجية لتدريس موضوعات مادة جغرافية الوطن العربي الخاصة بالتجربة، حيث تم إعداد (٢٠) خطة تدريسية لكل مجموعة من مجموعتي البحث (التجريبية) التي تدرس على وفق خطوات أنموذج بكستون، و(الضابطة) التي تدرس على وفق الطريقة التقليدية، وتم عرض أنموذج لكل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) على نخبة من المختصين في الجغرافية وطرائق التدريس، وفي ضوء ملاحظاتهم وتوجيهاتهم أجرى الباحث عدداً من التعديلات اللازمة.

سادساً- أدوات البحث **the Instrument**

ولتحقيق هدف البحث وفرضياته اعد الباحث اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية.

اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية **geographical concepts acquisition test**

لقياس اكتساب المفاهيم الجغرافية لطلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية، أعدّه الباحث اختبار الاكتساب في ضوء مفاهيم محتوى المادة ومستوياتها وأهدافها السلوكية، واختار في بناء فقرات الاختبار احد أنواع الاختبارات الموضوعية وهو(الاختبار من متعدد) وفق العمليات الخاصة باكتساب المفاهيم الجغرافية (معرفة ، فهم ، تطبيق). بلغت عدد فقرات الاختبار* (٥٠) فقرة اختبارية، يلي كل فقرة أربع بدائل واحدة منها صحيحة والثلاثة الأخرى خاطئة، واهم خطوات إعداد الاختبار هي:

١. صياغة تعليمات الاختبار **Formulation of test principles**

* إن الأهداف السلوكية البالغة (٥١) هدفاً سلوكياً هي ليس كل الأهداف السلوكية وإنما اخذ الباحث لكل موضوع أو مفهوم رئيسي ثلاث أهداف سلوكية لغرض تغطية محتوى المادة أثناء إعداد الاختبار .
* تكون الاختبار من (٥١) فقرة اختبارية ، وبعد ان جعلنا فقرة اختباريه مثلاً توضيحياً في تعليمات الاختبار أصبح الاختبار (٥٠) فقرة اختباريه.

أ. **تعليمات الإجابة** : لكي يعطي الاختبار نتائج جيدة لابد ان تكون التعليمات واضحة ومحددة، إذ تحدد مهمة كل طالب بدقة وتخبره ماذا عليه ان يفعل وكيف يضع الجواب وأين؟ ومن هذه التعليمات هي : ١- كتابة الاسم والشعبة على ورقة الأسئلة . ٢- الإجابة تكون على ورقة الأسئلة نفسها . ٣- قراءة كل فقرة بدقة . ٤- إعطاء مثال توضيحي ل فقرات الاختبار .

ب. **تعليمات التصحيح** : ان وضع تعليمات التصحيح خطوة أولى وضرورية في عملية التصحيح، وعلية فقد خصص الباحث درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة، وصفر للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة، وتعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة وتعطى صفراً.

٢. **صدق الاختبار (Test Validity)**: اعتمد الباحث على نوعين من الصدق هما:

أ- **الصدق الظاهري (Face Validity)**: ويقصد به المظهر العام للاختبار من حيث المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها وكذلك يتناول تعليمات الاختبار ودقة ودرجة وضوحها وموضوعيتها ومدى مناسبة الاختبار للغرض الذي وضع من أجله (دوران، ١٩٨٥، ص٩٤) ولتحقيق الصدق اعد الباحث اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البالغ عدد فقراته (٥٠) فقرة، وعرضها على مجموعة من الخبراء المختصين في المناهج وطرائق التدريس والقياس والتقويم والجغرافية وذلك لاستطلاع آرائهم بشأن صلاحية فقرات الاختبار في قياس محتوى المفاهيم الجغرافية، ولم يحذف الباحث أي فقرة اختبارية .

ب- **صدق المحتوى (Content Validity)**: ويقصد به الصدق الذي يتم عن طريق إجراء تحليل لمواد الاختبار وفقراته لتحديد مدى تمثيلها لموضوع الاختبار والمواقف التي نقيسها، أي ان يكون الاختبار شاملاً لجميع أجزاء المحتوى وأهدافه وإمكانية قياسه (الجلبي، ٢٠٠٥، ص٨٩) ولتحقيق صدق المحتوى، قام الباحث بتحليل محتوى الفصول الثلاثة الأولى من المادة الدراسية تحليلاً دقيقاً شاملاً وذلك لتحديد مفاهيمها، وفي ضوء المفاهيم وعلى وفق العمليات الثلاث حددت الأهداف السلوكية بـ (٥١) هدفاً سلوكياً وتم تغطيتها بـ (٥٠) فقرة اختبارية، وقد تم عرض محتوى المادة ومفاهيمها وأهدافها السلوكية وفقراتها الاختبارية على مجموعة من الخبراء في الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وذلك للأخذ بآرائهم عن مدى تمثيل الاختبار لمحتوى المادة ومطابقة لمفاهيمها وأهدافها السلوكية، وبهذا تم التوصل إلى صدق المحتوى .

٣. **تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية Application of testing on the exploratory sample** لغرض التحقق من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيته والوقت المستغرق في

الإجابة وتحليل فقراته إحصائياً والتأكد من ثباته، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية مماثلة لعينة البحث تكونت من (١٢٠) إجابة من طلاب الصف الثاني متوسط في متوسطة آشور، وقد توصل الباحث إلى زمن الإجابة عن فقرات الاختبار من خلال حساب متوسط زمن الإجابات وذلك بتسجيل الوقت على ورقة إجابة كل طالب، وكانت متوسط زمن الإجابات (٣٥) دقيقة.

التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار Passages experiment of the Acquisition Analysis

بعد تطبيق الاختبار وتصحيح إجابات الطلاب البالغة (١٢٠) إجابة، وبعد حساب معادلة النسبة المئوية (٢٧%)، تم الحصول على (٣٢) إجابة في المجموعة العليا و(٣٢) إجابة في المجموعة الدنيا، وفي ضوء إجاباتهم على كل فقرة من فقرات الاختبار تم حساب الخصائص السيكومترية وكما يلي:

أ - معامل سهولة/ صعوبة الفقرات **Coefficient of ease and difficulty of the items** صعوبة الفقرة هو النسبة المئوية لعدد الطلاب الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة، فكلما كانت هذه النسبة عالية دلت على سهولة الفقرة، وكلما كانت منخفضة دلت على صعوبتها. (أبو صالح وآخرون، ٢٠٠٠، ص ٢١٣)، وبعد حساب معامل (الصعوبة والسهولة) لفقرات الاختبار، إذ وجد أنها تكون بين (٠,٢٨ - ٠,٧٢)، ويرى بلوم أن الفقرات الاختبارية تعد مقبولة إذا كان معدل صعوبتها بين (٠,٢٠) و(٠,٨٠). (Bloom, 1971, p66)

ب- قوة تمييز الفقرات **Item discrimination**: هي قدرة الفقرات على التمييز بين الطلبة ذوي المستويات العليا والمستويات الدنيا للصفة التي يقيسها الاختبار (Stanley, 1972, p450)، وبعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار وجد الباحث إنها تتراوح بين (٠,٣١-٠,٦٩) ويشير (Ebel) إلى أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا كانت قوة تمييزها (٠,٣٠) فأكثر (Ebel, 1972, p406)، لذا أبقى الباحث على جميع الفقرات دون حذف أو تعديل.

ج - فعالية البدائل الخاطئة **Effectiveness of distracter**: ويقصد بها قدرة البديل الخاطئ على جذب المجموعة الضعيفة (الدنيا) أكثر من قدرته على جذب المجموعة ذات القدرة العليا. (عدس، ١٩٨٩، ص ١٠٢) وبعد ان تم استعمال معادلة فعالية البدائل الخاطئة لمعرفة الإجابات الخاطئة لكل من المجموعتين العليا والدنيا في كل فقرة من فقرات الاختبار (البدائل الأربعة) وجدت انها تراوحت بين (٠,٣١-٠,٣٧) ظهر ان البدائل الخاطئة لفقرات

الاختبار قد جذبت إليها عدد طلاب المجموعة الدنيا اكبر من عدد طلاب المجموعة العليا، وهذا يدل على أنها جيدة.

٤. ثبات الاختبار **Test reliability**: ويعني اتساق الدرجات التي يحصل عليها الأفراد إذا ما طبق عليهم الاختبار أكثر من مرة. (الشيخ، ٢٠٠٨، ص ١٠١) ولحساب ثبات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية استعمل الباحث:

معادلة ألفا. كرونباخ **Alpha - Cronbach**

يمثل معامل الثبات المحسوب بهذه الطريقة معامل الاتساق الداخلي أو التجانس الداخلي بين فقرات المقياس، إذ تعتمد فكرة هذه المعادلة على حساب الارتباطات بين الدرجات لعينة الثبات عن فقرات المقياس جميعاً، مما يوضح معامل الثبات اتساق أداء الفرد من فقرة لأخرى (عودة، ١٩٩٨، ص ٣٥٤). ولحساب الثبات بهذه المعادلة، اختار الباحث (٥٠) إجابة من إجابات عينة التحليل الإحصائي عشوائياً، وتم حساب تباين درجات كل فقرة من فقرات الاختبار وجمعها، وحساب التباين الكلي لدرجات الاختبار، وعند تطبيق المعادلة، بلغ معامل الثبات (٠,٨٥) وهو معامل ثبات جيد.

سابعاً - تطبيق التجربة : **Experiment Application**

لتحقيق هدف البحث والوصول إلى النتائج، قام الباحث بتحديد الخطوات والإجراءات التالية:

أولاً - قبل تطبيق التجربة **Before the application of experience**

قام الباحث بتهيئة متطلبات التجربة قبل ان يباشر بتطبيق التجربة ومنها :

- ١- تحديد طلاب مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وإجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات التي تم ذكرها سابقاً.
- ٢ - ترتيب الجدول الأسبوعي لحصص تدريس الجغرافية، وذلك بتخصيص يوم الأحد والثلاثاء بمعدل حصتين في الأسبوع لكل شعبة.
- ٣- توضيح طريقة التدريس على وفق أنموذج بكستون (المجموعة التجريبية) .

ثانياً- أثناء تطبيق التجربة **During the application of experience**

- ١- تدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) من قبل الباحث نفسه .
- ٢- تدريس نفس الفصول الثلاثة الأولى من كتاب جغرافية الوطن العربي لكلتا المجموعتين.
- ٣- استعمال نفس الخرائط والصور والنماذج الجغرافية لكلتا المجموعتين.
- ٤- حرص الباحث على ضبط المتغيرات الدخيلة أثناء تطبيق التجربة .

ثالثاً- بعد تطبيق التجربة **After the application of experience**

تطبيق اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية على أفراد مجموعتي البحث وقد اشرف الباحث على تطبيق الاختبار من اجل المحافظة على تنفيذه بصورة سليمة، وبعد (٢٠) يوم طُبِقَ الاختبار مرة أخرى لمعرفة درجة الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية، وبعد تصحيح الإجابات والحصول على الدرجات، استخدم الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لحساب الفرق بين المجموعتين .

ثامناً - الوسائل الإحصائية: **Statistical Methods** استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

١. الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ، وقد استعمل بين مجموعتي البحث في :
أ - إجراء التكافؤ لمتغيرات (مستوى الذكاء ، العمر الزمني ، درجات الجغرافية للسنة السابقة، اختبار المعرفة السابقة). ب - اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية. ج - اختبار الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية.

$$T = \frac{S_1 - S_2}{\sqrt{\left(\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right) \frac{E_1^2 (N_1 - 1) + E_2^2 (N_2 - 1)}{2 - (N_1 + N_2)}}$$

(سليم ، ٢٠٠٦ ،

ص ٢٠٢)

٢. معامل السهولة / الصعوبة: استعمل لحساب سهولة وصعوبة كل فقرة من فقرات اكتساب المفاهيم الجغرافية.

$$\text{سهولة الفقرة} = \frac{N \text{ ص ع} + N \text{ ص د}}{N}$$

(الإمام وآخرون ، ١٩٩٠ ، ص ١١٢)

٣. معامل التمييز للفقرة: استعمل الباحث هذه الوسيلة لإيجاد قوة تمييز كل فقرة من فقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية.

$$\frac{\text{ن ص ع} - \text{ن ص د}}{\text{ن}} = \text{الفقرة التمييزية}$$

٤. فعالية البدائل الخاطئة: استعملت هذه الوسيلة لقياس فعالية البدائل غير الصحيحة لفقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية .

$$\frac{\text{ن ع ب} - \text{ن د ب}}{\text{ن}} = \text{فعالية البديل غير الصحيح}$$

(عودة ، ١٩٩٨ ، ص ١٢٥)

٥. معادلة ألفا - كرونباخ: استخدمت في حساب ثبات فقرات اختبار اكتساب المفاهيم :

$$\text{معامل } \alpha = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - 1} \left[\frac{\text{مج ع}^2 \text{ ف}}{\text{ع}^2 \text{ س}} - 1 \right]$$

(علام، ٢٠٠٠، ١٦٥)

نتائج البحث Results of the Research

أولاً- عرض النتائج:

١- نتائج اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية:

بغية التعرف على الفرضية الأولى (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في اكتساب المفاهيم الجغرافية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون جغرافية الوطن العربي بأنموذج بكستون ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية).

بعد تطبيق الاختبار وتصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث عن فقرات اختبار الاكتساب والحصول على الدرجات، وللتحقق من صحة الفرضية الأولى، تم حساب متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث، فكان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٣٣) درجة، في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٢٧,٧٦) درجة، ولمعرفه دلالة الفرق

الإحصائية بين متوسطي المجموعتين استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لإظهار النتائج. والجدول (٧) يوضح ذلك:

جدول (٧)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار اكتساب المفاهيم

ت	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدالة عند مستوى (٠,٠٥)
						الحسوبة	الجدولية	
١.	التجريبية	٣٣	٣٣	٧,٥	٦٥	٢,٨١	٢	دالة لصالح التجريبية
٢.	الضابطة	٣٤	٢٧,٧٦	٧,٧١				

وفي ضوء هذه النتيجة المعروضة في الجدول: ترفض الفرضية الصفرية التي نصت على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في اكتساب المفاهيم الجغرافية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون جغرافية الوطن العربي بأنموذج بكستون ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية عند مستوى (٠,٠٥)).

٢- نتائج اختبار الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية:

بغية التعرف على النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون جغرافية الوطن العربي بأنموذج بكستون ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية)

بعد تطبيق الاختبار مرة أخرى اي بعد (٢٠) يوم من تطبيق الاختبار الأول وتصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث عن نتائج اختبار الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية والحصول على الدرجات، وللتحقق من صحة الفرضية الثانية، تم حساب متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث، فكان متوسط درجات المجموعة التجريبية (٢٧,٠٩) درجة، في حين بلغ متوسط درجات المجموعة الضابطة (٢١,٤٤) درجة، ولمعرفة دلالة الفرق الإحصائية بين متوسطي المجموعتين استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لإظهار النتائج، كما موضح في جدول (٨).

الجدول (٨)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات طلاب
مجموعتي البحث في اختبار الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية

ت	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية المحسوبة	القيمة التائية الجدولية	الدلالة عند مستوى (٠,٠٥)
١.	التجريبية	٣٣	٢٧,٠٩	٦,٩٨	٣,١٦	٢	دالة لصالح التجريبية
٢.	الضابطة	٣٤	٢١,٤٤	٧,٥٤			

وفي ضوء هذه النتيجة المعروضة في الجدول : ترفض الفرضية الصفرية التي نصت على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في الاحتفاظ بالمفاهيم الجغرافية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون جغرافية الوطن العربي بأنموذج بكستون ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها بالطريقة التقليدية عند مستوى (٠,٠٥)).

ثانياً- تفسير النتائج : Results Interpretation

من خلال النتائج التي أسفر عنها البحث، ظهر تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس بأنموذج بكستون على طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية في اكتساب مفاهيم مادة جغرافية الوطن العربي والاحتفاظ بالمادة، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة منها دراسة (العقبي ٢٠٠٤ ، وسمور ٢٠٠٨) ويعزى هذه التفوق الجوهرية بين طبيعة المعالجات التجريبية ولصالح أنموذج بكستون إلى عدة نقاط أهمها:

- ١- ان خطوات التدريس بأنموذج بكستون له اثر واضح في استثارة دافعية الطلاب للتعلم والانجذاب للدرس وذلك من خلال استقبال المعلومات ومقارنتها وربطها.
- ٢- له أهمية في كيفية ربط المفاهيم الجغرافية مع بعضها البعض باستخدام نشاطهم الذهني.
- ٣- ربط المفاهيم التي تعلموها مع واقعهم أو بيئتهم الجغرافية التي يعيشون فيها .
- ٤- تفوق الاحتفاظ بسبب إمكانية الطلاب في استقبال المعلومات والمفاهيم الجغرافية وبالتالي خزنها بالذاكرة وسهولة استرجاعها.

ثالثاً: الاستنتاجات **Conclusion**: في ضوء نتائج البحث، توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية:

- ١- ان التدريس على وفق أنموذج بكستون أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في اكتساب مفاهيم جغرافية الوطن العربي والاحتفاظ بالمادة .
- ٢- التسلسل في إيصال الحقائق والمعلومات إلى الطلاب وذلك من خلال ترتيب مستويات الفهم للطلاب.

رابعاً: التوصيات **Recommendations**: في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي :

- ١- ضرورة تدريب مدرسي ومدرسات مادة جغرافية الوطن العربي على الاستراتيجيات والنماذج والطرائق التدريسية الحديثة ومنها طريقة التدريس بأنموذج بكستون.
 - ٢- ضرورة تزويد المدرسين والمدرسات بكتاب يشمل الطرائق والنماذج التدريسية الحديثة .
- خامساً: المقترحات **Proposition** استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية :

- ١- دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مراحل ومواد دراسية أخرى .
- ٢- دراسة اثر أنموذج بكستون في متغيري التحصيل والاحتفاظ.

المصادر

١. أبو صالح، محمد صبحي، وآخرون (٢٠٠٠)، القياس والتقويم، ط١، مطابع الكتاب المدرسي، صنعاء، اليمن.
٢. أبو علام، رجاء محمود (١٩٨٩) مدخل إلى مناهج البحث التربوي، ط١، مكتبة الفلاح للنشر، الكويت.
٣. أبو عودة، سليم محمد (٢٠٠٦)، "اثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المنطومي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة"، رسالة ماجستير في المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
٤. الإمام، مصطفى محمود، وآخرون (١٩٩٠)، التقويم والقياس، ط١، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد.
٥. الجليبي، سوسن شاکر (٢٠٠٥) أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، ط١، مؤسسة علاء الدين، دمشق.
٦. الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٧)، مهارات التدريس الصفي، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
٧. خطايبية، عبد الله محمود، (٢٠٠٥) تعليم العلوم للجميع، كلية التربية، جامعة اليرموك، اربد.
٨. خميس، محمد عطية (٢٠٠٣) عمليات تكنولوجيا التعليم، ط١، دار الحكمة للطباعة والنشر، القاهرة.
٩. الدباغ، فخري، وآخرون (١٩٨٣)، اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعراقيين، مطبعة جامعة الموصل العراق.
١٠. دندش، فايز مراد (٢٠٠٣) اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس، ط١، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية.
١١. دوران، رودني (١٩٨٥)، أساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم، ترجمة محمد سعيد صباريني وآخرون، دار التربية، الأردن.
١٢. الزغلول، شاکر عقلة و عماد عبد الرحيم المحاميد (٢٠٠٧) "سيكولوجية التدريس الصفي"، ط١، دار المسيرة-عمان، الأردن.

١٣. الزيادات، ماهر مفلح، ومحمد إبراهيم قطاوي (٢٠١٠)، الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان والأردن.
١٤. زيتون، محمد عايش، (١٩٨٦)، طبيعة العلم وبنيته وتطبيقاته في التربية العلمية، ط١، دار عمان، عمان.
١٥. الساعدي، فرات غني نوري (٢٠١١) اثر استخدام إنموذج بكستون في اكتساب المفاهيم الرياضية والاتجاه نحو مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني متوسط، كلية التربية / ابن الهيثم / جامعة بغداد، رسالة ماجستير في التربية (طرائق تدريس الرياضيات).
١٦. سرايا، عادل (٢٠٠٧) التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى، ط٢، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٧. سعد، نهاد صبيح (١٩٨٨) الطرق الخاصة في تدريس الاجتماعيات، ط١، شركة كاظمية للنشر والتوزيع، الكويت.
١٨. السكران، محمد، (٢٠٠٢)، أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، ط١، دار الشروق، عمان، الأردن.
١٩. سلامة، عادل أبو العز وآخرون (٢٠٠٩) طرائق التدريس العامة معالجة تطبيقية معاصرة، ط١، دار الثقافة، عمان.
٢٠. سليم، صلاح فؤاد (٢٠٠٦)، التقويم النفسي، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان.
٢١. سليم، محمد جابر وآخرون (٢٠٠٦)، بناء المناهج وتخطيطها، ط١، دار الفكر، عمان، الأردن.
٢٢. سمور، مروان محمد احمد، (٢٠٠٨)، (اثر استعمال أنموذج رايجلوت في اكتساب المفاهيم الجغرافية واستبقائها لدى طالبات الصف الخامس الأدبي)، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المستنصرية، كلية التربية الأساسية.
٢٣. الشارف، احمد العريفي (١٩٩٦)، "المدخل لتدريس الرياضيات" ط١، الجامعة المفتوحة، طرابلس ليبيا.

٢٤. الشيخ، سلمان الخضري (٢٠٠٨) سيكولوجية الفروق الفردية في الذكاء، ط١، دار المسيرة، عمان.
٢٥. صالح، إدريس سلطان (٢٠٠٨) تدريس المفاهيم الجغرافية، شبكة الانترنت: <http://Edressultan Jeeran.com/archive/2008/4/54952. Html>
٢٦. الطيطي، محمد حمد (٢٠٠١) تنمية التفكير الإبداعي، ط١، دار السيرة للنشر والتوزيع ، الأردن.
٢٧. العاني، وجيهه ثابت وآخرون (٢٠٠٧) اتجاهات حديثة في التربية، ط١، دار المسيرة، عمان.
٢٨. عبد الرحمن، أنور حسين و عدنان حقي شهاب زنكنة (٢٠٠٧) " الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية"، دار الحكمة ، شركة الوفاق- بغداد.
٢٩. _____ (٢٠٠٨) " الأسس التصورية والنظرية في مناهج العلوم الإنسانية والتطبيقية، (الكتاب الأول) ط١ دار الحكمة - بغداد.
٣٠. العبسي، محمد مصطفى، (٢٠٠٩) الألعاب والتفكير في الرياضيات، ط١، دار المسيرة، عمان، الأردن.
٣١. عبد الصاحب، اقبال، وأشواق جاسم (٢٠١٢) ماهية المفاهيم وأساليب تصحيح المفاهيم المخطوئة، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
٣٢. عبد المنعم، منصور احمد (٢٠٠٥) تدريس الجغرافية وبداية عصر جديد، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
٣٣. عدس، عبد الرحمن (١٩٨٩) مبادئ الإحصاء في التربية وعلم النفس مبادئ الإحصاء الوصفي، ط٤، مكتبة الأقصى، عمان، الأردن.
٣٤. العقبى، باسم عبد الجبار كاظم (٢٠٠٤) "اثر استخدام أنموذج هيلداتابا في اكتساب المفاهيم الجغرافية والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني متوسط، جامعة ديالى، كلية التربية الأساسية، رسالة ماجستير غير منشورة.

٣٥. علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠)، القياس والتقويم التربوي والنفسي، ط١، دار الفكر العربي للطبع والنشر، القاهرة ، مصر.
٣٦. عودة، احمد سلمان(١٩٩٨)، القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط٢، دار الأمل، عمان، الأردن.
٣٧. الكبيسي، عبد الواحد حميد ثامر(٢٠٠٨)، طرق تدريس الرياضيات أساليبه أمثلة وتطبيقات، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان
٣٨. متولي، حسين،(٢٠٠٢) مدرسة المستقبل، منشورات وزارة التربية والتعليم في المملكة السعودية، الرياض.
٣٩. محمد، ربيع، وطارق عبد الرؤوف عامر(٢٠٠٨)التدريس المصغر، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن.
٤٠. وزارة التربية(٢٠١٠) نظام المدارس الثانوية، رقم ٢، مطبعة وزارة التربية.

المصادر الأجنبية

41. Bloom. S., Hastinge , J. T. and Madaus , G. F. (1971) ,**Hand book on Formative and summative evaluative of student learning.**
42. Buxton, L. (1978). **Four levels of understanding". Mathematics in School**, vol. 7, No, 4 , Sep, U.K.
43. Davies, Robert, and others (1977), **learning system design an approach to the improment of in straction** , MC, Graw Hull, Book company.
- 44 . Ebel ,(1972) R-L – **Essentials of Educational measurement Englwood cliffs** , New jersey.
45. Kastberg, Signe E. ,(2002), "**Understanding Mathematical Concepts : The Case of The Logarithmic Function**" A Dissertation Abstracts international, Athens, Georgia .
46. Stanley , julian C & Kenneth, D H (1972) **Educational and psychological measurement and Evaluation.** Englewood and cliffs prentice ,Hall ,New jersey.
47. Under wood .j.p. M(1981) "**Skilled map interpolation and visual spatiality**" journa of geography. February .n2.80 vol.

the research title (The effect Buxton Model in acquiring Geographical Concepts and Retaining them for Second intermediate class students)
the researcher name/ mohammad hashim muniss AL_fartousi
the certificate and degree scientific /doctorate (teacher degree)
work place/ teacher in Intermediate school AL.khulfau AL.Rashedeen/
education first AL-Rusafah

ABSTRACT

The Present study aims at Finding out the (The effect Buxton Model in acquiring Geographical Concepts and Retaining them for Second intermediate class students).

A partial control experimental design with post test experimental control groups, The sample is deliberately selected from first AL-Rusafah Directorate General of Education in Baghdad.

Intermediate school AL.khulfau AL.Rashedeen for boys is the assigned school for the experimental work. Two sections are randomly selected from the 1st stage(B)is assigned as the experimental group where while (C)is assigned at the control group..

The total number of sample (67) male students distributed into (33) students in the experimental group and(34) students in the control group .

The two groups are equalized in the following variables ; prior knowledge ,age , IQ, ,students scores in Geography on the previous academic year . Several external factors are controlled during the experiment.

The teaching material is specified in three chapters selected from the prescribed textbook for the Second intermediate stage which is entitled for the academic year 2013 -2014 in Iraq Content analysis is done to identify the major and miner concepts which totaled (97) concepts .In the light of the concepts, behavioral objectives are formulated totaling(51) ones based on Blooms taxonomy on the following levels ;identifying, recognizing , applying.(40)lesson plans are prepared ,20 per group. and prepared test for acquiring geography concepts including (50) Test items, after three months ,at the end of the experimental work. T-test formula for two independent samples is used to process data and find out results . show the following;

1. There are statistically significant difference on a level of significance of (0,05) in acquiring geography concepts between the two groups in favour of the experimental group.
2. There are statistically significant difference on a level of significance of (0,05) in retaining geography concepts between the two groups in favour of the experimental group.