

أثر الأتمودج المعرفي في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف الرابع الأدبي

م. عقيل عبود فالح

جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الانسانية

المخلص:

اجريت هذه الدراسة في محافظة ديالى ، واستهدفت تعرف اثر الانمودج المعرفي في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها عند طالبات الصف الرابع الأدبي ولتحقيق هدف البحث اختار الباحث عينة من مدارس محافظة ديالى تكونت من ٦٠ طالبة توزعوا على مجموعتين تجريبية وضابطة، وبعد اجراء التكافؤ الاحصائي بين طالبات المجموعتين، اعد الباحث مستلزمات التجربة من اهداف سلوكية وخطط تدريسية، ثم اعد اختبارا تحصيليا تكون من ٤٠ فقرة من نوع الاختيار من متعدد والمقالي اتسم بالصدق والثبات والموضوعية، طبقه الباحث في نهاية التجربة، وتوصل الى تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة. وفي ضوء نتائج البحث اوصى الباحث بضرورة اهتمام مدرسي المواد الدراسية عامة والمواد الاجتماعية خاصة بالأنمودج المعرفي ، بحيث تتلاءم مع القدرات العقلية والمعرفية للطالبات. واقترح اجراء دراسات لاحقة مكمله للبحث.

The Impact of Cognitive Model on the Achievement of Geographical material on Female Students in the

Fourth Grade literary

Lecturer. Akeel Abbod Faleh

Diyala University – College of Education
for Human Sciences

Abstract:

This study was conducted in the province of Diyala, targeted know the impact of the specimen knowledge in the collection of geographical material and retained when students fourth grade literary To achieve the aim of the research chose researcher sample of schools Diyala province consisted of 60 female students were distributed across the experimental groups and the control group, after a parity statistical among students groups , promising researcher experiment kits of targets behavioral and lesson plans, then a promising achievement test be 40 paragraph of multiple choice and pans marked by honesty and consistency and objectivity, a layer researcher at the end of the experiment, and reached higher than students in the experimental group to the control group. In light of the search results researcher recommended that the attention of teachers of general subjects of social and material especially paradigm of knowledge, in order to fit with the mental and cognitive abilities of the students. He proposed to hold subsequent studies complementary research

الفصل الأول/ التعريف بالبحث:

مشكلة البحث :

يتميز العصر الحالي بتغيرات سريعة مُحاطة بالتحديات الكثيرة، شملت التقدم العلمي، والتطور التكنولوجي، والانفتاح على العالم المتمثل بسرعة الاتصالات والمواصلات، ولما كبت تلك التطورات ، علينا الاهتمام بتنمية العقول المبدعة القادرة على حل تلك المشكلات القائمة (محمد ، ٢٠٠٣: ص ١) .

لذا لقد اصبح الاهتمام باكتساب المعرفة والاحتفاظ بها الهدف الرئيس للعملية التربوية في جميع دول العالم، اذ يقاس تقدم الدول بمقدار قدرتها على تنمية عقول أبنائها. (الحيلة ، ٢٠٠١ : ص ١٦١)، ولتحقيق ذلك بذلت جهوداً مضمينة، وانفقت الاموال الطائلة، واجرت المزيد من البحوث، عملاً بمبادئ التربية الهادفة والتي تسعى الى تنظيم المعرفة والافادة من طاقات الطلبة العقلية واستثمارها (الطيبي ، ٢٠٠١: ٤٩).

ولأجل تحقيق تلك الاهداف لابد من الرجوع الى طرائق التدريس ودورها الاساس في تحقيق اهداف التعلم فالتجديد في الاهداف التعليمية يستلزم استحداث وتطوير طرائق تدريس لتكون قادرة على تحقيق تلك الأهداف المطورة ، فطرائق التدريس التقليدية المتمثلة بالإلقاء المحاضرة أصبحت عاجزة عن تحقيق تلك الأهداف المتجددة .

إن استقراراً سريعاً لواقع التدريس في مدارسنا يبين لنا بوضوح أن طرائق التدريس فيها ما زالت أسيرة للمفهوم التقليدي الضيق، إذ لازال الكثير من المدرسين يستخدمون في تدريسهم التلقين، والمناقشة الاعتيادية في أحسن المواقف التعليمية، كما أن الكثير من الطلبة يركزون على الحفظ والتذكر في تحصيل المعلومات نهاية العام الدراسي (السامرائي ، ١٩٩٤ : ص ١) .

وتأتي الجغرافية كأحد المواد الدراسية التي تعاني من هذه المشكلة، اذ يؤكد (الشبلي، ١٩٩٧) أن الاعتماد في تدريس هذه المادة على الاساليب التقليدية التي تركز على الجانب النظري وحشو اذهان الطلبة بالمعلومات دون التسلسل في عرض الافكار او ادراك العلاقات بين الظواهر الجغرافية ادى الى ضعف مستوى تحصيل الطلبة وعدم قدرتهم على تكوين المفاهيم الجغرافية وتطبيقها (الشبلي ، ١٩٩٧ : ص ٢١٠) .

وسعيّاً من الباحث في التصدي لهذه المشكلة، وكماولة بسيطة في تطوير طرائق تدريس الجغرافية، تم اختيار الانموذج المعرفي، علّه يسهم في زيادة تحصيل طالبات الصف الرابع في مادة الجغرافية، إذ تشير بعض الدراسات بان تطور العمليات العقلية والوظائف التعليمية تكون حالة مؤكدة عندما يتعهد المدرس طلبته في سياق أنظمة تعليمية إجرائية (وظفة، ٢٠٠٠: ص ٧٢).

ويمكن ان تتحدد مشكلة البحث في الاجابة عن السؤال الاتي: ما اثر الانموذج المعرفي في
تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف الرابع الادبي؟

أهمية البحث:

من المبادئ الأساسية لنجاح الطريقة التدريسية، أن يعد المتعلم محور العملية التعليمية
ومركزها، إذ هو نقطة البداية والنهاية، فيسأل ويتحاور ويناقش ويثير الكثير من التساؤلات ، ذلك
أن هدف التعليم هو زيادة عمليات الفهم والتفكير وعمليات التنظيم الذاتي للخبرة في ذهن المتعلم
(قطامي، ٢٠٠٣: ص ٢٧٥) .

وطرائق التدريس من الأدوات الفعالة والمهمة في العملية التربوية ، إذ تؤدي دوراً أساسياً في
تنظيم الحصة الدراسية وفي تناول المادة العلمية ، ومن دون الطريقة التدريسية لا يمكن تحقيق
الأهداف التربوية العامة والخاصة ، كما يقاس تفاعل التدريسي مع الطلبة بالطريقة التدريسية التي
معهم (الأحمد ، ٢٠٠١ : ص ٥٥)، كما تؤدي الى مزيد من المتعة والاثارة العقلية والمعرفية ،
وان المتعلمين يصبحون أكثر دافعية ، وأكثر ارتباطاً بالمادة الدراسية التي يجيدون فيها إثارة
ليفكروا، وتعمل على تخفيف التركيز على عملية تلقين المادة التعليمية ، وهذا يخفف العبء عن
المعلم من جهة ، ويفسح مجالاً أكثر لمتعلمين للمشاركة في عملية التعلم ، ويزيد من دافعية
المتعلمين ونشاطهم بسبب المشاركة والتعاون ، التي يبديها المتعلمون في أثناء التعلم من جهة
أخرى (سعادة ، ٢٠٠٣ : ص ١٧) .

وتتبعاً لطرائق التدريس مكانةً رئيسةً في تعلم المواد الاجتماعية وتعليمها ، وتشكل جانباً من
جوانب الإعداد المهني لمعلمي هذه المواد من الناحيتين النظرية والتطبيقية ؛ لأنها تسهم في ترجمة
الأهداف التربوية إلى الحقائق والمعلومات والمفاهيم التي يجب ان تستوعب القيم والميول
والاتجاهات والمهارات التي ينبغي ان تُتمى ، وهذا يعني أنّ طريقة التدريس أداة فعالة من أدوات
تحقيق الأهداف التربوية ، ولهذا كان لزاماً على المعلم الإلمام بها، وأن يكون قادراً على استعمالها
، استعمالاً ذكياً وفعالاً (الأمين وعبد اللطيف ، ١٩٩٠ : ص ٢٧) .

وقد وجهت وزارة التربية في العراق الهيئات التدريسية جميعها إلى ضرورة متابعة الاتجاهات
الحديثة ونواحي التجديد في طرائق التدريس لتجربتها والانتفاع بالصالح منها (وزارة التربية، ١٩٨٧،
ص ١٨) .

وأكدت الندوة المنعقدة في بغداد سنة (١٩٩٣) تطوير العملية التدريسية والتربوية ، وذلك من
طريق فتح الدورات التأهيلية للمدرسين والمعلمين ودورات التعليم المستمر ، والاطلاع على طرائق
التدريس وأساليبه بما يتناسب والثورة العلمية والمعرفية ، والى ضرورة ما يؤدي إلى تحفيز مشاركة

الطلبة في الدرس ، وتنمية قدراتهم على التعلم الذاتي والابتعاد عن الاساليب الاعتيادية في التدريس (جامعة بغداد ، وقائع الندوة : ١٩٩٣ ، ص ١٨) .

وتأسيساً لما سبق، فقد اقترح بعض المربين نماذج تعليمية متنوعة تعتمد على طرائق وأساليب بنيت على عدة أسس وافتراسات لنظريات متعددة سلوكية مثل أنموذج برجز (Birgghs) أو معرفية مثل أنموذج اوزيل (Ausbel) وبياجيه (Piaget) أو اجتماعية مثل أنموذج باندورا (Bandura) وميلر (Meller) أو إنسانية مثل أنموذج كارل (Carrol) روجرز (Rejris) ، وذلك تكريساً للجهود الرامية نحو وضع عملية التدريس على أسس علمية راسخة تعتمد على التكوينات السلوكية والمعرفية والاجتماعية والإنسانية والتي كان لها تأثير كبير على التعليم ، كما كانت لها نتائج أبرزها تأكيد الحفاظ على التفاعل النشط مع المتعلم ، وقياس تقدمه نحو تحقيق أهدافه بالتعرف على فاعلية التعلم لتحسين ممارستها في المستقبل ، وتحقيق التعلم عند المتعلمين (الزند، ١٩٨٦ : ص ١١٣) .

وهذا يعني أن بناء النماذج التدريسية والاعتماد عليها في التدريس جاء من منطلق أن التدريس لم يعد فناً فحسب كما كان يعتقد إلى وقت قريب ، بل أصبح علماً ، بمعنى انه يتطلب معرفة منظمة بأسوله وأساليبه واستراتيجياته وكيفية التخطيط له ليحقق أهدافاً محددة ، وبدرجة عالية من الإتقان ، وكيفية الحفاظ على تفاعل نشط مع المتعلم ، وقياس تقدمه نحو تحقيق أهدافه والتعرف إلى فاعلية عملية التعليم من اجل تحسين ممارستها في المستقبل ، وتحقيق التعلم لدى الأفراد (دروزة ، ١٩٩٥ : ص ٦-٧) .

لقد تبين للباحث بان السنوات الأخيرة من القرن العشرين باتجاه متزايد بين المتخصصين نحو تكامل الطرائق وأساليب العمل والأداء في المجالات المختلفة ، لغرض بناء منهجيات عمل منظومة مركبة لإحداث التغيير في جميع مجالات حياتنا ، و تخطيط الأنشطة التدريسية والبحثية بالمؤسسات التربوية المختلفة ، كبدائل علمية مقننة للمداخل والنماذج الاعتيادية الخطية، إذ إنّ المعرفة العلمية وعمليات العلم هي الطريق الأمثل لتكوين رؤية واضحة لدى الطلبة عن العلم والتكنولوجيا وعلاقتها ببعضهما من ناحية وعلاقتها بالمجتمع والبيئة من ناحية أخرى ، وهناك إمكانيات مختلفة لإكساب الطلبة المعارف العلمية وتطوير عمليات العلم لديهم وتزويدهم بالثقافة العلمية عامةً .

ترى نظرية جانيه أن التعلم يحدث إذا توافرت الخبرات التعليمية السابقة اللازمة للتعلم الجديد ؛ أي أن المتعلم يحتاج عند التعلم الجديد إلى نوع من القدرات، والقدرة تشير إلى ما يستطيع المتعلم أن يفعله وهذه القدرة هي التي تساعد المتعلم على فهم ما يحيط به من مثيرات بيئية، وتنمو هذه

القدرات بزيادة الخبرات، فكلما ازدادت خبرات المتعلم ازدادت قدراته وبذلك يصبح قادراً على مواجهة المشكلات وحلها وهذا ما نسميه الاستعداد للتعلم (نشوان، ١٩٩٣: ص ٧٥) .

يرى جانيه أنّ تنظيم المعرفة في اية مادة دراسية يتم في تدرج هرمي، وفي ظل هذا التركيب الهرمي لا يمكن فهم المستويات الاعلى من دون التمكن من فهم المستويات الادنى، فالتركيب الهرمي للمعرفة مبني بحيث يكون كل مستوى متطلباً للمستوى الذي يعلوه لذا يجب ان يكون تسلسل او تدرج الموقف التعليمي موازياً للتركيب الهرمي المعرفي في أي مجال من المجالات (الازيرجاوي، ١٩٩١، ص ٣٣٨).

إنّ الانموذج المعرفي يمكن أن يحدد ما الذي نريد من المتعلم أن يكون قادراً على أدائه في نهاية العملية التعليمية ، في صورة سلوك يقوم به الفرد، وهذا يتطلب صياغة ذلك في صورة هدف إجرائي واضح ومحدد، ثم يعقب ذلك تحديد المعلومات الأساسية اللازمة لبلوغ الهدف، ثم يحل الهدف إلى أهداف جزئية يحتوي كل واحد منها على واحدة من تلك المعلومات اللازمة لبلوغ الهدف. ويستمر تحليل كل هدف جزئي إلى أهداف أصغر يحتوي كل منها على معلومة معينة لبلوغ الهدف، وهكذا...

وتأسيساً لما سبق ، أصبح من واجب المدرسة ان تزود عقول النشء بالعلوم والمعارف ، وكيفية اكتسابها ، وأن توفقهم على الحقائق العلمية المتصلة بكل مقومات الحياة كي يستطيعوا العيش ومواجهة الحياة ، وتدفعهم الى المزيد من المعرفة حتى يتمكنوا من تنمية مواردهم وزيادة دخولهم .

والمدرسة الثانوية بحكم نضج ابنائها ، وسعة افقهم واتساع مداركهم ، تعد بحق نقطة الانطلاق في ميدان تعلم مختلف العلوم ، كما تعد البيئة الأولى التي يكتشف فيها علماء المستقبل ، ويتخرجون من بين البراعم التي يعدها قادة الرأي والفكر (بارنارد ، ١٩٧٧ : ص ١٠) .

ومن المواد التي تدرس في المرحلة الثانوية المواد الاجتماعية والتي تسهم في بناء جيل يكون أعضاؤه نافعين في المجتمع الذي يعيشون فيه ، فهي تقوم بدور كبير في التعليم الاجتماعي ، وتنمية شعور الفرد بدوره الاجتماعي وبناء الشخصية الاجتماعية بما تهيئه من معلومات ومواقف تساعد على إدراك الفرد لحقيقة ما يجري في المجتمع سياسياً واقتصادياً وثقافياً من خلال المواقف التعليمية التي تتيح فرصاً من التعليم اكثر فاعلية (السكران ، ١٩٨٩ : ص ٢٢-٢٣) .

وتعد مادة الجغرافية جزءاً مهماً وفعالاً من المواد الاجتماعية نظراً الى أهميتها في بناء الابعاد العقلية والاجتماعية والشخصية للطلبة، وتهتم بدراسة الانسان ونشاطه وعلاقته بالبيئة التي يعيش فيها متأثراً بها ومؤثراً فيها، وكذلك تهتم بدراسة البيئة والحفاظ عليها والنمو العمراني والتطور البشري (ابراهيم ، ١٩٨٠ : ص ٥) .

وتهتم الجغرافية بدراسة العلاقات المتداخلة بين الاماكن وباكتشاف حلقات الوصل بينها .
وباختصار فان علم الجغرافية يسعى الى تطوير وصف وتفسير علاقة الانسان بالبيئة
(Bonks, 1977: p 29)

والجغرافية في الوقت الحاضر علم له اصوله وقواعده وادواته المتعددة التي جعلت منه علماً
وظيفياً له مكانته المتميزة بين العلوم الاخرى فهو لا يقوم على الاخذ من تلك العلوم ، أو وصف
اقاليم العالم المعاصر وظاهراته المختلفة ، وانما يقوم على التحليل العلمي الدقيق ، ويرمي الى
اتخاذ دور ايجابي في خدمة الانسانية جمعاء ، وإمداد العلوم الاخرى ببعض ما يلزمها من وقائع
وحقائق ومعارف وهذا ينفي عن الجغرافية أنها علم مكتبي يقوم على العلم النظري فقط (الفرا ،
١٩٨٨ : ص ٣٧) .

هدف البحث:

يرمي البحث الحالي الى : معرفة اثر الانموذج المعرفي في تحصيل مادة الجغرافية
والاحتفاظ بها لدى طالبات الصف الرابع الادبي .
ولتحقيق هدف البحث وضعت الباحثة الفرضتين الاتيتين:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات تحصيل طالبات
المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن بالأنموذج المعرفي ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة
الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية .

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسط درجات احتفاظ طالبات
المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن بالأنموذج المعرفي ومتوسط درجات احتفاظ طالبات المجموعة
الضابطة اللواتي يدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية .

حدود البحث:

١. طالبات الصف الرابع في المدارس الاعدادية والثانوية النهارية للبنات في المديرية العامة لتربية
محافظة ديالى، للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ .

٢. الفصول الثلاث الاولى من كتاب اسس الجغرافية وتقنياتها للصف الرابع الادبي المقرر ت.

٣. الفصل الدراسي الاول من العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٦ .

تحديد المصطلحات:

الانموذج المعرفي Gagne Model:

عرفه (عبد الهادي ، ٢٠٠٠) بانه "مقدار المعلومات التعليمية التي يتلقاها المتعلم، أي
يتوقف ذلك على مقدار ما يمتلك من نتائج تعليمية سائغة " (عبد الهادي ، ٢٠٠٠: ص ٩٤) .

وعرفه (زغلول ، ٢٠٠٢) بأنه " الاهتمام بمجموعة الشروط والظروف الداخلية والخارجية التي تسهل حدوث عملية التعلم والاحتفاظ به ونقل اثره إلى تعلم آخر، ويقترح جانبه أن اجراءات التدريس الفعال يجب أن تنصب على اكساب المتعلمين القدرات أو القابليات التي تمكنهم من القيام بعمل ما بحيث يستدل على اكتساب المتعلم للقدرة أو القابلية من خلال ادائه الظاهري" (زغلول، ٢٠٠٢: ص ٣٣٠) .

التعريف الاجرائي:

أنموذج يعتمده الباحث في تدريس طالبات المجموعة التجريبية من عينة البحث ويقوم على التسلسل الهرمي في عرض المادة التعليمية من خلال عرض الفكرة الرئيسة اعتمادا على ترتيب كل المعلومات والمهارات اللازمة لاستيعابها حتى تصل الطالبات الى القاعدة المطلوبة.

التحصيل:

عرفه (العقيل ، ٢٠٠٤) بأنه " المعرفة والمهارة المكتسبة من قبل الطلبة ، نتيجة لدراسة موضوع أو وحدة تعليمية معينة " (العقيل ، ٢٠٠٤ ، ص ٩٩) .

وعرفه (علام ، ٢٠٠٧) بأنه " درجة الاكتساب التي يحققها الفرد ، أو مستوى النجاح الذي يحرزه، أو يصل إليه في مادة دراسية ، أو مجال تعليمي أو تدريبي معين " (علام ، ٢٠٠٧ : ص ١٢٢) .

التعريف الاجرائي:

مقدار الانجاز او ما حققته الطالبات - عينة البحث - من اهداف تعليمية مقاسا بالدرجات التي يحصلن عليها في الاختبار التحصيلي الذي اعده الباحث والذي يطبق عليهن نهاية تجربة البحث .

الاحتفاظ :

عرفه رزوق ١٩٧٧: بأنه " الأثر الثابت الذي يتبقى بعد التجربة أو الخبرة " . (رزوق ، ١٩٧٧ ، ص ١٧)

وعرفه عاقل ١٩٨٨ : بأنه " بقاء فعل المتعلم ، أو خبرة خلال مدة لا يجري فيها أي تدريب " . (عاقل ، ١٩٨٨ ، ص ٣٣٣)

التعريف الإجرائي للاحتفاظ :

هو الأثر المتبقي من التعلم الذي اكتسبته الطالبات (عينة البحث) خلال مدة التجربة ، في مادة الجغرافية مقاساً بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات في الاختبار التحصيلي البعدي الذي يعاد تطبيقه بعد مرور ثلاثة اسابيع على التطبيق الأول.

الفصل الثاني/ جانب نظري ودراسات سابقة:

اختصر جانبيه الانماط الثمانية في التعليم وجعلها ستة انماط تعليمية يتكون بها الانموذج المعرفي في التعليم، فقد جمع ما بين النمط الاول والثاني واسماه بنمط تعلم الاستجابة المحددة وعده محصلة للتعلم الاشاري وتعلم المثير والاستجابة، وكذلك جمع ما بين النمط الثالث والرابع واسماه بنمط تسلسلات ارتباطية وعده محصلة لتعلم التسلسلات الحركية، وتعلم الارتباطات اللفظية، وبقيت الاخرى على ما هي عليه (السكران، ١٩٨٩، ص ٢١٥). وسيستعرض الباحث ذلك بشكل موجز:

أولاً/ التعلم الاشاري:

وهو ابسط انواع التعلم، وادناها في السلم الهرمي ويشير الى اكتساب المتعلم استجابة شرطية لإشارة ما، ويكون التعلم فيه لا اردياً.

واوضح جانبيه ان الشروط اللازمة لهذا النوع من التعلم تستلزم وجود منبه يستثير الاستجابة الاولى، زيادة على الاقتران بين المنبهات الطبيعية (فطيم والجمال، ١٩٨٨، ص ٢١٨). ومن الامثلة على هذا النوع من التعلم في داخل غرفة الصف : استجابة القلق لدى المتعلمين اشارة لاقترب ساعة الامتحان، وظهور ملامح الخجل على وجه المتعلم عندما يوجه له المدرس سؤالاً (سعادة واليوسف، ١٩٨٨، ص ١٤٠).

ثانياً : تعلم المثير والاستجابة

وهو التعلم الذي يحصل عن طريق الربط بين المثير والاستجابة التي تكون هنا ارادية، ويفسر هذا النوع من التعلم في ضوء الاشتراط الاجرائي (عند سكرن) والتعلم بالمحاولة والخطأ (عند ثورندايل) (الازيرجاوي، ١٩٩١، ص ٣٤٠).

ان المتعلم يكون قادراً على القيام باستجابات تؤدي الى التعزيز كما يجب توفير عدد من الشروط الخارجية مثل انقضاء فترة زمنية قصيرة بين الاستجابة والتعزيز، وكلما قصرت هذه الفترة كان التعلم اسرع، ويتميز بان الاستجابات بحركات ارادية مقصودة (هولس، ١٩٨٣، ص ٧٧) والامثلة على هذا النوع من التعلم : استجابة المتعلم الى لفظ الحروف والكلمات في دروس اللغة العربية (الخوالدة، ١٩٩٣، ص ٢٦٨).

ثالثاً : تعلم التسلسل الحركي

يمثل التعلم التسلسلي ارتباطاً متتابعاً لفعالين غير لفظيين او اكثر من نوع المثير والاستجابة التي سبق ان تعلمها الطالب، وقد اطلق جانبيه على تتابعات الامثال غير اللفظية اسم التعلم التسلسلي، ومن متطلبات هذا النمط تعلم المثير والاستجابة، ويقتصر هذا النوع من التعلم على المهارات الحركية ويشترط لحدوثه قدرة المتعلم على اعادة ترتيب وحدات المثير والاستجابة في

وضعها الصحيح (نشوان، ٢٠٠١، ص ٩١). والامثلة على تعلم الارتباطات الحركية مثل تعلم حركات تشغيل جهاز او الكتابة على الالة الطابعة او قيام المتعلم بعمل وسيلة تعليمية (سعادة واليوسف، ١٩٨٨، ص ١٤٢).

رابعاً : تعلم الترابطات اللفظية

وهو نوع من التعلم التسلسلي الا ان الروابط فيه بين وحدات لفظية، وابطس صور الترابط اللفظي تسمية الاشياء. ويضع تكوين التداعيات اللفظية الى ان يكون المتعلم قد اكتسب قبلاً القدرة على القيام بكل استجابة في السلسلة على حدة قبل ان يربط بينها وهو مهم في المواقف التعليمية لكون المناهج الدراسية لفظية الى حد كبير سواء في مجال القراءة والمناقشة او كتابة الموضوعات الانشائية او في مجال تعلم اللغات الاجنبية ويظهر هذا النوع في مهارات المحادثة والتعبير (الزغلول، ٢٠٠٢، ص ٣٣٢).

خامساً : تعلم التمييز المتعدد

في هذه المرحلة يستطيع الطالب التمييز بين الاشياء التي سبق ان تعلمها بطريقة منظمة فمثلاً لو عرض عليه لون احمر قال اسم اللون الاحمر، وهنا كون ارتباطاً بين اللون والاسم الدال عليه، وكذلك الامر بالنسبة للون الازرق، وعندما يميز بين اللون الازرق واللون الاحمر يكون قد ميز بين ارتباطين (القذافي، ١٩٨١، ص ١٥٩) وفي راي جانيه ان هذا النوع من التعلم لا يتم ما لم يتقن المتعلم الانماط الاربعة السابقة اذ هي التي تؤهله لاكتساب مقدرة عقلية جديدة هي مقدرة التمييز بين العناصر المختلفة لوضع تعليمي معين بحيث يستجيب المتعلم بطرائق مختلفة للحوادث او المثيرات معتمداً على صفات مهمة كالشكل او اللون او الصوت او الحروف او الكلمات او الرموز او الصفات المميزة، ويتمكن ايضاً من اجراء مقارنة واضحة بينها والتعرف على خصائصها المميزة. ومن الامثلة على هذا النوع من التعلم : التمييز بين الاسم والفعل والحرف، او بين الافعال نفسها، او بين الجنس والسجع (السكران، ١٩٨٩، ص ٢١٣).

سادساً : تعلم المفهوم

ان تعلم المفهوم معناه كيفية تجميع الافكار او الاشياء في فئات على اساس خصائص مشتركة معينة ويعد تكوين الترابطات اللفظية أسهل لتكوين المفاهيم وهو شرط داخلي مهم لحدوث تعلم المفاهيم. اما الشروط الخارجية التي تسهل تكوين المفاهيم فمنها:

- ١- ينبغي تقديم المنبهات في وقت بحيث تستثير السلاسل اللفظية المقابلة لها.
- ٢- مواصلة تقديم تشكيلات متنوعة من الاشياء في مواقف مختلفة حتى يتبين للمتعلم الصفات المشتركة بينها.
- ٣- مطالبة المتعلم بان يقدم امثلة متشابهة لكي يتم تشخيص استيعاب المتعلم للمفهوم.

٤- تقديم التعزيز في حالة تعريف المتعلم للمفهوم تعريفاً صادقاً.

ويوضح جانيه ان اهمية تعلم المفهوم للتعلم المدرسي تأتي في المقام الاول - فبوساطة المفاهيم يتمكن المتعلم من تعميم ما يتعلمه من موقف لآخر حيث من المستحيل ان نقدم للمتعلم كافة المواقف التي يشملها مفهوم معين (الازيرجاوي، ١٩٩١، ص ٣٤٢).
ومن الامثلة على هذا النوع من التعلم تصنيف الطالب للكلام في اللغة العربية الى اسم، وفعل، وحرف، وتصنيف مجموعة الشواهد المقدمة عن مفهوم "المفعول به" مثلاً الى امثلة تنتمي اليه، وامثلة لا تنتمي اليه (سعادة واليوسف، ١٩٨٨، ص ١٤٦).

سابعاً : تعلم المبدأ

يتمثل هذا النوع من التعلم في قدرة الطالب على ايجاد العلاقة او الربط بين مفهومين او اكثر لتكوين انساق مفاهيمه "قاعدة" او "مبدأ" (نشوان، ١٩٩٢، ص ١٤٤).
ان تعلم المفاهيم يعد متطلباً سابقاً لتعلم المبدأ، اذ في حالة عدم توافر هذا الشرط، فان تعلم المبدأ يكون مقتصرأ على تعلم الترابطات اللفظية فقط على ما في النوع الرابع من هرمية جانيه. فعند تعلم المبدأ الذي ينص على "ان التشبيه عقد مماثلة بين شيئين او اكثر في وصف مشترك بينهما او اكثر فان هذا المبدأ يحتوي عقد مضامين المشبه، المشبه به، اداة التشبيه، وجه الشبه لكي يصل الطالب الى فهم المبدأ بالطريقة الصحيحة لابد ان يفهم المفاهيم المتعددة التي يشتمل عليها المبدأ (القذافي، ١٩٨١، ص ١٦١).

ثامناً : تعلم حل المشكلة

وهذا النوع من التعلم هو اعلى مستوى للتعلم حيث يستطيع المتعلم استخدام المفاهيم والقواعد والمبادئ في حل ما يواجهه من مشكلات. وهذه غاية التعلم عند جانيه. فالمستويات الثلاثة العليا تعلم المفهوم، وتعلم القواعد والمبادئ وحل المشكلة، هي مستويات التعلم المرغوبة، فان حل المشكلات يتطلب القدرة على استخدام عدد من المبادئ والقواعد وتطبيقها في حل مشكلة معينة وهذا يعني قدرة المرء على اختيار القواعد والقوانين المناسبة وتطبيقها في حل المشكلة، مثل حل مسألة حسابية معينة او مشكلة اجتماعية محددة يتطلب استخدام عدد من القواعد والقوانين المرتبطة بالمشكلة اللازمة لحلها (مرعي، ١٩٨٥، ص ٢١). وان جميع الانماط السابقة تعمل مجتمعة ومترابطة لخدمة حل المشكلات.

ومن الامثلة على هذا النوع من التعلم ما يبذله الطالب من جهد في كتابة موضوعات في التعبير، وحل تمرينات معقدة في النحو (سعادة واليوسف، ١٩٨٨، ص ١٤٧).

ويمكن صياغة أفكار جانيه السابقة لينتكون الانموذج المعرفي في الخطوات الآتية :

١. تحديد الهدف النهائي للعملية التعليمية، وذلك من خلال صياغته صياغة سلوكية دقيقة .

٢. تحديد الأهداف الفرعية الأدنى فالأدنى اللازمة لتمكن المتعلم من اكتساب الهدف النهائي .
٣. التعرف على معلومات المتعلمين السابقة لمساعدة المعلم على البداية من الهدف الفرعي الأدنى المناسب .
٤. عرض الهرم على المعلمين السابقين ذوي الخبرة أو المتخصصين في المادة العلمية وذلك للتحقق من صدق الهرم. وفقاً (للخيلي، وآخرون ١٩٩٦، : ص ١١٦) .
- دراسات سابقة:

١- دراسة اليوسف ١٩٨٦ :

" أثر المستوى التحصيلي واستخدام أنموذجي جانبيه وميرل وتنسون التعليميين وطريقة القراءة والتسميع في اكتساب طلاب الصف لاول المتوسط للمفاهيم الجغرافية "

أجريت الدراسة في الاردن وهدفت الى معرفة أثر المستوى التحصيلي واستخدام أنموذجي جانبيه وميرل وتنسون التعليميين وطريقة القراءة والتسميع في اكتساب طلاب الصف لأول المتوسط للمفاهيم الجغرافية .

تكونت عينة الدراسة من (٢٢٥) طالبا من الصف الأول المتوسط موزعين عشوائياً على (٦) شعب دراسية في ثلاث مدارس حكومية تم اختيارها بالطريقة العشوائية العنقودية وتم تقسيمهم على ثلاث مجموعات رئيسية بواقع (٧٥) طالبا لكل مجموعة ثم قسمت كل مجموعة على ثلاث مجموعات فرعية حسب مستوى التحصيل (مرتفع ، متوسط ، منخفض) في ضوء معدلاتهم في مادة التربية الاجتماعية في السنة السابقة ، وتم توزيع المجموعات الثلاث عشوائيا بتدريس كل مجموعة بإحدى الطرائق الثلاث فتكونت مادة التجربة من (٧) مفاهيم . مفهومات رئيسية هي (سلاطات بشرية ، نمو سكاني ، تجارة دولية، نشاط زراعي ، تعدين ، نشاط صناعي) .

وكانت اداة البحث اختبار تحصيلي من نوع الاختيار من متعدد وقد استخدم الباحث تحليل

التباين كوسيلة احصائية لاستخراج نتائج الدراسة أو البحث وكانت نتائج الدراسة كما يأتي :

١-تفوق المجموعتين التجريبتين على المجموعة الضابطة في اكتساب المفاهيم الجغرافية

٢-تساوي اثر الانموذجين في اكتساب المفهومات الجغرافية . (اليوسف ، ١٩٨٦ ، ص ٦٢-٨٥)

٢- دراسة أبي صفر ١٩٩٠ :

" فاعلية تدريس مفاهيم نحوية بحسب نموذج جانبيه ونموذج ميرل تنسون في تحصيل طلبة الصف الأول المتوسط " .

أجريت الدراسة في الأردن وهدفت الى بيان فاعلية تدريس مفاهيم نحوية بحسب نموذج جانبيه ونموذج ميرل تنسون في تحصيل طلبة الصف الاول المتوسط . وتكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الاول المتوسط في مديرية التربية والتعليم في عمان الكبرى الثانية وتم اختيار عينة

الدراسة بالطريقة العشوائية العنقودية وبلغت العينة ٢٥ طالباً وطالبة موزعين على ٦ شعب ، اربع منها تجريبية واثنان ضابطة ، ثلاث منها للذكور ومثلها للاناث وتم توزيع المجموعات على الطرائق التدريسية الثلاث انموذج جانبيه ميرل وتنسون والطريقة التقليدية وتمثلت مادة التجربة في دروس اعددها الباحث لتدريس المفاهيم النحوية التالية (الفاعل ، نائب الفاعل ، المفعول به) . وكانت اداة البحث اختبار تحصيل من نوع الاختيار من متعدد تكون من (٤٠) فقرة واستخدم تحليل التباين الثنائي كوسيلة احصائية لاستخراج نتائج البحث وكانت النتائج كما يأتي :

- ١- تساوي اثر انموذج جانبيه والطريقة التقليدية في اكتساب المفاهيم.
- ٢- تفوق انموذج ميرل وتنسون على كل من انموذج جانبيه والطريقة التقليدية في اكتساب المفاهيم النحوية .

(ابو صفر ، ١٩٩٠ ، ص ٥١٢ - ٥١٣)

٣- دراسة الخفاجي ١٩٩٦ :

" اثر استخدام انموذجي برونر جانبيه التعليميين في اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية للمفاهيم الجغرافية واستبقائها " .

اجريت هذه الدراسة في العراق ، واستهدفت معرفة اثر استخدام انموذجي برونر وجانبيه التعليميين في اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية للمفاهيم الجغرافية واستبقائها. ولتحقيق ذلك اختار الباحث تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي مكون من (مجموعتين تجريبيتين ، ومجموعة ضابطة) ذا الاختبار البعدي لمتغيري الاكتساب والاستبقاء، وتكونت عينة البحث من (١٠٢) تلميذاً وتلميذة من تلامذة الصف الخامس الابتدائي في مدينة بغداد وزعوا عشوائياً على ثلاث مجموعات متساوية بواقع (٣٤) تلميذاً وتلميذة في كل مجموعة، حيث درست المجموعة التجريبية الاولى وفق انموذج برونر ودرست المجموعة التجريبية الثانية وفق انموذج جانبيه ودرست المجموعة الضابطة وفق الطريقة الاعتيادية. قام الباحث بتدريس مجموعات البحث الثلاث بنفسه ومن اجل قياس مدى اكتساب تلاميذ مجموعات البحث الثلاث للمفاهيم الجغرافية واستبقائها اختبروا في نهاية التجربة التي استمرت فصلاً دراسياً كاملاً باختبار تحصيلي تألف من (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وبعد استعمال تحليل التباين الاحادي لدرجات المجموعات الثلاث تبين ما يأتي :

- ١- تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي درست على وفق انموذج برونر على المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق انموذج جانبيه والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اكتساب واستبقاء المفاهيم الجغرافية.

٢- تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق نموذج جانبيه على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اكتساب واستبقاء المفاهيم الجغرافية. (الخفاجي، ١٩٩٦، ص أ- ج)

٤- دراسة المزوري ٢٠٠١ :

" اثر انموذجي جانبيه وكلوزماير في اكتساب المفاهيم النحوية لدى طالبات المرحلة الاعدادية " .

اجريت هذه الدراسة في العراق ، واستهدفت معرفة اثر انموذجي جانبيه وكلوزماير في اكتساب المفاهيم النحوية لدى طالبات المرحلة الاعدادية ولتحقيق ذلك اختارت الباحثة تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي (مجموعتين تجريبيتين، ومجموعة ضابطة) واختبار بعدي وتمثل مجتمع البحث في طالبات الصف الرابع العام من المدارس الاعدادية والثانوية في بغداد وبلغ حجم العينة (٧٨) طالبة موزعات بشكل عشوائي على ثلاث مجموعات في مدرسة واحدة ضمت المجموعة التجريبية الاولى (٢٧) طالبة ودرست النحو باستعمال انموذج جانبيه التعليمي، وضمت المجموعة التجريبية الثانية (٢٥) طالبة ودرست النحو باستعمال انموذج كلوزماير التعليمي، اما المجموعة الضابطة فكان عددها (٢٦) طالبة ودرست النحو باستعمال الطريقة التقليدية (الاستقرائية)، قامت الباحثة بالتدريس بنفسها. ومن اجل قياس اكتساب طالبات مجموعات البحث الثلاث المفاهيم النحوية اختبرن في نهاية التجربة التي استمرت عاماً دراسياً كاملاً باختبار تحصيلي تالف من (٦٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، والتكميل، والاجابة القصيرة، وبعد استعمال تحليل التباين الاحادي، وطريقة شيفيه (Scheffe) في معالجة البيانات احصائياً توصلت الدراسة الى تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي درست على وفق انموذج جانبيه على المجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية.

ولم يكن هناك فرق ذو دلالة احصائية بين متوسط المجموعة التجريبية الثانية والتي درست على وفق انموذج كلوزماير والمجموعة الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية. واخيراً تفوق المجموعة التجريبية الاولى التي درست على وفق انموذج جانبيه على المجموعة التجريبية الثانية التي درست على وفق انموذج كلوزماير. (المزوري، ٢٠٠١، ص ج - خ)

٥- دراسة الاحبابي ٢٠٠٥ :

" اثر أنموذج جانبيه التعليمي في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي للمفاهيم العلمية في مادة الاحياء واستبقائها " .

اجريت هذه الدراسة في العراق في جامعة ديالى ، وهدفت هذه الدراسة الى معرفة اثر
 أنموذج جانبيه التعليمي (Gagne) في تحصيل طلاب المرحلة الاعدادية للمفاهيم العلمية في
 مادة الاحياء واستبقائها .

وتكونت عينة الدراسة من (٥٠) طالباً من طلاب الصف الخامس العلمي وزعت عشوائياً
 بين مجموعتين بالتساوي ، وتم اجراء التكافؤ في متغيرات التحصيل السابقة والعمر الزمني
 والمستوى العلمي للابوين ومستوى الذكاء .

واعد الباحث اختباراً تحصيلياً يتالف من (٥٠) فقرة تم التحقق من صدقه وثباته وقوة تمييزه
 طبق نهاية التجربة ، ثم اعيد تطبيقه بعد اسبوعين (١٤) يوم للتحقق من الاستبقاء . واستخدم
 الباحث الاختبار التائي ومعادلة سبيرمان براون ومعامل ارتباط بيرسون كوسائل احصائية . وقد
 اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست على وفق انموذج جانبيه على المجموعة
 الضابطة التي درست على وفق الطريقة الاعتيادية . (الاحبابي ، ٢٠٠٥ ، ص ٨٥-٨٧)

الفصل الثالث/ منهجية البحث وإجراءاته

منهجية البحث:

لوصول إلى تحقيق هدف الدراسة الحالية اعتمد الباحث على المنهج التجريبي، لأن
 اختيار المنهج الملائم لتحقيق ذلك هو المنهج التجريبي ، إذ إن البحوث التجريبية تتجاوز حدود
 الوصف الكمي للظاهرة ، وترتقي إلى معالجة متغيرات معينة تحت شروط مضبوطة للتثبت من
 كيفية حدوثها ، فالبحث التجريبي ليس مجرد عرض لحوادث الماضي ، أو تشخيص الحاضر
 وملاحظته ووصفه ، وإنما هو ضبط للمتغيرات والسيطرة عليها في المواقف التجريبية ، ويتسم
 المنهج التجريبي بالقدرة على التحكم في مختلف العوامل المؤثرة في الظاهرة المراد دراستها (عبد
 الرحمن وزنكنة، ٢٠٠٧ ، ٤٧٤) .

إجراءات البحث :

أولاً : اختيار التصميم التجريبي :

يُعدّ التصميم التجريبي مخطط أو برنامج عمل لكيفية تنفيذ التجربة، ويضم موجزاً لما سيؤديه
 الباحث من كتابة الفرضيات واستعمالاتها التجريبية (العملية) إلى التحليل النهائي للأرقام
 والحقائق ، ويساعد الباحث في الحصول على إجابات لأسئلة الدراسة ، والسيطرة على الجوانب
 التجريبية ومتغيراتها الدخيلة وتباين الخطأ لمشكلة الدراسة (عبد الرحمن والصابي ، ٢٠٠٥ ،
 ١٢٢) . ولما كان البحث الحالي يرمي للتثبت من اثر الانموذج المعرفي في تنمية في تحصيل
 طالبات الصف الرابع الأدبي لمادة الجغرافية، اختار الباحثة احد تصاميم الضبط الجزئي وهو
 تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبار البعدي، الشكل الاتي.

الأداة	المتغير التابع	المتغير المستقل	المجموعة
اختبار تحصيلي	التحصيل الاحتفاظ	الانموذج المعرفي	التجريبية الضابطة

ثانيا/ مجتمع البحث:

ويقصد به الأفراد أو الأشياء كافة الذين لهم خصائص معينة يمكن ملاحظتها، والمحك الوحيد للمجتمع هو وجود خاصية مشتركة بين أفراده، ويطلق على خصائص المجتمع التي يمكن ملاحظتها "معالم المجتمع" (أبو حويج، ٢٠٠٢، ص ٤٤). وتالف مجتمع البحث الحالي من جميع المدارس الإعدادية والثانوية النهارية التابعة لمديرية تربية ديالى/ قضاء بلدروز، والتي تحتوي على الصف الخامس الأدبي والبالغ عددها (٤) مدرسة.

ثالثا/ عينة البحث:

لما كانت الدراسة الحالية تتطلب اختيار مدرسة واحدة من بين المدارس الإعدادية التابعة لمديرية تربية ديالى، اختار الباحث تربية بلدروز وعن طريق السحب العشوائي اختار إعدادية بابل للبنين، وبعد أن حدد الباحث المدرسة التي سيطبق بها التجربة، زار المدرسة المذكورة. ووجدها تضم شعبتين للصف الرابع الأدبي، فتكونت عينة الدراسة الحالية من طالبات تلك الشعبتين، والبالغ عددهن (٦٤) طالبة، واختار الباحث طالبات إحدى الشعبتين وهي شعبة (ب) البالغ عددهن (٣٢) طالبة بصورة عشوائية، ليمثلن المجموعة التجريبية التي تدرس مادة الجغرافية على وفق الانموذج المعرفي، في حين اصبحت طالبات الشعبة الثانية وهي شعبة (أ) البالغ عددهن (٣٢) طالبة أيضا المجموعة الضابطة التي تدرس المادة نفسها بالطريقة التقليدية، وبعد ذلك تم استبعاد الطالبات الراسبات، مع بقائهن في الصف حفاظاً على النظام المدرسي، فاستطاع الباحث حصر طالبات عينة الدراسة الحالية بـ (٦٠) طالبة في المجموعتين بواقع (٣٠) طالبة في المجموعة التجريبية، و(٣٠) طالبة في المجموعة الضابطة، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) عدد طالبات مجموعتي البحث قبل الاستبعاد وبعده

عدد الطالبات بعد الاستبعاد	عدد الطالبات الراسبات	عدد الطالبات	المجموعة
٣٠	٢	٣٢	التجريبية
٣٠	٢	٣٢	الضابطة
٦٠	٤	٦٤	المجموع

رابعاً/ تكافؤ مجموعتي البحث :

إنَّ تكافؤ مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) يضمن إلى حدٍ كبير ضبط العوامل التي تؤثر في المتغيرين التابعين (التحصيل والاحتفاظ) (الرشيدى ، ٢٠٠٠ ، ١١٣).
لذا حرص الباحث على إجراء عملية التكافؤ بين مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) إحصائياً في المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة ، وهذه المتغيرات هي :

١- درجات اختبار الذكاء :

للتأكد من تكافؤ مجموعتي عينة الدراسة في مستوى الذكاء اعتمد الباحث على اختبار (Raven G.C) للمصفوفات المتتابعة (اختبار المصفوفات المتتابعة القياس العراقي) وهو اختبار غير لغوي لقابلية الفرد ونشاطه العقلي (الدباغ وآخران ، ١٩٨٣ ، ١-٦٠) ، يتألف الاختبار من (٦٠) فقرة موزعة على خمس مجموعات تتدرج في الصعوبة ويرى (رافن) أن اختباره يقيس القدرة على الملاحظة الواعية ، وقد طبق هذا الاختبار في كثير من البلدان وأعطى نتائج تشجع على استعماله بوصفه واحداً من اختبارات الذكاء المتحررة من عامل اللغة (كوافحة ، ٢٠٠٣ ، ١٧٠).

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في متغير الذكاء لمجموعي البحث

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	٣٩,٣٣	١٢,١٢	٠,٥٧٣	٢	٥٨	غير دالة إحصائياً
الضابطة	٣٠	٣٨	٥,٧٧				

٢- العمر الزمني محسوباً بالشهور:

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في متغير العمر الزمني لمجموعي البحث

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	١٨٦,٤	٣٩,٤٥	١,٢٤	٢	٥٨	غير دالة إحصائياً
الضابطة	٣٠	١٩٦	٢٠,٧٤				

٣- درجات اختبار المعرفة السابقة :

اعد الباحث اختباراً للمعرفة السابقة ، يتكون من (٢٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، عرضه على مجموعة من الخبراء والمتخصصين ، وبعد ان حصل على النتائج كافاً بين مجموعتي الدراسة - الضابطة والتجريبية- في درجات اختبار المعرفة السابقة.

جدول (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في اختبار المعرفة السابقة لمجموعتي البحث

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (٠,٠٠٥)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	٣٠	١١,٥٦	٤,٣١	٠,٥٢٩	٢	٥٨	غير دالة إحصائياً
الضابطة	٣٠	١٢	٤,٣٣				

٤- التحصيل الدراسي للآباء:

جدول رقم (٥)

تكرارات التحصيل الدراسي وقيمة كاي المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في متغير التحصيل الدراسي للآباء

المجموعة	حجم العينة	التحصيل الدراسي					درجة الحرية (٥)	قيمة (كا)		مستوى الدلالة عند (٠,٠٠٥)
		يقراً ويكتب	ابتدائية	متوسطة	إعدادية أو معهد	بكالوريوس فما فوق		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٣	٤	٧	١٠	٦	٣	٠,٧٧١	٧,٨٢	غير دالة إحصائياً
الضابطة	٣٠	٤	٥	٨	٩	٤				

٥- التحصيل الدراسي للأمهات:

جدول (٦)

تكرارات التحصيل الدراسي وقيمة كاي المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في متغير التحصيل الدراسي للأمهات

المجموعة	حجم العينة	التحصيل الدراسي					درجة الحرية (٥)	قيمة (كا)		مستوى الدلالة عند (٠,٠٠٥)
		تقرأ وتكتب	ابتدائية	متوسطة	إعدادية أو معهد	بكالوريوس فما فوق		المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	٣٠	٧	٥	٩	٦	٣	٣	٢,٠٣٦	٧,٨٢	غير دالة إحصائياً
الضابطة	٣٠	٣	٧	١٠	٥	٥				

خامساً/ ضبط المتغيرات الدخيلة :

أ. اختيار أفراد العينة: حاول الباحث الحد من المتغيرات الدخيلة باختيار طالبات كل مجموعة عشوائياً من بين المجموعتين، ومن طريق المعالجة الإحصائية بين طالبات المجموعتين في خمسة متغيرات، وذلك للثبوت من تكافؤ المجموعتين وضمان السلامة الداخلية للتجربة، وتوصل إلى أن المجموعتين متكافئتان في هذه المتغيرات.

ب. النضج: قد تحدث تغييرات بيولوجية أو نفسية أو عقلية على الفرد نفسه الذي يخضع للتجربة في أثناء مدة التجربة بحيث تؤثر إيجاباً أو سلباً في نتائج الدراسة ، مما لا يفسح المجال لعزو

٠- دُمجت الخليتان (يقرأ ويكتب) و (ابتدائية) في خلية واحدة ، لكون التكرار المتوقع اقل من (٥) وبذلك أصبحت درجة الحرية (٣)

٠- دُمجت الخليتان (اعدادية او معهد) و (بكالوريوس فما فوق) في خلية واحدة ، لكون التكرار المتوقع اقل من (٥) وبذلك أصبحت درجة الحرية (٣) .

نتائج الدراسة إلى التجربة فقط نحو: التعب والنمو (ملحم، ٢٠٠٠، ٣٦٢). ولخضوع مجموعتي الدراسة لظروف متشابهة ، وبيئات متقاربة ، ومدة زمنية واحدة ، فلم يكن لهذا العامل أي تأثير، ولو فرضنا أن لهذا العامل تأثيراً فمن البديهي أن يكون تأثيره في المجموعتين (الضابطة والتجريبية) وبصورة متساوية.

ج- المتغيرات المصاحبة : ويقصد فيها ما يحتمل حدوثه من حوادث في أثناء مدة التجربة وتكون ذات أثر في المتغير التابع (عودة وملكوي ، ١٩٩٢ ، ١٢٦) ، ولم تتعرض التجربة إلى أي حادث يؤثر في سيرها ويكون ذا تأثير في المتغير التابع إلى جانب المتغير المستقل ، إذ إن غالبية الأحداث التي حدثت عامة وتأثيرها في المجموعتين بالقدر نفسه ، وساعد على ذلك الإعداد المسبق لجدول الحصص اليومية.

د- الاندثار التجريبي: وهو الأثر المتولد من انقطاع أو ترك عدد من طلبة مجموعتي الدراسة في أثناء التجربة مما يؤدي إلى التأثير في متوسط تحصيل المجموعة (عودة وملكوي، ١٩٩٢، ١٢٦)، ولم تتعرض التجربة إلى مثل هذه العامل ، أما فيما يخص غياب الطالبات عن الدوام ، فقد كان متقارباً في المجموعتين ولم يخرج عن الحالة الاعتيادية إلا في الحالات الأمنية الصعبة التي تشهدها البلاد وكان تأثيرها في المجموعتين بالقدر نفسه.

و- أثر الإجراءات التجريبية :

من خصائص التجربة الحقيقية الضبط والتحكم ، ويعني فيها تثبيت عدد من الخصائص المتعلقة بالموقف البحثي، التي قد تظهر في أثناء دراسة العلاقة بين المتغير التجريبي والمتغير التابع (ملحم، ٢٠٠٠، ٣٦٠).

وإن ضبط أثر هذه الإجراءات له أهمية كبيرة في البحوث التجريبية، وعدم الاهتمام فيها قد يؤثر في نتائج التجربة (عبد الحفيظ ومصطفى، ٢٠٠٠، ١١٠).

لذا حرص الباحث على ضبط عدد من المتغيرات لضمان سير التجربة ، وسلامتها ، ودقة نتائجها ، وتمثل ذلك على النحو الآتي :

١- عدم إطلاع الطالبات بأنهن يخضعن للدراسة والتجربة: وذلك حرصاً على النتائج ، ولضمان عدم تغييرهن لإجاباتهن وتفاعلهن.

٢- تفاعل الظروف التجريبية مع التجربة : قد تؤثر الإجراءات التجريبية التي تؤديها المدرسة في مشاعر مجموعتي الدراسة واتجاهاتهن وإجاباتهن بنحوٍ يجعل الموقف شبه مصطنع لاسيما إذا ما حاولت المدرسة زيادة مستوى الضبط التجريبي حرصاً على زيادة الصدق الداخلي للدراسة على حساب الصدق الخارجي، وعندئذٍ يزداد أثر هذا التفاعل وضوحاً ، لاسيما إذا شعرت طالبات

مجموعتي الدراسة أنهن مراقبات في أثناء التجربة ، فيندفعن نحو المشاركة في موقف يشعرن بأنه جديد بالنسبة إليهن ، أو غير مألوف لديهن (ملحم، ٢٠٠٠ ، ٣٦٤).

لذا أُجريت التجربة في ظروف تجريبية متشابهة، ولاسيما فيما يتعلّق بالعوامل الفيزيائية للتجربة مثل: الإضاءة، والصوت، والحرارة، والتهوية، والبنية، والمقاعد الدراسية ونوعيتها، وغير ذلك عن طريق المحافظة على ثبات هذه العوامل طوال مدة التجربة لكلا المجموعتين وبالتساوي، فإجراء التجربة في بناية واحدة، وفي صفين دراسيين متشابهين، ومتجاورين، ومتساويين في النواحي كلها ساعدت على ضبط هذا العامل .

أما فيما يتعلق بشعور الطالبات أنهنّ مراقبات وتحت تجربة ، فقد حرص الباحث على سرية التجربة عن طريق الاتفاق بينه وبين إدارة المدرسة ، في عدم إخبار الطالبات بطبيعة الدراسة ، وأهدافها ، وذلك للوصول إلى نتائج دقيقة ، بحيث لا تغير الطالبات سلوكهنّ ، ونشاطهنّ العلميّ في أثناء مدة التجربة.

٣- المدرسة :

تعدّ المدرسة إحدى المتغيرات التي قد تؤثر إلى حدّ ما في نتائج التجربة ، لذا درّست مدرسة المادة الاصلية نفسها المجموعتين (الضابطة والتجريبية)؛ بعد تدريبها من الباحث على خطوات الانموذج المعرفي، وذلك تجنباً لاختلاف شخصية المدرّسة ، وخبرتها ، ولتفادي أثر التباين بين المدرّسات ، ولكي لا يحصل تحيز لمجموعة على حساب أخرى ، أو ظهور تحمّس لطالبات مجموعة أكثر من الأخرى ، وأثر ذلك في نتائج التجربة ، وهكذا أمكن السيطرة على تأثير هذا العامل .

٤- توزيع الحصص :

جدول (٧)

توزيع حصص مادة الجغرافية

المجموعة	اليوم	الحصة	الوقت
التجريبية	الأحد	الأولى	٨,٠٠
الضابطة		الثانية	٨,٤٥
الضابطة	الثلاثاء	الثانية	٨,٤٥
التجريبية		الأولى	٨,٠٠
التجريبية	الأربعاء	الثانية	٨,٤٥
الضابطة		الثالثة	٩,٣٥

٥- مدة التجربة : كانت مدة التجربة واحدة لطالبات مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) ، إذ استغرقت التجربة فصلاً دراسياً كاملاً .

سادساً/ صياغة الأهداف السلوكية :

تمت صياغة الأهداف في صورة نتائج تعليمية محددة ، وواضحة ، ويمكن قياسها ، وقد تثبت الباحث من صلاحية الأهداف السلوكية من طريق عرضها على مجموعة الخبراء والمختصين في المناهج ، وطرائق تدريس الجغرافية ، والقياس والتقويم ، وقد اتفقت وجهة نظر الخبراء والمحكمين على صلاحيتها، عدا عدد من الملاحظات في صياغة عدد من الأهداف السلوكية ، وقد عدّها الباحث في ضوء تلك الملاحظات . وركز على تحديد الأهداف السلوكية لأهميتها الكبيرة ، إذ تُعدُّ صياغة الأهداف السلوكية خطوة مهمة في إعداد أي نموذج؛ لأنها توضح ما ينبغي على المتعلم عمله عند انتهائه من دراسة المحتوى التعليمي للنموذج (مرعي والحيلة ، ٢٠٠٠، ٢٢٤) ، وصاغ الباحث الأهداف السلوكية ووزعها على موضوعات المحتوى التعليمي ، إذ بلغ عدد الأهداف السلوكية التي صاغها الباحث بصورتها النهائية (٩٥) هدفاً سلوكياً، وُزعت على المستويات الستة للمجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom) للأهداف السلوكية ، (٨) يوضح ذلك .

جدول (٨)

الأهداف السلوكية

المجموع	مستويات الأهداف للمجال المعرفي حسب تصنيف بلوم						الفصول	ت
	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	الفهم	المعرفة		
٤١	٢	٣	٤	٢	٢٠	١٠	الأول	١
٢٥	١	١	١	٦	١٠	٦	الثاني	٢
٢٩	-	٢	١	٦	١٢	٨	الثالث	٣
٩٥	٣	٦	٦	١٤	٤٢	٢٤	المجموع	

سابعاً/ إعداد الخطط التدريسية:

يحظى التخطيط اليومي بأهمية خاصة في العملية التعليمية ؛ وذلك ناتج عن ارتباطه المباشر بعملية التدريس ، ولتأثيره في فاعلية التدريس، إذ إنه يعد أقرب صور التخطيط ارتباطاً بالمواقف التعليمية المباشرة (الجلاد، ٢٠٠٤، ٢٠٥) .

ولما كان تخطيط الدرس اليومي من واجبات التدريسي المهمة ، أعدّ الباحث الخطط التدريسية اليومية للموضوعات التي ستدرس في التجربة ، على وفق الانموذج المعرفي بالنسبة الى طالبات المجموعة التجريبية، وعلى وفق الطريقة التقليدية بالنسبة الى طالبات المجموعة الضابطة ، وقد عرض انموذجين من هذه الخطط على مجموعة الخبراء والمختصين في المناهج ، وطرائق تدريس الجغرافية ، لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ، لتحسين صياغة تلك الخطط وجعلها سليمة

تضمن نجاح التجربة ، وفي ضوء ملاحظات الخبراء وتوجيهاتهم أجرى الباحث عدداً من التعديلات اللازمة عليها وأصبحت جاهزة للتنفيذ.

ثامنا : بناء أداة الدراسة (الاختبار التحصيلي) :

تُعدُّ الاختبارات بأنواعها المختلفة من أكثر أساليب التقويم وأدواته أهميةً وشيوعاً في تقويم نتائج التعلم المعرفي في التعليم المدرسيّ ؛ وذلك لسهولة إعداده وتطبيقه (زيتون ، ٢٠٠١ ، ٥٠٠-٥٠١) .

واشتمل الاختبار على موضوعات الجغرافية للفصول الثلاثة التي درست في التجربة على وفق الوزن النسبي (المئوي) لكل من المحتوى التعليمي ومستوى الأهداف السلوكية لتحديد الفقرات الاختبارية ، وقد اتبع الباحث في إعداد الاختبار التحصيلي الخطوات الآتية :

بناء الاختبار : لما كانت الدراسة الحالية تتطلب إعداد اختبار لقياس التحصيل الدراسي عند الطالبات - عينة الدراسة- لمعرفة اثر استعمال الانموذج المعرفي ، ولعدم وجود اختبار جاهز مناسب للدراسة الحالية ، أعدَّ الباحث اختباراً معتمداً على المحتوى التعليمي للمادة الدراسية ، والأهداف السلوكية المحددة ، متسماً بالصدق والثبات والموضوعية ، وقد مرَّ هذا الاختبار في مرحلة بنائه بخطوات ، أبرزها :

أ- تحديد الأهداف السلوكية: إنَّ أول خطوة في بناء الاختبار هي معرفة الأهداف التعليمية للمادة الدراسية المراد وضع أسئلة الاختبار لها من طريق وصف دقيق للسلوك الذي يتوقع من الطلبة أن يكونوا قادرين على أن يؤديوه بعد الانتهاء من عملية التعليم (العزاوي ، ٢٠٠٧ ، ٦٣) .

ب- تحديد الهدف من الاختبار :

وتُعدُّ هذه الخطوة من الخطوات المهمة التي ينبغي على مصمم الاختبار التفكير فيها (النبهان ، ٢٠٠٤ ، ٧٢) ، فعند تصميم أي اختبار ينبغي على مصممه النظر مسبقاً إلى الهدف الذي يسعى إليه من بناء اختباره، ومن ثم صياغته ، وتصميم أسئلة الاختبار ، لتتلاءم والهدف الذي صمم له (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ٢٠١) .

ويرمي الاختبار في الدراسة الحالية قياس اثر الانموذج المعرفي في تحصيل مادة الجغرافية والاحتفاظ بها عند طالبات الصف الرابع الأدبي .

ج- أبعاد الاختبار :

حددت أبعاد الاختبار بالمستويات الستة من تصنيف بلوم (Bloom) للمجال المعرفي (المعرفة، والفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم) لملاءمتها لمستوى هذه المرحلة الدراسية (النبهان ، ٢٠٠٤ ، ٧٥) .

د- إعداد جدول المواصفات :

يمثل جدول المواصفات مخططاً لتوزيع فقرات الاختبار في ضوء المحتوى التعليمي والأهداف السلوكية التي يقيسها الاختبار (النبهان ، ٢٠٠٤ ، ٧٦) .

ويُعدُّ جدول المواصفات من المتطلبات الأساسية في إعداد الاختبارات؛ لأنه يكفل في اختيار عينة ممثلة من الأسئلة التي تقيس الأهداف السلوكية، ويضمن توزيع فقرات الاختبار على المفاهيم الأساسية المراد قياسها ، ويضع تقديراً لعدد الأسئلة التي ينبغي أن يتكون منها الاختبار وعدد الأسئلة التي يحتاج إليها كل نوع من الأهداف التي يؤمل تحقيقها في الاختبار (العزاوي ، ٢٠٠٧ ، ٦٤) .

لذا أعدَّ الباحث جدول مواصفات - خريطة اختيارية- شملت الموضوعات التي درست في التجربة وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩) الخريطة الاختيارية لفقرات الاختبار

ت	الفصول	عدد الأهداف	نسبة الأهمية	عدد الأهداف السلوكية لكل مستوى						عدد فقرات كل مستوى						
				المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التربص	التقويم	المعرفة	الفهم	التطبيق	التحليل	التربص	التقويم	
١	الأول	٤١	%٤٣	١٠	٢٠	٢	٤	٣	٢	٥	٨	٣	٣	١	١	٢١
٢	الثاني	٢٥	%٢٦	٦	١٠	٦	١	١	١	٣	٦	٢	١	-	-	١٢
٣	الثالث	٢٩	%٣١	٨	١٢	٦	١	٢	-	٤	٧	٣	١	-	-	١٥
	المجموع	٩٥	%١٠٠	٢٤	٤٢	١٤	٦	٦	٣	١٢	٢١	٨	٥	١	١	٤٨

هـ- تحديد نوع فقرات الاختبار :

توجد كثير من الاختبارات تصنف بحسب استعمالاتها ، وفوائدها ، ولكن هناك نوعان من الاختبارات التحريرية التي تستعمل في قياس تحصيل الطلبة ، هما : الاختبارات الموضوعية والاختبارات المقالية ، ولكل من الاختبارات الموضوعية والمقالية مزايا تمتاز فيها وماخذ تؤخذ عليها، ولكن الجمع بين النوعين أفضل لتحقيق الغاية العامة من الاختبارات ، وهي قياس عمليتي التعلم والتعليم (أبو جلاله، ١٩٩٩ ، ٧٥).

وأعدَّ الباحث فقرات الاختبار من نوعين توزعا بين ثلاثة أسئلة ، الأول من نوع الاختبارات الموضوعية لأنها مناسبة بوجه عام للأهداف المعرفية بمستوياتها المختلفة ، فهي الأكثر شيوعاً في الوقت الحاضر ، والأكثر استعمالاً من التربويين ، وما يمتاز فيه هذا النوع من الاختبارات قلَّ ما نجد مثلها في أنواع أخرى من الاختبارات، فهي موضوعية في التصحيح ولا تتأثر بالخصائص الذاتية للمصحح ، وتتسم بالصدق والثبات والشمول إذا بنيت على أسس علمية ، وإتقانها تمكّن واضعها من تغطية أجزاء المادة الدراسية وأهدافها (خلف الله ، ٢٠٠٢ ، ٣٢-٣٣) . وقد تكون هذا السؤال من (٤٦) فقرة . وتكون كل من السؤال الثاني والثالث من فقرة واحدة من النوع المقالي.

و - صدق الاختبار

يمثل صدق الاختبار إحدى الوسائل المهمة في الحكم على صلاحيته، وهو المعيار الأول لحسن بناء أداة التقويم إضافة إلى الموضوعية والثبات، ويقصد بالاختبار الصادق "هو الاختبار الذي يقيس ما أعد لقياسه" فالاختبار الصادق هو إذا ما تمكن من قياس مدى تحقيق الأهداف التربوية المعرفية للمادة الدراسية التي وضع لها بنجاح (النبهان ، ٢٠٠٤ ، ٢٧٢). وللتثبت من صدق الاختبار ومن قدرته على تحقيق الأهداف التي وضع لها ، عمد الباحث إلى استعمال نوعين من الصدق هما :

- الصدق الظاهري

وهو الإشارة إلى مدى قياس الاختبار لما وضع له ظاهرياً ، ويتم التوصل إليه من طريق توافق تقديرات الخبراء والمحكمين على درجة قياس الاختبار للسمة ، والصدق الظاهري يقصد فيه المظهر العام للاختبار من حيث المفردات وكيفية صياغتها ، ومدى وضوحها ، وكذلك يتناول تعليمات الاختبار ودقتها ودرجة وضوحها وموضوعيتها ومدى مناسبة الاختبار للغرض الذي وضع له (العزاوي ، ٢٠٠٧ ، ٩٤) .

وقد عرض الباحث فقرات الاختبار ، على مجموعة من الخبراء والمختصين في المناهج وطرائق التدريس والجغرافية والقياس والتقويم، بهدف معرفة آرائهم في صلاحية فقرات الاختبار وسلامة صياغتها ، والمستويات التي تقيسها للأهداف السلوكية ومدى ملاءمتها لمستويات الطالبات- عينة الدراسة - (منسي ، ١٩٩٩ ، ٦٢) .

واعتمد الباحث على نسبة (٨٠%) من اتفاق الآراء بين المحكمين بشأن صلاحية الفقرة حداً أدنى لقبول الفقرة ضمن الاختبار ، وفي ضوء ذلك عدل عدداً من فقرات الاختبار التي لم تحصل على نسبة اتفاق (٨٠%) من الآراء ، وبذلك تمكن الباحث من التثبت من الصدق الظاهري لفقرات الاختبار وصلاحيتها.

- صدق المحتوى

هو إجراء فحص منظم لمجموع الفقرات التي يتضمنها الاختبار لتقدير مدى تمثيله للمجال السلوكي المعين الذي أعد الاختبار لقياسه ، وهذا النوع من الصدق يناسب الاختبارات ، ولكي يضمن مصمم الاختبار من صدق اختباره في قياس ما وضع له في مادة معينة فإنه يبدأ بدراسة المحتوى ويحلل أهدافه العامة إلى أهداف تفصيلية ، ثم يحدد وزن كل منها ومن ثم يقوم بدراسة المحتوى بدقة وتفصيل ويحدد وزن كل منها ومن هذه الأوزان يحدد الأسئلة (العزاوي ، ٢٠٠٧ ، ٩٣) وليتأكد الباحث من صدق المحتوى ، فإنه لا بد من أن يكون ممثلاً للمحتوى التعليمي الذي

يشتمل عادة على الموضوعات والعمليات المعرفية ، فإذا حقق اختباراً ما مستوى عالٍ من المحتوى ، فإن هذا يشير إلى أنه يمثل المحتوى الكلي الذي يدور حوله التقويم .

لذا أعدّ الباحث الاختبار التحصيلي في ضوء جدول مواصفات - خريطة اختبارية- صممها لهذا الغرض، وتم عرضها مع الاختبار على الخبراء والمحكمين ، وبذلك تمكن الباحث من التثبت من صدق المحتوى لفقرات الاختبار وصلاحيتها .

٢ . صياغة الاختبار وتحديد تعليماته :

بعد التثبت من صلاحية فقرات الاختبار وصدقها، حدد الباحث التعليمات اللازمة بالاختبار، وكيفية الإجابة عن فقراته ليتسنى تقديمه للعيّنة الاستطلاعية فضمت تعليمات الاختبار معلومات عامة عنه، والهدف منه، وعدد فقراته، وتوزيع الدرجات لكل فقرة في كل سؤال، وأعدت الباحثة إجابة أنموذجية لجميع فقرات الاختبار، وثبتت درجة كل فقرة، فخصت درجة واحدة لكل فقرة من الاختبار من متعدد البالغ عددها (٤٦)، وسبع درجات لكل سؤال مقالي البالغ عددها اثنتين فقط، لتصبح الدرجة العليا للاختبار كلاً (٦٠) درجة، والدرجة الدنيا (صفر)، وبذلك أصبح الاختبار جاهزاً لتطبيقه على العينة الاستطلاعية ليتسنى للباحث تحليل فقراته إحصائياً والتثبت من ثباته ومدى صلاحية فقراته من حيث درجة صعوبة كل فقرة ودرجة تمييزها.

٣ . التطبيق الأولي للاختبار:

للتثبت من وضوح فقرات الاختبار وصلاحيته، والوقت المستغرق في الإجابة عنه، وتحليل فقراته إحصائياً والتثبت من ثباته، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية من طالبات الصف الرابع الأدبي من مجتمع البحث نفسه، بلغ عددهن (١٥٠) طالبة، وبعد تطبيق الاختبار وتصحيح الإجابات أخذ الباحث مجموعتين من درجات الطالبات بنسبة (٢٧%) للمجموعة العليا، ونسبة (٢٧%) للمجموعة الدنيا؛ لأن هذه النسبة يمكنها أن تقدم مجموعتان بأقصى ما يمكن من حجم وتباين (الكبيسي ، ٢٠٠٧ ، ١٧١).

وبهذا بلغ عدد الطالبات في العينة الاستطلاعية للمجموعتين (٨٠) طالبةً، بواقع (٤٠) طالبةً في المجموعة العليا و(٤٠) طالبةً في المجموعة الدنيا .

٣. أ - تحديد الزمن المناسب للاختبار :

زمن الاختبار من العوامل المهمة التي تؤثر في ثبات الاختبار ، وتشير الدراسات التي أجراها كل من لينكوست وكوك Lindquist and Cook إلى أن معامل الثبات يزداد تبعاً لزيادة الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الثبات حتى يصل إلى الحد المناسب للإجابة عن فقرات الاختبار فيصل الثبات إلى نهايته العظمى ثم يقل الثبات تبعاً لذلك كلما زاد الزمن عن ذلك الحد (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ٢٧٠) .

وتوصل الباحث إلى متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار عن طريق حساب متوسط زمن الطالبات، وذلك بتسجيل الوقت على ورقة إجابة كل طالبة عند انتهائهن من الإجابة، واستعمل الباحث المعادلة الآتية في استخراج زمن الإجابة :

$$\text{متوسط زمن الإجابة} = \text{زمن الطالبة الأولى} + \text{زمن الطالبة الثانية} + \text{زمن الطالبة الثالثة} + \dots \text{ الخ}$$

عدد الطالبات

فكان متوسط زمن الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي (٤٥) دقيقة.

٣.ب- تحليل فقرات الاختبار *Analysis test items*

بعد تصحيح إجابات الطالبات، رتب الباحث درجاتهن تنازلياً من أعلى درجة إلى أدنى درجة، ومن ثم قسم أوراق الإجابة على فئتين (مجموعتين)، واختار نسبة (٢٧%) من المجموعة العليا، و(٢٧%) من المجموعة الدنيا، إذ بلغ عدد الطالبات في المجموعة العليا (٤٠) طالبة، وبلغ عدد الطالبات في المجموعة الدنيا (٤٠) طالبة، ثم حسب مستوى الصعوبة، وقوة التمييز، وفعالية البدائل الخاطئة، وعلى النحو الآتي:

٣.ب-١ - صعوبة فقرات الاختبار وقوة تمييزها:

جدول (١٠)

معاملات الصعوبة والقوة التمييزية لفقرات الاختبار التحصيلي

ت	الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	معامل الصعوبة	القوة التمييزية	ت	الإجابات الصحيحة في المجموعة العليا	الإجابات الصحيحة في المجموعة الدنيا	معامل الصعوبة	القوة التمييزية
١	٥٣	٣٢	٠,٧٨	٠,٣٨	٢٦	٥١	٣٣	٠,٧٧	٠,٣٣
٢	٣٥	٦	٠,٣٧	٠,٥٣	٢٧	٣٢	٦	٠,٣٥	٠,٤٨
٣	٤٠	١٧	٠,٥٢	٠,٤٢	٢٨	٣٩	٢٢	٠,٥٦	٠,٣١
٤	٤٠	١٥	٠,٥٠	٠,٤٦	٢٩	٤٠	١٣	٠,٤٩	٠,٥٠
٥	٥١	١٨	٠,٦٣	٠,٦١	٣٠	٣٨	١٤	٠,٤٨	٠,٤٤
٦	٤٤	١٦	٠,٥٥	٠,٥١	٣١	٥١	١٨	٠,٦٣	٠,٦١
٧	٤٨	٣٠	٠,٧٢	٠,٣٣	٣٢	٥٣	٣٢	٠,٧٨	٠,٣٨
٨	٣٦	١٢	٠,٤٤	٠,٤٤	٣٣	٤٤	١٦	٠,٥٥	٠,٥١
٩	٣٩	٢١	٠,٥٥	٠,٣٣	٣٤	٥١	١٨	٠,٦٣	٠,٦١
١٠	٢٨	٧	٠,٣٢	٠,٣٨	٣٥	٣٦	١٢	٠,٤٤	٠,٤٤
١١	٤٩	١٢	٠,٥٦	٠,٦٨	٣٦	٣٥	٦	٠,٣٧	٠,٥٣
١٢	٣٨	٦	٠,٤٠	٠,٥٩	٣٧	٤٠	١٧	٠,٥٢	٠,٤٢
١٣	٤٢	١٩	٠,٥٦	٠,٤٢	٣٨	٣٢	٤	٠,٣٣	٠,٥١
١٤	٥١	٨	٠,٥٤	٠,٧٩	٣٩	٤٨	٢٢	٠,٤٦	٠,٤٨
١٥	٤٠	١٥	٠,٥٠	٠,٤٦	٤٠	٢٩	١١	٠,٣٧	٠,٣٣
١٦	٤٤	٨	٠,٤٨	٠,٦٦	٤١	٣٧	١٩	٠,٥١	٠,٣٣
١٧	٣١	١٠	٠,٣٧	٠,٦٦	٤٢	٤٢	١٩	٠,٥٦	٠,٤٢
١٨	٣٧	١٩	٠,٥٠	٠,٣٣	٤٣	٤٠	١٥	٠,٥٠	٠,٤٦
١٩	٢٩	١١	٠,٣٧	٠,٣٣	٤٤	٣١	١٠	٠,٣٧	٠,٣٨
٢٠	٣٢	٤	٠,٣٣	٠,٥١	٤٥	٣٦	١٢	٠,٤٤	٠,٤٤
٢١	٥٢	٢٢	٠,٦٨	٠,٥٥	٤٦	٥١	١٨	٠,٦٣	٠,٦١
٢٢	٤٤	١١	٠,٥٠	٠,٦١	٤٧			٠,٦٣	٠,٤٢
٢٣	٤٢	٨	٠,٤٦	٠,٦٢	٤٨			٠,٥٩	٠,٣٣
٢٤	٣٣	١٤	٠,٤٣	٠,٣٥					
٢٥	٤٨	٢٢	٠,٦٤	٠,٤٨					

٣.ب-٢ - فعالية البدائل الخاطئة :

جدول (١١)

فعالية البدائل الخاطئة لفقرات السؤال الأول من الاختبار

ت	فعالية البديل الخاطئ الأول	فعالية البديل الخاطئ الثاني	فعالية البديل الخاطئ الثالث	ت	فعالية البديل الخاطئ الأول	فعالية البديل الخاطئ الثاني	فعالية البديل الخاطئ الثالث
١	٠,١٣	٠,١٢	٠,١٤	٢٤	٠,١٣	٠,١٢	٠,١٣
٢	٠,٢٢	٠,١٤	٠,١٤	٢٥	٠,٢٢	٠,١٤	٠,١٣
٣	٠,١٣	٠,١٤	٠,١٤	٢٦	٠,١٣	٠,١٤	٠,١٣
٤	٠,١٨	٠,٢٩	٠,١٤	٢٧	٠,١٨	٠,٢٩	٠,١٤
٥	٠,٢٥	٠,١١	٠,١٨	٢٨	٠,٢٥	٠,١١	٠,١٨
٦	٠,١٤	٠,١٤	٠,٢١	٢٩	٠,١٤	٠,١٤	٠,٢١
٧	١,٠٠	٠,٢٣	٠,٢٥	٣٠	١,٠٠	٠,٢٣	٠,٢٥
٨	٠,٢٢	٠,١٤	٠,١٨	٣١	٠,٢٢	٠,١٤	٠,١٨
٩	٠,١٤	٠,٢٥	٠,٢٥	٣٢	٠,١٤	٠,٢٥	٠,٢٥
١٠	٠,٣١	٠,١١	٠,١٣	٣٣	٠,٣١	٠,١١	٠,١٣
١١	٠,١٢	٠,١٤	٠,١٤	٣٤	٠,١٢	٠,١٤	٠,١٤
١٢	٠,١٧	٠,٠٩	٠,١٨	٣٥	٠,١٧	٠,٠٩	٠,١٨
١٣	٠,٢٥	٠,١٤	٠,١١	٣٦	٠,٢٥	٠,١٤	٠,١١
١٤	٠,٠٨	٠,١٩	٠,١٤	٣٧	٠,٠٨	٠,١٩	٠,١٤
١٥	٠,١٣	٠,٢٠	٠,١٣	٣٨	٠,١٣	٠,٢٠	٠,١٣
١٦	٠,٢٤	٠,١١	٠,١٣	٣٩	٠,٢٤	٠,١١	٠,١٣
١٧	٠,١٢	٠,١٢	٠,٣١	٤٠	٠,١٢	٠,١٢	٠,٣١
١٨	٠,١٤	٠,٢٧	٠,٠٩	٤١	٠,١٤	٠,٢٧	٠,٠٩
١٩	٠,٢٢	٠,١٨	٠,١٤	٤٢	٠,٢٢	٠,١٨	٠,١٤
٢٠	٠,١٩	٠,٠٨	٠,٢٣	٤٣	٠,١٩	٠,٠٨	٠,٢٣
٢١	٠,١٤	٠,١٤	٠,٢٨	٤٤	٠,١٤	٠,١٤	٠,٢٨
٢٢	٠,٢٣	٠,١٤	٠,٢٢	٤٥	٠,٢٣	٠,١٤	٠,٢٢
٢٣	٠,٣٠	٠,١١	٠,١١	٤٦	٠,٣٠	٠,١١	٠,١١

٣.ب-٣ - ثبات الاختبار

استعمل الباحث طريقة إعادة الاختبار Test-Retest method لقياس الثبات، وهي إعادة تطبيق الاختبار مرتين بعد مرور مدة زمنية معينة على التطبيق الأول، وتزودنا هذه الطريقة بدرجتين لكل طالب أو طالبة، وأن معامل الارتباط بين درجات تطبيق الاختبار الأول ودرجات التطبيق الثاني له هو معامل ثبات الاختبار، ومعامل الثبات في هذه الحالة يسمى معامل الاستقرار (ملحم ، ٢٠٠٠ ، ٢٥٧) . وعيه تم انتقاء (٨٠) ورقة اجابة بصورة عشوائية من اوراق الاختبار المشمولة بالتحليل الاحصائي، ثم اعيد تطبيق الاختبار مرة ثانية على نفس الطالبات الـ (٨٠) بعد مرور اسبوعين على التطبيق الاول ، واستعمل الباحث معامل ارتباط بيرسون لحساب العلاقة بين التطبيقين الاول والثاني، فبلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٩) وهي قيمة جيدة .

٤ . التطبيق النهائي للاختبار :

طبق الباحث الاختبار التحصيلي على طالبات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) عقب انتهاء مدرسة المادة من تدريس الموضوعات المحددة، وتم إجراء الاختبار في قاعتين متجاورتين متشابهتين .

وبعدها صحح الباحث إجابات الطالبات . وبعد مرور ثلاثة اسابيع اعاد الباحث تطبيق الاختبار التحصيلي مرة اخرى لقياس اثر الاحتفاظ مع الاخذ بنظر الاعتبار عدم مرور طالبات عينة البحث باية خبرة تدريسية ما بين الاختبارين، واتبع الباحث في هذا التطبيق الاجراءات المستعملة نفسها في تطبيق الاختبار التحصيلي المرة الاولى .

خامساً/ الوسائل الإحصائية:

-الاختبار التائي لعينتين مستقلتين

-مربع (٢كا)

-معامل الصعوبة

-معامل تمييز الفقرة

-معادلة فعالية البدائل الخاطئة

-معامل ارتباط بيرسون (Pearson).

الفصل الرابع/ عرض النتائج وتفسيرها.

أولاً : عرض النتائج :

١- نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي:

عند الموازنة بين متوسط تحصيل طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية ، يلاحظ من النتائج المعروضة في الجدول (١٢) . إن متوسط درجات تحصيل المجموعة الضابطة بلغ (٤٤,٧) درجة ومتوسط درجات تحصيل المجموعة التجريبية بلغ (٥٠,٣) درجة ، وعند استعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين للموازنة بين هذين المتوسطين ، ظهر ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٤,٠٣٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٥٨) ، وبما أن هذه القيمة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) فان هذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الاولى .

الجدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في التحصيل البعدي

لمجموعتي البحث

مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	٥٨	٢	٣,٠٣٧	٥,٦٠٣	٥٠,٣	٣٠	التجريبية
				٦,٩١١	٤٤,٧	٣٠	الضابطة

٢- نتائج تطبيق اختبار الاحتفاظ :

عند الموازنة بين متوسط تحصيل طالبات المجموعة الضابطة ومتوسط تحصيل طالبات المجموعة التجريبية ، يلاحظ من النتائج المعروضة في الجدول (١٣) . إن متوسط درجات تحصيل المجموعة الضابطة بلغ (٣٨,١٨) درجة ومتوسط درجات تحصيل المجموعة التجريبية بلغ (٤٣,٣٤) درجة ، وعند استعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين للموازنة بين هذين المتوسطين ، ظهر ان القيمة التائية المحسوبة بلغت (٣,٧٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بدرجة حرية (٥٨) ، وبما أن هذه القيمة أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (٢,٠٠٠) فان هذا يدل على تفوق طالبات المجموعة التجريبية في الاحتفاظ ، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية .

الجدول (١٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في الاحتفاظ بالتحصيل لمجموعتي البحث

مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)	درجة الحرية	القيمة التائية		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	المجموعة
		الجدولية	المحسوبة				
دالة إحصائياً	٥٨	٢	٣,٧٣	٥,٤٩	٤٣,٤٣	٣٠	التجريبية
				٥,٦٢	٣٨,١٨	٣٠	الضابطة

ثانياً/ تفسير النتائج

- ١- يمكن أن يعزى التفوق إلى فاعلية الانموذج المعرفي الأمر الذي شد اهتمام الطالبات وانتباههنّ للمادة الدراسية ، وشوقهنّ إلى متابعتها ، والإقبال على دراستها ، ويرى الباحث في ضوء النتيجة أن هذا الانموذج ساعد الطالبات على فهم الموضوعات الجغرافية ، عن طريق مناقشتهنّ بتلك الموضوعات والخروج معهنّ بنتيجة لصالح الطالبات.
- ٢- يمكن أن يعزى التفوق إلى فاعلية طريقة التدريس المستندة الى الانموذج المعرفي في تدريس الموضوعات للطالبات لأنها تساعد الطالبات على تسلسل الأفكار بشكل منظم ومنسق وتساعدهنّ على التفكير بطريقة سليمة ، فضلاً عن إنها تثير دافعيتهنّ وتشد انتباههنّ إلى الدرس ، وهذا ما تؤكدّه الاتجاهات الحديثة في التربية .
- ٣- قد تكون الموضوعات الجغرافية التي درست بموجب الاستناد الى الانموذج المعرفي خلال مدة التجربة من الموضوعات التي يصلح تدريسها بحسب هذه الخطة مما جعل التفوق في التحصيل والاحتفاظ من مصلحة طالبات المجموعة التجريبية .
- ٤- الانموذج المعرفي مكّن الطالبات من ادراك الحقائق والمفاهيم الجغرافية من خلال التعرف عليها والتدريب على اعطاء الامثلة المنتمية واللامنتمية مما ساعد على اعادة المادة المطلوبة لأكثر من مرة وخبزها في الذاكرة بكل خصائصها وسماتها الرئيسية والثانوية وتمييزها عن غيرها من المفاهيم

والمعلومات، وهذا من ثم ساعد على اكتسابها والاحتفاظ بها مما سهل استدعائها ، وبالتالي جعل طالبات الانموذج المعرفي يتفوقن في الاحتفاظ على طالبات المجموعة الضابطة .

ثالثاً/ الاستنتاجات:

- ١- إن تدريس طالبات الصف الرابع العام لمادة الجغرافية باستعمال الانموذج المعرفي يجعلهن منتبهات في الدرس يقظات لما حولهن، وهذا ما لمستته الباحثة طيلة فترة التجربة.
- ٢- إن تحضير الطالبات للمادة على وفق الانموذج المعرفي يجعلهن مشاركات فاعلات في الدرس من خلال المناقشة والإجابة عن الأسئلة التي تثار في أثناء الدرس .

ثانياً/ التوصيات:

- ١- أن تهتم مدرسي مادة الجغرافية بتدريس الطالبات من خلال اتباع الانموذج المعرفي.
- ٢- تضمين مناهج تدريس الجغرافية وطرائق تدريسها الانموذج المعرفي والتعريف بخطواته وأهميته .

ثالثاً/ المقترحات:

- ١- دراسة مماثلة لتعرف أثر الانموذج المعرفي في تحصيل الطلبة الذكور والإناث على حد سواء.
- ٢- دراسة مماثلة لتعرف أثر الانموذج المعرفي في التحصيل في مراحل دراسية أخرى ولمواد دراسية أخرى .
- ٣- دراسة تقارن بين الانموذج المعرفي ونماذج تدريسية أخرى للبيان أثرها في التحصيل في مادة الجغرافية .

المصادر:

١. إبراهيم ، فوزي طه (١٩٨٠) ، المناهج المعاصرة ، ط٢ ، مكتبة الطالب الجامعي ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية.
٢. أبو جلاله ، صبحي حمدان : اتجاهات معاصرة في التقويم التربوي وبناء الاختبارات وبنوك الأسئلة ، ط١ ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت ، ١٩٩٩ .
٣. أبو حطب ، فواد عبد اللطيف ، وسيد أحمد عثمان: التفكير دراسات نفسية، ط٢، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
٤. ابو صفر ، رزق رمضان : "فاعلية تدريس مفاهيم نحوية بحسب انموذج جانبيه وانموذج ميريل وتنسون في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط" ، ملخصات رسائل الماجستير في التربية ، ج١ ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الاردنية ، عمان ، مطبعة الجامعة الاردنية ، ١٩٩١ .
٥. الاحبابي ، فائق ابراهيم علي : اثر انموذج جانبيه التعليمي في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي للمفاهيم الاحيائية واستبقائها، جامعة ديالى ، كلية التربية ، ٢٠٠٥ . (رسالة ماجستير غير منشورة)

٦. الاحمد، ردينة عثمان، وحذام عثمان يوسف. طرائق التدريس، منهج اسلوب ، وسيلة، الطبعة الاولى، دار المناهج، الاردن، ٢٠٠١م.
٧. الازيرجاوي ، فاضل محسن :اسس علم النفس التربوي ،جامعة الموصل، دار الكتاب للطباعة والنشر ، ١٩٩١ .
٨. الأمين، شاكر محمود وآخرون (١٩٩٠). اتجاهات حديثة في تدريس المواد الاجتماعية، مطبعة دار الحكمة، بغداد.
٩. باربارد ، ماك جلكرست (١٩٩٠)، المدرسة الذكية ، ترجمة كمال دواني، مركز الكتب الأردني ، عمان ، الأردن.
١٠. جامعه بغداد (١٩٩٣)، مركز البحوث التربوية والنفسية، وقائع ندوة المهمات الوطنية (التربوية والتعليمية) لعضو الهيئة التدريسية والظروف الراهنة، بغداد .
١١. الجلاذ ، ماجد زكي : تدريس التربية الإسلامية - الأسس النظرية والأساليب العملية ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، ٢٠٠٤ .
١٢. الحيلة ، محمود احمد: التصميم التعليمي بين النظرية والممارسة ، عمان، دار الاصل للطباعة والنشر ، ١٩٩٩.
١٣. الحيلة ، محمد محمود : مهارات التدريس الصفي ، ط١ ، دار المسيرة للطباعة والنشر ، عمان ، ٢٠٠١ .
١٤. الخفاجي ، طالب محمود ياسين : اثر استخدام انموذجي برونر وجانيه التعليميين في اكتساب تلاميذ المرحلة الابتدائية للمفاهيم الجغرافية واستبقائها ، بغداد ، جامعة بغداد ، كلية التربية ، (اطروحة دكتوراه غير منشورة) ، ١٩٩٦ .
١٥. خلف الله، سلمان (٢٠٠٢) المرشد في التدريس، ط١، جبهة للنشر والتوزيع، عمان.
١٦. الخليلي ، خليل يوسف ، وآخرون : مناهج العلوم العامة واساليب تدريسها ، الطبعة الأولى ، مطابع الكتاب المدرسي - الجمهورية اليمنية، ١٩٩٦ .
١٧. الخوالدة ، محمد محمود وآخرون : طرائق التدريس العامة، ط١ ، وزارة التربية والتعليم ،الجمهورية اليمنية ، ١٩٩٣ .
١٨. الدباغ ، فخري ، وماهر طاقة ، وف. كومارابا ، اختبار المصفوفات المتتابعة ، ط١، كلية الطب ، جامعة الموصل ، ١٩٨٣ .
١٩. دروزة ، افنان نظير : الأسئلة التعليمية والتقييم المدرسي ، مكتبة خالد بن الوليد ، نابلس ، ١٩٩٥ .
٢٠. الرشيدى ، بشير صالح : مناهج البحث التربوي - رؤية تطبيقية مبسطة ، ط١، دار الكتاب الحديث ، بيروت ، ٢٠٠٠ .
٢١. الزغلول، عماد عبد الرحيم (٢٠٠٢) مبادئ علم النفس التربوي، ط٢، دار الكتاب الجامعي، الامارات العربية المتحدة، العين .
٢٢. الزند ، وليد خضر : أساسيات تصميم مناهج تعليم الكبار ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، دليل عمل ٢ ، تونس ، ١٩٨٦ .
٢٣. زيتون، عايش : أساليب تدريس العلوم ، ط١، الإصدار الرابع ، عمان ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١ .

٢٤. السامرائي، هاشم واخرون (١٩٩٤) طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير، ط١، دار الامل للنشر والتوزيع-الاريد .
٢٥. سعادة،جودت احمد ، وجمال اليوسف : تدريس مفاهيم اللغة العربية والرياضيات والعلوم والتربية الاجتماعية،بيروت ، دار الجليل ١٩٨٨.
٢٦. _____ : مناهج الدراسات الاجتماعية ، ط٤ ، دار العلم للملايين، بيروت ، ٢٠٠٣ .
٢٧. السكران، محمد احمد (١٩٨٩) اساليب تدريس الدراسات الاجتماعية، دار الشروق للطباعة والنشر .
٢٨. الشبلي ، إبراهيم مهدي : المناهج بناؤها ، تنفيذها ، تقويمها ، تطويرها باستخدام النماذج ، دار الأمل للنشر والتوزيع ، اريد ، عمان ، ١٩٩٧ .
٢٩. الشبلي ، ابراهيم مهدي: التعليم الفعال والتعلم الفعال ، ٢٠٠٠ .
٣٠. الطيطي، محمد حمد (٢٠٠٢)، الدراسات الاجتماعية (طبيعتها- أهدافها- طرق تدريسها)، ط١، دار المسيرة، عمان.
٣١. عاقل ، فاخر . معجم العلوم النفسية ، ط١ ، دار الرائد العربي ، بيروت ، ١٩٨٨ .
٣٢. عبد الحفيظ ، أخلاص ، ومصطفى حسين باهي ، طريقة البحث العلمي والتحليل الإحصائي ، ط١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
٣٣. عبد الرحمن ، أنور حسين ، وعدنان حقي زنكنة : الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، شركة الوفاق للطباعة ، بغداد ، ٢٠٠٧ .
٣٤. عبد الرحمن ، أنور حسين ، وفلاح محمد حسن الصافي : مناهج البحث بين النظرية والتطبيق ، دار التأميم للطباعة والنشر، كربلاء ، ٢٠٠٥ .
٣٥. عبد الهادي، نبيل (٢٠٠٠) نماذج تربوية تعليمية معاصرة، ط١، دار وائل للنشر،عمان.
٣٦. العزاوي ، رحيم يونس كرو : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط١، دار دجلة للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧ .
٣٧. العقيل ، صالح رشيد (٢٠٠٤) ، الحاسوب في- المعدات - البرامجيات، ط٣ ، دار الشروق للنشر والتوزيع عمان بالأردن.
٣٨. علام، صلاح الدين محمود، (٢٠٠٠): القياس والتقويم التربوي والنفسي، القاهرة دار الفكر العربي.
٣٩. عودة، احمد سليمان ، وفتحي حسن ملكاوي (١٩٩٢) اساسيات البحث العلمي في التربية والعلوم الانسانية، ط٣، مكتبة المنار للنشر والطباعة، الاردن عمان .
٤٠. الفرا، عبد الله عمر، (١٩٨٨): المدخل إلى تكنولوجيا التعليم ، ط١، صنعاء- اليمن، مكتبة الإرشاد.
٤١. فطيم ، لطفي محمد وابو العزايم عبد المنعم الجمال (١٩٨٨) نظريات التعلم المعاصرة وتطبيقاتها التربوية، ط١، مكتبة النهضة المصرية - القاهرة .
٤٢. القذافي ، رمضان (١٩٨١) نظريات التعلم والتعليم، ط٢، الدار العربية للكتاب- ليبيا.
٤٣. قطامي ، يوسف ، ونايفه قطامي : نماذج التدريس الصفي ، عمان ،دار الشروق للنشر والتوزيع ،٢٠٠٣

٤٤. الكبيسي ، عبد الواحد : القياس والتقويم تجديداً ومناقشات ، ط١، دار جرير للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٧ .
٤٥. كوافحة ، تيسير مفلح : القياس والتقويم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، ٢٠٠٣ .
٤٦. محمد، عبد الرزاق ابراهيم : منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان ٢٠٠٣ .
٤٧. مرعي ، توفيق أحمد ، ومحمد محمود الحيلة : المناهج التربوية الحديثة مفاهيمها عناصرها أسسها عملياتها ، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، ٢٠٠٠ .
٤٨. مرعي، توفيق واخرون (١٩٨٥) انماط التعلم، ط١، مطبعة وزارة التربية والتعليم وشؤون الشباب، سلطنة عمان .
٤٩. المزوري ، سعاد حامد سعيد : اثر النموذجي جانيه وكلوزماير في اكتساب المفاهيم النحوية لدى طالبات المرحلة الاعدادية ، (أطروحة دكتوراه غير منشورة) ، بغداد ، جامعة بغداد ، كلية التربية ، ابن رشد، ٢٠٠١ .
٥٠. ملحم، سامي محمد (٢٠٠٠) القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الاردن، عمان .
٥١. منسي ، حسن عمر (١٩٩٩) تصميم التدريس ، دار الكندي ، اريد .
٥٢. النبهان ، موسى : أساسيات القياس في العلوم السلوكية ، ط١ ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٤ .
٥٣. نشوان، يعقوب حسين (٢٠٠١) الجديد في تعليم العلوم، ط٣، دار الفرقان للنشر والتوزيع، الاردن، عمان .
٥٤. نشوان، يعقوب حسين (١٩٩٣) المنهج التربوي من منظور اسلامي، ط١، دار الفرقان للنشر والتوزيع، اريد .
٥٥. هولس، ستيورات هـ. واخرون (١٩٨٣) سايكولوجية التعلم . ترجمة فؤاد ابو حطب واخرون، دار ماكجر وهيل للنشر، القاهرة .
٥٦. وزارة التربية، العراق، المديرية العامة للتخطيط التربوي، (١٩٨٧): التقرير النهائي والتوصيات المنعقدة في بغداد، مطبعة وزارة التربية) (٣).
٥٧. وطفة ، هلال محمد (٢٠٠٠) ، التعليم بالحاسبة ، حزمة برامجيات تعليمية بموضوع الفرز ، مجلة كلية الرافدين ، العدد (٣) ، بغداد .
٥٨. اليوسف ، جمال يعقوب . اثر المستوى التحصيلي واستخدام النموذج جانيه وانموذج ميريل وتنسون وطريقة القراءة والتسميع في اكتساب طلبة الصف الاول المتوسط للمفاهيم الجغرافية ، عمان ، جامعة اليرموك ، ١٩٨٦ ، (رسالة ماجستير غير منشورة) .
59. Bonks. J. and others, **Teaching Strategies for Social Studies, Inquiry Valainy and Decision- Making, And is on Weasley Publishing co, California, 1977.**