

# أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط

م.د. زينب علي عبد الحسين

م.د. رنا غاتم حامد

الجامعة المستنصرية- كلية التربية الأساسية

## الفصل الأول

### التعريف بالبحث

#### أولاً : مشكلة البحث :

تعد طرائق التدريس المستعملة في وقتنا الحاضر ذات طبيعة إلقائية في أغلب المواد الدراسية لاسيما عند تدريس مادة الجغرافية، إذ إن هذه الطريقة أصبحت غير مجدية وغير متوافقة مع الاتجاه التربوي الحديث، بسبب تحديد تأثيرها على تطوير قابلية الطالب الذي يصبح دوره فيها سلبياً. لقد تبين للباحثين من خلال تجربتهما في مجال التدريس إن المناهج الخاصة بالمواد الاجتماعية تخضع للحفظ وتلقين المعلومات بالدرجة الأولى، ولا تساعد على تنمية المهارات العقلية. كما أن الطريقة التقليدية المتبعة في التدريس تقيس قدرة الطالب على استرجاع المعلومات وتذكرها وهذا ما يتناقض مع النظرة الفلسفية للتربية الحديثة التي تؤكد ضرورة تنمية المهارات العقلية للطالبة.

ويعتقد كثير من الطلبة وبعض مدرسي المواد الاجتماعية أن مسألة ثبات واستبقاء المعرفة العلمية مسألة صعبة، وفي اعتقاد الباحثان أن هذا الضعف يرجع إلى أسباب كثيرة وفي مقدمتها طرائق التدريس التقليدية من غير العمل على إثارة التفكير أو تنمية قدرة الطالب على البحث والاستقصاء، فمثل هذا التفكير ضروري لفهم واستيعاب المعلومات والحقائق، ويكون الطالب نشطاً متفاعلاً مع الموقف التعليمي.

ومن هنا أصبح لزاماً على المدرس أن يبحث عما هو مناسب من وسائل تدريسية يبتعد من خلالها عن الطرائق القديمة التي تجعل المتعلم متلقياً ودوره سلبياً ومحدداً وقائماً على الإصغاء وتلقي المعلومات فقط، وترى الباحثتان ضرورة إتباع طرائق وأساليب ونماذج تدريسية حديثة وتوظيفها في تدريس المادة. وهذا ما أكدته العديد من المؤتمرات والندوات التي تؤكد ضرورة تطوير طرائق التدريس وتحسينها، مثل المؤتمر القطري الأول للعلوم التربوية المنعقد في كلية التربية - الجامعة المستنصرية سنة 2001. (وزارة التعليم العالي، 2001، ص 1-40). والمؤتمر الرابع المنعقد في كلية التربية - جامعة ديالى عام 2002. (وزارة التعليم العالي، 2002، ص 1-21).

ومن بين المشكلات المهمة الأخرى التي برزت في الحقل التربوي هي الكم الهائل من المعلومات ولاسيما دراسة مادة الجغرافية، مما أثار الشكوى من مدى جمود المادة وصعوبة فهمها واستيعابها.

وعلى أساس ما تقدم تتجلى مشكلة هذا البحث بما يأتي:

1. ضعف برامج إعداد مدرسي الجغرافية.
  2. ضعف الطرائق والأساليب التدريسية المستعملة في تدريس الجغرافية.
  3. قلة استعمال الوسائل التعليمية في التدريس ولاسيما في تدريس الجغرافية.
  4. انخفاض مستوى تحصيل الطالبات من خلال الاطلاع على درجات تحصيلهن في بعض المدارس المتوسطة ومن خلال الاستفسار من المدرسين والاطلاع على واقع حال تدريس مادة الجغرافية.
- لذا ارتأت الباحثتان بأن يمكن أن تصاغ مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الآتي:-
- هل للأنموذج ياكز البنائي (CLM) أثر في التحصيل والاحتفاظ لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية ؟

### ثانياً: أهمية البحث:-

إن المجتمعات اليوم سواء المتقدمة منها أم النامية تواجه العديد من التغيرات التكنولوجية التي تفرض العديد من المتطلبات التي تمثل حاجات ترغب المجتمعات في تحقيقها لكي تواجه تلك المتغيرات، وينبغي على المدرسين بعامة ومدرسي الجغرافية بوجه خاص أن يحددوا تلك الحاجات التعليمية العصرية التي تتفق مع طبيعة تلك المتغيرات التكنولوجية. (كاظم وبيسس، 1987، ص 25).

ومن المعلم أن التربية في أساسها مجموعة أفكار وأساليب تعبر عن نظرة مجتمع ما إلى الطريقة التي يربي بها أبنائه، والغاية من هذه التربية قد خضعت في المجتمعات المختلفة وعبر العصور الإنسانية

المتعاقبة لتفسيرات ورؤى مختلفة لمفهومها ووظائفها وأهدافها ومناهجها وأساليبها ووسائلها.  
(محمد، 2002، ص 5)

أما المنهج فهو ليس مجرد مفردات ومقررات كما في مفهومه القديم، بل مجموعة الخبرات التربوية التي تتضمن الحقائق والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي تهيئها المدرسة في داخل حدودها، أو في خارجها، على وفق الأهداف التربوية المواكبة لعملية تطوير المجتمع. (مرعي ومحمد، 2000، ص 26).

ولهذا لا بد أن تسعى طرائق التدريس الحديثة باستعمال كل ما هو جديد وفعال من الاستراتيجيات والنماذج التدريسية ومن ملاحظات الميدانية في مدارسنا لطرائق تدريس المواد الاجتماعية أتضح لنا أنها لا تتماشى مع متغيرات العصر التي قد وجهت العملية التعليمية إلى هيئة عملية تهدف إلى إتقان التعلم وتحسين فاعليته ورفع كفاءته، الأمر الذي يدفعنا إلى مراعاة النظر في تلك الطرائق وما يتفق مع تلك المتغيرات.

لذا تبرز أهمية الجغرافية كونها تدرس الإنسان وعلاقته بمجتمعه وبيئته وما ينتج عن تلك العلاقة من مشكلات وعلاقات، وهي ذات أهمية في معرفة وفهم المعلومات والمعارف والحقائق والمفاهيم الجغرافية التي تساعد في فهم البيئة بمختلف ظواهرها الطبيعية والبشرية والاجتماعية فالجغرافية تعلم الملاحظة والوصف وفهم الواقع، فهي علم الرؤية، ولذا علينا أن نعلم الطلبة الملاحظة ونعودهم على الرؤية الصحيحة والمشاهدة الدائمة والتحليل وتمثيل الواقع وأن ندفعهم إلى التساؤل واستعمال التفكير الجغرافي. (أبو دية، 2011، ص 95-283)

ويأتي التحصيل كأحد المخرجات التعليمية التي تسعى المؤسسات التربوية إلى تحقيقه لدى الطلبة، لأن معرفة مستوى التحصيل الدراسي للطلبة في الحاضر يكون محكاً مناسباً للتنبؤ بمستوى تحصيلهم مستقبلاً، لذا يحرص المهتمون بتقويم نشاط الطالب إلى بذل بعض الجهود التي تزيد من موضوعية وثبات وصدق درجات التحصيل الدراسي. (عبد الغفار، 1977، ص 244).

ويتأثر التحصيل بنوعين من المتغيرات، فهناك متغيرات تؤثر في التحصيل تأثيراً إيجابياً، فتطوره وترفع من مستواه، وأخرى تؤثر تأثيراً سلبياً فتخفض مستواه، ومن العوامل المؤثرة إيجابياً:-

- دافع الانجاز الدراسي الذي غالباً ما يكون العامل المسؤول عن ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي وانخفاضه، وطرائق التدريس الجيدة والحديثة واستعمال النماذج، وارتفاع مستوى طموح الوالدين، ومراعاة الفروق الفردية بين المعلمين، ومستوى الطموح العالي لدى الطلبة.

أما العوامل ذات التأثير السلبي، فمنها الشرود الذهني، والاتجاه السلبي نحو المادة الدراسية، والفروق الفردية بين المدرسين في تقديم المادة العلمية وفي طرائق التدريس، وقلة أتباع نماذج وطرائق تدريس حديثة. (ياسين، 2006، ص 4)

ولإحداث الإصلاح في التعليم لابد من تطوير برامج التعليم من خلال اعتماد الاستراتيجيات والنماذج التعليمية الحديثة التي تسعى إلى جعل المتعلم يسعى إلى طريق المعرفة من أجل الفهم الحقيقي وليس من أجل تراكم المعلومات من دون الفهم العميق لها والقدرة على الاستفادة منها في مواقف كثيرة قد تصادف الطالبة في حياتها.

ويشير (قطامي 1998) إذا ما استطعنا توفير نماذج أو مصادر تدريس نافعة فإن ذلك يمكن أن يتيح فرصاً أمام المعلمين لتنمية جوانب مختلفة لدى متعلميهم، مثل: الجوانب العقلية، والاجتماعية، والعاطفية، والنفسية، والخلقية، ومن المحتمل أن تتوافر نماذج تدريس مناسبة وواضحة في مخططاتها، وما توفره النماذج من أساليب التعلم وكيف يتعلم الطالبة في كثير منها. (قطامي، 1998، ص 12).

ويعد أنموذج ياكّر البنائي (CLM) الذي استعمله (ياكر) أحد النماذج التعليمية القائمة على المبادئ الرئيسة للفلسفة البنائية، ويعمل على تحقيق الأهداف المعرفية وفي هذا الأنموذج يساعد المعلم طلبته على بناء المفاهيم والتعميمات والنظريات. ويتم ذلك من خلال أربع مراحل متتالية هي (الدعوة- الاستكشاف- التفسير واقتراح الحلول- اتخاذ الإجراء)، وتسير هذه المراحل بشكل متتابع في خطة سير الدرس فهي تبدأ بالدعوة وتنتهي باتخاذ القرار، كما أنها تعد متداخلة ومتكاملة بعضها مع بعض ومع العلم والتقاءه بالمجتمع.

ولا يقدم أنموذج ياكّر البنائي (CLM) المتعلمين كمستودع للمعلومات والمعارف المتركمة فقط بل يجعلهم يبنون المعرفة بأنفسهم وهذا يؤدي إلى استيعاب المعرفة بشكل حقيقي، بمعنى أن هذا البناء للمعرفة من قبل الطالبة سوف يمكنها من تخزين أساسيات المعرفة في ذاكرتها، كما يساعدها في فهم الظواهر المحيطة بها. (زيتون، 2007، ص 471).

وان اعتماد نماذج حديثة في التدريس ومنها أنموذج ياكّر البنائي (CLM) قد يسهم في تحسين مستوى إدراك الطلبة ورفع قدراتهم العقلية ورفع مستوى تحصيلهم العلمي وذلك من خلال المشاركة الفاعلة في أثناء عملية تدريس مادة الجغرافية. (العبيدي، 2010، ص 4).

وبذلك نتضح لنا أهمية إجراء هذه الدراسة في ما يأتي:-

1. أهمية مادة الجغرافية بوصفها مادة ضرورية للطلبة في أي مرحلة تعليمية فهي تنمي لديهم الإيمان بحتمية التطور والتغير.

2. أهمية استخدام استراتيجيات وطرائق تدريس حديثة لزيادة التحصيل إذ تعاني الطالبات من صعوبة استيعاب مادة الجغرافية في هذه المرحلة.
3. الإسهام في تشجيع المدرسين والمدرسات على استعمال نماذج حديثة في التدريس وزيادة إدراكهم بأهمية استعمالها.
4. إن أهمية التحصيل تعكس نتائج التدريس التي تسعى المؤسسات التربوية إليه.

#### ثالثاً: هدف البحث :-

يهدف البحث الحالي إلى :-

معرفة أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.

وقد اشتقت الباحثتان الفرضيات الآتية :

#### رابعاً: فرضيتا البحث :

1. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج (ياكر البنائي CLM) وبين متوسط درجات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في اختيار التحصيل البعدي.
2. لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية اللواتي يدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ياكز البنائي (CLM) وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللواتي يدرسن المادة نفسها بالطريقة التقليدية في الاحتفاظ.

#### خامساً: حدود البحث :

يتحدد البحث الحالي بما يأتي :-

1. عينه من طالبات الصف الثاني المتوسط للعام الدراسي 2012-2013م في المدارس المتوسطة الصباحية التابعة للمديرية العامة لتربية بغداد الرصافة/ الأولى.
2. موضوعات (الصناعة، التجارة، النقل، قارة أمريكا الجنوبية، قارة أمريكا الشمالية، قارة أستراليا، القارة القطبية الجنوبية، من كتاب جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط المقرر تدريسه للعام الدراسي 2012-2013م.
3. الفصل الدراسي الثاني للعام 2012-2013م.

#### سادساً: تحديد المصطلحات:

أولاً / الأنموذج عرفه كل من:

1. (الحيلة 1999) بأنه : عملية منطقية تتناول الإجراءات اللازمة لتنظيم التعليم، وتطويره، وتنفيذه، وتقويمه، بما يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم. (الحيلة ، 1999 ، ص25)
2. (دروزة 2000) بأنه : المبتدئ الإجرائية التي تصف الطرق التنظيمية للمستوى التعليمي. (دروزة، 2000، ص112).

التعريف النظري للأنموذج :- عرّفته الباحثتان بأنه :-

( تصميم تعليمي يقوم على تحديد الإجراءات اللازمة لتخطيط التدريس وتنفيذه وتقويمه بما يحقق الأهداف المرغوبة).

1. ياكّر (yager، 1991) بأنه:- أنموذج قائم على النظرية البنائية على وفق أربع مراحل هي الدعوة والاستكشاف وتقديم الحلول المقترحة واتخاذ القرار، ويكون للمتعلم والمعلم دور كبير فيه. (yager, 1991, p.52)

2. الخليلي وآخرون (1996) بأنه: أنموذج يتم فيه مساعدة الطلبة على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية على وفق أربع مراحل (الدعوة- الاستكشاف- اقتراح الحلول- اتخاذ الإجراء). (الخليلي وآخرون، 1996، ص45)

التحصيل: عرفه كل من :

1. العقيل (2004) بأنه: (المعرفة والمهارة المكتسبة من قبل الطلبة، نتيجة دراسة موضوع أو وحدة تعليمية معينة. (العقيل، 2004، ص99).
2. الزغلول وعقله (2007) بأنه :- (محصلة ما يتعلمه الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية، لمعرفة مدى نجاح الاستراتيجية التي يضعها المدرس لتحقيق أهدافه وما يصل إليه من معرفة). (الزغلول وعقله، 2007، ص87)

- تعرفه الباحثتان إجرائياً :

مدى الاكتساب المعرفي الذي حققته الطالبات في مادة (جغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط) مقاساً بالدرجة التي تحصل عليها الطالبة في الاختبار التحصيلي البعدي الذي أعدته الباحثتان والذي يطبق في نهاية التجربة.

- تعرفه الباحثان نظرياً :

تبني البحث الحالي تعريف العقيل (2004) كتعريف نظرياً للبحث .

الاحتفاظ : عرفه كل من :

1- (الغريب، 1977) بأنه ( القدرة على الاحتفاظ بما مر بالطالب من الخبرة المتعلمة). (الغريب، 1977، ص 581).

2- (قطامي، 1988) بأنه ( عملية الاحتفاظ التي تتخلل ما بين عملية الاكتساب والاسترجاع ويطلق عليها أيضاً عملية التقسيم التي تتضمن ما أكتسب). (قطامي، 1988، ص 107).

وعرفته الباحثان إجرائياً بأنه:-

مقدار المعلومات والحقائق الجغرافية التي تبقى عند الطالبات بعد الاختبار التحصيلي.

-عرفته الباحثان نظرياً بأنه :

تبني البحث الحالي تعريف الغريب ( 1977 ) كتعريف نظرية للبحث .

الجغرافية: عرفها كل من :

1- قطاوي (2007) بأنها :

(تهتم بدراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة الطبيعية وأساليب تفاعلية مع هذه الأرض أو البيئة وأثار ذلك التفاعل ولذلك تجمع الجغرافية بين الجانبين الطبيعي والبشري). ( قطاوي، 2007، ص 22).

2- أبو دية (2011) بأنها:

(دراسة الأرض والبيئات والعلاقات بينها جميعاً، وتعلم الناس فهم وتذوق التركيبة الفسيفسائية للعالم الذي يعيشون فيه). ( أبو دية، 2011، ص 49)

- المرحلة المتوسطة:

عرفت وزارة التربية الثاني المتوسط والذي يقع ضمن المرحلة المتوسطة وهي ثلاث سنوات بعد المرحلة الابتدائية ومدة الدراسة فيها ثلاث سنوات بحسب قانون التعلم في وزارة التربية.

## الفصل الثاني

### إطار نظري ودراسات سابقة

#### أولاً: إطار نظري:

البنائية كنظرية فلسفية ذات تاريخ طويل يمتد إلى القرن الثامن عشر وهي ليست أسلوباً أو منحى في التفكير وإنما هي نظرية في بناء المعرفة واكتسابها وتستمد أصولها من الفلسفة وعلم المعرفة. (الأعسر، 2003، ص 1).

يؤكد (Mahoney، 2004) بأنها نظرية تربوية تهتم بكيفية تطوير معتقداتنا المعرفية فهي تعني بكيفية تكوين المعرفة التي أساسها إعادة بناء التعلم القديم وتكوين تعلم جديد عن طريق بناء المعرفة من خلال شبكة من العلاقات بين المعرفة الجديدة والمعرفة الموجودة بالفعل لدى الطالب وذلك بتكوين ارتباطات ذات معنى بدل من حقائق مجردة (Mahoney، 2004، p36).

#### الأساس السايكولوجي للنظرية البنائية :-

يشير (زيتون، 2007) إلى أن البنائية تستند إلى :-

1. رؤية بياجيه التي تشير إلى أن التعليم يتحدد في ضوء ما يحصل عليه المتعلم من نتائج منسوبة بدرجة الفهم العلمي.
2. رؤية فيجوتسكي التي تشير إلى أن التعلم يتحدد في ضوء سياق اجتماعي يتطلب درجة من التمهين في تعلم مواد العلوم.
3. النظرية المعرفية في معالجة المتعلم للمعرفة وتركيزها على العوامل الداخلية المؤثرة في التعلم.
4. النظرية الإنسانية في إبراز أهمية المتعلم ودورها الفاعل في اكتشاف المعرفة وبدائها. (زيتون، 2007، ص49).

#### خصائص النظرية البنائية :-

1. لا ينظر إلى المتعلم على أنه سلبي ومؤثر فيه، ولكن ينظر إليه على أنه مسؤول مسؤولية مطلقة عن تعلمه.
2. تستلزم عملية التعلم عمليات نشطة، يكون للمتعلم دور فيها إذ تتطلب بناء المعنى.
3. المعرفة ليست خارج المتعلم، ولكنها تبنى فردياً وجماعياً فهي متغيرة دائماً.
4. التدريس ليس نقل المعرفة، ولكنه يتطلب تنظيم المواقف داخل الفصل وتصميم المهام بطريقة من شأنها أن تنمي التعلم.
5. تولد البنائية آراء مختلفة عن طرق التدريس والتعلم، وكيفية تنفيذها في الفصل. (محمد، 2004، ص100-101).

#### مبادئ النظرية البنائية :-

هناك مبادئ أساسية تستند إليها للنظرية البنائية من أهمها:

1. معرفة المتعلم السابقة هي محور الارتكاز في عملية التعلم.

2. أن التعلم يحدث على أفضل وجه عندما يواجه الفرد المتعلم مشكلة أو موقفاً أو مهمة حقيقية واقعية.
3. لا يبني المتعلم معرفته بمعزل عن الآخرين، بل بينها من خلال التفاوض الاجتماعي. (زيتون، 2007، ص 45).

### الافتراضات التي تقوم عليها النظرية البنائية:-

- تركز النظرية البنائية من حيث كونها نظرية في التعلم المعرفي على افتراضات عديدة لعل أبرزها:-
1. التعلم عملية بنائية نشطة مستمرة غرضية التوجه.
  2. تتضمن عملية التعلم إعادة بناء الفرد لمعرفته من خلال عملية التفاوض الاجتماعي مع الآخرين.
  3. التعلم يحدث بشكل طبيعي، والتعلم البنائي هو بناء المعرفة التي هي من أنتاج خبراتنا التعليمية.
  4. للمعرفة القبلية للمتعلم دور أساس في بناء التعلم ذي المعنى واكتساب المعرفة الجديدة. (Wheatly, 1991, p. p. 9-12)

حدد (محمد 2004) الأسس التي تقوم عليها النظرية البنائية وهي :

1. تبنى على التعلم وليس التعليم.
2. تشجع وتقبل استقلالية الطلبة.
3. تجعل الطلبة مبدعين.
4. تجعل التعلم عملياً.
5. تشجع البحث والاستقصاء للمتعلمين.
6. تؤكد على حب الاستطلاع.
7. تأخذ النموذج العقلي للمتعلم في الحسبان.
8. تؤسس على مبادئ النظرية المعرفية.
9. تركز على التعلم التعاوني.
10. تضع الطلبة في مواقف حقيقية. (محمد، 2004، حسن 99-100).

### مقارنه بين الطريقة التقليدية والطريقة البنائية :-

بوجه عام فإن الانتقال من التدريس وفقاً للطريقة التقليدية إلى التدريس وفقاً للطريقة البنائية يتطلب إحداث تغير في مكونات نظام التربية العلمية وتشمل التغيرات الآتية :

أثر استعمال أنموذج ياكور البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... د. زينب علي محمد الحسين، م. د. رنا خانم حامد

| الطريقة البنائية                         | الطريقة التقليدية                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. المعرفة توجد داخل المتعلم             | 1. المعرفة توجد خارج المتعلم               |
| 2. محورها المتعلم                        | 2. محورها المعلم                           |
| 3. تغير المفاهيم                         | 3. تذكر المعرفة                            |
| 4. المتعلم يبني معارفه من مصادر مختلفة   | 4. الاعتماد على الكتاب المدرسي             |
| 5. تعلم تعاوني                           | 5. تعلم غير تعاوني                         |
| 6. المتعلم إيجابي ونشط                   | 6. المتعلم سلبي من ناحية تلقي المعلومات    |
| 7. توجد بدائل مختلفة لتقويم المتعلمين    | 7. اختبارات تحريرية تقوم على الورقة والقلم |
| 8. أنشطة تفاعلية (يشترك فيها مع الآخرين) | 8. أنشطة فردية (يمارسها المتعلم بمفرده)    |

(شهاب والجندى، 1999، ص 499)

### نماذج واستراتيجيات نظرية التعلم البنائي

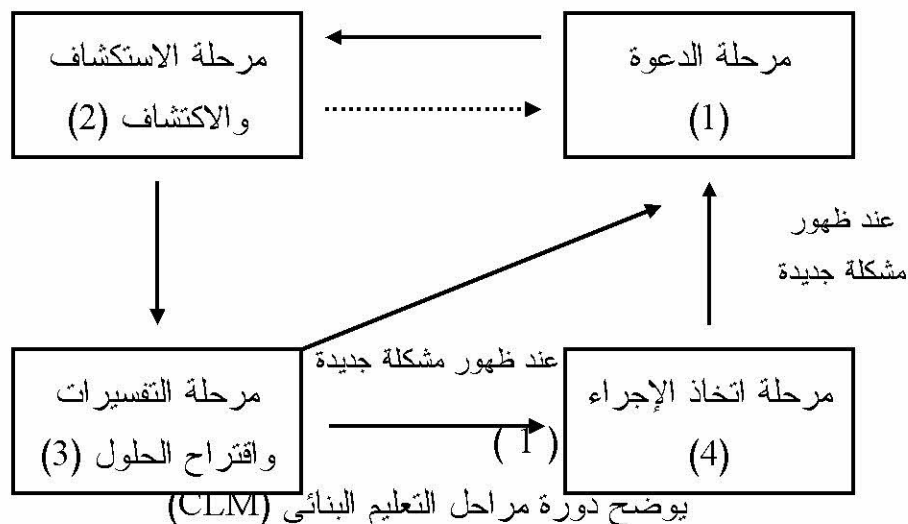
من خلال الافتراضات الأساسية للنظرية البنائية ظهرت عدة نماذج واستراتيجيات تدريسية حولت فروض النظرية البنائية إلى مجموعة من الخطوات الإجرائية التي يمكن تطبيقها داخل حجرات الدراسة، إذ تساعد المتعلم على تخزين أساسيات المعرفة في ذاكرته لتكوين أساس علمي سليم لديه، كما تساعد على فهم الظواهر المحيطة، وأيضاً تساعد على استخدام المعرفة في حل المشكلات التي تواجهه في مواقف الحياة. ولكل انموذج خطواته الخاصة به وفيما يأتي توضيح لأنموذج ياكور البنائي CLM الذي اعتمدته الباحثة في هذا البحث.

#### أنموذج ياكور البنائي (CLM):

هو أنموذج تدريسي قائم على النظرية البنائية وقد ورد هذا الأنموذج بأسماء مختلفة في العديد من البحوث والدراسات إل أن الشائع باسم (constructivist Learning model) الذي يرمز له بالرمز (CLM)، ويتكون هذا الانموذج من أربع مراحل متتابعة ومتكاملة ومستمرة، وفي هذا ذكر ياكور (Yager، 1991) أن :

- المرحلة الأولى: تبدأ بمرحلة (الدعوة) لتؤدي وظيفة معينة تمهيداً للمرحلة الثانية (الاكتشاف).
- المرحلة الثانية : (الاكتشاف) سوف تؤدي وظيفة معينة للمرحلة الثالثة.

- المرحلة الثالثة : ( التفسيرات واقتراح الحلول ).
- المرحلة الرابعة : (اتخاذ الإجراء) قد يكتشف الطلبة معلومات ومشكلات جديدة تؤدي إلى المرحلة الأولى (الدعوة) من جديد وبالتالي استمرارية الدعوة. (زيتون، 2007، ص472)



(زيتون ، 2007 ، ص470)

### مبررات اختيار انموذج (CLM)

من خلال الاطلاع على الادبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بالتعلم البنائي وجدت الباحثان أن استخدام التعلم البنائي بصفه عامة وانموذج ياكّر البنائي (CLM) بصفة خاصة يساعد على تحقيق اهداف البحث وذلك للمبررات الاتية:-

1. يعطي الانموذج للطالبة الفرصة لاسترجاع خبراتها السابقة وربط المعرفة الجديدة بالمعارف التي بحوزتها.
2. يولد لدى الطالبة الميل القوي والرغبة في المعرفة ويساعد على بناء نظامها المعرفي.
3. يوفر الأنموذج للطالبة طريقة تعلم مميزة لتركيز معارفها وتنظيمها بصورة نشطة ويشجعها على الحوار والمناقشة.
4. التعلم على وفق هذا الأنموذج يكسب الطالبة اتجاهاً ايجابياً نحو التعامل والعمل كفريق. (Yager, 1991,p.53)
5. يوفر هذا الأنموذج المشاركة النشطة في التعلم والتي تؤدي إلى احتفاظ أفضل للمعلومات وفهم أفضل واستخدام أنشط للمعرفة مما يجعل الطالبة ايجابية في عملية التعلم ويجعل عملية التعلم بنائية نشطة . (زيتون وكمال، 2006، ص208)

### الأسس العامة لأنموذج ياكّر البنائي (CLM):

لقد قام ياكّر (Yager, 1991) بعرض الأسس العامة لأنموذج التعلم هذا بصورة أكثر تفصيلاً ودقة من غيره من الباحثين وهذه الأسس هي كالآتي :

1. توجيه الطلبة لطرح الأسئلة أو عرض أفكار واستخدام هذه الأسئلة أو الأفكار لتوجيه الدرس.
2. استخدام خبرة الطلبة وتجاربهم السابقة واهتماماتهم في إدارة الدرس.
3. تشجيع المتعلمين على التعاون بعضهم مع بعض.
4. تشجيع المتعلمين لكي يقترحوا اسباباً للأحداث والظواهر.
5. اعطاء الوقت الكافي للمتعلمين كي يستطيعوا أن يحلّوا أفكارهم جميعاً، ويجمعوا الدلائل الحقيقية لدعم هذه الأفكار.
6. تشجيع المتعلمين لعرض المزيد من الأفكار قبل أن يعرض المدرس أفكاره أو يعرض أفكار الكاتب. (Yager, 1991, p.p.52-59)

### شروط استخدام أنموذج ياكّر البنائي (CLM)

حدد ياكّر (Yager, 1991) الشروط التي يجب أن يراعيها المعلم لاستخدامه هذا الانموذج وكما يأتي:-

1. البحث عن أسئلة وأفكار المتعلمين واستخدامها في اعداد الدروس والوحدات التعليمية بشكل عام.
2. تشجيع المتعلمين على تقديم أفكارهم وقبولها والتعبير عنها.
3. تطوير روح القيادة، والتعاون بين المتعلمين واتخاذ القرارات الناتجة عن عملية التفاوض الاجتماعي.
4. التشجيع على استخدام مصادر بديلة للمعلومات من الخبراء والمصادر المختلفة.
5. استخدام الاسئلة المفتوحة، وتشجيع المتعلمين على طرح اسئلتهم واستفساراتهم.
6. البحث عن أفكار المتعلمين قبل أفكار المعلم أو أي مصادر أخرى.
7. تشجيع المتعلمين على تحدي الأفكار والنظريات. (Yager, 1991, p.p.52-57)

### مراحل تطبيق أنموذج ياكّر البنائي (CLM):

#### الأولى: مرحلة الدعوة (الاشغال)

تهدف هذه المرحلة إلى جذب انتباه الطلبة واشراكهم في النشاط، وذلك من خلال تحفيز الطلبة إلى موضوع الدرس (المفهوم) الجديد، ودعوتهم إلى الاندماج في تعلمه ويتم ذلك من خلال أساليب ومناحي متعددة منها:

- 3- عرض مواقف متناقضة أو مخالفة للحس العام.
  - 4- عرض صور تقترح وجود اشكالية أو (مشكلة) حقيقية في الأصل.
  - 5- طرح المشكلات التي تتحدى قدراتهم وتثيرهم فكرياً وتدفعهم إلى البحث والتقصي والتعقب للوصول إلى الحل. أو الحوادث التي تحدث في العالم كالهزات الأرضية والاضطرابات التي تنشأ عن عمل الإنسان (كخلل طبقة الاوزون، التلوث). (زيتون، 2007، 471)
- وفي هذه المرحلة حرصت الباحثتان على معرفة ما لدى الطالبات من معلومات وخبرات سابقة مرتبطة بموضوع الدرس.

### ثانياً: مرحلة الاستكشاف

في هذه المرحلة يتفاعل الطلبة مع الخبرات المباشرة التي تتمثل في العديد من الأنشطة الاستقصائية التي تثير لديهم تساؤلات قد يصعب الإجابة عنها مما يجعل الطلبة في حالة عدم اتزان، ومن خلال قيام الطلبة بالأنشطة الفردية أو الجماعية، يبحثون عن إجابات لهذه التساؤلات مما قد يؤدي إلى اكتشافهم للمفاهيم ذات العلاقة من خلال البحث أو المناقشة الجماعية وتكون هذه المفاهيم غير معروفة لديهم مسبقاً. ويتولد لدى الطلبة في هذه المرحلة تناقض بين توقعاتهم وما تم التوصل إليه خلال مرحلة الاستكشاف عن علاقات لم تكن معروفة لديهم من قبل. (عبد الباري، 2010، ص 235).

حيث تؤكد هذه المرحلة أن هدف التعلم لم يعد زيادة المعلومات وتراكمها، وإنما إتاحة الفرصة للطلبة، لان يكتشفوا بأنفسهم المعلومات أي أن التأكيد يقع على عملية الاكتشاف وليس على الأشياء المكتشفة. (تمام، 1995، ص 15).

وقد حرصت الباحثة خلال هذه المرحلة على القيام ببعض الإجراءات الآتية:

1. توضيح أهمية البحث والتنقيب وجمع البيانات للطالبات لغرض الوصول إلى تفسيرات وحلول صحيحة حول المشكلة أو الظاهرة العلمية المراد دراستها.
2. توجيه الطالبات إلى نوعية الأنشطة التعليمية التي يجب أن يقمن بها مع التأكيد على دقة الملاحظات للوصول إلى استنتاجات صحيحة في التجارب التي يقمن بها. (زيتون وكمال، 2006، ص 216).
3. توجيه الطالبات ومتابعتهن في القيام بالأنشطة التعليمية.

4. إتاحة الفرصة لعرض ومناقشة ما توصلت إليه الطالبات من نتائج وحلول ومساعدتهن للانتقال للمرحلة التالية لاقتراح الحلول والتفسيرات.

### ثالثاً: مرحلة التفسيرات واقتراح الحلول

في هذه المرحلة يتمثل دور المعلم في مساعدة المتعلمين على تطبيق ما تعلموه بأنفسهم من خلال الأنشطة، وذلك من خلال اجراء تجاربهم في مواقف جديدة تختلف عن الأنشطة السابقة كما يوجه الطالبة إلى كيفية ربط ما يتعلمونه في حياتهم اليومية، أما عن دور المتعلم فأن هذه المرحلة هي من أهم المراحل الأربع بالنسبة له لأن المتعلم ينتهي منها من بناء معرفته بنفسه وأمكانية تطبيق وتعميم ما تعلمه في مواقف جديدة. (داود، 2003، ص50-71).

ولقد حرصت الباحثة على القيام ببعض الإجراءات في هذه المرحلة منها:

1. إجراء مناقشة جماعية بينها وبين الطالبات إذ تطرح كل مجموعة من الطالبات الحلول للأسئلة المرتبطة بموضوع الدرس.
2. تسجل حل كل مجموعة على السبورة.
3. في حالة عدم قدرة الطالبات على الصياغة الصحيحة للحلول المقترحة تتدخل الباحثة لتعديل الصياغة الصحيحة للحلول.

### رابعاً: مرحلة اتخاذ الإجراء

تهدف هذه المرحلة إلى توسيع وتعميق تعلم الطلبة للأفكار والمفاهيم والمعارف التي توصلوا إليها في المرحلة الثالثة، وذلك من خلال إجراء نشاط أو أنشطة ذات علاقة بالموضوع المبحوث، أي انتقال أثر التعلم إلى مواقف تعليمية وتعلمية جديدة وفي هذا تتحدى هذه المرحلة الطلاب لان يجدوا (تطبيقات عملية) وان يتخذوا إجراء لما تعلموه. (زيتون، 2007، ص474).

### ثانياً: دراسات سابقة

1. دراسة السيد (2001) :

هدف الدراسة: "التعرف على أثر استخدام برنامج قائم على انموذج التعلم البنائي الاجتماعي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي".

مكان إجراء الدراسة: أجريت الدراسة في مصر جامعة جنوب الوادي - كلية التربية بسوهاج.

**عينة الدراسة:** تم اختيار فصلين من فصول الصف الخامس الابتدائي بمدرسة النصر الابتدائية بمدينة  
سوهاج، حيث وقع الاختيار على فصل 40 ليمثل المجموعة التجريبية حيث درس تلاميذها على وفق  
انموذج التعلم البنائي الاجتماعي، وفصل 35 مثل المجموعة الضابطة والذي درس على وفق الطريقة  
الاعتيادية (التقليدية).

**المدة الزمنية:** استغرقت مدة تطبيق التجربة (7) أسابيع.

**مستلزمات الدراسة:** قام الباحث بتحديد إطار البرنامج كذلك تحديد الأهداف العامة والسلوكية للبرنامج  
وتحليل وتنظيم محتوى البرنامج مما يجعل ذلك دليلاً للمعلم يضمن كيفية استخدام التعلم البنائي.  
**أداة الدراسة:** أعد الباحث الاختبار التحصيلي واختبار المهارات الحياتية حيث تم التأكد من صدق  
وثبات هذه الأدوات.

**الوسائل الإحصائية :**

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة وهي (الاختبار التائي T-test) لعينتين مستقلتين.

### **نتائج الدراسة :**

(1) تفوق المجموعة التجريبية التي درست البرنامج القائم على انموذج التعلم البنائي على المجموعة  
الضابطة التي درست الودحتين المختارتين في البرنامج بالطريقة الاعتيادية في التطبيق البعدي  
للاختبار التحصيلي.

(2) تفوق المجموعة التجريبية التي درست البرنامج القائم على انموذج التعلم البنائي الاجتماعي عل  
المجموعة الضابطة التي درست الودحتين في البرنامج الطريقة الاعتيادية في التطبيق البعدي  
لاختبار المهارات الحياتية. (السيد، 2001، ص22-41)

### **2- دراسة أحمد (2006) :**

**هدف الدراسة:** "دراسة فاعلية استخدام انموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافية في تنمية بعض  
أنماط الذكاءات المتعددة واتجاه طلاب الصف الأول الثانوي نحو قضايا ومشكلات البيئة.

**مكان إجراء الدراسة:** أجريت الدراسة في مصر - جامعة قناة السويس - كلية التربية.

**عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة طامية المشتركة  
التابعة لإدارة التعليمية بمحافظة الفيوم حيث تكونت من مجموعتين (تجريبية- ضابطة) وبواقع (38)  
طالباً وطالبة درسا على وفق انموذج التعلم البنائي و(35) طالباً وطالبة في المجموعة الضابطة  
درست على وفق الطريقة التقليدية (الاعتيادية).

**المدة الزمنية:** استغرقت مدة تطبيق التجربة (ثلاثة أشهر).

مستلزمات الدراسة: تم تحديد المادة العلمية وتحليل محتواها واعداد دليل المعلم في تدريس الوحدة.  
أداة الدراسة: لقد شملت أدوات الدراسة اعداد الباحث مقياس الذكاءات المتعددة: (الذكاء المكاني،  
الذكاء اللغوي، الذكاء الطبيعي، الذكاء الوجداني) واعداد مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة والتأكد من  
صدق وثبات هذه الأدوات.

### الوسائل الإحصائية :

لقد استعمل الباحث الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين كذلك استخدام مربع اتيا لحساب  
حجم فاعلية التعلم البنائي على تنمية الاتجاه نحو قضايا البيئة كذلك لقياس فاعلية اسلوب دورة التعلم  
مع تنمية التفكير الاستدلالي بالإضافة إلى اختبار مان- وتني.

### نتائج الدراسة:

- (1) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في مقياس  
الذكاءات المتعددة البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات عينة البحث في كل من التطبيق القبلي  
والبعدي لمقياس الذكاءات المتعددة لصالح التطبيق البعدي.
- (3) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب  
المجموعة الضابطة في مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة البعدي لصالح المجموعة التجريبية.
- (4) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية في مقياس الاتجاه نحو  
قضايا البيئة قبل وبعد دراسة الوحدة لصالح التطبيق البعدي.
- (5) توجد علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب المجموعة التجريبية في  
التطبيق البعدي في مقياس الذكاءات المتعددة ودرجاتهم في مقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة.(أحمد،  
2006، ص161-180)

### 3- دراسة الكسار (2010) :

هدف الدراسة: "تعرف استراتيجيات استعمال انموذجين من دورة التعلم في اكتساب المفاهيم والمهارات  
الجغرافية لدى طالبات اعداد المعلمات".

مكان إجراء الدراسة: أجريت الدراسة في العراق - جامعة بغداد - كلية التربية (ابن رشد).  
عينة الدراسة: اختار الباحث معاهد اعداد المعلمات في الرصافة الأولى، ليمثل عينة الدراسة، حيث  
مثلت العينة طالبات السنة الأولى والبالغ عددها (88) طالبة موزعة على ثلاث شعب، اختيرت شعبة  
(أ) لتمثل المجموعة الضابطة، وقد ضمت (31) طالبة والشعبة (ب) لتمثل المجموعة التجريبية الأولى

وقد ضمت (28) طالبة، إذ درست بأنموذج دورة التعلم ذات الثلاث مراحل، والشعبة (ج) لتمثل المجموعة التجريبية الثانية، وقد ضمت (29) طالبة حيث درست بأنموذج دورة التعلم ذات الخمس مراحل.

**المدة الزمنية:** استغرقت مدة تطبيق التجربة (10) أسابيع.

**مستلزمات البحث:** تم تحديد المادة العلمية واعداد الخطط التدريسية وصياغة الأهداف السلوكية.  
**أداة البحث:** أعد الباحث اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية كذلك أعد الباحث استمارة ملاحظة التحقق من صدق الاستمارة وثباتها.

**الوسائل الإحصائية:** أستخدم الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة ومنها تحليل التباين الأحادي كوسيلة إحصائية لمعالجة بيانات تطبيق أدواتي البحث.

#### نتائج الدراسة:

- 1) تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الثلاث مراحل على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار اكتساب المفاهيم واستمارة الملاحظة للمهارات الجغرافية عند مستوى دلالة (0.05).
- 2) تفوق المجموعة التجريبية الثانية التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الخمس مراحل على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في اختبار اكتساب المفاهيم واستمارة الملاحظة للمهارات الجغرافية عند مستوى دلالة (0.05).
- 3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى، التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الثلاث مراحل، والمجموعة التجريبية الثانية التي درست بأنموذج دورة التعلم ذات الخمس مراحل في اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية واستمارة الملاحظة للمهارات الجغرافية.  
(الكسار، 2010، ص 12-133)

#### دلالات ومؤشرات عن الدراسات السابقة:

- 1- **الهدف:** هدفت دراسة (السيد، 2003) التعرف على أثر استخدام برنامج قائم على انموذج التعلم البنائي الاجتماعي في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، بينما رمت دراسة (أحمد، 2006) إلى دراسة فاعلية استخدام انموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافية في تنمية بعض أنماط الذكاءات المتعددة واتجاه طلاب الصف الأول الثانوي نحو قضايا البيئة، أما دراسة (الكسار، 2010) فقد رمت إلى

التعرف على استراتيجية استعمال أنموذجين من دورة التعلم في اكتساب المفاهيم والمهارات الجغرافية لدى طالبات اعداد المعلمات.

أما الدراسة الحالية فتهدف إلى (معرفة أثر استعمال أنموذج ياكور البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الجغرافية).

**2-العينة :** تباينت أحجام عينة الدراسات ففي دراسة (السيد) بلغت (75) طالب وطالبة وبلغت في دراسة (أحمد) (73) طالب وطالبة أما في دراسة (الكسار) فبلغت (88) طالبة. أما البحث الحالي فقد بلغ حجم العينة (47) طالبة.

**3-المدة الزمنية :** اختلفت الدراسات السابقة في المدة الزمنية التي استغرقتها التجربة والبالغة (7) أسابيع في (دراسة السيد، 2001) في حين بلغت المدة الزمنية في (دراسة أحمد، 2006) (14) أسبوع، في حين بلغت المدة الزمنية في (دراسة الكسار، 2010) (10) أسابيع. أما الدراسة الحالية فقد استغرقت مدة التجربة (45 يوم).

**4-الدراسات السابقة :** تباينت الدراسات السابقة من حيث التصاميم التجريبية التي اعتمدتها فهناك دراسات اعتمدت على تصميم المجموعات الثلاث المتكافئة ذات الضبط الجزئي، (دراسة الكسار، 2010) ودراسات اعتمدت مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة كـ(دراسة السيد، 2001) و(دراسة أحمد، 2006). في حين اعتمدت الدراسة الحالية على مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة.

**5-المرحلة الدراسية:** تباينت الدراسات السابقة بالنسبة إلى مراحل الدراسة التي طبقت عليها التجربة فمنها دراسات طبقت التجربة على المرحلة الابتدائية كدراسة (السيد، 2001)، وأما المرحلة الثانوية كدراسة (أحمد، 2006) و(الكسار، 2010) فقد طبقت التجربة على عينة من طالبات اعداد المعلمات. في حين طبقت الدراسة لحالية على عينة من طالبات الصف الثاني المتوسط.

**6-أداة الدراسة :** تباينت الأدوات المستخدمة في دراسات سابقة ما بين الاختبارات التحصيلية وكذلك مقياس الاتجاه ومقياس الذكاءات المتعددة، فدراسة (السيد، 2001) قد اعتمدت الاختبار التحصيلي واختبار المهارات الحياتية أما دراسة (أحمد، 2006) فقد اعتمدت مقياس الذكاءات المتعددة، ومقياس الاتجاه نحو قضايا البيئة، أما دراسة (الكسار، 2010) فقد اعتمدت اختبار مقياس المفاهيم الجغرافية. أما الدراسة الحالية فقد اعتمدت اختباراً تحصيلياً من اختيار من متعدد.

**7-الوسائل الإحصائية:** استعملت الدراسات السابقة الوسائل الإحصائية الآتية: (الاختبار التائي، T-test)، مربع ايتا، تحليل التباين الأحادي. أما الدراسة الحالية فسوف تستعمل الاختبار التائي (T-test) ومعامل ارتباط بيرسن، معامل صعوبة الفقرات، معامل تمييز الفقرات.

### جوانب الاستفادة من دراسات سابقة :

- إن الاطلاع على الدراسات السابقة وفر للباحثان مجال الاستفادة منها في الجوانب الآتية:
1. الاستفادة من دراسات سابقة للمنهج المتبع في الدراسة الحالية.
  2. الاستفادة من دراسات سابقة في اختيار حجم العينة المناسب.
  3. الاستفادة في الجوانب النظرية المتعلقة بمتغيرات البحث.
  4. الاطلاع على الوسائل الإحصائية والاستفادة منها في اختيار الوسيلة الإحصائية المناسبة لهذه الدراسة.
  5. مقارنة النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة مع النتائج التي ستتوصل إليها هذه الدراسة.

## الفصل الثالث

### منهجية وإجراءات البحث

سيتناول هذا الفصل الإجراءات المتبعة من حيث اختبار التصميم التجريبي المناسب وعينة البحث، والأدوات التي استخدمت في إجراء التجربة.

#### أولاً : التصميم التجريبي

اعتمد في هذا البحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي لمجموعتين، أحدهما تجريبية تعرضت للعامل المستقل، (تدرسها باستخدام انموذج ياكور البنائي) ومجموعة ضابطة، تدرس (بالأساليب التقليدية الاعتيادية) ومن ثم إجراء اختبار بعدي لكلتا المجموعتين بعد انتهاء التجربة لقياس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع والشكل (2) يوضح ذلك.

#### شكل (2)

#### التصميم التجريبي للبحث

| مجموعات البحث | المتغير المستقل        | المتغير التابع    |
|---------------|------------------------|-------------------|
| التجريبية     | انموذج ياكور البنائي   | التحصيل والاحتفاظ |
| الضابطة       | الاعتيادية (التقليدية) |                   |

#### ثانياً: مجتمع البحث وعينته

6- مجتمع البحث

هو المديرية العامة لتربية الرصافة الأولى - مدينة بغداد وعشوائياً تم اختيار متوسطة (الايمن) للبنات النهارية من بين المدارس الثانوية والمتوسطة التابعة للمديرية المذكورة.

#### 7- عينة الطالبات:

تضم متوسطة الايمان للبنات (4) شعب للصف الثاني المتوسط وقد حاولت الباحثتان بالتعاون مع إدارة المدرسة تحقيق التوزيع المتكافئ للطالبات على الشعب.

وفي ضوء التصميم التجريبي للبحث اعتمدت الباحثتان طريقة السحب العشوائي البسيط في تحديد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة إذ تم اختيار شعبة (أ) عشوائياً لتكون مجموعة تجريبية تدرس انموذج ياكز البنائي في حين وقع الاختيار على شعبة (ج) لتكون مجموعة ضابطة تدرس بالطريقة الاعتيادية (التقليدية). وكان عدد طالبات المجموعة التجريبية (26) طالبة، وعدد طالبات المجموعة الضابطة (25) طالبة، وبضمنهن الطالبات الراسبات، إذ إنهن يشاركن في التجربة ويؤدين الاختبارات أيضاً إلا أن إجاباتهن تستثنى من إجراءات البحث والتكافؤ وجدول (1) يوضح ذلك.

#### جدول (1)

عدد طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة قبل الاستبعاد وبعده

| المجموعة      | الشعبة | عدد الطالبات الكلي | عدد الراسبات | العدد النهائي |
|---------------|--------|--------------------|--------------|---------------|
| التجريبية     | أ      | 26                 | 2            | 24            |
| الضابطة       | ج      | 25                 | 2            | 23            |
| المجموع الكلي |        | 51                 | 4            | 47            |

#### ثالثاً : تكافؤ المجموعات

ارتأت الباحثتان من تحقيق التكافؤ في المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع ولكي يضمن ذلك، فقد تم تكافؤ بين طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات التي قد يعتد بأنها تؤثر في دقة نتائج التجربة، ومن هذه المتغيرات ما يأتي:

#### 1- درجات مادة الجغرافية لنصف السنة للعام الدراسي (2012-2013)

حصلت الباحثتان على درجات مادة الجغرافية للطالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في امتحان نصف السنة من خلال السجلات التي أعدها إدارة المدرسة ملحق (1) وبالاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين كافاً الباحثتان بين درجات طالبات المجموعتين والجدول يوضح ذلك.

#### جدول (2)

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... د. زينب علي محمد العسین، م. د. رنا خانم حامد

تكافؤ درجات طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في امتحان نصف السنة للعام الدراسي (2012-2013)

| المجموعة  | العدد | الوسط الحسابي | التباين | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية |          | مستوى دلالة 0.05  |
|-----------|-------|---------------|---------|-------------------|-------------|----------------|----------|-------------------|
|           |       |               |         |                   |             | المحسوبة       | الجدولية |                   |
| التجريبية | 24    | 68.83         | 113.08  | 10.63             | 45          | 0.42           | 2.021    | غير دالة إحصائياً |
| الضابطة   | 23    | 67.39         | 121.80  | 11.03             |             |                |          |                   |

يلاحظ من جدول (2) أن متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية قد بلغ (68.83) درجة بينما بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (67.39) درجة. وقد بلغ تباين درجات طالبات المجموعة التجريبية (113.08) درجة بينما بلغ تباين درجات طالبات المجموعة الضابطة (121.08) درجة. أما القيمة التائية المحسوبة فقد بلغت (0.42) درجة وهي أقل من القيمة الجدولية البالغة (2.021) درجة عند درجة حرية (45). وهذا يدل على تكافؤ طالبات مجموعتي البحث في درجات امتحان نصف السنة.

## 2- العمر الزمني لطالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) محسوباً بالشهور.

للتأكد من تكافؤ طالبات مجموعتي البحث أجرت الباحثتان تكافؤاً إحصائياً في متغير العمر الزمني محسوباً بالشهور. وقد حصلت الباحثتان على أعمار الطالبات من الطالبات أنفسهن، ومن ثم تم حساب أعمارهن بالشهور. وباستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test) تم إجراء التكافؤ بين طالبات مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني، جدول (3) يوضح ذلك.

### جدول (3)

تكافؤ طالبات مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني محسوباً بالشهور

| المجموعة  | العدد | الوسط الحسابي | التباين | الانحراف المعياري | درجة الحرية | القيمة التائية |          | مستوى دلالة 0.05  |
|-----------|-------|---------------|---------|-------------------|-------------|----------------|----------|-------------------|
|           |       |               |         |                   |             | المحسوبة       | الجدولية |                   |
| التجريبية | 24    | 163.83        | 45.13   | 6.717             | 45          | 0.177          | 2.021    | غير دالة إحصائياً |
| الضابطة   | 23    | 163.13        | 32.80   | 5.727             |             |                |          |                   |

يلاحظ من جدول (3) أن متوسط أعمار الطالبات في المجموعة التجريبية بلغ (163.83) شهراً بتباين بلغ (45.13)، بينما بلغ متوسط أعمار الطالبات في المجموعة الضابطة (163.13) شهراً بتباين بلغ (32.80). أما القيمة التائية المحسوبة بلغت (0.177) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية

البالغة (2021)، وهذا يدل على تكافؤ طلاب مجموعتي البحث في متغير العمر الزمني المحسوب بالشهور.

#### رابعاً : ضبط المتغيرات الدخيلة التي تؤثر في التصميم التجريبي للبحث.

وقد تم ضبط هذه المتغيرات من الباحثين كما يأتي:-

**أ - الحوادث المصاحبة :** يقصد بالحوادث المصاحبة، الحوادث التي يمكن حدوثها في أثناء التجربة، مثال الحروب، الاضطرابات، والكوارث، الحوادث الأخرى التي قد تعرقل سير التجربة وقد حاولت الباحثتان قدر الإمكان ضبط هذا المتغير من خلال تعويض أيام الانقطاع عن الدوام وغيرها.

**ب- العمليات المتعلقة بالنضج :** النضج عملية منظمة ومستمرة، يقصد به التغيرات البيولوجية التي تحدث في بنية الكائن العضوي لدى معظم الأفراد، لم يكن لهذا العامل أي تأثير على نتائج التجربة، ذلك لقصر مدة التجربة، التي بدأت في يوم الأحد 2013/2/17 وانتهت يوم الأحد 2013/3/31.

**ج- الاندثار التجريبي :** لم تتعرض التجربة طيلة مدة إجرائها إلى ترك أو انقطاع أحد أفرادها أو الانتقال من المدرسة وإليها، ولم تحدث حالات غياب لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة طيلة مدة التجربة.

**د - أداة القياس :** استعملت الباحثتان أداة قياس موحدة (الاختبار التحصيلي)، وطبقته على طالبات مجموعتي البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) في وقت واحد لقياس التغير الناتج في مستوى تحصيلهم في مادة جغرافية الوطن العربي.

**هـ- اختبار أفراد العينة :** حاولت الباحثتان تقادي تأثير هذا المتغير في تاريخ التجربة، وذلك عن طريق العشوائية في اختيار مجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وإجراء عمليات التكافؤ في بعض المتغيرات، فضلاً عن انتماء طالبات مجموعتي البحث لبيئة اجتماعية واقتصادية وثقافية متشابهة، وبذلك الحد من تأثير هذا العامل في التجربة.

#### و - أثر الإجراءات التجريبية

- 1- حددت الباحثتان قبل بدء التجربة المادة الدراسية التي يتم تدريسها لطالبات المجموعتين، وكانت موحدة، إذ شملت موضوعات الفصلين الثالث والرابع من الباب الأول (الصناعة، التجارة، النقل، السكان) زيادة على ذلك موضوعات (قارة أمريكا الشمالية، قارة أمريكا الجنوبية، قارة استراليا، القارة القطبية الجنوبية) من الباب الثاني من مادة الجغرافية الوطن العربي للصف الثاني المتوسط.
- 2- درست إحدى الباحثتين بنفسها مجموعتي البحث، لكي لا يكون لهذا العامل تأثير في نتائج التجربة.

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... د. زينب علي محمد العيسن، د. رنا خانم حامد

3- بناء المدرسة: طبقت التجربة في مدرسة واحدة، وفي صفوف متقاربة ومتشابهة من حيث المساحة وعدد الشبابيك والإنارة والتهوية وعدد المقاعد الدراسية.

4- توزيع الحصص الدراسية: اتفقت الباحثتان مع مدير المدرسة على تنظيم حصص مادة الجغرافية في جدول الدروس بصورة متتالية، وكانت بواقع حصتين في الأسبوع لكلتا المجموعتين، وبذلك تمت السيطرة على أثر هذا العامل. انظر جدول (4)

#### جدول (4)

##### توزيع الحصص الدراسية

| المجموعة  | الثلاثاء                     | الأربعاء                     |
|-----------|------------------------------|------------------------------|
| التجريبية | الحصة الرابعة (10.15 صباحاً) | الحصة الخامسة (11.00 صباحاً) |
| الضابطة   | الحصة الخامسة (11.00 صباحاً) | الحصة الرابعة (10.15 صباحاً) |

5- **الوسائل التعليمية:** استعملت الباحثتان الوسائل التعليمية نفسها في تدريس طالبات مجموعتي البحث كالسبورة ذات الحجم واللون والأفلام الملونة والخرائط الجغرافية الطبيعية والبشرية والأطلس الجغرافي.

6- **سرية التجربة:** حرصت الباحثتان على سرية التجربة، إذ تم الاتفاق مع إدارة المدرسة المتوسطة على ذلك، وتم تقديمها على أنها مدرسة جديدة تم نقلها إلى المدرسة، كي لا يتأثر نشاطهم خلال مدة تطبيق التجربة.

7- **مدة التجربة :** كانت المدة الزمنية لتطبيق إجراءات التجربة متساوية لكلتا المجموعتين (المجموعة التجريبية، المجموعة الضابطة)، إذ بدأت يوم الأحد الموافق 2013/2/17، وانتهت يوم الأحد الموافق 2013/3/31.

#### خامساً : مستلزمات البحث

يتطلب البحث الحالي مجموعة من الإجراءات وهي كما يأتي:

1. **تحديد المادة العلمية:** حددت الباحثتان قبل بدء تطبيق التجربة المادة العلمية التي ينبغي تدريسها لطالبات مجموعتي البحث، وشملت عدداً من موضوعات الفصل الثالث وموضوعات الفصل الرابع من الباب الأول زيادة على ذلك موضوعات الباب الثاني.

2. **تحديد الأهداف السلوكية وصياغتها:** تعد الأهداف السلوكية نقطة البداية لأي عمل سواء كان هذا العمل في إطار النظام التربوي أو غيره . (بطرس، 2010، ص38)

وبقدر وضوحها وسلامة صياغتها تتحقق سلامة الموقف التعليمي التعليمي من حيث اختيار طريقة التدريس المناسبة، وتحديد الأنشطة والوسائل التعليمية المصاحبة، وانتهاء بالتقويم السليم الذي لا يمكن أن يتحقق إلا في ضوء الأهداف السلوكية، ومن ثم الحصول على نتائج التعلم المطلوبة. (الضبع، 2006، ص36)

صاغت الباحثتان أهداف سلوكية بلغ عددها (102) هدفاً، حسب المستويات المعرفية الستة من تصنيف بلوم وهي (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم)، ثم عرضتها على مجموعة الخبراء والمتخصصين (ملحق 3) في هذا المجال لإبداء آرائهم وملاحظاتهم في مدى تغطيتها للمادة العلمية، وفي ضوء تلك الآراء تم حذف اثنين منها وتعديل بعض الأهداف التي كانت بحاجة إلى تعديل، وبهذا أصبح عددها (100) هدف ، ينظر ملحق (4) .

3. إعداد الخطط التدريسية: لقد أعدت الباحثتان الخطط التدريسية لموضوعات الفصل الثالث والرابع من الباب الأول والباب الثاني من كتاب جغرافية الوطن العربي المقرر تدريسه لطلبة الصف الثاني المتوسط، في أثناء التجربة في ضوء محتويات تلك الموضوعات، والأهداف السلوكية للمادة، فقد أعدت خطة تدريسية لكل مجموعة من مجموعتي البحث التجريبية التي درست المادة على وفق انموذج ياكز البنائي CLM والضابطة التي درست المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية (التقليدية)، وقد بلغ عدد الخطط التدريسية لكل مجموعة (12) خطة تدريسية لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة.

سادساً : إعداد أداة البحث : تعد الاختبارات التحصيلية من أكثر أدوات القياس والتقويم استعمالاً في مؤسسات التربية والتعليم، إذ تستعمل لقياس مستوى تحصيل الطلاب في المواد الدراسية المختلفة: ولتحقيق أهداف البحث الحالي، أعدت الباحثتان اختباراً لقياس التحصيل لدى طالبات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في مادة الجغرافية، وعلى وفق الخطوات التالية:

#### 1- إعداد الخريطة الاختبارية (جدول المواصفات).

تمثل الخريطة الاختبارية مخططاً تفصيلياً يتضمن العناوين الرئيسة لموضوعات المادة الدراسية، والأهمية النسبية لكل موضوع وعدد الفقرات المخصص له (الظاهر وآخرون، 2002، ص80). لذلك أعدت الباحثتان خريطة اختبارية شملت الموضوعات التي تم تدريسها في أثناء تطبيق التجربة، معتمداً على الأهداف السلوكية في المستويات الستة من تصنيف بلوم (المعرفة، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم).

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي محمد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

جدول (5)  
الخارطة الاختبارية (جدول المواصفات)

| عدد الفقرات الكلي | عدد الفقرات |           |           |           |         |             | الأهمية النسبية | عدد الاهداف |           |           |           |         |             | عدد الصفحات | الموضوعات                           |
|-------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------|-------------|-----------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------|-------------|-------------|-------------------------------------|
|                   | تقويم %12   | تركيب %12 | تحليل %12 | تطبيق %16 | فهم %24 | المعرفة %26 |                 | تقويم %12   | تركيب %12 | تحليل %12 | تطبيق %16 | فهم %24 | المعرفة %26 |             |                                     |
| 21                | 2           | 2         | 2         | 4         | 6       | 5           | %42             | 4           | 4         | 4         | 8         | 12      | 10          | 19          | الفصل الثالث الصناعة التجارة والنقل |
| 14                | 2           | 2         | 2         | -         | 4       | 4           | %28             | 4           | 4         | 4         | -         | 8       | 8           | 13          | الفصل الرابع السكان                 |
| 15                | 1           | 26        | 2         | 4         | 2       | 4           | %30             | 2           | 4         | 4         | 8         | 4       | 8           | 14          | الياب الجديد                        |
| 50                | 5           |           | 6         | 8         | 12      | 13          | %100            | 10          | 12        | 12        | 16        | 24      | 26          | 46          | المجموع                             |
|                   |             |           |           |           |         |             |                 |             |           |           |           |         |             | 100         | عدد الاهداف الكلي                   |

## 2- صياغة فقرات الاختبار

أعدت الباحثتان اختباراً تحصيلياً يتكون من (50) فقره من نوع الاختيار من متعدد وبأربعة بدائل، ملحق (4) لأنها أكثر موضوعياً وصدقاً وثباتاً واقتصاداً في الوقت، ويمكن استخدامها في قياس أهداف متنوعة، فضلاً عن سهولة تحليل نتائجها احصائياً. (حمدان، 1996، ص283).

## 3- صياغة تعليمات الاختبار:

أ- تعليمات الإجابة: أعدت الباحثتان تعليمات خاصة بالإجابة عن فقرات الاختبار التحصيلي بحيث تكون واضحة وسهلة وتضمنت التعليمات عدد أسئلة الاختبار وفقراته، وفكره عن الهدف من

الاختبار وطلب من الطالبات قراءة فقرات الاختبار جميعها قبل الإجابة عنها وتضمنت التعليمات أيضاً بعض المعلومات الخاصة بالطالبات التي تتضمنها ضرورة البحث الحالي.

ب- تعليمات تصحيح الاختبار: تضمنت تعليمات تصحيح الاختبار، تخصيص درجة واحدة للفقرة التي تكون اجابته صحيحة وصفر للفقرة التي تكون اجابته خاطئة، وتعامل الفقرة المتروكة، أو التي يتم فيها اختيار أكثر من بديل معاملة الفقرة التي تكون اجابته خاطئة.

#### 4- صدق الاختبار: لقد اعتمدت الباحثتان في صدق الاختبار ما يأتي:

أ- الصدق الظاهري (Face validity): بعد أن تم اعداد الاختبار والمكون من (50) فقرة اختبارية بصورته الأولية، عرض على مجموعة الاساتذة المتخصصين في القياس والتقويم وطرائق تدريس الجغرافية ملحق (3) لاستطلاع آرائهم بشأن صلاحيتها وسلامة صياغتها، وفي ضوءها تم تعديل صياغة بعض فقرات الاختبار، وبهذا عدّ الاختبار صادقاً باتفاق أكثر من (80%) من الخبراء.

ب- صدق المحتوى: يقصد بصدق المحتوى مدى تمثل الاختبار لمحتوى المادة الدراسية أو مدى ارتباط الفقرة بمحتوى الهدف الذي تقيسه، لذا تعد الخريطة الاختبارية (جدول المواصفات) دليلاً من أدلة صدق محتوى الاختبار.

لعينة الاستطلاعية للاختبار: لغرض التثبت من وضوح فقرات الاختبار ومستوى صعوبتها وقوة تمييزها وفعالية بدائلها غير الصحيحة والزمن الذي يستغرق في الإجابة عنها، طبق الاختبار على عينة استطلاعية ممثلة لعينة البحث الأساسية، إذ أختيرت من مجتمع البحث نفسه، ولها نفس مواصفات عينة، حيث تألفت من (60) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط من متوسطة الأنوار للبنات، وقد تبين أن الفقرات جميعها واضحة، وبعد تطبيق الاختبار أتضح أن الوقت المستغرق في الإجابة عن فقراته جميعها كان بين (40-50) دقيقة، وقد تم حساب مدى الوقت باستخدام المعادلة الآتية:-

زمن أسرع طالبة + زمن أبطأ طالبة

زمن الاختبار =

2

90 50 + 40

= 45 = 45 دقيقة الوقت الذي استغرقت للإجابة عن الاختبار

2 2

### التحليل الإحصائي لفقرات الاختبار التحصيلي:

إن تحليل الفقرات هو عبارة عن عملية فحص أو اختبار استجابات الأفراد من كل فقرة من فقرات الاختبار، والغاية منها تحسين نوعية الاختبار من خلال كشف النقص في الفقرات الضعيفة لإعادة صياغتها واستبعاد غير الصالح منها.

ولتسهيل الإجراءات الإحصائية رتب الباحثان درجات الطالبات من أعلى إلى الأدنى، ثم اختار العينتين المتطرفتين العليا والدنيا بنسبة (27%) بوصفها أفضل مجموعتين لتمثيل العينة.

### درجة صعوبة الفقرات :

ولغرض معرفة مستوى صعوبة كل فقرة وقوة تمييزها، طبقت الباحثتان الاختبار على عينة التحليل المكونة من (60) طالبة في متوسطة الأنوار للبنات. وباستعمال معادلة صعوبة الفقرة تم حساب قيمة معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار فوجدت أنها تتراوح بين (0.28-0.69) وبهذا تعد جميع فقرات الاختبار التحصيلي جيدة وصالحة للتطبيق.

### قوة تمييز الفقرات :

استخدمت الباحثتان لحساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار فوجد أنها تتراوح بين (0.31-0.63) وبهذا تعد جميع فقرات الاختبار التحصيلي جيدة وصالحة للتطبيق.

### فاعلية البدائل الخاطئة :

بعد حساب فاعلية البدائل الخاطئة، وجدت الباحثتان أن قيمها تتراوح بين (-0.60، -0.38)، بهذا تعد جميع البدائل فاعلة وصالحة للتطبيق.

### ثبات الاختبار:

استعملت الباحثتان طريقة التجزئة النصفية في حساب ثبات الاختبار التحصيلي، الذي طبقتة على عينة استطلاعية بلغت (60) طالبة من طالبات الصف الثاني المتوسط وقسمت درجات كل طالبة كل فقرات الاختبار إلى مجموعتين تمثل درجات الفقرات الفردية ومجموعة تمثل درجات الفقرات الزوجية- وباستعمال معامل ارتباط بيرسون حسب معامل الارتباط بين جزئي الاختبار وبلغ (0.77) ثم صححه باستعمال معادلة سبيرمان - براون فبلغ (0.87) وهو معامل ثبات جيد.

### تطبيق التجربة

المباشرة بتطبيق التجربة على طالبات المجموعتين في يوم الأحد الموافق 2013/2/17 وانتهت بتطبيق الاختبار البعدي يوم الأحد الموافق 2013/3/31.

وقد أشرفت الباحثتان على سير الاختبار بالتعاون مع مديرة المدرسة ثم أعيد تطبيق الاختبار نفسه على مجموعتي البحث يوم الاثنين 2013/4/15 لقياس الاحتفاظ. وملحق (6)، (7) يوضحان الدرجات الخام التي حصلت عليها طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي، واختبار الاحتفاظ بعد (15) يوم من الاختبار الأول.

### الوسائل الإحصائية

- 1- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين: استخدمت هذه الوسيلة لمعرفة (T-test).
- 2- معامل ارتباط بيرسون: لحساب معامل ثبات الاختبار التحصيلي.
- 3- معادلة سبيرمان - براون: استخدمت هذه الوسيلة لحساب ثبات الاختبار التحصيلي البعدي.
- 4- معادلة صعوبة الفقرة.
- 5- معادلة تمييز الفقرة.
- 6- معادلة فاعلية البدائل الخاطئة. (العجيلي وآخرون، 2001، ص70).

## الفصل الرابع

### أولاً : عرض النتائج :

#### 1- الهدف الأول :

بعد تصحيح إجابات طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي أظهرت النتائج الموضحة في جدول (5) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية بلغ (36) والانحراف المعياري (3.96) ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة بلغ (28) والانحراف المعياري (4.85) ومن أجل التعرف على دلالة الفرق بين طالبات مجموعتي البحث استعملت الباحثتان الاختبار التائي (t-test) لفئتين مستقلتين، إذ ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (8.08) بينما كانت القيمة الجدولية (2.021) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (45) مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية ولصالح متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست على وفق انموذج ياكّر البنائي وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى و جدول (6) يوضح ذلك

أثر استعمال أنموذج ياكور البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي محمد العيسين، م.د. رنا خانم حامد

## جدول (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في الاختبار البعدي للتحصيل لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

| المجموعة  | حجم العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | القيمة التائية |          | درجة الحرية | مستوى دلالة (0.05%) |
|-----------|------------|-----------------|-------------------|----------------|----------|-------------|---------------------|
|           |            |                 |                   | المحسوبة       | الجدولية |             |                     |
| التجريبية | 24         | 36              | 3.96              | 8.08           | 2.021    | 45          | دالة احصائياً       |
| الضابطة   | 23         | 28              | 4.85              |                |          |             |                     |

## 2- الهدف الثاني :

بعد تصحيح إجابات طالبات مجموعتي البحث في اختبار الاحتفاظ الذي طبق بعد (15) يوماً إذ بلغ متوسط درجات المجموعة التجريبية (35) وانحراف معياري (3.77) أما متوسط درجات المجموعة الضابطة بلغ (27) والانحراف المعياري (4.03) .

ومن أجل التعرف على دلالة الفرق بين طالبات مجموعتي البحث استخدمت الباحثتان الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، إذ ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (7.27) بينما كانت القيمة الجدولية (2.021) عند مستوى دلالة (5%) ودرجة حرية (45) مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي يدرس المادة بأنموذج ياكور، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية وجدول (7) يوضح ذلك

## جدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في الاحتفاظ لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

| المجموعة  | حجم العينة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | القيمة التائية |          | درجة الحرية | مستوى دلالة (0.05%) |
|-----------|------------|-----------------|-------------------|----------------|----------|-------------|---------------------|
|           |            |                 |                   | المحسوبة       | الجدولية |             |                     |
| التجريبية | 24         | 35              | 3.77              | 7.77           | 2.021    | 45          | دالة احصائياً       |
| الضابطة   | 23         | 27              | 4.03              |                |          |             |                     |

## ثانياً : تفسير النتائج :

يتضح من النتائج التي عرضت سابقاً فاعلية انموذج (ياكور البنائي) في التحصيل والاحتفاظ لدى طالبات الصف الثاني المتوسط (عينة البحث) مقارنة بالطريقة الاعتيادية (التقليدية)، وتتفق هذه

النتيجة مع نتائج عدد من الدراسات السابقة، كدراسة (السيد 2001)، ودراسة (أحمد 2006)، ودراسة (الكسار 2010).

ويعزى سبب هذا التفوق لصالح انموذج (ياكر البنائي) إلى ما يأتي:

- 1- إن انموذج (ياكر البنائي) يعمل على تنظيم المادة العلمية، والبنى على التعلم وليس التعليم، مما تجعل الطالبات مبدعات وكلاً حسب قدراتها وسرعتها الذاتية.
- 2- تشجيع الطالبات على البحث وتقصي الحقائق والمعلومات، والابتعاد عن الضجر والملل والشعور بالارتياح، وبالنتيجة يؤدي إلى زيادة التحصيل الدراسي لديهن.
- 3- عرض الأهداف السلوكية التعليمية وتحديدتها بشكل واضح ودقيق أمام الطالبات في بداية كل موضوع دراسي في المادة التعليمية المعدة على وفق (انموذج ياكّر البنائي) التي تحدد الأداء النهائي المطلوب تحقيقه من الطالبات، جعل الطالبات يدركن الأهداف المطلوبة منهن، مما يثير دافعيتهم نحو تحقيقها والاستمرار والميل والمتابعة بشكل إيجابي في عملية تعليم مادة الجغرافية.
- 4- دور المؤسسة في أثناء تدريس المجموعة التجريبية ضمن انموذج (ياكر البنائي) يحولها من دور سلبي مجرد ناقلة للمعلومات والحقائق وإجبار طالباتها على حفظ المادة وتلقينها لهن، إلى دور إيجابي من خلال التخطيط المسبق للخبرات والمهارات والأنشطة التعليمية والاختبارات الذاتية، ساعد هذا كله في تسهيل عملية التعليم وتحسين الأداء التعليمي وزيادة التحصيل الدراسي على وفق انموذج (ياكر البنائي).
- 5- يعزى هذا التفوق في تحصيل الطالبات اللواتي تعلمن على وفق انموذج (ياكر البنائي)، إلى أن هذا الانموذج جديد غير مألوف لدى الطالبات، لذا تفاعلهن بكل جدية وازدادت دافعيتهم له وأن هذه الأمور قد تساعد على تفوق وزيادة تحصيل الطالبات.

#### ثالثاً : الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث استنتجت الباحثتان ما يأتي:-

- 1- إن انموذج ياكّر البنائي (CLM) أفضل من الطريقة التقليدية في تحصيل مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط.
- 2- إن تطبيق خطوات انموذج ياكّر البنائي ساعد على إثارة دافعية الطالبات وحب المشاركة في فعاليات الدرس مما ولد لديهن رغبة نحو الموضوعات الجغرافية.

3- إن توفير الوسائل التعليمية المتنوعة وتزويد الطالبات بهذه الوسائل قرب إلى أذهان الطالبات المادة وأبعد عنهن حالة الرتابة والروتين في طرائق التدريس الاعتيادية المعتمدة في المدارس مما ساعد على جذب انتباه الطالبات.

4- إن التدريس باستعمال أنموذج ياكّر البنائي يتفق مع أهداف تدريس الجغرافية من حيث تنظيم محتوى التعلم وإعطاء الطالبة المتعلمة دوراً إيجابياً في العملية التعليمية، فهي تلاحظ وتفهم، وتستنتج وتمارس عمليات تفكيرية مختلفة.

#### رابعاً : التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث توصي الباحثتان بما يأتي:

1. التشجيع على استعمال النماذج التدريسية الحديثة ولاسيما أنموذج ياكّر البنائي في تدريس الجغرافية لرفع مستوى التحصيل.
2. ضرورة إدخال مدرسي الجغرافية دورات تدريبية لتعريفهم بالنماذج التدريسية الحديثة ومنها أنموذج ياكّر.
3. تشجيع المشرفين التربويين عند زيارتهم التقييمية للمدرسين والمدرسات على استعمال أنموذج ياكّر البنائي ونماذج أخرى في تدريس الجغرافية.
4. جعل عملية التدريس في المدارس المتوسطة تقوم على أساس المشاركة للطالبات من خلال مشاركتهن بإعداد الوسائل التعليمية والمشاركة الفعالة لتفسير النتائج وتحليلها.

#### خامساً : المقترحات

استكمالاً لجوانب البحث تقترح الباحثتان ما يأتي:

1. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في مراحل دراسية أخرى.
2. إجراء دراسة مقارنة بين أثر أنموذج ياكّر البنائي ونماذج تعليمية أخرى في اكتساب المفاهيم الجغرافية لمرحلة دراسية أخرى.
3. إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات أخرى كالتفكير الناقد والاتجاه نحو الجغرافية وحب الاستطلاع العلمي.

#### المصادر

- 1- أبو دية، عدنان أحمد (2011): أساليب معاصرة في تدريس الاجتماعيات، ط2، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- 2- أحمد، محمود حافظ (2006): فعالية استخدام نموذج التعلم البنائي في تدريس الجغرافية في تنمية بعض أنماط الذكاءات المتعددة والاتجاه نحو قضايا البيئة لدى طلاب الصف الأول الثانوي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية- جامعة قناة السويس.
- 3- الأعسر، صفاء، (2003): فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والاتجاه نحو العمل التعاوني في مادة العلوم لدى تلاميذ التعلم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة طنطا.
- 4- بطرس، حافظ بطرس. تكييف المناهج للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة، ط1، دار المسيرة، عمان، 2010م.
- 5- تمام، إسماعيل تمام (1995): أثر استخدام دائرة التعلم في تدريس المفاهيم العلمية المتضمنة لموضوع الضوء لتلاميذ الصف الأول الاعدادي، مجلة كلية التربية بالمنيا.
- 6- حمدان، محمد زياد (1996)، التحصيل الدراسي- مفاهيم ومسائل وحلول، دار التربية الحديثة، دمشق.
- 7- الحيلة، محمد محمود (1999): التعميم التعليمي نظرية وممارسة، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- 8- الخليلي، خليل يوسف وآخرون (1996): تدريس العلوم في مراحل التعلم، ط1، دار العلم للنشر والتوزيع، الإمارات العربية المتحدة.
- 9- داود، وديع مكسيموس (2003): المؤتمر العربي الثالث حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، نظمه مركز تطوير تدريس العلوم وجامعة جرش الأهلية بالمملكة الاردنية الهاشمية، ابريل.
- 10- دروزه، أفنان نصير (2000): النظرية في التدريس وترجمتها عملياً، ط1، دار الشرق، عمان.
- 11- الزغلول، عماد عبد الرحيم وشاكر عقله (2007): سيكولوجية التدريس الصفّي، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
- 12- زيتون، حسن حسين وكمال عبد الحميد زيتون (2006): التعلم والتدريس من النظرية البنائية، ط2، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة.
- 13- زيتون، عايش محمود (2007): النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

- 14- السيد، أحمد جابر أحمد (2001): استخدام برنامج قائم على نموذج التعلم البنائي الاجتماعي وأثره على التحصيل وتنمية بعض المهارات الحياتية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بسوهاج.
- 15- شهاب، منى وامينة الجندي، (1999): "تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية باستخدام نموذجي التعلم البنائي والشكل (7) لطلاب الصف الأول والثانوي في مادة الفيزياء واتجاهاتهم نحوها، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المؤتمر العلمي الثالث، مناهج العلوم للقرن الحادي والعشرين.
- 16- الضبع، محمود. المناهج التعليمية، صناعتها وتقييمها، ط1، الانكس مصرية، القاهرة، جمهورية مصر العربية، 2006.
- 17- الظاهر، زكريا أحمد وآخرون. مبادئ القياس والتقييم في التربية، ط2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن، 2002.
- 18- عبد الباري، ماهر شعبان (2010): استراتيجيات فهم المقروء، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- 19- عبد الغفار، عبد السلام، (1977): مقدمة في الصحة النفسية، دار النهضة المصرية، القاهرة.
- 20- العبيدي، هديل عبد الوهاب عبد الرزاق (2010): فاعلية برنامج تعليمي مقترح في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية مهارات التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الأول المتوسط، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد/ كلية التربية، ابن رشد.
- 21- العجلي، صباح حسين وآخرون، مبادئ القياس والتقييم، مكتبة أحمد الدباغ، بغداد، 2001.
- 22- العقيل، إبراهيم (2004): الشامل في تدريس المعلمين التفكير والابداع، ط1، دار الوراق للطباعة والنشر، الرياض.
- 23- الغريب، رمزية، التقييم والقياس النفسي والتربوي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، 1977.
- 24- قطامي، يوسف (1998): سيكولوجية التعليم والتعلم الصفي، ط1، دار الشرق للتوزيع والنشر، عمان.
- 25- قطامي، يوسف، سيكولوجية التعليم والتعلم الصفي، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 1998.
- 26- قطاوي، محمد إبراهيم (2007): طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، ط1، دار الفكر، عمان، الاردن.

- 27- كاظم، أحمد خيرى وسعد بيبي زكي، (1987): تدريس العلوم، القاهرة، ط1، دار النهضة العربية.
- 28- الكسار، ياس خضر (2010): أثر انموذجين من نماذج دورة التعلم في اكساب المفاهيم والمهارات الجغرافية لدى طالبات معاهد اعداد المعلمات، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بغداد - كلية التربية ابن رشد.
- 29- محمد، منى حساني، (2002): أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طالبات الصف الرابع العام في مادة التاريخ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.
- 30- محمد، منى عبد الصبور، (2004): المدخل المنظومي وبعض نماذج التدريس القائمة على الفكر البنائي مركز تطوير تدريس العلوم، المؤتمر العربي الرابع حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم دار الضيافة، جامعة عين شمس 3-4 ابريل 96-112.
- 31- مرعي، توفيق ومحمد محمود الحيلة، (2000): المناهج الحديثة مفاهيمها وعناصرها وأسسها وعملياتها، ط1، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- 32- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2001): المؤتمر القطري الأول للعلوم التربوية، كتاب البحوث، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، للفترة من 28-29 آذار.
- 33- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (2002): المؤتمر العلمي الرابع، كلية التربية، جامعة ديالى، للمدة من 21-22 نيسان.
- 34- ياسين، دريد مزاحم، (2006): أثر استخدام انموذج دنيز في التحصيل والاتجاه نحو مادة الرياضيات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية.
- 35- Mahoney (2004): "what is constructivism and why is it agrowing?" Journal of contemporary psychology, vol,49.
- 36- Wheatly, G.H. (1991): Constructivsn persectives on sciense and mathematics sciense education.
- 37- Yager, R.E. (1991) "The Constructivism Learning model: towards real reform in sciense education" The science teacher, vol.(58), No (6).

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي محمد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

### ملحق ( 1 )

درجات طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) في مادة الجغرافية في امتحان نصف السنة للعام الدراسي (2012-2013)

| الضابطة | ت  | التجريبية | ت  |
|---------|----|-----------|----|
| 60      | 1  | 68        | 1  |
| 71      | 2  | 67        | 2  |
| 72      | 3  | 64        | 3  |
| 74      | 4  | 80        | 4  |
| 64      | 5  | 72        | 5  |
| 66      | 6  | 65        | 6  |
| 80      | 7  | 58        | 7  |
| 81      | 8  | 71        | 8  |
| 92      | 9  | 73        | 9  |
| 71      | 10 | 60        | 10 |
| 90      | 11 | 58        | 11 |
| 47      | 12 | 58        | 12 |
| 66      | 13 | 62        | 13 |
| 63      | 14 | 91        | 14 |
| 64      | 15 | 71        | 15 |
| 63      | 16 | 82        | 16 |
| 57      | 17 | 70        | 17 |
| 59      | 18 | 93        | 18 |
| 62      | 19 | 61        | 19 |
| 48      | 20 | 81        | 20 |
| 59      | 21 | 64        | 21 |
| 66      | 22 | 70        | 22 |
| 75      | 23 | 68        | 23 |
|         |    | 45        | 24 |

مجموع الدرجات = 1550

مجموع الدرجات = 1655

الوسط الحسابي = 67.39

الوسط الحسابي = 68.83

الانحراف المعياري = 11.03

الانحراف المعياري = 10.63

التباين = 121.03

التباين = 113.83

### ملحق ( 2 )

أعمار طالبات المجموعتين (التجريبية والضابطة) محسوبا بالشهور

| الضابطة | ت | التجريبية | ت |
|---------|---|-----------|---|
| 159     | 1 | 162       | 1 |
| 164     | 2 | 166       | 2 |
| 163     | 3 | 176       | 3 |
| 160     | 4 | 160       | 4 |
| 166     | 5 | 162       | 5 |
| 165     | 6 | 157       | 6 |
| 163     | 7 | 187       | 7 |
| 161     | 8 | 180       | 8 |

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات  
الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي محمد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

|     |    |     |    |
|-----|----|-----|----|
| 158 | 9  | 158 | 9  |
| 158 | 10 | 159 | 10 |
| 160 | 11 | 158 | 11 |
| 180 | 12 | 159 | 12 |
| 159 | 13 | 164 | 13 |
| 164 | 14 | 164 | 14 |
| 159 | 15 | 158 | 15 |
| 174 | 16 | 163 | 16 |
| 162 | 17 | 157 | 17 |
| 157 | 18 | 170 | 18 |
| 157 | 19 | 158 | 19 |
| 169 | 20 | 160 | 20 |
| 170 | 21 | 167 | 21 |
| 175 | 22 | 167 | 22 |
|     |    | 159 | 23 |
|     |    | 172 | 24 |

المجموع = 3932 ت المحسوبة = 0.177 المجموع = 3752

الوسط الحسابي = 163.83 ت الجدولية = 2.02 الوسط الحسابي = 163.13

الانحراف المعياري = 6.718 الانحراف المعياري = 5.727

التباين = 45.13 التباين = 32.80

### ملحق ( 3 )

أسماء الأساتذة والاختصاص الذين عرض عليهم كل من الأهداف السلوكية والاختبار التحصيلي  
البعدي

| ت | الاسم                            | التخصص                   | مكان العمل                                                          |
|---|----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1 | أ.د. صبحي ناجي الجبوري           | طرائق تدريس<br>الجغرافية | الجامعة المستنصرية- كلية التربية<br>الأساسية                        |
| 2 | أ.د. ثناء يحيى قاسم              | طرائق تدريس<br>الجغرافية | جامعة بغداد- كلية التربية- ابن<br>رشد- قسم العلوم التربوية والنفسية |
| 3 | أ.م.د. نجدة عبد الرؤوف عبد الرضا | طرائق تدريس<br>الجغرافية | جامعة بغداد- كلية التربية- ابن<br>رشد- قسم العلوم التربوية والنفسية |
| 4 | أ.م.د. اقبال مطهر عبد الصاحب     | طرائق تدريس<br>الجغرافية | الجامعة المستنصرية- كلية التربية                                    |
| 5 | لجين سالم مصطفى                  | طرائق تدريس<br>الجغرافية | جامعة الموصل- كلية التربية                                          |

#### ملحق ( 4 )

##### الهداف السلوكية بصيغتها النهائية

| ت  | الهداف السلوكية: محاولة جعل الطالبة أن تكون قادرة على أن:-                            | مستوى الهدف |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1  | تصوغ تعريفاً للصناعة بأسلوبها الخاص.                                                  | تركيب       |
| 2  | تعدد أهم أهداف عملية التصنيع في الوطن العربي.                                         | معرفة       |
| 3  | تعدد أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها في عملية التصنيع في الوطن العربي                | معرفة       |
| 4  | توضح عوامل قيام الصناعة في الوطن العربي.                                              | فهم         |
| 5  | توزع جغرافياً على خريطة صماء أهم معامل الحديد والصلب في الوطن العربي.                 | تطبيق       |
| 6  | تستنتج الفرق بين الصناعات الإنتاجية والصناعات الاستهلاكية في الوطن العربي.            | تحليل       |
| 7  | تثمن دور الصناعة في الوطن العربي.                                                     | تقويم       |
| 8  | تستنتج الفرق بين الصناعات المعدنية والصناعات الكيماوية في الوطن العربي.               | تحليل       |
| 9  | تعدد أهم الصناعات الكيماوية في الوطن العربي.                                          | معرفة       |
| 10 | تعلل قيام صناعة الاسمنت في الوطن العربي.                                              | فهم         |
| 11 | تؤشر على خريطة صماء أهم الدول المنتجة للأسمنت في الوطن العربي.                        | تطبيق       |
| 12 | توزع جغرافياً على خريطة صماء أهم مراكز صناعة الزجاج في الوطن العربي.                  | تطبيق       |
| 13 | تصمم جدولاً يضم أهم الدول المنتجة للورق في الوطن العربي.                              | تركيب       |
| 14 | توضح عملية صناعة الصابون في الوطن العربي.                                             | فهم         |
| 15 | توضح عملية صناعة الورق في الوطن العربي.                                               | فهم         |
| 16 | توضح عملية صناعة السكر في الوطن العربي.                                               | فهم         |
| 17 | تعدد أهم مصادر استخراج الزيوت النباتية.                                               | معرفة       |
| 18 | تحلل أسباب قيام صناعة الأغذية المحفوظة في الوطن العربي.                               | تحليل       |
| 19 | توزع جغرافياً على خريطة صماء أهم الصناعات الغذائية في الوطن العربي.                   | تطبيق       |
| 20 | تعدد أهم الصناعات التي تشتمل عليها صناعة النسيج في الوطن العربي.                      | معرفة       |
| 21 | تسمي أهم الصناعات التراثية في الوطن العربي.                                           | معرفة       |
| 22 | تعرف التجارة.                                                                         | معرفة       |
| 23 | توضح مزايا التجارة الخارجية في الوطن العربي.                                          | فهم         |
| 24 | تعرف الميزان التجاري.                                                                 | معرفة       |
| 25 | تصمم جدولاً يضم أهم واردات الوطن العربي.                                              | تركيب       |
| 26 | تنتقد واقع التجارة الخارجية في الوطن العربي.                                          | تقويم       |
| 27 | تحلل أسباب ضعف التبادل التجاري بين الدول العربية.                                     | تحليل       |
| 28 | تثمن دور التجارة بالنسبة لدول الوطن العربي.                                           | تقويم       |
| 29 | تكتب تقريراً قصيراً عن أهمية طرق النقل في الوطن العربي.                               | تركيب       |
| 30 | توضح أهم طرق السيارات في الوطن العربي.                                                | فهم         |
| 31 | تؤشر على خريطة صماء أهم طرق السيارات في الوطن العربي.                                 | تطبيق       |
| 32 | تعلل تعد خطوط سكك الحديد من الوسائل المهمة في النقل الداخلي والخارجي في الوطن العربي. | فهم         |

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات  
الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي عبد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

|    |                                                                             |             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 33 | تؤشر على خريطة صماء أهم خطوط سكك الحديد في الوطن العربي.                    | تطبيق       |
| 34 | تعلل النقل المائي أرخص أنواع النقل في الوطن العربي.                         | فهم         |
| 35 | تعلل تأخر الملاحة النهرية في الوطن العربي.                                  | فهم         |
| 36 | تعدد أهم الإجراءات التي تجعل الأنهار صالحة للملاحة النهرية في الوطن العربي. | معرفة       |
| 37 | تميز بين النقل النهري والنقل البحري في الوطن العربي.                        | تحليل       |
| 38 | تناقش العبارة (يتبوأ الوطن العربي موقعاً مهماً في النقل البحري العالمي).    | فهم         |
| 39 | تعدد أهم الموانئ العربية.                                                   | معرفة       |
| 40 | تؤشر على خريطة صماء أهم الموانئ العربية.                                    | تطبيق       |
| 41 | تؤشر على خريطة صماء أهم الخطوط الجوية الدولية المارة في الوطن العربي.       | تطبيق       |
| 42 | تقدر أهمية موقع الوطن العربي بالنسبة للنقل الجوي العالمي.                   | تقويم       |
| 43 | تذكر عدد سكان الوطن العربي.                                                 | معرفة       |
| 44 | تذكر متوسط نمو السكان سنوياً في الوطن العربي.                               | معرفة       |
| 45 | تعرف الزيادة الطبيعية للسكان.                                               | معرفة       |
| 46 | تصمم جدولاً تصنف فيه الدول العربية بحسب الكثافة السكانية.                   | تركيب       |
| 47 | تحلل أسباب انخفاض الكثافة السكانية في الوطن العربي.                         | تحليل       |
| 48 | تعدد العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان في الوطن العربي.              | معرفة       |
| 49 | توضح أثر التضاريس في توزيع سكان الوطن العربي.                               | فهم         |
| 50 | تربط بين حالات المناخ وتوزيع السكان في الوطن العربي.                        | تركيب       |
| 51 | تعلل تركيز السكان في سهول العراق ومصر.                                      | فهم         |
| 52 | تقدر أهمية الموارد الطبيعية في توزيع سكان الوطن العربي.                     | تقويم       |
| 53 | تعدد العوامل البشرية المؤثرة في توزيع سكان الوطن العربي.                    | معرفة       |
| 54 | توضح أثر العامل السياسي في توزيع سكان الوطن العربي.                         | فهم         |
| 55 | تعدد أهم مناطق تركيز السكان في الوطن العربي.                                | معرفة تطبيق |
| 56 | تؤشر على خريطة صماء أهم مناطق تركيز السكان في الوطن العربي.                 | تركيب       |
| 57 | تصوغ تعريفاً للاستيطان الريفي بأسلوبه الخاص.                                | معرفة       |
| 58 | تذكر نسبة سكان الريف في الوطن العربي.                                       | تقويم       |
| 59 | تبدي رأيها في واقع الريف في العراق.                                         | فهم         |
| 60 | توضح الاستيطان الحضري في الوطن العربي.                                      | تحليل       |
| 61 | تحلل أسباب تركيز المدن الكبرى في القسم الشمالي من الوطن العربي.             | تحليل       |
| 62 | توضح أثر العوامل الاقتصادية في نشوء المدن العربية.                          | فهم         |
| 63 | تثمن دور العوامل الدينية في نشوء المدن العربية.                             | تقويم       |
| 64 | توضح أثر العوامل الإدارية في نشوء المدن العربية.                            | فهم         |
| 65 | تقارن بين النمط المستقر والنمط غير المستقر لسكان الوطن العربي.              | فهم         |
| 66 | تثمن أهمية التركيب العمري للسكان.                                           | تقويم       |
| 67 | تسمي أنواع الهجرة السكانية في الوطن العربي.                                 | معرفة       |
| 68 | تحلل أسباب مشكلة الهجرة الداخلية في الوطن العربي.                           | تحليل       |
| 69 | تقترح حلولاً لمعالجة الهجرة الداخلية في الوطن العربي.                       | تركيب       |

أثر استعمال أنموذج ياكر البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات  
الصف الثاني المتوسط ..... د. زينب علي عبد الحسين، م. د. رنا خانم حامد

|     |                                                                            |       |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| 70  | توضح الهجرة الخارجية في الوطن العربي.                                      | فهم   |
| 71  | تذكر الاسم الذي يطلق على قارتي أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية معاً.      | معرفة |
| 72  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أمريكا الشمالية الموقع الجغرافي لجبال الروكي.    | تطبيق |
| 73  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أمريكا الشمالية الموقع الجغرافي لجبال الابلان.   | تطبيق |
| 74  | توضح أهمية السهول الوسطى في قارة أمريكا الشمالية.                          | فهم   |
| 75  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أمريكا الشمالية الموقع الجغرافي للسهول الوسطى.   | تطبيق |
| 76  | تحلل ظاهرة تنوع المناخ في قارة أمريكا الشمالية.                            | تحليل |
| 77  | تكتب تقريراً قصيراً عن الصناعة والتعدين في قارة أمريكا الشمالية.           | تركيب |
| 78  | تعدد أهم المحاصيل الزراعية في قارة أمريكا الشمالية.                        | معرفة |
| 79  | تذكر اسم المستكشف الذي اكتشف قارة أمريكا الجنوبية.                         | معرفة |
| 80  | تسمي أكبر دول قارة أمريكا الجنوبية من حيث المساحة.                         | معرفة |
| 81  | تعلل ارتفاع درجات الحرارة في قارة أمريكا الجنوبية في جميع أيام السنة.      | فهم   |
| 82  | تعلل قلة أهمية سهل الأمزون على الرغم من سعة مساحته.                        | فهم   |
| 83  | تسمي أهم الصحارى في قارة أمريكا الجنوبية.                                  | معرفة |
| 84  | تعرف السلفاس.                                                              | معرفة |
| 85  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أمريكا الجنوبية الموقع الجغرافي لجبال الانديز.   | تطبيق |
| 86  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أمريكا الجنوبية الموقع الجغرافي لهضبة كيانا.     | تطبيق |
| 87  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أمريكا الجنوبية الموقع الجغرافي لهضبة البرازيل.  | تطبيق |
| 88  | تحلل أسباب تركيز سكان قارة أمريكا الجنوبية في المرتفعات.                   | تحليل |
| 89  | تصمم جدولاً ترتب فيه قارة أمريكا الجنوبية من حيث المساحة.                  | تركيب |
| 90  | تحلل أسباب تركيز سكان قارة أمريكا الجنوبية في المرتفعات.                   | تحليل |
| 91  | تصوغ تعريفاً لأوقيانيا بأسلوبه الخاص.                                      | تركيب |
| 92  | تقوم دور سكان قارة أمريكا الجنوبية لعملية استثمار مواردها الطبيعية.        | تقويم |
| 93  | تذكر عدد سكان قارة أستراليا.                                               | معرفة |
| 94  | توضح سطح قارة أستراليا.                                                    | فهم   |
| 95  | تعدد أهم المعادن التي توجد في قارة أستراليا.                               | معرفة |
| 96  | تؤشر على خريطة صماء لقارة أستراليا الموقع الجغرافي لجبال أستراليا الشرقية. | تطبيق |
| 97  | تصوغ تعريفاً للانتاركتيكا بأسلوبه الخاص.                                   | تركيب |
| 98  | تستنتج الفرق بين الانتاركتيكا الكبرى والانتاركتيكا الصغرى.                 | تحليل |
| 99  | تقدر الأهمية العلمية للقارة القطبية الجنوبية.                              | تقويم |
| 100 | تعلل صعوبة استغلال الموارد الطبيعية في القارة القطبية الجنوبية.            | فهم   |

## ملحق ( 5 )

### الاختبار التحصيلي بصيغته النهائية

اسم الطالبة الثلاثي .....

الشعبة .....

تعليمات الاختبار

عزيزتي الطالبة اقرأي التعليمات الآتية:

أ - تعليمات الإجابة :

- اكتبی اسمك وشعبتك في المكان المخصص لها.

- تكون الإجابة على ورقة الاختبار.

- أمامك اختباراً تحصيلياً يتكون من (50) فقرة. المطلوب منك الإجابة عنها من دون ترك أي فقرة منها، وذلك باختيار بديل واحد فقط يمثل الإجابة الصحيحة والمثال الآتي يوضح طريقة الإجابة:

مثال / أكثر الدول العربية إنتاجاً للكبريت هي:

1- العراق 2- مصر 3- لبنان 4- تونس

ولما كان البديل ( 1 ) يمثل الإجابة الصحيحة، تم وضع دائرة حوله.

ب - تعليمات تصحيح فقرات الاختبار :-

- تخصيص درجة واحدة للفقرة التي تكون إجابتها صحيحة وصفر للفقرة التي تكون إجابتها خاطئة.

- تعامل الفقرة المتروكة، أو التي يتم فيها اختيار أكثر من بديل معاملة الفقرة التي تكون إجابتها خاطئة.

1- من أنواع الصناعات الكيماوية هي صناعة

1- السكر 2- الأسمدة 3- الطابوق 4- الغزل

2- يبلغ عدد سكان استراليا ..... مليون نسمة.

1- (25.5) 2- (22.5) 3- (19.5) 4- (16.5)

3- عملية تبادل السلع والخدمات تسمى

1- الصناعة 2- التعدين 3- التجارة 4- الزراعة

4- الميزان التجاري هو الفرق بين قيم

1- الإنتاج والاستهلاك 2- الصادرات والواردات

3- الصناعة والتجارة 4- التجارة الداخلية والتجارة الخارجية

5- يبلغ عدد سكان الوطن العربي ..... مليون نسمة.

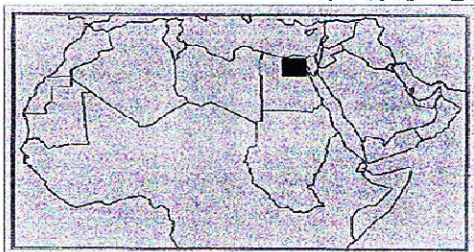
1- (218.5) 2- (318.5) 3- (418.5) 4- (518.5)

- 6- يبلغ متوسط نمو السكان السنوي في الوطن العربي.
  - 1- (5.5%) 2- (4.5%) 3- (3.5%) 4- (2.5%)
- 7- من العوامل البشرية المؤثرة في توزيع السكان
  - 1- التضاريس 2- الظروف المناخية 3- التربة 4- طرق النقل
- 8- حوض نهر النيل من المناطق ذات الكثافة السكانية
  - 1- المنخفضة 2- العالية 3- المتوسطة 4- المعدومة
- 9- تسمى قارتي أمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية معاً بالعالم
  - 1- الكبير 2- الصغير 3- القديم 4- الجديد
- 10- المستكشف الذي اكتشف قارة أمريكا الجنوبية هو
  - 1- كريستوف كولمبس 2- الإدريسي 3- ماركو بولو 4- البيروني
- 11- ميناء السويس هو أحد موانئ
  - 1- الخليج العربي 2- المحيط الأطلسي 3- البحر المتوسط 4- البحر الأحمر
- 12- الصحراء التي تقع في قارة أمريكا الجنوبية هي
  - 1- سونران 2- فكتوريا 3- أتكاما 4- كالا هاري
- 13- تهدف عملية التصنيع إلى تحويل المجتمع من مجتمع زراعي متخلف إلى مجتمع ..... متقدم
  - 1- صناعي 2- زراعي 3- صناعي زراعي 4- تجاري زراعي
- 14- تعد الصناعة الوسيلة الرئيسة لارتفاع بمستوى معيشة الشعوب لأنها
  - 1- أول حرفة اكتشفها الإنسان 2- تمثل المهنة الرئيسة لمعظم السكان
  - 3- تخفف من قيم المواد الخام 4- ترفع من قيم المواد الخام
- 15- توسعت صناعة الاسمنت في الوطن العربي بسبب توافر
  - 1- رأس المال اللازم 2- الخبرة الفنية
  - 3- المواد الأولية والوقود 4- الأيدي العاملة الماهرة
- 16- يتركز السكان في سهول مصر والعراق بسبب
  - 1- توافر المياه والتربة الخصبة 2- غناها بالثروة المعدنية
  - 3- وجود المصانع فيها 4- وجود المصايف فيها
- 17- النقل المائي أرخص أنواع النقل لأن
  - 1- أسعاره مدعومة من قبل الدول 2- عدد المسافرين فيه قليل
  - 3- طرقه طبيعية لا تحتاج إلى نفقات 4- وسائط النقل المائي كثيرة ومتنوعة
- 18- تأخر الملاحة النهرية في الوطن العربي يعود إلى
  - 1- زيادة عمقها وقلة منسوب مياهها 2- قلة عمقها واضطراب منسوب مياهها
  - 3- زيادة عمقها وسرعة جريان مياهها 4- قلة عمقها وبطء جريان مياهها
- 19- ترتبط صناعة الصابون ارتباطاً وثيقاً بصناعة

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طلبة  
الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي عبد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

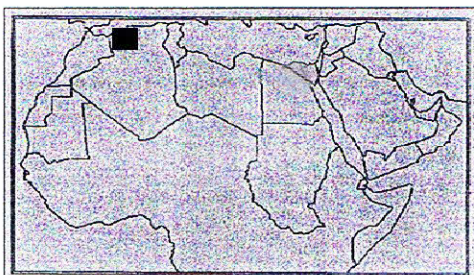
- 1- الزيوت 2- الورق 3- النسيج 4- الأدوية
- 20- للعامل السياسي تأثير مباشر في توزيع السكان لأنه يرتبط بالهجرة
  - 1- الاستيطانية 2- الداخلية 3- الخارجية 4- الجماعية
- 21- لسكك الحديد أهمية كبيرة في النقل الداخلي والخارجي بسبب قدرتها على نقل البضائع والمسافرين بـ
  - 1- أعداد كبيرة وأسعار مناسبة 2- أعداد صغيرة وأسعار مناسبة
  - 3- أعداد كبيرة وسرعة كبيرة 4- أعداد صغيرة وسرعة كبيرة
- 22- يبدأ طريق سيارات البحر المتوسط- الخليج العربي من ..... إلى الخليج العربي
  - 1- عمان 2- حلب 3- بيروت 4- حيفا
- 23- يرجع نشوء معظم المدن الساحلية إلى العوامل
  - 1- الإدارية 2- الاقتصادية 3- السياسية 4- الاجتماعية
- 24- تضاؤل الهجرة الخارجية في الوطن العربي بسبب تحرر الدول العربية ونمو الحياة
  - 1- السياسية 2- الثقافية 3- الاقتصادية 4- الاجتماعية
- 25- ارتفاع درجات الحرارة في قارة أمريكا الجنوبية في جميع أيام السنة بسبب امتداد أجزائها
  - 1- الغربية على جانبي مدار الجدي 2- الشمالية على جانبي خط الاستواء
  - 3- الشرقية على جانبي مدار السرطان 4- الجنوبية على جانبي خط الاستواء
- 26- صعوبة استغلال الموارد الطبيعية في القارة القطبية الجنوبية بسبب الظروف .
  - 1- السياسية 2- الأمنية 3- المناخية 4- الاقتصادية

27- الرمز ( ■ ) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لمعمل حديد و صلب



1. وهران
2. حلوان
3. الدار البيضاء
4. البنزرت

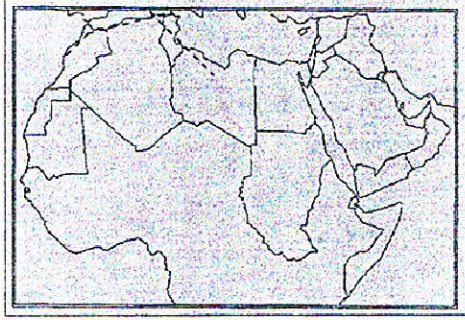
28- الرمز ( ) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لمركز صناعة زجاج



1. الاسكندرية
2. دمشق
3. الرمادي
4. وهران

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طلبة الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي عبد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

29- خط سكك الحديد المرسوم على الخارطة يمثل خط سكك حديد



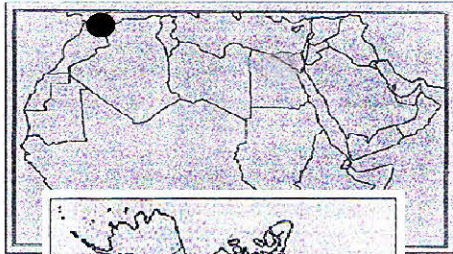
1- العراق بلاد الشام

2- وادي النيل

3- شبكة السودان

4- المغرب العربي

30- الرمز (●) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لميناء



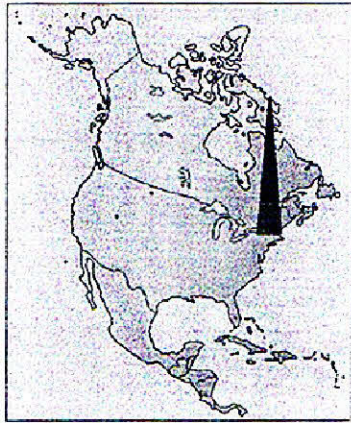
1- طنجة

2- جدة

3- بانياس

4- عدن

31- الرمز (▲) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لجبال



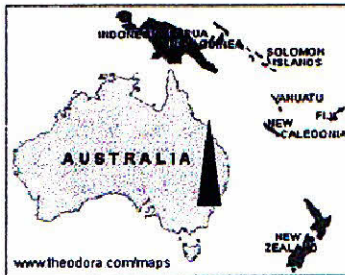
1- الروكي

2- الابلش

3- الهملايا

4- الألب

32- الرمز (▲) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لجبال استراليا



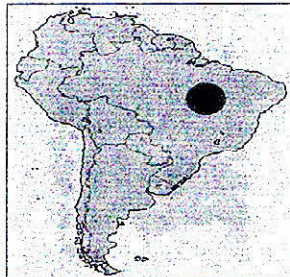
1- الغربية

2- الشرقية

3- الشمالية

4- الجنوبية

33- الرمز (●) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لهضبة



1. كيانا

2. الإكوادور

3. بتاكونيا

4. البرازيل

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طلبة الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي عبد الحسين، م.د. رنا خانم حامد



34- الرمز (▲) المثبت على الخارطة يشير إلى الموقع الجغرافي لجبال

1. الاورال
2. الانديز
3. سرانيفادا
4. كانتبريان

35- الفائض في الإنتاج الزراعي هو أحد أسباب قيام صناعة

- 1- المشروبات الغازية
- 2- الأدوية
- 3- السكاير
- 4- الأغذية المحفوظة

36- من أسباب ضعف التبادل التجاري بين الدول العربية هو

1. قلة الإنتاج الزراعي
2. كثرة الإنتاج الصناعي
3. التشابه في الإنتاج الزراعي والصناعي
4. التنوع في الإنتاج الزراعي والصناعي

37- انخفاض متوسط الكثافة السكانية في الوطن العربي بسبب اتساع المناطق ذات المناخ

- 1- الرطب
- 2- المداري
- 3- الصحراوي
- 4- الاستوائي

38- تنتشر معظم المدن العربية في القسم الشمالي من الوطن العربي دون الجنوبي وذلك

- 1- بسبب وجود الأنهار
- 2- لأنها مناطق منخفضة
- 3- لملائمة الظروف المناخية
- 4- لأنها مناطق مرتفعة

39- ظاهرة تنوع المناخ في قارة أمريكا الشمالية ترجع إلى

- 1- ارتفاع سطح القارة
- 2- انخفاض سطح القارة
- 3- سعة مساحة القارة
- 4- ضيق مساحة القارة

40- تختلف الانتاركتيك الصغرى عن الكبرى بأن الصغرى سلسلة من الجزر

- 1- الجبلية والكبرى سهل مرتفع
- 2- البحرية والكبرى سهل منخفض
- 3- الرملية والكبرى سهل رسوبي
- 4- الجليدية والكبرى سهل ساحلي

41- الجدول الذي يضم أهم واردات الوطن العربي هو:

1-

|                 |                    |                     |
|-----------------|--------------------|---------------------|
| المكائن والآلات | الأجهزة الكهربائية | الأجهزة الميكانيكية |
|-----------------|--------------------|---------------------|

2-

|       |        |           |
|-------|--------|-----------|
| القطن | الجلود | المنسوجات |
|-------|--------|-----------|

3-

|         |        |       |
|---------|--------|-------|
| الزيتون | التنمر | الصمغ |
|---------|--------|-------|

أثر استعمال أنموذج ياكر البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي عبد الحسين، م.د. رنا خانم حامد

-4

|             |         |          |
|-------------|---------|----------|
| النفط الخام | الكبريت | الفوسفات |
|-------------|---------|----------|

42- الجدول الذي يضم الدول العربية التي تتراوح فيها الكثافة السكانية من (100-250) شخص/كم هو

-1

|        |         |       |
|--------|---------|-------|
| العراق | البحرين | لبنان |
|--------|---------|-------|

-2

|       |        |        |
|-------|--------|--------|
| سوريا | فلسطين | الكويت |
|-------|--------|--------|

-3

|      |         |      |
|------|---------|------|
| تونس | الجزائر | عمان |
|------|---------|------|

-4

|       |        |     |
|-------|--------|-----|
| اليمن | المغرب | مصر |
|-------|--------|-----|

43- الصناعة تعني عملية

1. تحويل المواد الخام إلى مواد أخرى أكثر فائدة

2. تبادل السلع والخدمات من منطقة إلى أخرى

3. استخراج المعادن من باطن الأرض

4. بيع وشراء السلع والخدمات

44- الاستيطان الريفي يعبر عن مجموعة من السكان يمارسون

1- الزراعة والصناعة 2- التجارة والنقل

3- الصناعة والتعدين 4- الزراعة وتربية الحيوانات

45- أوقيانيا مصطلح يطلق على قارة ..... مع 13 دولة أخرى

1- آسيا 2- أفريقيا 3- أوروبا 4- استراليا

46- الانتاركتيكا مصطلح يطلق على

1- قارة أمريكا الشمالية 2- قارة أمريكا الجنوبية

3- القارة القطبية الشمالية 4- القارة القطبية الجنوبية

47- إحدى الانتقادات التي توجه إلى التجارة الخارجية في الوطن العربي هي تصدير الكثير من المواد

1- المصنعة 2- الخام غير المصنعة 3- الرخيصة الثمن 4- السريعة التلف

48- بحكم معرفتك بالقارة القطبية الجنوبية فأن أهميتها كانت

1- تجارية 2- علمية 3- سياحية 4- زراعية

49- بحكم معرفتك بالعوامل الدينية فأنها تؤدي إلى قيام المدن

1- الأثرية 2- السياحية 3- الترفيهية 4- المقدسة

50- بحكم معرفتك بالتركيب العمري للسكان فأن أهميته ترجع إلى معرفة

1- فئاته 2- نوعه 3- نموه 4- كثافته

أثر استعمال أنموذج ياكز البنائي (CLM) في التحصيل والاحتفاظ في مادة الجغرافية لدى طالبات  
الصف الثاني المتوسط ..... م.د. زينب علي محمد العسيز، م.د. رنا خانم حامد

#### ملحق ( 6 )

درجات طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة  
في الاختبار التحصيلي البعدي

| الضابطة | ت  | التجريبية | ت  |
|---------|----|-----------|----|
| 36      | 1  | 35        | 1  |
| 22      | 2  | 42        | 2  |
| 28      | 3  | 34        | 3  |
| 33      | 4  | 33        | 4  |
| 30      | 5  | 36        | 5  |
| 22      | 6  | 40        | 6  |
| 24      | 7  | 26        | 7  |
| 24      | 8  | 33        | 8  |
| 28      | 9  | 38        | 9  |
| 30      | 10 | 39        | 10 |
| 25      | 11 | 40        | 11 |
| 34      | 12 | 35        | 12 |
| 31      | 13 | 33        | 13 |
| 35      | 14 | 37        | 14 |
| 28      | 15 | 38        | 15 |
| 24      | 16 | 30        | 16 |
| 25      | 17 | 34        | 17 |
| 20      | 18 | 33        | 18 |
| 30      | 19 | 35        | 19 |
| 38      | 20 | 41        | 20 |
| 23      | 21 | 40        | 21 |
| 24      | 22 | 37        | 22 |
| 26      | 23 | 32        | 23 |
|         |    | 43        | 24 |

مجم = 640                      مجم = 864  
المتوسط = 28                      المتوسط = 36  
التباين = 23.5                      التباين = 15.7  
الانحراف المعياري = 4.85                      الانحراف المعياري = 3.96

#### ملحق ( 7 )

درجات طالبات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار الاحتفاظ

| الضابطة | ت  | التجريبية | ت  |
|---------|----|-----------|----|
| 34      | 1  | 33        | 1  |
| 24      | 2  | 40        | 2  |
| 27      | 3  | 33        | 3  |
| 30      | 4  | 34        | 4  |
| 29      | 5  | 35        | 5  |
| 23      | 6  | 41        | 6  |
| 24      | 7  | 27        | 7  |
| 25      | 8  | 32        | 8  |
| 27      | 9  | 37        | 9  |
| 31      | 10 | 38        | 10 |
| 26      | 11 | 38        | 11 |
| 35      | 12 | 35        | 12 |
| 30      | 13 | 30        | 13 |
| 32      | 14 | 36        | 14 |
| 26      | 15 | 37        | 15 |
| 23      | 16 | 28        | 16 |
| 26      | 17 | 33        | 17 |
| 18      | 18 | 32        | 18 |
| 27      | 19 | 36        | 19 |
| 34      | 20 | 40        | 20 |
| 24      | 21 | 37        | 21 |
| 25      | 22 | 37        | 22 |
| 27      | 23 | 30        | 23 |
|         |    | 40        | 24 |

مجم = 627                      مجم = 839  
المتوسط = 27                      المتوسط = 35  
التباين = 16.3                      التباين = 14.2  
الانحراف المعياري = 4.0                      الانحراف المعياري = 3.77