



ISSN: 1817-6798 (Print)

Journal of Tikrit University for Humanities

JTUH
 جامعة تكريت للعلوم الإنسانية
 Journal of Tikrit University for Humanities
available online at: <http://www.jtuh.tu.edu.iq>

Professor. Dr Tariq Hashim
khomees¹
Assist. Lect. Saad Mustafa
Ali²

1- Tikrit University / College of
Education for Humanities

* Corresponding author: E-mail: اميل الباحث

Keywords:

In
fi
C
M
F

ARTICLE INFO**Article history:**

Received 16 Feb. 2020

Accepted 23 Feb 2020

Available online 28 Aug 2020

E-mail

journal.of.tikrit.university.of.humanities@tu.edu.iq

E-mail : adxxxx@tu.edu.iq

the effect of (Cox and Masillas) models on the achievement of 5th secondary class pupils/ literary division in Geography

A B S T R A C T

The current research aims to know the effect of using (Cox and Masillas) models on the achievement of 5th secondary class pupils/ literary division in Geography. In order to achieve such an aim the following null hypotheses were made which state that : there are no statistically significant differences between the experimental group using (Cox and Masillas) and the control group using traditional method . The sample consisted of (54) pupils by the researcher intentionally from the society of the research and divided in two groups with (27) pupils at the experimental group and (27) pupils at the control group . The researcher equalized between both groups in a number of variables like age measured in months , IQ test , parents academic achievement , geography grade for 4th secondary class pupils / literary division the academic year (2017-2018) , and mean average of 4th secondary class pupils / literary division for the academic year (2017-2018) . the researcher made a test in the geography for 5th secondary class pupils / literary consists of (36) items and was verified the validity and stability and after application to the research sample and analyze the results statistically revealed the superiority of the experimental group that learned the model(Cox and Masillas) in the collection and in the light of the results and the conclusion the researcher made a number of recommendations and proposals from them : Use (Cox and Masillas) models in teaching geography in all academic stages due to its appropriateness with academic content of the syllabus of education ministry and The effect of using (Cox and Masillas) models on achievement for second intermediate pupils in geography and develop their indicative intelligence .

© 2020 JTUH, College of Education for Human Sciences, Tikrit University

DOI: <http://dx.doi.org/10.25130/jtuh.27.6.2020.19>

أثر انموذج (كوكس وماسيلاس) في تحصيل طلاب الصف

الخامس الأدبي في مادة الجغرافية

أ. د طارق هاشم خميس/ جامعة تكريت/ كلية التربية للعلوم الانسانية

م. م سعد مصطفى علي

الخلاصة:

يهدف البحث إلى التعرف على أثر أنموذج (كوكس وماسيلاس) في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية ولتحقيق هدف البحث وضعت الفرضية الصفرية التي تفترض عدم توافر فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية التي ستدرس بأنموذج (كوكس وماسيلاس) والمجموعة الضابطة التي ستدرس بالطريقة الاعتيادية , تكونت عينة البحث من (54) طالبا اختارهم

الباحث قصدياً من مجتمع البحث موزعين على مجموعتين بواقع (27) طالبا في المجموعة التجريبية و(27) طالبا في المجموعة الضابطة ، وقد كافأ الباحث بين هاتين المجموعتين في عدد من المتغيرات : العمر الزمني بالأشهر، واختبار الذكاء ، والتحصيل الدراسي للوالدين ، ودرجات الطلاب في مادة الجغرافية للصف الرابع الأدبي للكورس الأول والثاني للعام الدراسي (2017-2018) ، والمعدل العام لدرجات الطلاب للصف الرابع الأدبي للكورس الأول والثاني للعام الدراسي (2017 - 2018) وقد أعد الباحث اختبارا تحصيليا في مادة الجغرافية للصف الخامس الأدبي مكون من (36) فقرة وتم التحقق من صدقه وثباته وبعد تطبيقه على عينة البحث وتحليل النتائج إحصائيا كشفت النتائج عن تفوق المجموعة التجريبية التي تعلمت بإنموذج (كوكس وماسيلاس) في التحصيل الدراسي وفي ضوء النتائج والاستنتاجات قدم الباحث عددا من التوصيات والمقترحات منها : استخدام أنموذج (كوكس وماسيلاس) في تدريس مادة الجغرافية في كافة المراحل الدراسية كونه يتناسب مع محتوى المادة العلمية التي يتضمنها المنهج المقرر من وزارة التربية وإجراء دراسة لمعرفة اثر أنموذج (كوكس وماسيلاس) في التحصيل الدراسي لدى طلاب الثاني متوسط في مادة الجغرافية وتنمية تفكيرهم الاستدلالي .

الفصل الأول

أولا : مشكلة البحث :

من المسلم به ان التعليم كنظام وكمعملية وفي مستوياته ومراحلها المختلفة يمثل حجر الأساس في البناء المجتمعي وفي تحقيق نهضته وتقدمه حيث يتفاعل مع الأنظمة الأخرى المكونة لهذا البناء في علاقات تأثير وتأثر بما يؤدي إلى استمرارية الحياة في المجتمع ، ولذا تتأكد ضرورة استمرارية تجديد وتطوير وإصلاح منظومة التعليم وفقا لطموحات المجتمع الآنية والمستقبلية باعتبار أن التعليم يلعب الدور الرئيسي في عملية التنمية البشرية بما يجعلها قوة دافعة تحقق رقي المجتمع وتقدمه . (الحوت ، 2008 ، 14)

وبالرغم من المكانة التي يمتلكها التدريس التقليدي في كل مراحل الدراسة فإننا اليوم بحاجة ماسة إلى تنويع التدريس وتطوير استراتيجيات وطرائق تدريس بالشكل الذي ينعكس على مخرجات التعليم ألا وهم المتعلمون ومن المعروف إن التدريس التقليدي يقوم على حفظ المعلومات لغرض الاستظهار وإن عدم إلمام المدرس بالطرائق التدريسية والنماذج التعليمية الحديثة لا يسمحان بتعلم العلوم والمعارف والحقائق والمبادئ والمفاهيم التي تحتاج إلى نوع من الإعداد الجيد والرصين للعملية التعليمية . من هنا فقد أحس الباحث من خلال عمله في مجال تدريس الجغرافية ان هناك حاجة لاستخدام استراتيجيات وطرائق وأساليب التدريس الحديثة التي تسهم في تطوير الفهم العام لدى الطلاب للمواد الدراسية بشكل عام ومادة الجغرافية بشكل خاص

ثانيا : أهمية البحث :

من ابرز المتغيرات والتطورات في ميدان التربية هي الاستراتيجيات والطرائق والنماذج التدريسية التي هي احد الأركان الأساسية في العملية التعليمية وذلك من خلال تنظيم خطوات عملية التعلم للوصول لأهداف الدرس بأفضل الطرائق العلمية الممكنة، وأهداف الدرس لن تتحقق إلا إذا اتبع المدرس الطريقة المناسبة في إيصال المعلومات والمعارف إلى الطلاب .

(أبو مغلي وسلامة ، 2002 ، 235)

وتشكل النماذج التعليمية حركة متقدمة في الاستفادة من مبادئ نظريات التعليم ونتائج البحوث التي تدور حول المتعلم لتفعيل عملية التعليم داخل غرفة الصف .(الخوالدة وآخرون ، 1993 ، 35) وتتحدد أهمية النماذج بقيمة الأهداف التي يمكن تحقيقها بدقة وسهولة ، وإمكانية استخدامها وتوظيفها في مواقف محددة تساعد على تحقيق نواتج مرغوبة ، كما تتحدد أهمية النماذج بجوداها في تسهيل عملية التعلم ، بصفة خصائص المتعلم ، وبتسييره لأنشطة المعلم التدريسية والعمليات التعليمية لدى الطلبة بكفاءة وفاعلية .

(قطامي وآخرون ، 2003 ، 222)

ومن ابرز تلك النماذج أنموذج (كوكس وماسيلاس) الذي يؤمن للمتعلم فرصا عديدة ليمارس قدراته العقلية كتصميم التجارب والبحث عن الحلول ويهيئ بيئة قائمة على الاستقلالية في الحصول على المعرفة يعتمد فيها المتعلم على نفسه وتستثير الدافعية للتعلم وإثارة الفضول العلمي للبحث عن تفسير للظواهر المحيطة بالمتعلم .

(أبو سعدي والبلوشي ، 2009 ، 198)

ويرى الباحث ان النماذج التعليمية بمختلف أنواعها لها دور كبير في تسهيل وتنظيم العملية التعليمية ، وان تطبيق النماذج بخطوات منظمة ومدروسة تراعي فيها خصائص المتعلمين وقدراتهم العقلية والزمن المخصص والمادة الدراسية تعمل على تحقيق الأهداف المنشودة التي يسعى المدرس لتحقيقها في مختلف المراحل الدراسية .

والمرحلة الإعدادية هي واحدة من ان المراحل الدراسية التي يكون هدفها الشامل هو تمكين الناشئة الذين أكملوا دراستهم المتوسطة والتحقوا بالتعليم الإعدادي من مواصلة تطوير شخصياتهم الجسمية والخلقية والعقلية والروحية، وتنمية معرفتهم الثقافية والعلوم وتطبيقاتها في الحياة، ومواكبة تقدمها وتمكينهم من اكتساب المهارات والاتجاهات الفكرية والعملية الممهدة لمواصلة الدراسات العلمية أو للإعمال المهنية والإنتاجية بما يتلائم مع خصائص النمو في المرحلة .

(محمد ومحمد ، 1991 ، 73-74)

ان الهدف من تدريس الجغرافية هو تنمية وإكساب المتعلمين للمفاهيم والمعلومات والأنماط السلوكية المرغوب فيها وتمكينهم من اعتماد المنهج العلمي في التفكير ومعالجة قضايا الحياة ومشكلاتها ، وكما يهدف إلى تنمية القدرة على تحليل الظواهر الطبيعية والبشرية المختلفة ، وتوضيح تفاعل الإنسان

مع البيئة واستغلاله للثروات الطبيعية وتأثير أنواع المناخ والطقس وتكيف الإنسان مع بيئته وتأثيره فيها مع فهم العلاقات الزمانية والمكانية ذات الأثر المهم في الحياة اليومية (سعادة ، 1983 ، 171 - 174)

وبناء على ما سبق تكمن أهمية البحث الحالي فيما يأتي :

التتويج في استخدام الاستراتيجيات والطرائق والنماذج التدريسية إثناء العملية التعليمية حيث لا توجد (طريقة ، او إستراتيجية ، او نموذج) مثلى في التدريس وان أنموذجا (كوكس وماسيلاس) من النماذج التعليمية الحديثة والتي يمكن تطبيقها واستخدامها مع المادة الدراسية (الجغرافية) في المراحل الدراسية كونها نماذج تعليم بنائية تشجع الطلبة على المناقشة والحوار والاستقصاء وتقبل وجهات النظر من خلال الدور النشط لهم في الحصول على المعرفة والمشاركة الفاعلة في أنشطة التعلم .

ثالثاً : هدف البحث :

يهدف البحث الحالي التعرف على أثر أنموذج (كوكس وماسيلاس) في تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الجغرافية .

رابعاً : فرضية البحث :

لتحقيق هدف البحث وضعت الفرضية الصفرية الآتية :

❖ لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين درسوا على وفق أنموذج كوكس وماسيلاس وبين متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون على وفق الطريقة الاعتيادية في التحصيل .

خامساً : حدود البحث :

اقتصر البحث الحالي على :

1 - طلاب الصف الخامس الأدبي من مدينة الموصل في محافظة نينوى للعام الدراسي 2018 - 2019 .

2 - موضوعات الكورس الدراسي الأول من مادة الجغرافية للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018 - 2019 .

سادساً : تحديد المصطلحات :

أولاً : النموذج (Model) :

1 - عرفه زاير وآخرون (2014) :

" خطة وصفية متكاملة تضم عملية تصميم محتوى معين أو موضوع ما وتنفيذه ، وتوجيه عملية تعلمه في داخل غرفة الصف وتقويمه ، فهو يتضمن مجموعة استراتيجيات تتعلق باختيار المحتوى المناسب ،

وأساليب وطرائق التدريس المناسبة وإجراءات إثارة الدافعية لدى المتعلمين وأساليب ووسائل التقويم المناسبة "

(زاير وآخرون ، 2014 ، 44)

عرفه الباحث نظريا :

مجموعة من الخطوات والإجراءات تتضمن نسق او سياق معين يقوم المعلم او المدرس بتنفيذها والالتزام بها مع مراعاة الإمكانيات والوسائل والأنشطة المتوفرة لتطبيقه كي تتحقق الأهداف التعليمية المنشودة .

ثانيا : انموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ (كوكس وماسيالا) :

1 - عرفه مرعي والحيلة (2011) :

" انموذج يؤكد على الاستقصاء الذي يوجه النقاش إلى توليد الفرضيات، وجمع المعلومات ولكن ليس بالإطار الجماعي ولكن بالإطار الفردي وفي إطار طبيعة الحياة الاجتماعية ومشكلاتها "

(مرعي والحيلة ، 2011 ، 196)

عرفه الباحث إجرائيا :

مجموعة من الخطوات والممارسات الإجرائية التي يقوم بها مدرس الجغرافية أثناء قيامه بعملية التدريس ، وهو خطة لضبط وتوجيه عملية تعليم وتعلم مادة الجغرافية وتقديمها ومعالجتها بإتباع خطوات انموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ(كوكس وماسيالا) من أجل تحصيل طلاب الصف الخامس الأدبي للمفاهيم والمبادئ والحقائق في مادة الجغرافية وتنمية ذكائهم الطبيعي .

ثالثا : التحصيل :

1 - عرفه السلخي (2013) :

" مدى اكتساب الطالب للحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات التعليمية في مرحلة دراسية او في صف دراسي معين او مساق معين ومدى تمكنه من ذلك "

(السلخي ، 2013 ، 26)

عرفه الباحث إجرائيا :

" الحقائق والمبادئ والمفاهيم والمعلومات الجغرافية المكتسبة لطلاب عينة البحث عند تدريسهم مادة الجغرافية الطبيعية للصف الخامس الأدبي مقدرًا بالدرجات التي يحصلون عليها عند الإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي البعدي المعد من قبل الباحث والذي يطبق في نهاية التجربة "

رابعا : الجغرافية :

1 - عرفها خضر (2014) :

" هي دراسة لسطح الأرض باعتبارها مسكنا للإنسان ودراسة لعلاقة التأثير والتأثر بين الأرض وهذا الإنسان الذي يسكنها وبعد تفاعل الإنسان ، وبيئته جوهر الاستقصاء الجغرافي الذي يرمي إلى فهم طبيعة العلاقات بين هذا الإنسان وبيئته "

(خضر ، 2014 ، 45)

عرفها الباحث إجرائيا :

وهي مجموعة من المعلومات والحقائق والمفاهيم التي يضمها كتاب الجغرافية الطبيعية الذي أعدتها مديرية المناهج في وزارة التربية العراقية لطلاب الصف الخامس الأدبي للعام الدراسي (2018 م - 2019 م) ويشمل الفصول الثلاثة الأولى .

الفصل الثاني

أولا : الإطار النظري :

النظرية البنائية :

تشير الأدبيات التربوية إلى ان البنائية قد نشأت في مهدها كنظرية في المعرفة تسعى لتوضيح كيفية نمو المعارف البشرية إلا إنها أصبحت بعد ذلك نظرية في التعلم تفسر كيفية تعلم الفرد وتشرح كيفية اكتسابه للمعاني من خلال معرفة ما يجري داخل عقل المتعلم مثل معرفته السابقة غير الصحيحة ودافعته للتعلم وانتباهه وأنماط تفكيره (عبد المولى ، 2014 ، 42) كما تعد النظرية البنائية جزء من العمل الذي قام به المنظر التربوي (جان بياجيه) فقد استعمل التربويون الملتزمون بالنظرية البنائية المبادئ الأساسية في نظريته ، واعدوا التعلم عملية ذاتية يقوم المتعلم خلالها بإدخال المعرفة لتصبح جزءا منه وذلك من خلال عمليات عقلية مختلفة ، ويقوم المتعلم ببناء المعرفة وإعادة بنائها من خلال التفاعل النشط مع الخبرة التعليمية .

(السامرائي والخفاجي ، 2014 ، 51)

مميزات النظرية البنائية :

ان البنائية باعتبارها مجموعة من المعتقدات عن المعرفة والتعلم فإنها :

- 1 - تهتم بالعمليات المعرفية الداخلية للمتعلم .
- 2 - تركز على أن المتعلم هو العنصر الفعال .
- 3 - تركز على الإجراءات الداخلية للتفكير .

(اليمني ، 2009 ، 48)

نماذج التدريس :

لم يعد تركيز علماء التدريس منصبا على تبني فكرة أن متغيرات طريقة تدريس محددة بتوافر ظروف محددة تعطي نتائج جيدة ، كما أنهم لم يعنوا باستعمال إستراتيجية واحدة بعينها أو مبادئ تدريس واحدة ، وإنما بات يهم منطري العملية التدريسية ، أن يعرفوا أجزاء الإستراتيجية المجتمعة في موقف تدريسي معين ، إذ يمكن أن يؤدي ذلك إلى نواتج تدريسية مرغوب فيها ، ثم أنهم معنيون بمختلف نماذج التدريس ، بهدف مساعدة المتعلم في الوصول إلى فهم شامل . ويستعمل العلماء التربويون مصطلح أنموذج (Model) بطريقة مختلفة ، ويشير المصطلح إلى مجموعة أجزاء الإستراتيجية مثل : طريقة محدودة

يندرج وفقها المحتوى التعليمي ، وأفكاره ، واستخدام وجهات نظر ، وملخصات ، وأمثلة ، وممارسات ، واستخدام استراتيجيات متنوعة لإثارة دافعية الطلاب .

(قطامي وقطامي ، 1998 ، 13)

مميزات نماذج التدريس:

تبرز مميزات النماذج التدريسية من خلال ما اتفق عليه أكثر المؤلفون مجموعة خصائص وزعت على ثلاثة محاور وهي :

1- **الاختزال** : يختزل الأنموذج التدريس الواقع المعقد والمتشابك ، فتكون الخاصية الأساسية للأنموذج ، ومن ثم تبسيط الواقع والتمكن من فك مكوناته وإدراك طبيعة العلاقات المتحكمة فيه .

2 - **التركيز** : يتصف الأنموذج بالتركيز ، إذ يعمل على إبراز بعض الخصائص وذلك بالتركيز في بعض المكونات والعلاقات ، الأمر الذي يعطي الدارسين مرونة كبيرة في التعامل مع الواقع ، وتوظيفهم للمخططات وخطوات السير التي تم تحديدها .

3 - **الاكتشاف** : ان ما يميز الأنموذج هو قيمته المنهجية الكشفية ، إذ يمكن عده زيادة على الوظيفة الوصفية التحليلية أداة تساعد الباحثين على تطوير نظرياته واكتشاف نماذج جديدة أكثر تعقيداً ، وبلورتها وهو اقرب إلى الواقع التعليمي الذي يساعدهم على إدخال تعديلات على الأنموذج الأصل ، ليضم عددا أكبر من المجالات التي تشمل عددا من العلاقات الجديدة .

(زاير وآخرون ، 2014 ، 45 - 46)

نماذج التدريس القائمة على الفلسفة البنائية :

نظر لما تتضمنه الفلسفة البنائية من نظريات عديدة في تعليم وتعلم العلوم فقد نتج عنها العديد من النماذج على الدور النشط للفرد في التعلم ومن ابرز هذه النماذج :

1 - النموذج التعليمي التعليمي والنموذج الواقعي .

2- نموذج جون زاهوريك .

3 - نموذج بايبي .

4 - نموذج ويتلي .

5 - نموذج سكرمان الاستقصائي .

6 - النموذج التعليمي المعرفي .

7 - نموذج بوسنر البنائي .

8 - نموذج ستيبانز .

9 - نموذج التحري الجماعي لهيربات ثيلين .

10 - نموذج الاستقصاء الاجتماعي ل(كوكس وماسيلاس)

(النجدي وآخرون ، 2005 ، 409) (مرعي والحلية ، 2007 ، 195 - 196)

❖ أنموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ(كوكس وماسيالاس) :

يعد "بنجامين كوكس" (Benjamin Cox) و"بارون ماسيالاس" (Byron Massialas) المنظرين الرئيسيين لهذا الأنموذج وقد صمم للتركيز على حل المشكلات المجتمعية من خلال الاستقصاء الأكاديمي والاستدلال المنطقي (زيتون ، 2003 ، 245) ويقوم هذا النموذج على الاستقصاء في طبيعة الحياة الاجتماعية والتفكير في مشكلاتها ودراستها واقتراح حلول لها ، ويعتقد (كوكس وماسيالاس) أن المدرسة ينبغي أن تكون شريكاً نشيطاً في بناء النظام الثقافي ، وتعليم المواطنين كيف يفكرون ويرتبطون بنظام القيم داخل مجتمعهم، وكيف يساهمون في إعادة بناء المجتمع ، لذا جاء نموذج الاستقصاء الاجتماعي للتأكيد على المعاني والدلالات التي تلتصق بالحياة الاجتماعية وما تتطلبه من دعائم قيمة واجتماعية للمحافظة على المجتمع واستمراره . (الخوالدة وآخرون ، 1993 ، 359)

❖ خطوات أنموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ(كوكس وماسيالاس):

ان انموذج الاستقصاء الاجتماعي جاء ليؤكد على الاستقصاء الذي يوجه النقاش إلى توليد الفرضيات وجمع المعلومات ولكن ليس بالإطار الجماعي بل بالإطار الفردي وفي إطار طبيعة الحياة الاجتماعية ومشكلاتها ، ويمكن تحديد خطوات الأنموذج على النحو الآتي :

- ❖ الخطوة الأولى : تقديم موقف محير و توضيحه.
- ❖ الخطوة الثانية : صياغة الفرضيات للمساعدة في الحل .
- ❖ الخطوة الثالثة : توضيح التعريفات الواردة في الفرضيات .
- ❖ الخطوة الرابعة : فحص الفرضيات أو استقصائها.
- ❖ الخطوة الخامسة : الاستدلال من خلال جمع الحقائق والأدلة التي تسند الفرضية .
- ❖ الخطوة السادسة : التعميم . (مرعي والحيلة ، 2009 ، 196)

المبادئ التي يقوم عليها أنموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ(كوكس وماسيالاس):

يقوم نموذج الاستقصاء الاجتماعي على مبادئ وشروط تتصل بالمناخ الصفي، ووجهات النظر، والخصائص المنطقية ، وصدق الحقائق، وقد حددت على النحو الآتي :

- 1- إن النقاش مسألة أساسية في إطار مناخ ديمقراطي مفتوح إمام كل الآراء التي تتصل بالموضوع وتقبل لاختبارها .
- 2- إن الفرضيات تمثل المكانة المركزية في موضوعات طريقة الاستقصاء .
- 3- إن الاستقصاء يتطلب مهارات عقلية، تتمثل في الصياغة المنطقية للفرضيات المطروحة .
- 4- إن الصف المدرسي مكان ملائم لإجراء عملية الاستقصاء العلمي للموضوعات أو الفرضيات المطروحة للنقاش والاختبار .
- 5- إن الحقيقة مسألة قابلة للنقاش داخل الصف لغرض فحصها وتصديقها وثباتها.

- 6- يتعلم الطلبة في المدرسة الاهتمام بنظام القيم والتفكير فيه والإسهام في بناء المجتمع وتدعيمه.
- 7- إن الحرية والمساواة والنقاش المفتوح عناصر ضرورية لممارسة الاستقصاء الاجتماعي .
- (محمد ، 2004 ، 302)

مميزات وأهداف أنموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ(كوكس وماسيلاس):

- يمكن إكساب الطلبة أهدافاً تربوية عن طريق استخدام أنموذج الاستقصاء الاجتماعي لـ(كوكس وماسيلاس) وهم هذه الأهداف هي :
- 1 - إكساب الطلبة القدرة على التأمل والتفكير في طبيعة المجتمع وما فيه من اتجاهات ومجريات .
 - 2 - إكساب الطلبة سمات ديمقراطية تطور عندهم حسن الاستماع وتقبل الآراء ومناقشتها بطرق منهجية .
 - 3 - إكساب الطلبة قدرة على استخلاص المشكلات المتصلة بالواقع الاجتماعي وطرحها للمناقشة.
 - 4 - إكساب الطلبة قدرة منطقية على صياغة الفرضيات ومنهجية على فحصها بصورة جماعية.
 - 5 - إكساب الطلبة اتجاهات وقيماً وتوجهات اجتماعية تتصل ببناء الثقافة والقيم داخل المجتمع.
- (الخوالدة وآخرون ، 1993 ، 359-360)

ثانياً : الدراسات السابقة :

1 - دراسة الخالدي (2012) :

أجريت الدراسة في العراق ، جامعة الموصل / كلية التربية الأساسية ، هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر استعمال نموذج الاستقصاء الاجتماعي في تنمية التفكير المركب في مادة التاريخ لدى طلاب معاهد إعداد المعلمين في محافظة نينوى .

تكون مجتمع البحث من معاهد إعداد المعلمين في مركز مدينة الموصل من محافظة نينوى ، وشملت عينة البحث (40) طالباً اختيروا من خمس شعب دراسية من معهد إعداد المعلمين - الموصل، ومعهد إعداد المعلمين - نينوى ، وقد وقع الاختيار عليهما قصدياً، قسمت العينة بطريقة عشوائية على مجموعتين متكافئتين ، الأولى تجريبية تضم (20) طالباً درس أفرادها على وفق نموذج الاستقصاء الاجتماعي ، والثانية ضابطة تضم (20) طالباً درس أفرادها على وفق الطريقة الاعتيادية ، أجريت عملية التكافؤ بين أفراد مجموعتي البحث بحسب متغيرات (العمر الزمني، واختبار الذكاء، والمعدل العام لدرجات الطلاب للصف الثالث في الفصل الدراسي الأول ودرجات التحصيل في مادة التاريخ للصف الثالث ، والمستوى التعليمي للوالدين ، والاختبار القبلي للتفكير المركب ، استعمل الباحث أداة تمثلت باختبار التفكير المركب، تكونت من (45) فقرة ، ولغرض معالجة البيانات استخدم الباحث الاختبار التائي ، لعينتين مستقلتين ، مربع كاي ، فأظهرت الوسائل الإحصائية النتائج الآتية : وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي تنمية مجموعتي البحث في الاختبارين القبلي والبعدي للتفكير المركب ككل، ولمصلحة المجموعة التجريبية .

(دراسة الخالدي ، 2012)

2 - دراسة الراوي (2012) :

أجريت الدراسة في العراق ، جامعة الموصل / كلية التربية ، هدفت الدراسة إلى معرفة اثر أنموذجي الاستقصاء الاجتماعي وخارطة المعلومات في قدرة طلبة الصف الخامس الأدبي على التفسير وتنمية قيمهم التربوية .

تكونت عينة الدراسة من (161) طالبا وطالبة من طلبة الصف الخامس الأدبي اختارها الباحث قصديا من أربع اعداديات للذكور والإناث في مدينة توزعت تبعا للتصميم التجريبي العاملي (3 - 2) إلى ست مجموعات متكافئة في عدد من المتغيرات (مستوى الذكاء ، والعمر الزمني محسوبا بالأشهر ، والتحصيل الدراسي للأبوين ، والمعدل العام للصف الرابع الأدبي ، درجة التربية الإسلامية للصف الرابع الأدبي) ولتحقيق هدفي الدراسة أعد الباحث اختبارين الأول للتفسير تكون من عدد من الآيات القرآنية والثاني اختبارا للقيم تكون بصيغته النهائية من (30) فقرة ، ولغرض معالجة البيانات استخدم الباحث تحليل التباين العاملي ثنائي الاتجاه ومعادلة شفيه للمقارنات البعدية ، فأظهرت الوسائل الإحصائية النتائج الآتية : وجود فرق ذات دلالة إحصائية بين متوسط قدرة أفراد مجموعات البحث على التفسير تبعا لمتغير الطريقة ولمصلحة المجموعات التجريبية (الذكور والإناث) موازنة مع المجموعتين الضابطين . (دراسة الراوي ، 2012)

مدى الإفادة من الدراسات السابقة :

بعد استعراض الدراسات السابقة في المحاور الثلاثة استفاد الباحث منها في جوانب عدة منها :

- 1 - تحديد مجتمع البحث واختيار العينة.
- 2 - الاطلاع على المصادر والأدبيات المتعلقة بموضوع البحث .
- 3 - اتخاذها دراسات سابقة يستفاد منها في المقارنة في المنهجية والنتائج .
- 4 - إعداد أداة البحث (الاختبار التحصيلي) .
- 5 - استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة لإجراءات البحث وتحليل نتائجه النهائية .

الفصل الثالث

1 (إجراءات البحث :

ولتحقيق هدف البحث تم اختيار التصميم التجريبي ذي المجموعتين التجريبية و الضابطة ذات الاختبار البعدي ويعد هذا النوع من التصاميم التجريبية العالية الثقة لان الهدف منه هو التحكم في أثر العوامل الأخرى على المتغير التابع عن طريق وجود مجموعة ضابطة والشرط الأساسي هنا هو إن تكون المجموعتان متكافئتين .

(غرابية وآخرون ، 2010 ، 37)

وقد استخدم الباحث انموذج (كوكس وماسيالا) في تدريس المجموعة التجريبية ، واستخدم الطريقة الاعتيادية في تدريس المجموعة الضابطة وكما هو موضح في الشكل (1) .

شكل (1) التصميم التجريبي للبحث

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع (اختبار بعدي)
المجموعة التجريبية	انموذج (كوكس وماسيالا)	الاختبار التحصيلي
المجموعة الضابطة	الطريقة الاعتيادية	

(2) عينة البحث :

اختار الباحث العينة بصورة قصدية إعدادية أبي تمام للبنين وإعدادية عمر بن عبد العزيز للبنين الواقعتين في الجانب الأيسر من مدينة الموصل وذلك لأن طلاب الإعداديات من رقعة جغرافية متشابهة مما يضمن تقارب المستوى الثقافي والاجتماعي لإفراد العينة إلى حد كبير إضافة إلى بعد الإعداديات عن بعضهما في الموقع لإبعاد احتمال التلوث وبشكل عشوائي تم اختيار الصف الخامس الأدبي من إعدادية أبي تمام للبنين لتكون المجموعة التجريبية ، والصف الخامس الأدبي من إعدادية عمر بن عبد العزيز للبنين لتكون المجموعة الضابطة . وبعد استبعاد الطلاب الراسبين إحصائياً والطلاب الذين أعمارهم تجاوزت أكثر من عمر زملائهم أصبح عدد طلاب المجموعة التجريبية (27) وعدد طلاب المجموعة الضابطة (27) . وكما مبين في الجدول (1)

الجدول (1) توزيع أفراد العينة على مجموعات البحث

المجموعة	الإعدادية	الصف	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب المستبعدين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	أبي تمام	الخامس الأدبي	30	3	27
الضابطة	عمر	الخامس الأدبي	33	6	27
المجموع			63	9	54

(3) تكافؤ مجموعتي البحث :

حرص الباحث قبل الشروع بالتجربة العمل على التأكد من تكافؤ أفراد مجموعتي البحث إحصائياً في بعض المتغيرات التي يعتقد إنها تؤثر في نتائج التجربة وهذه المتغيرات هي:-
العمر الزمني للطلاب محسوبا بالأشهر واختبار الذكاء والتحصيل الدراسي للوالدين ودرجات الطلاب مادة الجغرافية للصف الرابع الأدبي للكورس الأول والثاني للعام الدراسي (2017-2018) والمعدل العام لدرجات الطلاب للصف الرابع الأدبي للكورس الأول والثاني للعام الدراسي (2017-2018) وكما موضح في الجدول (2).

الجدول (2) نتائج الاختبار التائي لمجموعتي البحث

المتغيرات	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية	الدلالة
العمر الزمني محسوباً بالأشهر	تجريبية	27	208,6296	8,73168	0,349	2,01	لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05)
	ضابطة	27	209,5185	9,95517			
اختبار الذكاء	تجريبية	27	40,2222	3,55542	1,613	2,01	
	ضابطة	27	41,7037	3,18427			
درجات الجغرافية لصف الرابع (1)	تجريبية	27	73,9630	9,04893	0,704	2,01	
	ضابطة	27	75,5185	7,07308			
المعدل العام لصف الرابع لكورس (1)	تجريبية	27	72,2963	8,39787	1,525	2,01	
	ضابطة	27	68,9630	7,64341			
درجات الجغرافية لصف الرابع (2)	تجريبية	27	78,4444	8,74130	1,475	2,01	
	ضابطة	27	75,1111	7,84628			
المعدل العام لصف الرابع لكورس (1)	تجريبية	27	72,6667	7,92756	1,046	2,01	
	ضابطة	27	70,5185	7,13804			

أظهرت نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بمستوى (0,05) بين مجموعتين البحث (التجريبية والضابطة) وبذلك فهي متكافئة في هذه المتغيرات .

الجدول (3) تكافؤ عينة البحث في مستوى التحصيل الدراسي للأبوين

مستوى الدلالة عند مستوى (0,05)	قيمة مربع كاي		درجة الحرية	العدد	جامعية ومعهد	إعدادية	متوسطة فما دون	المجموعة	التحصيل الدراسي
	الجدولية	المحسوبة							
غير دالة إحصائياً	9,49	0,226	4	27	9	8	10	التجريبية	للآباء
				27	9	7	11	الضابطة	
	9,49	0,225	4	27	8	8	11	التجريبية	للأمهات
				27	9	8	10	الضابطة	

ومن الجدول (3) نتضح نتائج مربع كاي (كا²) لمجموعتين البحث أنها متكافئة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,05) في التحصيل الدراسي للأبوين .

4) مستلزمات تطبيق التجربة :

1- تحديد المادة الدراسية :

حدد الباحث المادة العلمية التي سيتم تدريسها في أثناء التجربة وهي الجزء الأول من كتاب الجغرافية الطبيعية والتي تضم الفصل الأول (علم أشكال سطح الأرض) والفصل الثاني (الطقس والمناخ) والفصل الثالث (علم المياه) والمقرر تدريسها للعام الدراسي (2018 - 2019) .

2- صياغة الأهداف السلوكية :

الهدف السلوكي هو وصف تفصيلي لما سيتمكن المتعلم من عمله عند إنهائه لوحدته تعليمية ما او هو عبارة عن جملة إخبارية تصف وصفا مفصلا ماذا بوسع المتعلم ان يظهره بعد تعلمه لمفهوم او مبدأ او إجراء او حقيقة تدرس في فترة زمنية قصيرة نسبيا لا تقل عن (45) دقيقة (الحيلة ، 2012 ، 109) صاغ الباحث الأهداف السلوكية وفق (4) مستويات من تصنيف بلوم المعرفي وهي (مستوى المعرفة ، ومستوى الفهم ، ومستوى التطبيق ، ومستوى التحليل) وتم عرضها على عدد من الخبراء من ذوي المعرفة والاختصاص لمعرفة مدى شمولها للمادة وصحة صياغتها ، وفي ضوء آرائهم تم حذف وتعديل بعض الأهداف وبهذا أصبح العدد النهائي (114) هدفاً سلوكياً .

3- إعداد الخطط التدريسية :

تعد الخطة الدراسية قصيرة الأمد وهي اعم واشمل من الخطة السنوية وتتعلق بموضوع واحد خلال حصة دراسية واحدة وعلى المدرس ان يراعي الوضوح والدقة العلمية واللغوية في الخطة الدراسية (العزاوي ، 2017 ، 60) ولما كانت الخطط التدريسية وسيلة يهتدي بها المدرس للسير على وفق خطواتها المرسومة من اجل تحقيق أهداف الدرس بالطريقة التي يتبناها ، قام الباحث بإعداد خطط تدريسية لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة وتم عرض خطتين نموذجيتين مع شرح لخطوات النموذج على الخبراء من ذوي الاختصاص لاستطلاع آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم لغرض تعديلها وتحسينها وتم الأخذ بجميع الملاحظات التي اشارو إليها وبذلك أصبحت الخطط الدراسية بعد اتفاق أكثر من (80%) جاهزة .

5 (أداة البحث : الاختبار التحصيلي :

لما كان هدف البحث الحالي يتطلب إعداد اختبار للتعرف على أثر أنموذج (كوكس وماسيلاس) في مقابل الطريقة الاعتيادية في التحصيل الدراسي يغطي محتوى الجغرافية قام الباحث بأعداد اختبار تحصيلي موضوعي ، واستخدم في صياغة فقرات الاختبار ثلاثة أسئلة السؤال الأول من نوع الاختيار من متعدد وهو ذلك النوع من الاختبارات الذي يقدم فيه السؤال والإجابة في صورة بدائل متعددة إحداها صحيحة والأخرى خاطئة ، أو أحداها خاطئة والأخرى صحيحة ، ويكون عدد البدائل (الإجابات) من (3) إلى (5) إجابات ، فيختار الطالب الإجابة الصحيحة من بين تلك الإجابات أو يختار الإجابة الخاطئة من بين الإجابات (تمييز الإجابة الخاطئة) (عطية ، 2008 ، 310) أما السؤال الثاني من نوع أسئلة التكميل وتسمى الأسئلة ذات الإجابات الحرة القصيرة والمحددة وتدور حول نقطة معينة دون تشعيب او تعقيد أما أجوبتها فهي حرة أي بإمكان الطالب يعطي الإجابة بكلماته الخاصة وهي قصيرة لا تحتل أكثر من كلمة او شبه جملة (جابر وآخرون ، 2005 ، 407) أما السؤال الثالث من نوع اختيار الصواب والخطأ والذي يتكون من مجموعة من العبارات ويطلب من الطالب ان يقرأ كل عبارة ثم يحدد ما إذا كانت هذه العبارة صوابا أم خطأ ويعتبر مناسباً لقياس تعلم الحقائق ولا يستهلك مساحة كبيرة (الجقندي ، 2008 ، 199) تضمن الاختبار (36) فقرة ، السؤال الأول الذي هو من نوع الاختيار من متعدد (16)

فقرة ، أما السؤال الثاني من نوع أسئلة التكميل تضمن (10) فقرات ، أما السؤال الثالث من نوع اختيار الصواب والخطأ تضمن (10) فقرات ، وتم عرض الاختبار على الخبراء من ذوي الخبرة والاختصاص وفي ضوء آرائهم وتوجهاتهم تم تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة وبدون حذف أي منها .

صدق الاختبار : إن صدق الاختبار التحصيلي هو أن يقيس ما أعد لقياسه ، وأن لا يقيس أي أهداف غير الأهداف التي تم رصدها ويمكن للمدرسين أن يتأكدوا من توافر أبسط دلالة صدق وهي دلالة صدق المحتوى (قطامي وقطامي ، 2001 ، 538) ولكي يكون الاختبار صادقا ومناسبا للأهداف السلوكية التي صمم من اجل تحقيقها استخدم الباحث :-

أ - صدق المحتوى : وهو ان يصمم الاختبار بحيث يغطي المادة التعليمية ويغطي كذلك أهدافها التي ينبغي على الطلاب تحقيقها أي عندما تكون الأسئلة ممثلة تمثيلاً صادقاً لأجزاء المختلفة للمادة والأهداف, يكون الاختبار يتصف بصدق المحتوى (أبو جادو , 2011 ، 400) وعلى هذا الأساس قام الباحث في بناء اختباره بإعداد جدول مواصفات من اجل تحقيق تمثيل الفقرات لمحتوى المادة الدراسية والأهداف السلوكية .

ب - الصدق الظاهري : الصدق الظاهري وهو الإشارة إلى مدى قياس الاختبار لما وضع له ظاهرياً، ويتوصل إليه من طريق توافق تقديرات الخبراء على درجة قياس الاختبار للظاهرة ، والصدق الظاهري يقصد فيه المظهر العام للاختبار من حيث المفردات، وكيفية صياغتها، ومدى وضوحها، وكذلك يتناول تعليمات الاختبار، ودقتها، ودرجة وضوحها، وموضوعيتها، ومدى ملائمة الاختبار للغرض الذي وضع له (العزاوي ، 2008 ، 94) ومن أجل ذلك قام الباحث بعرض فقرات الاختبار على مجموعة من الخبراء من ذوي الخبرة والاختصاص ، وفي ضوء آرائهم ومقترحاتهم تم إجراء بعض التعديلات على عدد من فقرات الأداة لتكون مناسبة أكثر ، وقد عد الاختبار صادقاً باتفاق أكثر من (80 %) من الخبراء .

✻ التطبيق الاستطلاعي للاختبار التحصيلي :

للتأكد من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته ، طبق الباحث الاختبار على عينة استطلاعية تكونت من (100) طالب موزعة على إعدادية المستقبل للبنين وإعدادية عبد الرحمن الغافقي للبنين وإعدادية الرابية للبنين وإعدادية الرسالة للبنين ، في يوم الاثنين الموافق 2019/1/ 7 وكان الهدف أيضاً من التطبيق هو :-

1 - تحليل فقرات الاختبار إحصائياً :

تعد عملية تحليل فقرات الاختبار على درجة عالية من الأهمية لما تؤديه من فوائد تساعد على الخروج بأدوات قياس فعالة على قياس السمات قياساً دقيقاً، وتعمل على تطوير فقرات الاختبار إلى الحد الذي يجعلها تسهم إسهاماً ذا دلالة قيماً لقياسه ذلك الاختبار (النبهان ، 2004 ، 188) ولغرض تحليل الفقرات اتبع الباحث الآتي :

أ - تحديد معامل صعوبة الفقرة :

هو عبارة عن النسبة المئوية من الطلبة الذين أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة ويساعد معامل صعوبة الفقرات في إيضاح مدى سهولة سؤال ما في الاختبار أو صعوبته (العبسي ، 2010 ، 205) وبعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار وجد أنها تتراوح بين (0,37 - 0,78) وهذا يعني أن جميع فقرات الاختبار تعد مقبولة وصالحة للتطبيق ، إذ إن الاختبار يعد صالحاً إذا كان معامل صعوبة فقراته يتراوح بين (0,20-0,80) أما الفقرات التي دون (0,20) وأعلى من (0,80) تتطلب التعديل أو التبديل أو الحذف (الخياط ، 2010 ، 256) .

ب - معامل تمييز الفقرة :

يشير معامل تمييز الفقرة إلى درجة تمييز المفردة بين مرتفعي التحصيل ومنخفضي التحصيل من الطلبة في الاختبار ، فإذا كانت الفقرة مميزة تمييزاً مرتفعاً ، فإن الطلبة مرتفعي التحصيل يجيبون عليها إجابة صحيحة ، بينما لا يجيب عليها الطلبة منخفضي التحصيل إجابة صحيحة (علام ، 2011 ، 254) وبعد حساب تمييز كل فقرة من فقرات الاختبار وجد أن تمييزها يتراوح بين (0,30-0,63) وهذا يدل على أن جميع الفقرات تميز بين المجموعتين العليا والدنيا ، ويرى الظاهر (2002) أن الفقرات التي تزيد درجة تمييزها على (0,20) تكون مقبولة (الظاهر وآخرون ، 2002 ، 130) .

ج - فاعلية البدائل الخاطئة :

يحتاج مصمم الاختبار أن يقوم بفحص إجابات الطلاب على كل بديل من بدائل الفقرة في الاختبارات التي تحتوي على فقرات اختيار من متعدد ، معتمداً على نفس قانون معامل التمييز ، بحيث يسعى أن يكون تمييز البدائل الخاطئة سالباً أي يجب أن يكون اختيار أفراد المجموعة الدنيا له أكثر من أفراد المجموعة العليا لنفس البديل (حسين ، 2011 ، 405-406) وبعد تطبيق معادلة فاعلية البدائل ، ظهر أن البدائل قد جذبت إليها عدداً أكبر من طلاب المجموعة الدنيا مقارنة بطلاب المجموعة العليا ، وبذلك تقرر إبقاء البدائل الخاطئة كما هي من دون تغيير .

2 (ثبات الاختبار التحصيلي :

يقصد بثبات الاختبار إلى اتساق أو دقة أو استقرار النتائج كلما أعيد تطبيق الاختبار (علام ، 2013 ، 162) وقد تم التحقق من ثبات الاختبار بطريقة ألفا-كرونباخ ، وهي تصلح في حالة الاختبارات التي تعطي درجة على الاستجابة الصواب ولا تعطي درجات على الاستجابة الخطأ (موسى ، 2007 ، 174) إذ بلغ معامل ثبات الاختبار بهذه المعادلة (0,96)، وهو معامل عال جداً ومقبول .

6 (تطبيق التجربة :

بعد استكمال الإجراءات الخاصة بتكافؤ وأعداد الخطط التدريسية وتنظيم جدول الدروس الأسبوعي لمجموعتي البحث وتهيئة أداة البحث ، بدأ الباحث بتطبيق التجربة يوم الاثنين الموافق 2018/10/8 وقد قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث ، ولقد استمر تطبيق التجربة طيلة الكورس الأول من العام الدراسي

(2018-2019) وبواقع (3) حصص تدريسية أسبوعياً لكل مجموعة وقد استمرت التجربة (13) أسبوعاً وانتهت في يوم الخميس الموافق 2019/1/10 .

(7) تطبيق أداة البحث:

بعد انتهاء التجربة وذلك بانتهاء الكورس الأول وتغطية المادة العلمية التي تم تحديدها تم تطبيق الاختبار على الطلاب يوم الخميس الموافق 2019/1/10 وقد تم إبلاغ الطلاب بموعد الاختبار قبل أسبوع من أجرائه بغرض تحقيق التكافؤ بين مجموعات البحث في الاستعداد للاختبار ، وتم تصحيح إجابات التلاميذ في الاختبار وحسب درجاتهم التي حصلوا عليها .

(8) الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحث في دراسته الوسائل الإحصائية الآتية :

1 - الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (t-test) لإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث وكذلك استخراج نتائج التجربة بين مجموعتي البحث :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2(n_1 - 1) + s_2^2(n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

t=الاختبار التائي لعينتين مستقلتين .

x_1 =الوسط الحسابي للمجموعة الأولى .

x_2 =الوسط الحسابي للمجموعة الثانية .

n_1 =عدد أفراد المجموعة الأولى .

n_2 =عدد أفراد المجموعة الثانية .

S_1^2 =التباين للعينة الأولى .

S_2^2 =التباين للعينة الثانية .

(Lind & other , 2001 , 385)

2 - معادلة الصعوبة للاختبار التحصيلي :

معادلة صعوبة الفقرة :

عدد الأفراد الذين أجابوا إجابة صحيحة

= معادلة الصعوبة

العدد الكلي للأفراد

(ملحم ، 2000 ، 269)

3 - معادلة قوة التمييز للاختبار التحصيلي :

الإجابات (ص) للمجموعة العليا - الإجابات (ص) للمجموعة الدنيا

عدد الطلبة في إحدى المجموعتين

(كوافحة ، 2010 ، 150)

4 - معادلة فعالية البدائل الخطأ :-

$$\text{فعالية البدائل} = \frac{\text{ن ع م} - \text{ن د م}}{\text{ن}} = \frac{1}{2}$$

حيث ان:

ن ع م = عدد الذين اختاروا البديل في الفئة العليا.

ن د م = عدد الذين اختاروا البديل في الفئة الدنيا.

ن = عدد الطلبة في الفئتين العليا والدنيا.

(عودة ، 2002 ، 291)

5- معادلة ألفا كرونباخ : وذلك لإيجاد ثبات الاختبار التحصيلي واختبار الذكاء الطبيعي :

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right]$$

حيث إن :

K = عدد الفقرات المكونة للاختبار

σ_i^2 = تباين الدرجات على الفقرة i

σ_x^2 = تباين الدرجة الكلية على الاختبار

(البطش و أبو زينة ، 2007 ، 140)

6 - مربع كاي (χ^2) Chi-Square :

استخدم لغرض حساب تكافؤ العينة في التحصيل الدراسي للأب والأم :

$$\chi^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

إذ أن:

O = التكرار الملاحظ.

E = التكرار المتوقع.

(Agresty & finaly ، 1997 ، 255)

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

1 (عرض النتائج :

بعد أن أنهى الباحث تطبيق إجراءات بحثه تم تحليل البيانات لمعرفة الفرق بين مجموعتي البحث إذ كشفت النتائج ان متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي هو (22,7407) بانحراف معياري قدره (2,79550) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة هو (20,6296) بانحراف معياري قدره (2,40429) وباستخدام الباحث الاختبار التائي (t.test) لعينتين مستقلتين تبين ان هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية ولمصلحة المجموعة التجريبية التي درست على وفق انموذج (كوكس وماسيلاس) والجدول رقم (4) يوضح ذلك .

الجدول (4) نتائج الاختبار التائي (t.test) للاختبار البعدي لمجموعتي البحث

المجموعة	العدد	القيمة التائية		الانحراف المعياري	درجة الحرية	الدالة عند مستوى (0,05)
		المحسوبة	الجدولية			
التجريبية	27	22,7407	2,79550	52	دالة إحصائية	
الضابطة	27	20,6296	2,40429			

2 (مناقشة النتائج :

ويغزو الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى ما يأتي :

1 - إن انموذج كوكس وماسيلاس كان أفضل وأكثر ايجابية من الطريقة الاعتيادية ، إذ تناسب مع الاتجاهات الحديثة في تدريس مادة الجغرافية كونه يركز على الطالب وجعله محور العملية التعليمية، وان يكون للطلاب الدور الايجابي في اكتساب الخبرات واستعمال مهارات عقلية تتعدى حدود الحفظ والاسترجاع .

2- إن انموذج كوكس وماسيلاس يؤمن للمتعلم فرصا عديدة ليمارس قدراته العقلية من خلال الملاحظة وتصنيف المعلومات وقياسها والتنبؤ بحلول ومن ثم استنتاج الحلول التي تجعله قادرا على تعميم ما توصل إليه .

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات

1 (الاستنتاجات :

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

1 - إن النماذج التعليمية بصورة عامة وأنموذجي ستيبائز و(كوكس وماسيلاس) بصورة خاصة ذو فاعلية عالية في زيادة مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الخامس الأدبي ضمن الحدود التي أجرى فيها الباحث البحث الحالي .

2 - تساعد النماذج التعليمية بصورة عامة وأنموذج (كوكس وماسيلاس) بصورة خاصة المدرس من إعداد مجموعة أسئلة يطرحها على الطلاب تقوم بتحفيظهم على البحث والرجوع إلى المصادر المتنوعة للمعلومات ومحاولة إيجاد الدلائل التي تدعم ما يذكره من إجابات وتفسيرات ومقترحات.

2 (التوصيات

في ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بالآتي :

1 - استخدام أنموذج (كوكس وماسيلاس) في تدريس مادة الجغرافية في كافة المراحل الدراسية كونه يتناسب مع محتوى المادة العلمية التي يتضمنها المنهج المقرر من وزارة التربية .

3 - قيام مديرية الإعداد والتدريب في مديريات التربية والنشاط المدرسي بتنظيم دورات لتدريب مدرسي ومدرسات مادة الجغرافية في مختلف المراحل الدراسية على كيفية تطبيق أنموذج (كوكس وماسيلاس) في التدريس من خلال عقد الدورات والندوات التربوية .

3 (المقترحات :

استكمالاً للبحث الحالي يقترح الباحث إجراء الدراسات المستقبلية الآتية :

1 - أثر أنموذج (كوكس وماسيلاس) في التحصيل الدراسي لدى طلاب الثاني متوسط في مادة الجغرافية وتنمية تفكيرهم الاستدلالي .

2 - أثر أنموذج (كوكس وماسيلاس) في اكتساب المفاهيم الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول متوسط وتنمية ذكائهم الطبيعي.

Arab and foreign sources:

1. Abdel-Mawla, Osama Abdel-Rahman, (2014), **Social Studies and E-Learning** , Al-Warraq Institution for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.

2. Abu Gado, Saleh Muhammad Ali, (2011), **Educational Psychology, 8th Edition**, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman – Jordan
3. Abu Mughali Samea and Abdel-Hafiz Salama, (2002), **Introduction to Education**, 1st floor, Al-Yazouri Scientific House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
4. Agresty , alan and Barbara finaly , (1997) , " **statistical methods for the social sciences** " , 3 rd ed. , Prentice Hall Inc , New Jersey.
5. Al Nabhan, Musa (2004), **Fundamentals of Measurement in Behavioral Sciences**, 1st edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman – Jordan .
6. Al-Absi, Muhammad Mustafa (2010), **Realistic Calendar in the Teaching Process**, 1st Floor, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
7. Al-Azzawi, Nidal Muzahim Rashid, (2017), **Teaching Compass in Arabic Language**, 1st Floor, Ghaida House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
8. Al-Azzawi, Rahim Younis Crowe, (2008), **Introduction to the Scientific Research Methodology**, 1st Floor, Dar Degla Publishers and Distributors, Baghdad - Iraq.
9. Al-Batsh, Muhammad Walid and Farid Kamel Abu Zina, (2007), **Research Methods for Research and Statistical Analysis Design**, 1st edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
10. Al-Dhahir, Zakaria Muhammad and others, (2002), **Principles of Measurement and Evaluation and its Educational and Humanitarian Applications**, 1st edition, Cooperative Press, Amman - Jordan.
11. Al-Hailah, Muhammad Mahmoud, (2012), **Designing Education Theory and Practice**, 5th edition, Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
12. Al-Hout, Mohamed Sabry, (2008), **Education Reform between the Reality of the Interior and the Pressures of the External**, Anglo Egyptian Library, Cairo - Egypt.
13. Al-Jeqandi, Abd al-Salam Abdullah, (2008), **The Modern Teacher’s Guide to Education and Teaching Methods**, 1st Floor, Dar Qutaiba for Printing, Publishing and Distribution, Damascus - Syria.
14. Al-Khalidi, Ahmad Muhammad Yahya, (2012), **The effect of using the social inquiry model in developing complex thinking in history subject for students of teacher training institutes in Nineveh Governorate**, unpublished Master Thesis, College of Basic Education - University of Mosul.
15. Al-Khawaldeh, Muhammad Mahmoud and others, (1993), **general teaching methods**, 1st edition, Ministry of Education, Yemen.
16. Al-Khayat, Majed Mohammed (2010), **The Basics of Measurement and Evaluation in Education**, 1st Floor, Dar Al-Raya for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
17. Allam, Salah Al-Din Mahmoud, (2011), **Educational Measurement and Evaluation in the Teaching Process**, 2nd edition, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
18. Al-Najdi, Ahmed and others, (2005), **modern trends in science education in the light of scientific standards and the development of thinking and constructivist theory**, 1st edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo - Egypt.

19. Al-Rawi, Abdullah Saud Abdul-Rahman, (2012), **the impact of the two models of social investigation and the information map on the ability of fifth-grade literary students to interpret and develop their educational values**, unpublished doctor's thesis, College of Education - University of Mosul.
20. Al-Salkhi, Mahmoud Jamal, (2013), **Academic Achievement and Modeling the Factors Affecting it**, First Edition, Dar Al-Radwan, Amman - Jordan.
21. Al-Yamani, Abdul Karim Ali, (2009), **Learning and Teaching Strategies, 1st edition**, Zamzam Publishers and Distributors, Amman - Jordan.
22. Ambo Saeedi, Abdullah Khamis and Suleiman Muhammad Al-Balushi, (2009), **Methods of Teaching Sciences**, 1st Floor, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jordan.
23. Ambo Saeedi, Abdullah Khamis and Suleiman Muhammad Al-Balushi, (2009), **Methods of Teaching Sciences**, 1st Floor, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jorda.
24. Attia, Mohsen Ali (2008), **Modern Strategies in Effective Teaching**, 1st floor, Safaa House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
25. Gharaibeh, Fawzi and others, (2010), **Scientific Research Methods in Social and Human Sciences**, 5th edition, Wael Publishing House, Amman - Jordan.
26. Hussein, Abdel Moneim Khairy, (2011), **Measurement and Evaluation**, 1st edition, Academic Book Center, Amman - Jordan.
27. Jaber, Walid Ahmed and others, (2005), **General Teaching Methods**, 2nd edition, Dar Al-Fikr Publishers and Distributors, Amman - Jordan.
28. Khader, Fakhry Rashid, (2014), **Methods of Teaching Social Studies**, 2nd floor, Al Masirah House for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
29. Kwafah, Tayseer Mufleh, (2010), **Measurement and Evaluation, Measurement and Diagnostic Methods in Special Education**, 3rd Floor, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jordan.
30. Lind ,A. Douglas & Other , (2001) ," **Statistical Techniques Business and Economics "** , 11th ed. Mc Grow-Hill Company, New York .
31. Mar'i, Tawfiq Ahmad and Muhammad Mahmoud Al-Haila, (2007) , **General Teaching Methods**, 3rd edition, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jorda.
32. _____, (2009) ,**General Teaching Methods**, 5th edition, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jordan.
33. _____ , (2011) , **General Teaching Methods**, 4th edition, Al Masirah House for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jordan.
34. Melhem, Sami Muhammad, (2000), **Measurement and Evaluation in Education and Psychology**, 1st edition, Dar Al Masirah for Publishing, Distribution and Printing, Amman - Jordan.
35. Muhammad, Dawood Maher and Majid Mahdi Muhammad, (1991) , **Fundamentals in General Teaching Methods**, Al-Hikma Press for Printing and Publishing, Mosul, Iraq.
36. Muhammad, Muhammad Jasim, (2004), **Unique Education and Continuing Education, 1st Edition**, First Edition, Dar Al Thaqaafa for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.

37. Musa, Farouk Abdel-Fattah, (2007), **Psychological and Educational Measurement of the Misfits and the Disabled**, 1st Floor, Zahraa Al-Sharq Library, Cairo - Egypt.
38. Odeh, Ahmad Suleiman, (2002), **Measurement and Evaluation in the Teaching Process**, Fifth Edition, Library of Educational Sciences, Yarmouk University, Dar Al-Amal for Publishing and Distribution, Irbid - Jordan.
39. Qatami, Youssef and others, (2003), **Fundamentals of Teaching Design, 2nd edition**, Dar Al-Fikr for Printing, Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
40. _____, (2001), **Psychology of Teaching**, 1st floor, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
41. Qattami, Yousef and Naifeh Qattami, (1998), **Classroom Teaching Models**, 2nd edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, Amman – Jordan.
42. Saadeh, Jawdat Ahmad, (1983), **The General Goals of Arab Social Studies at the Secondary Stage**, The Arab Journal for the Humanities, Vol. 3, No. 11, Kuwait University (161-194) .
43. Samurai, Qusai Muhammad and Raed Idris Al-Khafaji (2014), **Modern Trends in Teaching Methods**, 1st Floor, Dar Degla Publishing and Distribution, Amman - Jordan.
44. Zayer, Saad and others, (2014) , **Contemporary Educational Encyclopedia**, Part One, Baghdad - Iraq.
45. Zaytoun, Kamal Abdel Hamid, (2003), **designing educational programs with constructivist thought, an intellectual rooting ... and an empirical research**, 1st edition, World of Books, Cairo - Egypt.