

أثر التدريس بالمدخل المنظومي في اكتساب المفاهيم الجغرافية عند طلاب الصف الأول المتوسط

أ.د. ثناء يحيى قاسم الحسو م.م محمد هاشم مونس الفرطوسي

ملخص البحث

يهدف البحث إلى معرفة "اثر التدريس بالمدخل المنظومي في اكتساب المفاهيم الجغرافية عند طلاب الصف الأول المتوسط".

اتبع الباحث تصميماً تجريبياً من نوع التصاميم ذات الضبط الجزئي، وهو تصميم المجموعتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار البعدي.

اختار الباحث متقصدًا مديرية تربية الرصافة الأولى بين ستة مديريات، وبالطريقة نفسها تم اختيار متوسطة آشور للبنين التابعة لمديرية تربية الرصافة الأولى /بغداد لغرض تطبيق التجربة فيها، وتم اختيار شعبتين من شعب طلاب الصف الأول المتوسط عشوائياً من ست شعب والتي هي (أ-ج)، وبالطريقة نفسها تم تحديد شعبة (ج) لتمثل المجموعة التجريبية وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة، بلغ عدد أفراد العينة (٦٢) طالب، بواقع (٣١) طالب لكل مجموعة، 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 الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه لطلاب الصف الأول المتوسط للعام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١) في العراق، تم تحليل محتوى تلك المادة وذلك لغرض تحديد المفاهيم الرئيسية والفرعية إذ بلغ عددها (١٠٢) مفهوم، وفي ضوء المفاهيم الرئيسية وهي (٢٠) مفهوم، أعد الباحث الأهداف السلوكية التي بلغت (٦٠) هدفاً سلوكياً على ضوء العمليات الثلاث لاكتساب المفهوم (تعريف، تمييز، تطبيق) وفي ضوء المفاهيم الرئيسية وما تتضمنها من مفاهيم فرعية تم إعداد (٤٠) خطة تدريسية بواقع (٢٠) خطة لكل مجموعة من المجموعتين. كما تم إعداد اختبار لاكتساب المفاهيم الجغرافية، تكون من (٦٠) فقرة اختبارية من نوع الاختيار من متعدد، وبعد نهاية التجربة التي استمرت ثلاث أشهر، وباستخدام الاختبار التائي (T-TEST) لعينتين مستقلتين أسفرت النتائج عن: وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند (٠.٠٥) في اكتساب المفاهيم الجغرافية بين طلاب المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية. واستنتج بعض الاستنتاجات، كما أوصى ببعض التوصيات وأقترح ببعض المقترحات

the impact of teaching by Systemic Access in acquiring Geographical Concepts for 1st intermediate class students

Professor Thana Yehya Qassim AL-Hassou Ph.D

Mohammad Hashim Muniss AL-Fartousi

ABSTRAC

The Present study aims at Finding out the (the impact of teaching by Systemic Access in acquiring Geographical Concepts for 1st intermediate class students). partial control experimental design with the past test experimental control groups the sample is deliberately selected from first AL-Rusafah Directorate of Education Baghdad.

Ashour Intermediate school for boys is the assigned school for the experimental work. Two sections are randomly selected from the 1st stage where (A) is assigned at the control group, while Cas assigned as the experimental group . The number of sample (62) male students distributed equally into 31 students for each at the two groups.

the two groups are equalized in the following variables ; prior knowledge ,ageIQ, , students scores in Geography an the previous academic year ,several external factors are controlled during the experiment. The teaching material is specified in four chapters selected from the prescribed textbook for the 1st intermediate stage which is entitle General of Geography for the academic year 2010 -2011 Content analysis is done to identify the mayor and miner concepts which to tolled 102 concept .In the light of the major concepts which are 20 concepts in total , behavioral objectives are formulated totaling 60 ones based on Blooms taxonomy an the following levels identifying recognizing , applying . forty lesson plans are prepared ,20 per group . and test one is for acquiring geography concepts including 60 MCQ items .validity Reliabiuy item discriminating power ,item difficulty level ,and the effectiveness of the incorrect options are all achieved . the test are applied ,after three months ,at the end of the experimental work . T.test formula for tow independent samples is used to compute data and find out results . show the following : there are statistically significant difference on a level of significance of (0.05)in acquiring geographical concepts between the tow groups in favowr of the experimental group. In the light of the above stated results , suitable conclusions, recommendations , and suggestions for further studies are put forward .

الفصل الأول

التعريف بالبحث Definition OF Research

مشكلة البحث Problem of the Research

تعد الجغرافية من المواد الدراسية التي يعاني الطلاب فيها من انخفاض مستوى اكتسابهم للمفاهيم الجغرافية وقد يعود ذلك لعدم ربط هذه المفاهيم مع بعضها البعض بشكل متكامل وإدراك علاقة كل مفهوم مع المفاهيم الأخرى، فالواقع التعليمي الموجود حاليا في تدريس المواد الجغرافية، يسود فيه المدخل الخطي في عمليات التعلم والتعليم، والذي يعني تدريس المفاهيم الجغرافية للطلاب بالتتابع بشكل لا يساعدهم على استخدام هذه المفاهيم وبالتالي عدم قدرتهم على مواجهة التغيرات العلمية والتكنولوجية. ان هذا يضعنا أمام مشكلة تتجلى في صعوبة الإجابة على الأسئلة المعقدة والديناميكية، لذلك جاء المدخل المنظومي في التعلم والتعليم لكي يساهم في غلق الفجوات وسد الثغرات بهدف اكتساب المفاهيم من خلال تحليلها وإعادة تركيبها. (حمادات، ٢٠٠٩، ص ٢٩٦)

ويعد المدخل المنظومي من أكثر المداخل تطابق مع واقع ومتطلبات الحياة المعاصرة، وهذا ما أكدته دراسات وبحوث عربية عديدة حول فاعلية المدخل المنظومي في التدريس والتعلم منها دراسة القادري (٢٠٠٥)، و حسن (٢٠٠٦)، والقرارة (٢٠٠٦)، وقد أظهرت معظم الدراسات السابقة اتفاق بين نتائجها حول فعالية المدخل المنظومي في رفع مستوى التحصيل في التعلم الثانوي والجامعي . إلى كما أكدت المؤتمرات العربية التي عقدت في مدينة القاهرة بالتعاون مع الأردن للفترة ما بين ٢٠٠١ - ٢٠٠٦ أهمية الاتجاه المنظومي وضرورة توظيفه في العملية التعليمية ومنها:

١- المؤتمر العربي الأول حول الاتجاه المنظومي في التدريس والتعلم المنعقد في القاهرة في ١٧-١٨ فبراير ، ٢٠٠١.

٢- المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم الذي نظمه مركز تطوير تدريس العلوم مع جامعة جرش الأهلية في الأردن - ابريل ٢٠٠٣. (الكبيسي، ٢٠١٠، ص ١٩)

أهمية البحث Need OF the research

يشهد القرن الحالي تطورا واضحا ومذهلا في كافة الميادين المعرفية والتكنولوجية التي أثرت على كل جوانب الحياة، تلك التغيرات التي افرزها التقدم العلمي والتكنولوجي مما جعل العملية التربوية أمام تحديات هائلة تدعو إلى إعادة النظر في كل عناصرها ومكوناتها. إذ لابد من مواجهة هذه التحديات والحرص على التكامل والتطور العلمي والتقني وتطوير منظومة التربية والتعليم، لأنه إذا نجحت هذه المنظومة سوف تؤدي إلى نجاح المنظومات الأخرى التي تقع تحتها حتى نصل إلى نجاح منظومة التدريس. (حمادات، ٢٠٠٩، ص ٢٩٣)

ويرى جون ديوي " التربية هي الحياة، لأنها جوهر اهتمامات البشرية، فالتربية الصحيحة ترمي إلى تقدم الفرد والمجتمع، وجعل الفرد عضواً صالحاً في مجتمعة وعنصراً أساسياً في بناء المجتمع، فهي التجدد المستمر للذات وللأفراد الذين يحملون هذا التراث، وانها عملية نمو تهدف إلى المزيد من النمو، أي انها الحياة نفسها بتجدها ونموها. (جعنيني، ٢٠٠٤، ص ١٩٦)

ويرى الباحث ان التربية عملية شاملة تتناول الإنسان من جميع جوانبه النفسية والعقلية والشخصية والسلوكية وطريقة تفكيره وأسلوبه في الحياة وتعامله مع الآخرين، وعن طريق المدرسة تحقق التربية أهدافها، لأنها جزء مهم من المجتمع.

ويعد المنهج وسيلة لتحقيق أهداف التربية، لأنه يمثل منظومة فرعية مؤثرة وفعالة من منظومة التربية، أو عنصراً حيوياً بالغ الأهمية بين عناصر النظام التربوي، وهو أهم الأنظمة التي يتشكل فيها النظام التربوي، وهو بوصفه المرآة التي تعكس فلسفة النظام التربوي وتطلعاته في ترجمة فلسفة المجتمع وحاجاته وطموحاته بتربية أبنائه التربية التي يهدف إليها. (عبد الهاشمي والدليمي، ٢٠٠٨، ص ٨) لذا أصبح من الضروري وجود منهج حديث نستطيع من خلاله نقل المعرفة والمبادئ والاتجاهات والمهارات إلى الأجيال الجديدة، ويساعد في توجيه النشا وغرس ما يراد غرسه منهم من خلق قويم وسلوك سليم، لأنه يتضمن خبرات واسعة ومفاهيم تتناسب والعصر الذي تسود فيه، وتقوم المدرسة بتوجيهها والإشراف عليها داخل حدودها وخارجها على عكس المنهج التقليدي الذي يهتم بالجوانب المعرفية دون الأخذ بنظر الاعتبار التغيرات والتطورات الحاصلة في البيئة. (الوكيل ومحمود، ٢٠٠١، ص ٢٢-٢٣)

ويرى الباحث ان المنهج له أثراً حيوياً في تحقيق أهداف تعليمية متعددة، لأنه يتضمن موضوعات متنوعة ومتصلة بعلاقات جغرافية متكاملة مما يعطي أهمية في تحقيق الأهداف التعليمية المتنوعة لعل من بينها اكتساب المفاهيم.

وللمنهج علاقة وثيقة بطرائق التدريس وأساليبها المتعددة، إذ لا يمكن ربط عناصر المنهج آلا من خلالها، فهي الوسيلة التي يسلكها المدرس في توصيل المعلومات والنشاطات للمتعلم بسهولة ويسر، بحيث تكفل التفاعل بين المدرس وطلبتة، وبين الطلبة والمادة الدراسية، والطلبة بعضهم البعض، وبين الطلبة وأفراد المجتمع (دروزة، ٢٠٠٠، ص ١٧٦). وتعد طريقة التدريس حلقة الوصل بين المتعلم والمنهج، فتعمل على خلق الألفة والتفاعل القوي بينهما، فالمنهج لا يمكن ان يخرج إلى حيز التنفيذ ما لم تكن هناك طريقة تدريس تتضمن كيفية إعداد الوسائل التعليمية المناسبة، وتوجيه الأنشطة والفعاليات توجيهاً صحيحاً، وتزود الطلبة بخبرات من خلالها يكونوا قادرين على مواجهة المواقف المختلفة. (رضوان، ١٩٧٣، ص ١٣٩)

ويرى الباحث ان طريقة التدريس هي جزء من نماذج أو أنظمة أو عناصر التدريس، ولا يمكن لأي مدرس ان يحدد الطريقة الملائمة إلا بعد معرفته بمكونات أو عناصر أو أنظمة التدريس وكيفية تنظيمها وتخطيطها بما يتلاءم مع طبيعة المتعلمين وتحقيق الأهداف المرغوبة. ولكون الجغرافية تهتم بدراسة الإنسان وبيئته، لذا يجب على المدرس ان يدرس طبيعة العلاقات الإنسانية المختلفة، والتعرف على وسائل وطرائق واستراتيجيات التدريس، لتمكن

المتعلمين من إدراك العلاقات وخلق جو من التفكير لتحليل المواقف ومعالجة المشكلات المستجدة. (برهم، ٢٠٠٦، ص ٣١-٣٣)

ونتيجة لأهمية الجغرافية لخدمة الإنسان في كافة الجوانب وكونها ضرورة من ضرورات الحياة ومع النظرة الحديثة للجغرافية ومناهجها أصبحت للمفاهيم الجغرافية مكانة أساسية في العملية التعليمية كونها تختزل التعقيد البيئي وتعمل على توجيه النشاط التعليمي وتسهل عملية التعليم وتبسطها لتصبح أكثر حيوية وأقل جموداً (Bruner, 1960, P;85) ولكي يفهم المتعلم طبيعة الجغرافية فهماً واعياً وجيداً، لا بد له من معرفة المفاهيم الجغرافية، إذ إنها الوعاء الذي يحتوي كثيراً من الحقائق والمعلومات التي تساعد في تكوين التعميمات (محمد، ١٩٨٩، ص ٨٦).

وتظهر أهمية تعلم المفاهيم الجغرافية واكتسابها، هدف أساس من أهداف تدريس مادة الجغرافية، بوصفها إحدى أسس المادة التي تفيد في أدراك هيكلها العام وفي انتقال اثر التعلم، وتزداد أهمية المفاهيم الجغرافية في حياة الطالب التعليمية أمام تفجير المعرفة وتزايد المعلومات والحقائق بتسارع كبير (اليوسف، ١٩٨٦، ص ٥٨)، وللمفاهيم أهمية كبيرة في بناء المناهج الدراسية وتطويرها، إذ تسهل اختيار المحتوى وتنظيمه بما يضمن التتابع والتكامل لمكونات المادة الدراسية، وعبر المراحل والصفوف الدراسية، ولعل من أهم وظائف المفاهيم ضمان الفهم، وأنها تمثل اقصر الطرق لعملية التواصل، وتساعد على انتقال التعلم، وعلى تشكيل الاتجاهات ووجهات النظر والسلوك وترقي بمستوى التذكر وتسهل استعمال المعلومات والحقائق استعمالاً وظيفياً (Harve, 1971, p144)

ويرى الباحث ان تعلم واكتساب المفاهيم احد الأهداف التي تسعى التربية إلى تحقيقها لأهميتها لكل فرد في حياته اليومية، فاستعمالها باستمرار وربطها مع بعضها البعض بشكل منظم، أو ربط المفاهيم الجديدة مع المفاهيم القديمة ويساعده في حل المشكلات اليومية التي تواجهه وتمكنه من التواصل والتعامل مع الآخرين.

ان اكتساب المفاهيم الجغرافية يقتضي إلى استخدام طريقة أو نموذج أو إستراتيجية حديثة، ويعتبر المدخل المنظومي من المداخل التي ظهرت حديثاً، وهو خطوة تطويرية معاصرة وحديثة وله تأثير بثقافة العلاقات ومسارات الأحداث المتشابكة والمعقدة، كما جاء لبناء المنهج من حيث تنظيم المحتوى وأساليب التفكير تدريسياً وتقويمياً، فالمنظومة في جوهرها تعني وجود بنية ذاتية التكامل تتربط مكوناتها ببعضها بعضاً ترابطاً بينياً في علاقات تبادلية ديناميكية التفاعل قابلة للتعديل والتكيف، أي أنها بنية مفتوحة متطورة وليست جامدة، عنكبوتية وليست خطية. كما أنه المدخل المنظومي من المداخل الهامة التي تسعى لتحقيق الترابط والتتابع والتسلسل بين المفاهيم بصورة تحقق التفاعل الناجح والتكيف الآمن مع البيئة التي يعيش فيها المتعلم. (الكبيسي، ٢٠١٠، ص ٢١٢-٢١٣)

ومن هنا برزت أهمية البحث في جعل الطلاب يكتسبون المفاهيم الجغرافية بشكل متكامل بصورة تحقيق التفاعل الناجح والتكيف مع البيئة التي يعيش فيها الطالب، وجعل الطالب ينظر إلى الموقف نظرة شمولية دون إهمال لأي عنصر من عناصرها .

هدف البحث وفرضياته **Research Aims and Hypotheses**

يهدف البحث إلى تعرف: أثر التدريس بالمدخل المنظومي في اكتساب المفاهيم الجغرافية عند طلاب الصف الأول المتوسط

من خلال التحقق من صحة الفرضية الآتية:

ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في اكتساب المفاهيم الجغرافية بين طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية العامة باستعمال المدخل المنظومي وطلاب المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها من غير استعمال المدخل المنظومي.

حدود البحث **Limitation of the Research**

يقصر البحث الحالي على :

- ١- طلاب الصف الأول المتوسط في المدارس المتوسطة الصباحية للبنين في مدينة بغداد.
- ٢- موضوعات مبادئ الجغرافية العامة المقرر تدريسه للعام الدراسي ٢٠١١-٢٠١٢. الطبعة ٢٩ المنقحة، السنة ٢٠١٠.
- ٣- الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٠-٢٠١١.

تحديد المصطلحات **Determination of Terms**

حدد الباحث المصطلحات الواردة في عنوان البحث وكما يلي :

أولاً- المدخل المنظومي (Systemic approach) :

عرفة شاهر وآخرون (٢٠٠٩): "ربط المفاهيم ببعضها على شكل منظومة متكاملة، تتضح فيها العناصر والظواهر كافة والعلاقات المتعلقة بالمفهوم أو الموضوع، مما يعطي للطالب معنى واضحاً ومحدد للمفهوم". (شاهر وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٦)

التعريف النظري: "منظومة متكاملة من المفاهيم الرئيسية والفرعية التي تتفاعل وتتشابك وتتكامل بما يمكن المتعلمين من إدراك العلاقات بينها وتحقيق الأهداف المرسومة".

التعريف الإجرائي: وهي طريقة لتنظيم مفاهيم محتوى المادة الخاضعة لتجربة البحث، لمساعدة طلاب الصف الأول المتوسط (المجموعة التجريبية) من دراسة عناصر أو مفاهيم المحتوى، وذلك من خلال منظومة متكاملة، تتناول جميع هذه المفاهيم من ترابط وتفاعل، وذلك لإبراز العلاقات وتكوين صورة شمولية لمادة أو موضوع التعلم .

ثانياً- الاكتساب (Acquisition):

عرفة (Reigluth)، (1997) العملية التي يكتسب فيها المتعلم المفهوم من خلال مساعدته على جمع الأمثلة التي تدل عليها أو تصنيفها بطريقة تمكن المتعلم من الوصول إلى المفاهيم المراد الوصول إليها". (Reigluth)، 1997 P: 3،

التعريف النظري: "قدرة المتعلم على تمثل السلوك ليصبح جزءاً من حصيلته بعد استعادته بنفس الصورة التي اكتسبها به من خلال جمع الأمثلة الدالة عليه أو تصنيفها وصولاً للمفهوم".

التعريف الإجرائي: قدرة طلاب الصف الأول المتوسط (عينة البحث) على تحقيق عمليات (التعريف، التمييز، التطبيق) للمفاهيم الجغرافية التي تتضمنها الفصول الخاضعة لتجربة البحث، مقيساً بالدرجات التي يحصلون عليها بعد استجاباتهم لاختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية الذي أعده الباحث ويطبق نهاية تجربة البحث .

ثالثاً- المفهوم الجغرافي (Geography Concept):

عرفة عبد المنعم ، (٢٠٠٥) : "فئة أو مجموعة أشياء أو مواقف جغرافية لها خصائص معينة أو عناصر عامة تعطي اسماً أو علامة، هذا الاسم أو العلامة تشير إلى العناصر أو الخصائص التي تشترك بها ويهمل التفاصيل". (عبد المنعم ،٢٠٠٥، ص٥)

التعريف النظري: صورة عقلية تجمع ظواهر طبيعية وبشرية وفقاً لخصائصها المشتركة لتميزها عن غيرها من الظواهر بغية تصنيفها تحت نفس المسمى.

التعريف الإجرائي : تصوره عقلية ناتجة عن إدراك طلاب عينة البحث للخصائص المشتركة التي تجمع بين الظواهر الجغرافية (طبيعية أم بشرية) التي تتضمنها المادة الخاضعة لتجربة البحث.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة Previous Studies

أولاً: عرض الدراسات السابقة Presentation of Previous Studies

١. دراسة القادري (٢٠٠٥)

أجريت الدراسة في الأردن، وهدفت إلى "معرفة اثر تدريس العلوم باستخدام المنحى المنظومي المعرفي الشامل في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي".

تكونت عينة الدراسة من ثمانية شعب من طلبة الصف الرابع الأساسي في مدارس كفر عوان/شمال الأردن للعام الدراسي (٢٠٠٤ - ٢٠٠٥)، وبلغ عدد أفرادها (١٦٠) طالب وطالبة الذي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية .

استعمل الباحث اختبار تحصيلي من نوع (الاختبار من متعدد) بلغ عدد فقراته (٢٠) فقرة، وبعد الانتهاء من تطبيق الاختبار التحصيلي، أدخلت البيانات إلى الحاسوب وجرى تحليلها باستخدام (spss).

أظهرت النتائج النهائية :

- ان متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية والضابطة قد ازداد بشكل عام في الاختبار ألبعدي عنة على الاختبار القبلي .

- ان مقدار الزيادة في متوسط درجات المجموعة التجريبية (٨٢، ١١) اكبر من متوسطات درجات المجموعة الضابطة (٦٨، ٨).
 - وجود فروق داله إحصائيا في مستوى التحصيل في المفاهيم العلمية لصالح استخدام الأنموذج المنظومي المعرفي الشامل .
 - وجود فروق دالة إحصائيا بين طريقة التدريس والجنس ولصالح مجوعة الإناث التي درست باستعمال الأنموذج المنظومي المعرفي الشامل.
٢. دراسة حسن (٢٠٠٦)
- أجريت الدراسة في جمهورية مصر العربية، "وهدفت إلى قياس فاعلية المدخل المنظومي في تنمية بعض المفاهيم العلمية وأنماط التعلم لدى طلاب المرحلة الإعدادية"
- بلغ عدد أفراد العينة (١٩٩) طالب، موزعة بواقع (١٠٠) طالب للمجموعة التجريبية درست بالمدخل المنظومي، و(٩٩) طالب للمجموعة الضابطة درست بالطريقة التقليدية.
- اعد الباحث اختبار تحصيلي للمفاهيم العلمية ومقياس أنماط التعلم وتم تطبيقه على عينة الدراسة قلياً وبعدياً، وبعد تطبيقه استخدم الباحث الاختبار التائي (t-test) لتحليل النتائج توصلت النتائج النهائية إلى :
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي والبعدي في اختبار المفاهيم العلمية ولصالح التطبيق البعدي .
 - وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقياس أنماط التعلم ولصالح المجموعة التجريبية. (حسن، ٢٠٠٦، أ-ب)
٣. دراسة القرارة (٢٠٠٦)
- أجريت الدراسة في الأردن، "وهدفت إلى معرفة اثر استخدام المنحى المنظومي في اكتساب طلبة الصف السادس الأساسي للمفاهيم العلمية "
- تكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالباً وطالبة، توزعوا على مجموعتين، (تجريبية) درست باستخدام المنحى المنظومي، و(ضابطة) درست بالطريقة التقليدية.
- قام الباحث بإعداد المواقف التعليمية حسب خطوات المنحى المنظومي، وتطوير اختبار اكتساب المفاهيم العلمية مكون من (٢٥) فقرة، وتم التأكد من صدقة وثباته.
- وبعد تطبيق الاختبار والحصول على الدرجات، استخدم الباحث الوسائل الإحصائية (تحليل التباين الثنائي) و(اختبار نيومان كولز) للوصول إلى النتائج وكانت النتائج:
- تفوق أفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في اكتساب المفاهيم الجغرافية.
 - الأثر الفعال لاستخدام المنحى المنظومي على جميع مستويات الطلبة. (القرارة، ٢٠٠٦، ص١-١٥)

ثانياً - دلالات ومؤشرات عن الدراسات السابقة

- بعد ان عرض الباحث عدد من الدراسات العربية ذات العلاقة ببحثه، سيعرض مؤشرات ودلالات عن الدراسات السابقة وهي على النحو الآتي :
- ١- هدف الدراسة: اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية التي تناولت المدخل المنظومي كمتغير مستقل independent variable في اكتساب المفاهيم، لكنها اختلفت في تنمية المفاهيم كدراسة حسن (٢٠٠٦) .
 - ٢- مكان الدراسة: تباينت الدراسات السابقة في مكان إجرائها، فكانت جميعها عربية، إذ أجريت دراسة حسن (٢٠٠٦) في جمهورية مصر العربية، أما دراسة كل من القادري (٢٠٠٥)، والقرارة (٢٠٠٦)، في المملكة الأردنية، ولهذا فالدراسات لم تتفق مع الدراسة الحالية التي سيكون إجرائها في العراق (بغداد).
 - ٣- المادة التعليمية: توحدت الدراسات السابقة من حيث تناولها للمادة التعليمية، فجميعها تم تطبيقها في مادة العلوم كدراسة القادري (٢٠٠٥)، وحسن (٢٠٠٦)، والقرارة (٢٠٠٦)، والدراسة الحالية ستتناول مادة الجغرافية وهي تختلف عن الدراسات السابقة من حيث المادة.
 - ٤- المرحلة الدراسية: تباينت الدراسات السابقة في تطبيقها للتجربة على مراحل دراسية مختلفة، إذ طبقت كل من دراسة القادري (٢٠٠٥)، والقرارة (٢٠٠٦) على المرحلة الابتدائية، أما دراسة حسن (٢٠٠٦) على المرحلة الإعدادية، والدراسة الحالية سيكون تطبيقها على المرحلة المتوسطة (الصف الأول المتوسط).
 - ٥- حجم وجنس العينة: تباينت الدراسات السابقة في حجم وجنس العينة، إذ بلغت دراسة القرارة (٢٠٠٦) (٧٢) طالب وطالبة، والقادري (٢٠٠٥) (١٦٠) طالب وطالبة، وحسن (٢٠٠٦) (١٩٩) طالب. أما الدراسة الحالية ستتكون من (٦٢) طالب، وبهذا تختلف عن الدراسات السابقة من حيث حجم العينة .
 - ٦- الوسائل الإحصائية: تباينت الوسائل الإحصائية المعتمدة في الدراسات السابقة، وذلك تبعاً لاختلاف متطلبات كل دراسة في معالجة بياناتها، فمنها اعتمد الاختبار التائي t-test مثل دراسة حسن (٢٠٠٦)، ومنها استخدم تحليل التباين كدراسة القرارة (٢٠٠٦)، ومنها استخدم تحليل التباين واختبار نيومان كولز كدراسة القرارة (٢٠٠٦)، وستستخدم الدراسة الحالية الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين.
 - ٧- عدد الاختبارات: تباينت عدد الاختبارات في الدراسات السابقة، حسب متغيرات ومتطلبات كل دراسة، فمنها اعتمد على اختبار واحد في تحقيق هدفه كدراسة القادري (٢٠٠٥)، والقرارة (٢٠٠٦) في اختبار اكتساب المفاهيم، ومنها اعتمد على اختبارين كدراسة حسن (٢٠٠٦) في تحصيل المفاهيم العلمية واختبار أنماط التعلم. وسيقوم الباحث في هذا البحث بإعداد اختبار (اكتساب المفاهيم الجغرافية) .
 - ٨- التصميم التجريبي: اتفقت معظم الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية التي ستستخدم مجموعتين (تجريبية وضابطة) في تصميمها التجريبي .

الفصل الثالث

إجراءات البحث procedures of the research

اولاً- التصميم التجريبي Experimental Design

كلما كان اختيار التصميم التجريبي يقوم على أساس أهداف البحث ومتغيراته والأحوال التي سينفذ في ظلها، كانت النتائج التي نحصل عليها أكثر دقة وأكثر موضوعية. (إبراهيم ، ٢٠٠١ ، ص ١٧٩) ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الضبط الجزئي، يقصد بالمجموعة التجريبية، المجموعة التي يتعرض طلابها للمتغير المستقل (المدخل المنظومي) عند دراسة مادة الجغرافية العامة، أما المجموعة الضابطة فهي المجموعة التي لا يتعرض طلابها إلى المتغير المستقل وتدرس بالطريقة التقليدية، والشكل (١) يوضح ذلك .

المجموعة	العينة	المتغير المستقل	المتغير التابع
التجريبية	٣١	المدخل المنظومي	اكتساب المفاهيم الجغرافية
الضابطة	٣١	_____	

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً- مجتمع البحث وعينته Research Community and at Sample

١- **مجتمع البحث** : هو مجموعة من العناصر أو الأفراد الذين ينصب عليهم الاهتمام في دراسة معينة، أو مجموعة من المشاهدات أو القياسات التي جمعت من تلك العناصر. (صبحي وآخرون ، ٢٠٠٠ ، ص ١٨١) ويتحدد مجتمع البحث بطلاب الصف الأول المتوسط في المدارس المتوسطة النهارية للبنين في مدينة بغداد، للعام الدراسي ٢٠١٠- ٢٠١١ والتي تضمنت ستة مديريات موزعة على الكرخ (الأولى والثانية والثالثة) والرصافة (الأولى والثانية والثالثة).

٢- **عينة البحث** : وفيما يأتي وصفاً دقيقاً لإجراءات اختيار العينة :

أ- **عينة المدارس** : لأجل اختيار عينة المدارس تم اختيار المديرية العامة لتربية الرصافة الأولى قصدياً من بين ست مديريات في محافظة بغداد، وزار الباحث مديرية التخطيط التربوي التابعة لمديرية تربية الرصافة الأولى والكائنة في شارع فلسطين وفق كتاب تسهيل مهمة وذلك للاطلاع على أسماء المدارس، وبعدها زار الباحث المدارس واطلع على الإمكانيات المتوفرة فيها لإجراء التجربة، وقد اختار الباحث متقصداً متوسطة آشور للبنين لتكون عينة البحث للأسباب الآتية :

١. أبدت إدارة المدرسة استعدادها للتعاون مع الباحث، أي تقديم التسهيلات والإمكانات المطلوبة لإتمام التجربة.

٢. احتوائها على وسائل تعليمية ملائمة.

٣. احتوائها على ست شعب لطلاب الصف الأول، وهذا يساعد الباحث في الاختيار والتكافؤ بين المجموعتين.

ب- **عينة الطلاب** : بعد تحديد الباحث المدرسة، زارها معتمداً على كتاب تسهيل مهمة الصادر عن المديرية العامة لتربية الرصافة الأولى وذلك لإجراء التجربة فيها، وقد وجد ان عدد شعب الصف الأول المتوسط في المدرسة (٦) شعب، وعدد الطلاب الكلي (٢٠٣) طالب، وفي ضوء التصميم التجريبي اختار ألباحث شعبتين بطريقة السحب العشوائي البسيط، فوقع الاختيار على شعبتي (أ،ج) وتم بالتعيين العشوائي ايضاً اختيار شعبة (ج) لتمثل المجموعة التجريبية التي تدرس بالمدخل المنظومي، وشعبة (أ) لتمثل المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة التقليدية. بلغ عدد طلاب شعبي البحث (أ) و (ج) (٦٧) طالب، بواقع (٣٣) طالب في شعبة (أ) و (٣٤) طالب في شعبة (ج)، والجدول (١) يوضح ذلك .

جدول (١)

عدد طلاب مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

عدد الطلاب بعد الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	الشعبة	المجموعة
٣١	٣	٣٤	ج	التجريبية
٣١	٢	٣٣	أ	الضابطة
٦٢	٥	٦٧		المجموع

ثالثاً - تكافؤ مجموعتي البحث Equivalent of studying Groups

حرص الباحث قبل الشروع بالتجربة على تكافؤ مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) إحصائياً في بعض المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج التجربة، وهذه المتغيرات هي :

١- اختبار المعرفة السابقة : لغرض إجراء التكافؤ في هذا المتغير، 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، وبعد تصحيح أوراق الاختبار والحصول على درجات أفراد عينة البحث، ولمعالجة البيانات إحصائياً ومعرفة الفروق بين المجموعتين، تم استعمال الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين، إذ أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

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

الدالة عند مستوى .٠٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة إحصائياً	٢	٠.٢٧	٦٠	٤.٧٨٤	٩.٩٠	٣١	التجريبية	١.
				٥.٣١	١٠.٢٥	٣١	الضابطة	٢.

٢- العمر الزمني (بالأشهر): تم الحصول على العمر الزمني من البطاقة المدرسية ومن الطلاب أنفسهم حيث طلب الباحث من طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) إحضار هويات الأحوال المدنية، وتم تسجيل سنة التولد وحساب العمر الزمني بالأشهر، وبعد استعمال الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين، ولمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، والجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لأعمار أفراد المجموعتين محسوباً بالأشهر

الدالة عند مستوى .٠٠٥	القيمة التائية		درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	المجموعة	ت
	الجدولية	المحسوبة						
غير دالة	٢	٠.٩٥	٦٠	١١.٩٥	١٥٥.٧٠	٣١	التجريبية	١.
				١٠.٨٨	١٥٨.٤٨	٣١	الضابطة	٢.

٤- مستوى الذكاء: لغرض معرفة مستوى ذكاء طلاب 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). يتكون 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 ذات الأقسام الثلاثة الأولى

(أ ، ب ، ج)، وبعد تصحيح إجابات الطلاب والحصول على الدرجة الكلية لكل طالب من طلاب عينة البحث، وعند معالجة تلك البيانات إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، كما مبين في الجدول (٤)

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لذكاء أفراد المجموعتين

ت	المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
						المحسوبة	الجدولية	
١.	التجريبية	٣١	٢١.٩٣	٧	٦٠	٠.٤٣	٢	غير دالة إحصائياً
٢.	الضابطة	٣١	٢١.١٩	٦.٤٦				

٤- درجات مادة الجغرافية للسنة السابقة : تم الحصول على درجات التحصيل السابق في مادة الجغرافية لعينة البحث من البطاقة المدرسية الخاصة بالطلاب، وبعد الحصول على الدرجات، ولمعرفة الفروق بين المجموعتين أجرى الباحث عملية التكافؤ باستعمال الاختبار التائي t- test لعينتين مستقلتين، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي البحث، والجدول (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لدرجات مادة الجغرافية للسنة السابقة لطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المجموع	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
						المحسوبة	الجدولية	
١.	التجريبية	٣١	٦٩.٢٥	١٢.٥٤	٦٠	٥٩.٠٠	٢	غير دالة إحصائياً
٢.	الضابطة	٣١	٦٧.٤٥	١١.٥٣				

رابعاً - ضبط المتغيرات الدخيلة Control of Extraneous Variables

- أ- الحوادث المصاحبة: يقصد بها الحوادث والكوارث الطبيعية التي يتعرض لها أفراد العينة أثناء تطبيق التجربة، ولم يتعرض أفراد المجموعتين لأي حادث من هذه الحوادث.
- ب- لترك والانقطاع: ظهر بعض التغيب الضئيل المتفاوت بين المجموعتين وقد حاول الباحث السيطرة على هذا العامل وذلك من خلال محاسبة الطلاب الغائبين للحد من غياباتهم
- ج - النضج: لم يكن لهذه العامل أي تأثير على نتائج التجربة، لأنه مدة التجربة كانت قصيرة وموحدة للمجموعتين (التجريبية والضابطة).
- د - اختيار أفراد العينة: وقد سيطر الباحث على الفروق بين أفراد العينة وذلك من خلال الاختيار العشوائي لأفراد العينة وذلك باختيار شعبتين من ست شعب، وكذلك اعتماد العشوائية البسيطة في تحديد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.
- هـ- اثر الإجراءات التجريبية: حاول الباحث الحد من تأثير هذا العامل في سير التجربة وهي كالاتي :

١. سرية التجربة: حرص الباحث على سرية التجربة وذلك بالاتفاق مع إدارة المدرسة وجميع ملاكها التدريسي على عدم إخبار الطلاب بالتجربة .
٢. التدريس: درّس الباحث بنفسه المجموعتين (التجريبية والضابطة).
٣. تحديد المادة الدراسية: وحد الباحث المادة الدراسية التي ستدرس للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، إذ درّست مجموعتي البحث هذه المادة .
٤. بناية المدرسة: طبق الباحث التجربة في مدرسة واحدة، وفي صفوف متشابهة من حيث المساحة، والإنارة، والتهوية، والمقاعد الدراسية.
٥. مدة التجربة: كانت مدة التجربة متساوية لمجموعتي البحث، إذ بدأت التجربة يوم الاثنين ١٨ / ١٠ / ٢٠١٠ وانتهت يوم الاثنين ١٧ / ١ / ٢٠١١ .
٦. الوسائل التعليمية: حرص الباحث على أنّ يقدم وسائل تعليمية متشابهة لطلاب مجموعتي البحث مثل نفس (السبورة، الأقلام المستخدمة، الخرائط).
٧. توزيع الحصص الدراسية: وزّع الباحث حصص مجموعتي البحث وذلك بالاتفاق مع إدارة المدرسة ومدرس الجغرافية ، حيث وضع الحصص كما في الجدول (٦) .

جدول (٦)

توزيع حصص مادة الجغرافية على طلاب مجموعتي البحث

اليوم	المجموعة	الشعبة	الحصّة	الساعة
الاثنين	التجريبية	ج	الثانية	٨:٥٠
	الضابطة	أ	الرابعة	١٠:٣٠
الخميس	الضابطة	أ	الثانية	٨:٥٠
	التجريبية	ج	الرابعة	١٠:٣٠

خامساً - مستلزمات البحث Researches Requirements

١. تحديد المادة العلمية:

حدد الباحث قبل البدء بالتجربة المادة العلمية اعتماداً على مفردات الكتاب المدرسي لطلاب الصف الأول المتوسط المقرر للعام الدراسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ والتي تضمنت الفصول الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة وهي :

الفصل الأول : الخرائط والصور الجوية والفضائية من ص ٤ - ص ١٣.

الفصل الثاني : المجموعة الشمسية والأرض من ص ١٤ - ص ٢١.

الفصل الثالث : أغلفة الأرض من ص ٢٢ - ص ٣١.

الفصل الرابع : الطقس والمناخ من ص ٣٢ - ص ٤٨.

٢. تحديد مفاهيم المادة الجغرافية:

بما ان هدف البحث يتمثل في اكتساب المفاهيم الجغرافية، قام الباحث بقراءة الفصول الأربعة الأولى، وذلك لتحديد الموضوعات وتحديد المفاهيم الجغرافية الموجودة ضمن محتوى تلك الموضوعات، ومن ثم تم تصنيف تلك المفاهيم إلى رئيسية وفرعية حسب ورودها في المحتوى، وعرضها على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص، ولما كان عدد المفاهيم للمحتوى المشار إليه (١٠٢) مفهوم، استعان الباحث بالمفاهيم الأساسية البالغ عددها (٢٠) مفهوماً موزعة على جميع موضوعات المادة، لأنه كل مفهوم رئيسي تتدرج تحته مجموعة من المفاهيم الفرعية التي هي عبارة عن سمات وخصائص وأمثلة تنتمي إلى المفهوم الرئيسي .

٣. صياغة الأهداف السلوكية:

ويقصد بالأهداف السلوكية العبارات (التغيرات الايجابية) التي يسعى المدرس والطلبة إلى تحقيقها عند تدريس درس معين، ويظهر أثرها الايجابي في سلوك الطلبة. (الزاملي وآخرون، ٢٠٠٩، ص ٢٩٩). وبعد اطلاع الباحث على الأهداف العامة لتدريس مادة الجغرافية العامة، التي وضعتها لجنة متخصصة من وزارة التربية تبين أنها أهداف عامة، لا يمكن الاعتماد عليها في تحقيق أهداف البحث (اكتساب المفاهيم الجغرافية) لكن يمكن الاستعانة إلى بعض منها في عملية الصياغة.

لذا اعد الباحث أغراض سلوكية في ضوء المفاهيم التي حددها ضمن الفصول الأربعة من مبادئ الجغرافية العامة، فقد صاغ الباحث الأغراض السلوكية لتلك المفاهيم الرئيسة بناء على العمليات الثلاث لاكتساب المفاهيم وهي (التعريف، التمييز، التطبيق). وقد بلغ مجموع الأغراض السلوكية (٦٠) غرضاً سلوكياً، على ان تكون كل ثلاث أهداف سلوكية تقيس مفهوماً واحداً موزعة على العمليات الثلاث.

٤. تصميم المخططات المنظومية:

بعد ان حدد الباحث المادة العلمية وحلها تحليلاً دقيقاً شاملاً، وحدد المفاهيم في كل موضوع من موضوعات المادة، واستكمالاً إلى تعريف الاتجاه المنظومي في اكتساب المفاهيم، وما تم من تجارب في هذه الاتجاه وبناء العلاقات المتبادلة بين وحدات كل موضوع أو موضوعات البحث،

صم الباحث مخططات منظومية لشبكة العلاقات وكما مبينة في مخططات الخطط التجريبية اليومية والفصلية البالغة (٢٠) مخطط.

٥. إعداد الخطط التدريسية:

تعرف الخطة الدراسية بأنها عملية تصورية مسبقة للموقف التعليمي، تتطلب من المدرس التفكير بعمق في المسار الذي يمكن ان يسير فيه الدرس تخطيطاً وتنفيذاً وتقويماً. (الزيادات وقطاوي، ٢٠١٠، ص ٣٠٢)

ولما كان إعداد الخطط التدريسية من متطلبات التدريس الناجح، وفي ضوء أهداف البحث وفرضياته ومتغيراته، اعد الباحث خططاً تدريسية يومية أنموذجية لتدريس موضوعات مادة الجغرافية العامة لطلاب الصف الأول المتوسط لأفراد المجموعتين

(التجريبية والضابطة)، وبواقع (١٦) خطة تدريسية يومية لكل مجموعة من المجموعتين (التجريبية) التي تدرس باستعمال (المدخل المنظومي)، و(الضابطة) التي تدرس بالطريقة التقليدية، كما اعد الباحث (٤) خطط تدريسية فصلية لكل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) حيث تم إعداد الخطط الفصلية التجريبية استكمالاً لتحقيق هدف المدخل المنظومي في اكتساب المفاهيم الجغرافية بصورة منظمة وشاملة.

سادساً - أدوات البحث (إعداد الاختبار) (the Instrument (Preparing Test)

ولما كان البحث الحالي يتطلب إعداد اختبار لقياس اكتساب المفاهيم الجغرافية، وذلك لمعرفة فاعلية التدريس بالمدخل المنظومي، ولتحقيق هدف البحث وفرضية وعدم وجود اختبار جاهزة، قام الباحث بإعداد:

اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية :

ولغرض قياس اكتساب المفاهيم الجغرافية عند طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية، ولعدم توافر اختبار جاهز يتصف بالصدق والثبات، ويغطي المفاهيم ضمن الفصول الأربعة الأولى من كتاب مبادئ الجغرافية العامة، اعد الباحث اختباراً لاكتساب المفاهيم الجغرافية معتمداً على المفاهيم التي تم تحديدها وقائمة الأغراض السلوكية المحددة. واتبع الباحث في بناء فقرات الاختبار احد أنواع الاختبارات الموضوعية وهو (الاختبار من متعدد) وفق الخطوات الآتية :

١. تحديد أبعاد الاختبار: تم تحديد أبعاد الاختبار على وفق العمليات الخاصة باكتساب المفاهيم الجغرافية والمتمثلة بـ (التعريف، التمييز، التطبيق) .

٢. صياغة فقرات الاختبار: أعد الباحث اختباراً موضوعياً لاكتساب المفاهيم الجغرافية من نوع الاختبار من متعدد، وهو مكون من (٦٠ فقرة) يلي كل فقرة أربع بدائل، واحدة صحيحة والثلاثة الأخرى خاطئة.

٣. صياغة تعليمات الاختبار وتنقسم تعليمات الاختبار إلى :

أ . تعليمات الإجابة: لكي يعطي الاختبار نتائج جيدة لابد من إعداد تعليمات واضحة الصياغة في الاختبار 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 لفقرات 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، وصفرة للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة، وتعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة وتُعطى صفراً.

٤. صدق الاختبار Test Validity

من اجل التحقق من صدق الاختبار، اعتمد الباحث على نوعين من الصدق هما:

أ. **الصدق الظاهري (Face Validity):** ويتحقق إذا كان عنوان الاختبار وظاهره يشير إلى قياس المحتوى الذي وضع من اجله، أي يبدو صادقاً في الظاهر في عدد أوراقه وأسئلته الأمر الذي يزيد ثقة الطالب في الاختبار(العدوان والحوامده، ٢٠١١، ص ٢٠٤-٢٠٥)، ولتحقيق الصدق اعد الباحث اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البالغ عدد فقراته (٦٠) 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، وقد اعتمد الباحث نسبة (٨٠%) من اتفاق آراءهم، وفي ضوء ذلك أجريت بعض التعديلات على قسم من الفقرات، ولم يحذف الباحث أي فقرة اختباريه .

ب- **صدق المحتوى (Content Validity):** ويقصد به مدى تمثيل فقرات الاختبار لمحتوى المادة المراد قياسها، أو مدى ارتباط الفقرة بمحتوى الهدف الذي تقيسه.(الظاهر وآخرون، ١٩٩٩، ص ٤١٩). ولتحقيق صدق المحتوى، فقد قام الباحث بتحليل محتوى المادة الدراسية تحليلاً دقيقاً شاملاً وذلك لتحديد المفاهيم في كل فصل وفي كل موضوع أو خطة دراسية، وعلى ضوء المفاهيم الرئيسية ووفق العمليات التي تم تحديدها تم تحديد الأهداف السلوكية التي تم تغطيتها بـ(٦٠) فقرة اختباريه، وقد تم عرض محتوى المادة الدراسية ومفاهيم المادة وأهدافها السلوكية وفقراتها أختباريه على مجموعة من الخبراء في الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وذلك للأخذ بآرائهم وملاحظاتهم حول تمثيل الاختبار لمحتوى المادة، وبهذا تم التوصل إلى صدق المحتوى .

٥. تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية

لغرض معرفة وضوح فقرات الاختبار ومستوى صعوبتها، وقوة تمييزها، وفعالية بدائلها الخاطئة، ومعامل الثبات، والوقت المستغرق في الإجابة عنها، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية من طلاب الصف الأول المتوسط في مدرسة الخلفاء الراشدين للبنين ضمن قاطع الرصافة الأولى الشعب، ولها مواصفات العينة نفسها، بلغ عدد طلابها (١٥٠) طالب موزعين على الشعب الأربعة الأولى (أ- ب - ج - د)، إذ طبق الاختبار في يوم الأربعاء ١٢/٢٩

/٢٠١٠ . ولغرض حساب الوقت، تم اختيار شعبة من الشعب الأربعة، وهي الشعبة التي يراقب عليها الباحث (أ)، وتم حساب الوقت عن طريق تسجيل وقت كل طالب من طلاب الشعبة البالغ عددهم (٣٦) طالب، وبعد انتهاء تطبيق الاختبار اتضح ان الوقت المستغرق في الإجابة عن جميع الفقرات يتراوح بين (٥٨-٣٠) دقيقة، وبعد حساب الوسط الحسابي لاستخراج متوسط الوقت لجميع الطلاب، حصل الباحث على (٤١،١٣) دقيقة.

تحليل فقرات اختبار الاكتساب

تعد عملية تحليل فقرات الاختبار على درجة عالية من الأهمية، لما تؤديه من فوائد تساعد على الخروج بأدوات قياس فعالة، تعمل على قياس السمات قياساً دقيقاً، وتعمل على تطوير فقرات الاختبار إلى الحد الذي يجعلها تسهم اسهاماً ذا دلالة فيما يقيسه ذلك الاختبار (نيهان، ٢٠٠٤، ص١٨٨). وبعد تطبيق الاختبار، صحح الباحث إجابات العينة الاستطلاعية البالغة (١٥٠) إجابة، وبعد حساب معادلة النسبة المئوية وهي (٢٧ %) حصل الباحث على (٤١) طالب يمثلون المجموعة العليا، وعلى (٤١) طالبا يمثلون المجموعة الدنيا، ثم حسب الباحث الخصائص السيكومترية للفقرات والتي هي صعوبة الفقرات وقوة تمييزها وفعالية البدائل الخاطئة وفيما يلي حساب هذه الفقرات :

أ - معامل سهولة / صعوبة الفقرات : ان 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، ص٢١٣)، وتم حساب مستوى (الصعوبة والسهولة) لفقرات الاختبار، إذ وجد أنها تتراوح بين (٠.٣٠) و (٠.٧٠)، ويرى بلوم ان الفقرات أختباريه تعد مقبولة إذا كان معدل صعوبتها بين (٠.٢٠) و (٠.٨٠). (Bloom, 1971, p66)

ب- قوة تمييز الفقرات: تعد من الخصائص المهمة التي ينبغي ان تتوفر في فقرات أو مفردات الاختبار، وتعني مدى إمكانية فقرات الاختبار على قياس الفروق الفردية بين الطلبة (علام، ٢٠٠٠، ص٢٧٧). وبعد حساب قوة تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار وجد الباحث إنها تتراوح بين (٠.٣٢) و (٠.٧١)، 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: لغرض معرفة فعالية البدائل الخاطئة، تم تحليل استجابات العينة الاستطلاعية البالغة (١٥٠) إجابة، وعند استعمال معادلة فعالية البدائل الخاطئة لمعرفة الإجابات الخاطئة لكل من المجموعتين العليا والدنيا في كل فقرة من فقرات الاختبار (الاختبار من متعدد ذي البدائل الأربعة) اتضح ان بدائل فقرات الاختبار جذبت إليها عدد من طلاب المجموعة

^١ عند استخراج النسبة المئوية = $\frac{٢٧ \times ١٥٠}{١٠٠}$ = ٤١ طالب في المجموعة الدنيا و ٤١ طالب في المجموعة العليا .

الدنيا اكبر من طلاب المجموعة العليا، إذ انحصرت قيمتها السالبة بين (-٠.٤٦)، (- ٠.٠٢٤)، مما يعطي مؤشراً على فعالية هذه البدائل، لذا تقرر الإبقاء عليها دون حذف. ثبات الاختبار Test reliability

ولحساب ثبات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية تم استعمال :

طريقة التجزئة النصفية Split half method

يفترض من الضروري في هذه الطريقة التأكد من تجانس محتوى الاختبار، أي التأكد من تشابه مضمون المفردات التي تكون النصفين وفق خطة منظمة، وكذلك التحقق من تساوي متوسط درجات كل من النصفين والانحراف المعياري، وإذا لم يتحقق ذلك يتم استخدام معادلة (جثمان) التي تختلف عن معادلة سبيرمان وبراون ولا تتطلب توافر شرط تساوي تباين درجات كل من نصفي الاختبار، (علام ،٢٠٠٠، ص١٥٥) وقد قام الباحث باختيار (٥٠) إجابة من إجابات عينة التحليل الإحصائي عشوائياً ، ثم قسمها إلى قسمين زوجي وفردي، وبعد ان تم حساب التباين بين الفقرات الفردية والزوجية للاختبار، وجد بأنه تباين الفقرات الفردية (٢٣.٥٢) وتباين الفقرات الزوجية (١٦.٤٩)، وبما ان التباين مختلف بين درجات الفقرات الفردية والزوجية، استخدم الباحث معادلة (جثمان) وذلك للحصول على ثبات كامل، وبعد تطبيق المعادلة، أصبح معامل الثبات (٠.٨٥)

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) من خلال عملية السحب العشوائي من الشعب الست .
- ٢- إجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدد من المتغيرات التي تم ذكرها سابقاً.
- ٣- ترتيب الجدول الأسبوعي لحصص تدريس الجغرافية، وذلك بتخصيص يوم الاثنين والخميس بمعدل حصتين في الأسبوع لكل شعبة.
- ٤- توضيح طريقة التدريس على وفق المدخل المنظومي (المجموعة التجريبية).
- ٥- تحديد خطوات تنظيم محتوى الجغرافية منظومياً (مستلزمات البحث) .

ثانياً- أثناء تطبيق التجربة During the application of experience

قام الباحث بتطبيق تجربته على مجموعتي البحث في يوم الاثنين ١٨ / ١٠ / ٢٠١٠، واتباع الإجراءات التالية :

- ١- تدريس المجموعتين (التجريبية والضابطة) من قبل الباحث نفسه .
- ٢- تدريس نفس الفصول الأربعة الأولى من مبادئ الجغرافية العامة لكل المجموعتين.
- ٣- استعمال نفس الخرائط والصور والنماذج الجغرافية .
- ٤- حرص الباحث على ضبط المتغيرات الدخيلة أثناء تطبيق التجربة .

ثالثاً- بعد تطبيق التجربة After the application of experience

بعد انتهاء الباحث من تطبيق تجربته يوم الاثنين ١/١٧ / ٢٠١١ أي بعد مرور ثلاث أشهر من تاريخ التجربة قام الباحث بتطبيق:

اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية على أفراد مجموعتي البحث في يوم الخميس ٢٠١١/١/١٣ الساعة ٨:٤٥ صباحاً، وقد اشرف الباحث على تطبيق الاختبار من اجل المحافظة على تنفيذه بصورة سليمة، وبعد تصحيح الإجابات والحصول على الدرجات، استخدم الباحث بعض الوسائل الإحصائية لحساب الفرق بين المجموعتين .

ثامناً - الوسائل الإحصائية : Statistical Methods

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية في معالجة البيانات :-

الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، وقد استعمل في :

أ - إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في حساب (الذكاء ، العمر الزمني ، المعرفة السابقة).

ب - اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية.

$$T = \frac{s_1 - s_2}{\sqrt{\frac{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right) \left[(n_1 - 1) s_1^2 + (n_2 - 1) s_2^2 \right]}{n_1 + n_2 - 2}}}$$

(سليم ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٠٢)

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

$$\text{سهولة الفقرة} = \frac{ن ص ع + ن ص د}{ن ٢}$$

إما استخراج الصعوبة للفقرة فيتم من

صعوبة الفقرة = ١ - معامل السهولة (الإمام وآخرون ، ١٩٩٠ ، ص ١١٢)

٢. معامل التمييز للفقرة: استعمل الباحث هذه الوسيلة لإيجاد قوة تمييز فقرات الاختبار .

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

٣. فعالية البدائل الخاطئة: استعملت هذه الوسيلة لقياس فعالية البدائل غير الصحيحة لفقرات الاختبار .

ن ع ب - ن د ب

فعالية البديل غير الصحيح =

(عودة ، ١٩٩٨ ، ص ١٢٥) ن

٤. معادلة جثمان: استعملت لحساب معامل ثبات الاختبار بدلا من التجزئة النصفية .

$$r = \left\{ \frac{2c + 2c}{2c} - 1 \right\}^2$$

أ ب
س

(علام، ٢٠٠٠، ص ١٥٨).

الفصل الرابع

نتائج البحث Results of the Research

أولا- عرض النتائج Results Presentation :

نتائج اختبار اكتساب المفاهيم :

بعد تطبيق الاختبار وتصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث عن فقرات اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية والحصول على الدرجات، وللتحقق من صحة الفرضية وللتأكد من التدريس بالمدخل المنظومي، تم حساب متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث، ظهر أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (٣٦.٦٧٧). في حين بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٣٠)، ولمعرفه دلالة الفروق الإحصائية بين هذه المتوسطات استعمل الباحث الاختبار التائي (T-Test) لعينتين مستقلتين لإظهار النتائج، كما موضحة في الجدول رقم (٨) .

الجدول (٨)

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

ت	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
						المحسوبة	الجدولية	
١.	التجريبية	٣١	٣٦.٦٧٧	١٠.٠٩	٦٠	٢.٦٨	٢	دلالة
٢.	الضابطة	٣١	٣٠	٩.٥٨٦				لصالح

يلاحظ من النتائج المعروضة في الجدول ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٢.٦٨) وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجه حرية (٦٠) مما يدل على وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين نتائج مجموعتي البحث في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية ولصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً- تفسير النتائج ؛ Results Interpretation:

من خلال النتائج التي أسفر عنها البحث، ظهر تفوق طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس باستعمال المدخل المنظومي على طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس من غير استعمال المدخل المنظومي في اكتساب المفاهيم الجغرافية ويعزى هذه التفوق الجوهري بالمدخل المنظومي إلى عدة نقاط أهمها:

١. ان خطوات المدخل المنظومي مصممة لاكتساب المفاهيم وخاصة المفاهيم الجغرافية وملائمة لطبيعة مادة الجغرافية العامة .
٢. ان التدريس على وفق المدخل المنظومي يجعل الطلاب قادرين على الربط بين المفاهيم (الرئيسية والفرعية) للموضوع الواحد أو الموضوع مع المواضيع الأخرى، وربط المفاهيم السابقة مع المفاهيم الجديدة أي يجعل التعلم ذا معنى .
٣. أن أسلوب المدخل المنظومي في التدريس يهتم بترتيب المفاهيم العلمية الخاصة بموضوع مادة الجغرافية وتدرجها وإبراز العلاقات بينها وهذا ما يسهل على الطالب استيعاب المفاهيم ودمجها مع معلومات ومفاهيم جديدة.
٤. يساعد المدخل المنظومي الطلاب على بناء المعرفة بأنفسهم عن طريق الأنشطة والمشاركة الفعالة والمخططات المنظومية .

ثالثاً: الاستنتاجات Conclusion

في ضوء نتائج البحث الحالي، توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية :

- ١- ان التدريس يتطلب وقتاً وجهداً وخبرة ومهارة من قبل المدرس اكبر مما تتطلبه الطريقة الاعتيادية .
- ٢- ان تقويم أداء كل طالب من خلال ورقة العمل أثرا في تحديد نقاط الضعف، وعلاجهم لتحسين مستواهم وصولاً إلى تحقيق الأهداف المطلوبة .
- ٣- ان الطريقة الحديثة تساعد على ترتيب محتوى المادة الدراسية بشكل يسهل على الطلاب الربط بين المفاهيم .

رابعاً: التوصيات Recommendations

في ضوء النتائج والاستنتاجات التي توصل إليها الباحث يوصي بما يأتي :

- ١- على مدرسي ومدرسات مادة الجغرافية العامة تنظيم وترتيب محتوى المادة الدراسية بشكل يتناسب مع الخطة اليومية والسنوية لغرض ربط المفاهيم الجغرافية وربطها بالخبرة السابقة .

٢- ضرورة تطوير المناهج عامة والجغرافية خاصة على وفق المدخل المنظومي، أي ترتيب محتوى المنهج ترتيباً متسلسلاً مترابطاً بشكل يسهل على الطالب الربط بين المعلومات والمفاهيم .

خامساً: المقترحات Proposition

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية :

- ١- دراسة مماثلة للدراسة الحالية على مراحل دراسية أخرى ومواد دراسية أخرى .
- ٢- دراسة اثر التدريس بالمدخل المنظومي في متغيري التحصيل والاحتفاظ.

مصادر البحث

أولاً : المصادر العربية Arabic References

١. إبراهيم، عبد الخالق رعوف، (٢٠٠١) ، التصاميم التجريبية في الدراسات النفسية و التربوية ، ط١، دار عمار للنشر والتوزيع ، عمان.
٢. أبو صالح، محمد صبحي وآخرون (٢٠٠٠) القياس والتقويم ، ط١، مطابع الكتاب المدرسي، صنعاء، اليمن
٣. الإمام، مصطفى محمود وآخرون (١٩٩٠) التقويم والقياس ، ط١، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، بغداد .
٤. برهم، نضال عبد اللطيف، (٢٠٠٦)، طرق تدريس الجغرافية، ط١، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٥. جعيني، نعيم حبيب (٢٠٠٤) الفلسفة وتطبيقاتها التربوية، ط١، دار وائل للنشر، عمان ،الأردن.
٦. حسن، أماني عبد المنعم محمد (٢٠٠٦) "فعالية المدخل المنظومي في تنمية بعض المفاهيم العلمية وأنماط التعلم والتفكير لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية "رسالة ماجستير في كلية التربية ،جامعة جنوب الوادي ،قسم المناهج وطرائق التدريس ومصر .
٧. حمادات، محمد حسن محمد (٢٠٠٩) منظومة التعليم وأساليب تدريس الرياضيات ،اللغة الانكليزية ،الكيمياء ،الأنشطة التعليمية ،تكنولوجيا التعليم ،الإبداع ،نظام الجودة" ، ط١ ، دار الحامد للنشر والتوزيع ،الاردن .
٨. الدباغ، فخري، وآخرون ، (١٩٨٣) ، اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المقننة للعرافيين، مطبعة جامعة الموصل العراق .
٩. دروزة، افنان نظير، (٢٠٠٠)، التربية في التدريس وترجمتها عملياً، دار الشروق للنشر والتوزيع ،عمان ،الأردن.
١٠. رضوان، أبو الفتوح وآخرون (١٩٧٣) المدرس في المدرسة والمجتمع ،مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
١١. الزاملي، علي عبد جاسم ،وآخرون (٢٠٠٩)، مفاهيم وتطبيقات في التقويم والقياس التربوي ، ط١، مكتبة الفلاح ،الكويت .

١٢. الزيادات، ماهر مفلح، ومحمد إبراهيم قطاوي (٢٠١٠) الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها، ط١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان والأردن.
١٣. سليم، صلاح فؤاد (٢٠٠٦) التقويم النفسي، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان .
١٤. شاهر، ربحي عليان وآخرون (٢٠٠٩) "اثر استخدام المنحى المنظومي في تحصيل المفاهيم الفيزيائية لدى طلبة جامعة البلقان التطبيقية في الاردن"، مجلة دراسات العلوم التربوية م (٣٦)، ع (٢٩) الأردن، عمان.
١٥. صبحي، محمد، وآخرون، (٢٠٠٠)، مقدمة في الطرق الإحصائية، ط١، دار اليازوري للنشر والتوزيع .
١٦. الظاهر، زكريا محمد، وآخرون، (١٩٩٩)، مبادئ القياس والتقويم في التربية، ط١، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان .
١٧. عبد المنعم، منصور احمد، (٢٠٠٥)، تدريس الجغرافية وبداية عصر جديد، مكتبة الانجلو المصرية القاهرة.
١٨. عبد الهاشمي، عبد الرحمن، وطه علي حسين الدليمي، (٢٠٠٨)، استراتيجيات حديثة في فن التدريس، ط١، الإصدار ١، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
١٩. علام، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠)، القياس والتقويم التربوي والنفسي، ط١، دار الفكر العربي للطبع والنشر، القاهرة، مصر.
٢٠. العدوان، زيد سليمان، ومحمد فؤاد الحوامده (٢٠١١) تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الأردن.
٢١. عودة، احمد سلمان (١٩٩٨)، القياس والتقويم في العملية التدريسية، ط٢، دار الأمل للنشر والتوزيع، الأردن.
٢٢. القادري، سليمان أحمد (٢٠٠٥) "أثر تدريس العلوم باستخدام المنحى المنظومي المعرفي الشامل في اكتساب المفاهيم العلمية لدى طلبة الصف الرابع الأساسي " المؤتمر الأردني المصري الأول حول المدخل المنظومي وتطبيقاته في العلوم المختلفة، جامعة اربد، الأردن.

٢٣. القرارعه، أحمد عودة، (٢٠٠٦) "أثر استخدام المنحى المنظومي في اكتساب طلبة الصف السادس الأساسي للمفاهيم العلمية" المؤتمر العربي السادس حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم .
٢٤. الكبيسي، عبد الواحد حميد (٢٠١٠)، التفكير المنظومي "توضيحية في التعلم والتعليم، استنباطة من القرآن الكريم"، ط١، ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع، الاردن .
٢٥. محمد، فارعة حسن، (١٩٨٩)، (أثر تعليم مفهومي الرمز والاتجاه على تحصيل تلاميذ الصف التاسع في مادة الجغرافية، المؤتمر العلمي الأول في أعداد المناهج وتطويرها)، كلية التربية، جامعة عين الشمس.
٢٦. الوكيل، حلمي احمد، ومحمود حسين بشير (٢٠٠١) تخطيط وتطوير مناهج المرحلة الأولى، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، القاهرة.
٢٧. اليوسف، جمال يعقوب، (١٩٨٦)، (اثر المستوى التحصيلي و استخدام أنموذج جانية وأنموذج ميرل وتنسون وطريقة التسميع في اكتساب طلبة الصف الأول الإعدادي المفاهيم الجغرافية)، رسالة ماجستير غير منشورة، اردب، جامعة اليرموك .

ثانيا : المصادر الأجنبية Foreign References

28. Bruner, J.S— (1960) , **The Process Of Education Cambridge Massachusetts**,
Harvard University Press.
29. Bloom. S.، Hasting ، J. T. and Madaus ، G. F. (1971) ، **Hand book on
Formative and summative evaluative of student learning** .
30. Ebel ،(1972) R-L – **Essentials of Educational measure ment Englwood cliffs**
،New jersey .
31. Harve ،H.R (1971):**Philosophical Issues and conceptual change**، theory Into
،practice 2.
32. Reigeluth G-M (1997) ، scope and sequence، **decisions for quality instruction**
،Indiana university .