

## أثر استخدام نموذج (Adey & Shayer) البنائي في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافية وتنمية استطلاعهن العلمي

سندس علي حسن

قسم الجغرافية، كلية التربية الأساسية، جامعة دهوك، إقليم كردستان - العراق

(تاريخ استلام البحث: 24 شباط، 2020، تاريخ القبول بالنشر: 7 تموز، 2020)

### الخلاصة

استهدف البحث التعرف على أثر استخدام نموذج (Adey & Shayer) البنائي في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافية وتنمية استطلاعهن العلمي، ولتحقيق هذا الهدف صاغت الباحثة فرضيتين صفريتين. واعتمدت الباحثة التصميم التجريبي ذي المجموعتين المتكافئتين: التجريبية، والضابطة وبالاختبارين القبلي والبعدي لمتغير الاستطلاع العلمي، والاختبار البعدي فقط بالنسبة لمتغير التحصيل. تكون مجتمع البحث من جميع طالبات الصف السابع الأساسي في المدارس الأساسية النهارية في مدينة دهوك للعام الدراسي (2014-2015).

أما عينة البحث فقد أُختيرت بصورة قصدية من مجتمع البحث من مدرستي (ناز وروشة) للبنات، وتكونت من (57) طالبة، وزعت عشوائياً على مجموعتين، الأولى: مجموعة تجريبية بلغ عدد أفرادها (31) طالبة درسن مادة الجغرافية على وفق نموذج (Adey & Shayer)، والثانية: مجموعة ضابطة بلغ عدد أفرادها (26) طالبة درسن المادة ذاتها بالطريقة الاعتيادية. وقد أجرت الباحثة التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات (درجة مادة الاجتماعيات، والمعرفة السابقة، والعمر الزمني، وحاصل الذكاء، والاستطلاع العلمي، والمستوى التعليمي للأبوين).

هيأت الباحثة المستلزمات الضرورية للبحث والمتمثلة بتحليل المادة العلمية، وصياغة الأغراض السلوكية للمادة المقررة، وإعداد الخطط التدريسية الخاصة بتدريس المجموعتين على وفق نموذج (Adey & Shayer) والطريقة الاعتيادية. ولتحقيق هدي البحث واختبار فرضيته تطلب ذلك أداتين، الأولى: اختبار تحصيلي في مادة الجغرافية الذي أعدته الباحثة، وتكون بصيغته النهائية من (35) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وتحققت الباحثة من صدقه وخصائصه السايكومترية وثباته. والثانية: مقياس الاستطلاع العلمي والذي تبنته وكيفته الباحثة لقياس الاستطلاع العلمي، وتكون من (24) فقرة اتسم بالصدق والثبات واستخرج مستوى الصعوبة والقوة التمييزية لفقراته وكانت جميعها ضمن المستوى المقبول. وبعد ذلك نفذت الباحثة تجربتها بتاريخ 2014/11/1 وانتهت في 2015/1/11، وقد درست المجموعتين بنفسها وبعد الانتهاء من التجربة وتطبيق الأداتين، وإجراء المعالجة الإحصائية مع البيانات باستخدام الاختبار التائي أظهرت النتائج ما يأتي:

1. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يُدرسن مادة الجغرافية على وفق نموذج (Adey & Shayer) ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يُدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية، ولصالح المجموعة التجريبية.

2. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تنمية الاستطلاع العلمي عند طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يُدرسن على وفق نموذج (Adey & Shayer) ومتوسط درجات تنمية الاستطلاع العلمي عند طالبات المجموعة الضابطة اللاتي يُدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية، ولصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات الافتتاحية: نموذج (Adey & Shayer)، التحصيل، استطلاعهن العلمي.

## أولاً: مشكلة البحث

وقد وجدت الباحثة من خلال لقاءاتها مع عدد من المدرسين والمدرسات والمتخصصين في المواد الاجتماعية أن هناك صعوبات تواجه الطلبة في فهم هذه المادة، وأن هذه الصعوبات ترجع الى أسباب عديدة من أهمها: طرائق وأساليب التدريس التقليدية التي تولي اهتماماً كبيراً بعمليات الحفظ والتلقين، ونادراً ما تهتم بالجوانب الوجدانية وخاصة جانب الاستطلاع العلمي والذي له أهمية في مادة الجغرافية، ووجدت من خلال استقراء الدراسات السابقة أن تنمية هذا الدافع قد يساعد الطالبات على الاستمتاع بدراسة الجغرافية واكتساب معارفها.

كما لاحظت الباحثة من خلال تتبعها للدراسات المتعددة التي استخدمت طرائق تدريسية مختلفة لمعرفة أثرها في تنمية الاستطلاع العلمي والتحصيل عند الطلبة عدم تناول تلك الدراسات لأنموذج (Adey & Shayer) ودراسة أثرها في هذين المتغيرين في مادة الجغرافية، ومن هنا بدأ الشعور بضرورة بحث هذه المشكلة والتعرف عليها بصورة ميدانية. وإجمالاً لما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث في السؤالين الآتيين:

1. ما أثر استخدام أنموذج (Adey & Shayer) في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافية؟
2. ما أثر استخدام أنموذج (Adey & Shayer) عند تدريس مادة الجغرافية لطالبات عينة البحث في تنمية الاستطلاع العلمي؟

### ثانياً: أهمية البحث

تعد التربية عملية مخططة ومقصودة تهدف إلى إحداث تغييرات إيجابية مرغوبة (تربوياً واجتماعياً) في سلوك المتعلم وتفكيره ووجدانه. وهذا يتطلب من المعلم والمتخصص بعلم ما امتلاك فكر سليم وجهد تعليمي وتربوي مميز بقصد إنماء الفكر، وتهذيب الوجدان، وتكوين الشخصية السليمة للمتعلم (زيتون، 2004: 11). فضلاً عن ذلك فإن التربية تؤدي إلى تحقيق فردية المواطن واجتماعيته، فهي التي تعمل على تنمية

تواجه أغلب المناهج الدراسية ومنها المواد الاجتماعية وبخاصة الجغرافية العديد من المشكلات التي أفرزتها طرائق تدريس هذه المادة؛ فقد ساد الاعتماد على الحفظ والتلقين في تدريس مادة الجغرافية في معظم مدارسنا، مما أوقع الطلبة في مشكلات عديدة منها: انهم أصبحوا أسيري مبدأ استظهار المادة الدراسية في أثناء تفويتهم، وأصبح الهدف الرئيسي في عملية تدريس الجغرافية هو اتقان الحقائق والمفاهيم دون أدنى اهتمام بمدى حاجة الطلبة، وعلاقة التعليم بميولهم وقدراتهم ومدى الفائدة منها في حياتهم.

وبنظرة تربوية فاحصة لمؤسساتنا التعليمية تظهر حقيقة مهمة هي قصور دور الطالب في اكتشاف المعرفة بنفسه وتطبيقها في حياته اليومية؛ إذ يشير الواقع إلى أن الطالب ما يزال يتلقى المعلومات جاهزة من المدراس باعتماد طرائق تدريس أقل فاعلية في إيصال محتوى المادة، وتفعيل دوره، وتنشيط فاعليته التعليمية. إن طرائق التدريس التقليدية الشائعة الاستخدام في تدريس مادة الجغرافية في معظم مدارسنا تركز اهتمامها دوماً على الجوانب المعرفية المتمثلة في حشو أذهان الطلبة بأسماء البلدان ومدنها وتضاريسها وأسماء السهول والجبال والأنهار وطبيعة المناخ في كل منها مما يجعل مادة الجغرافية مملة وغير محبذة عند الطلبة، ولا تركز على الجوانب الفكرية والوجدانية إلا قليلاً، مما جعل التعلم قاصراً في تمكين المتعلمين من توظيف المعرفة في تنمية شخصياتهم وطبعها بالطابع المرغوب فيه.

إن استقراءً سريعاً لما أظهرته بعض الدراسات والبحوث في مجال طرائق وأساليب تدريس المواد الاجتماعية ولاسيما الجغرافية يشير إلى أن طرائق التدريس مازالت أسيرة المفهوم التقليدي الضيق الذي يعتمد على جعل ذهن الطالب وعاءاً تحشو فيها أكبر قدر من المعارف، وهذا ما أكدته دراسة كل من: (حسن، 2015)، و(موسى، 2014)، و(حميد، 2013).

التدريس الحديثة تحقق الأهداف التعليمية بأقل جهد ووقت ممكن؛ لأنها مبنية على كيفية إيصال المادة إلى أذهان الطلبة بكفاءة وفاعلية (السامرائي، 2000: 6). ونتيجة لامتداد تأثير النظرة المعرفية إلى مواقف التدريب وتعليم المهارات، وتحديد الاتجاهات التربوية فقد تطلب الأمر من مصممي المناهج تصميماً أكثر ملاءمة للمعرفة الحديثة ومعالجة المعرفة بعيداً عن الاتجاه التقليدي؛ لذا فالاهتمام بالاتجاه المعرفي أصبح ضرورة تطلب من المدرس الكفاء أن يتقن استراتيجيات ذلك المنهج التي تركز بشكل أساسي على مهارات وأساليب التفكير (عواد وسنابل، 2011: 52).

تحتل العلوم الاجتماعية مكانة مرموقة وسط المناهج الدراسية، وقد زاد الاهتمام بهذه المناهج في التخطيط والتصميم والبناء والتطوير وذلك لإدراك المؤسسات التربوية أهمية تلك المناهج في بناء شخصية المتلقي المتكاملة والمنتجة والمبتكرة، وأن الهدف الذي تسعى المواد الاجتماعية إليه هو مساعدة الطلبة وتنمية قدراتهم على اتخاذ القرارات المنطقية في حل مشكلاتهم الشخصية والاجتماعية (حميدة، 2000: 233). وعليه فقد اهتمت الدول المتقدمة بتطوير المناهج وطرائق تدريس المواد الاجتماعية التي تعد جزءاً من العلوم الاجتماعية وحذت حذوها الدول النامية التي أدركت أهمية تطوير مناهج وطرائق تدريس المواد الاجتماعية (الطائي، 2001: 10).

شهدت السنوات الأخيرة تزايد اهتمام المربين والباحثين بتطوير الدراسات الاجتماعية في مختلف المراحل الدراسية وخاصة بمادة الجغرافية؛ وذلك لكونها إحدى المواد الاجتماعية التي تدرس الإنسان في الماضي والحاضر من حيث علاقته بالبيئة التي يعيش فيها، كما تدرس المشكلات التي نشأت وتنشأ عن تلك العلاقات، وإيجاد الحلول المناسبة (محمود وآخرون، 2002: 10). وتعد الجغرافية ميداناً مهماً من ميادين الدراسات الاجتماعية، إذ يدور موضوعها عن مسألة التفاعل بين الإنسان والبيئة، وهي تعنى بكل ما يترتب على هذا التفاعل من مشكلات (الرشايدة، 2006: 42).

قدراته، وتهذيب ميوله واتجاهاته حتى يصبح قادراً على مواجهة التحديات والتطورات التي تواجه المجتمع؛ لذا يقع على عاتق القائمين على العملية التعليمية ضرورة البحث عن طرق وأساليب واستراتيجيات جديدة من شأنها أن تنمي العقلية المفكرة الناقدة عند المتعلمين وتشجيعهم على التفكير السليم وحل المشكلات وإصدار الأحكام والمساهمة على تلبية متطلبات الحياة الجديدة؛ لأن التعلم القائم على الحفظ والتلقين وبرمجة العقول لم يعد قادراً على إعداد أفراد مجتمع القرن الحادي والعشرون (مُجد، 2010: 13).

لقد أصبح انتشار التعليم في بلدان العالم المختلفة معياراً أساسياً للتقدم الاجتماعي والثقافي والاقتصادي فالتقدم لا يمكن أن يكون بالتقليد، وإنما نتيجة الإنجازات العلمية والتكنولوجية؛ لذلك أخذت الدول تتسابق لتحقيق التفوق في المجالين العلمي والتقني، وعد التقدم في مضمار العلم مفتاحاً للتقدم والتطور في الميادين العلمية كافة (الدليمي وسعاد، 2003: 87). يركز نجاح العملية التعليمية على مجموعة من الأركان الأساسية منها: المنهج الذي أساساً تستمد منه التربية قوتها، وتستند إليه في تحقيق الأهداف المطلوبة. وبالنظر إلى أهمية المنهج فقد لقي اهتماماً متزايداً، وأتضح هذا الاهتمام في المجالات الكثيرة التي أجريت لتطويره (التميمي، 2000: 2).

المنهج هو الأساس الذي يركز عليه بناء التربية والتعليم وهو الطريق الواضح للعملية التربوية الهادفة إلى نمو قدرات الطلبة وتطويرهم ونجاحهم على وفق خطة تضعها المؤسسة التربوية وتشرف على تنفيذها، فالمنهج هو أداة التربية في تحقيق أهداف المجتمع (السامرائي وآخرون، 2000: 9). في حين ترى الباحثة أن المنهج ليس الكتاب المدرسي فقط، وإنما يشمل جميع الخبرات التي تعطى إلى المتعلم من داخل المدرسة وخارجها كما يشكل أساساً في تشكيل الحياة بالنسبة للفرد والمجتمع وما يُعطى ويحصل عليه من خبرات.

للمنهج علاقة وثيقة بطريقة التدريس؛ لأن طريقة التدريس تعد من الوسائل المهمة في ترجمة المنهج إلى ما تطمح إليه المدرسة من معارف واتجاهات وقيم وعادات وميول عند الطلبة. وفي هذا المجال يشير الريان (1972) إلى أن طرائق

الاستطلاع العلمي من الاتجاهات التي تثير البحث وتدفع المتعلم إلى مزيد من النشاط والتعلم؛ فيزداد اكتسابه للمعرفة وفهمه للكثير من الظواهر والأحداث من حوله في البيئة كما تساعد المواقف المشككة والأحداث المتناقضة على تنمية حب الاستطلاع عند المتعلمين (كاظم وسعد، 1987: 154).

لقد أكدت عدد من الدراسات والبحوث على أهمية الاستطلاع العلمي وتأثيره في جوانب عديدة في المتعلم منذ صغره، حيث من كان عنده استطلاع عالٍ كانت له القدرة على المعرفة والانجاز؛ لذلك يعد الاستطلاع العلمي أحد مكونات المجال الوجداني والانفعالي، ومن الأهداف المرغوبة التي تسعى التربية العلمية إلى تحقيقها في تدريس العلوم، وانه عامل مؤثر بالنسبة لتعليم المتعلمين، وحافز لهم للبحث عن المجهول. وتشير الأدبيات العلمية إلى أن المتعلمين ذوي الاستطلاع العلمي يكون أدؤهم أفضل من نظرائهم الذين يملكون استطلاعاً علمياً أقل، وذلك نظراً لاستطلاعهم المستمر في رصد الحوادث والأشياء، ولاستخدامهم أكثر من حاسة، وبالتالي يحققون تعلماً للمعرفة العلمية بدرجة أفضل (زيتون، 1988: 77).

على الرغم من أهمية الاستطلاع العلمي فإن هذا المجال الوجداني مايزال مهمشاً في مدارسنا، ووجدت الباحثة قلة في الدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت هذا الجانب وخاصة في مرحلة التعليم الأساسي في إقليم كردستان العراق، حيث يكون فيها المتعلم في بداية دور المراهقة، التي يبدأ فيها المتعلم باكتساب الحقائق والمفاهيم العلمية والتي تكون بمثابة الأشياء الغريبة أو غير المألوفة؛ لذا فقد أرأت الباحثة القيام باستخدام اتجاه في التدريس وهو نموذج (Adey & Shayer) الذي يركز على تعلم المفاهيم العلمية. ولمعرفة أثر هذا النموذج في تنمية الاستطلاع العلمي الذي يعد من أهم الجوانب التي يسعى تدريس مختلف العلوم إلى تنميتها.

**وفي ضوء ما تقدم يمكن تحديد أهمية البحث بما يأتي:**

1. أهمية مادة الجغرافية بوصفها أحد العلوم الطبيعية المهمة في حياة الإنسان عامة والطالب خاصة.

كما تعد الجغرافية من أكثر حقول المعرفة الإنسانية صلة بحياة الفرد والمجتمع؛ إذ تتصل اتصالاً مباشراً بالبيئة التي يعيش فيها المتعلمون، وهي لذلك تكشف لهم عن طبيعة هذه البيئة بشقيها البشري والطبيعي، كما أنها تحتم بدراسة كيفية استغلال الإنسان للمصادر المتوفرة على سطح الأرض، وبحث التباينات الموجودة بين مختلف المناطق والعلاقات المتبادلة فيما بينها، أي: تهتم الجغرافية بدراسة التكامل بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها (الجبوري، 2005: 22).

تبرز أهمية الجغرافية بوصفها إحدى الدراسات الاجتماعية التي تهتم بدراسة الجوانب الطبيعية والبشرية، إذ أنها تهتم بتفسير وتوضيح طبيعة الظواهر على سطح الأرض وعلاقة الإنسان ببيئته. فمنذ ان وجد الإنسان على سطح الأرض وهو يهتم بملاحظة ما حوله من أشياء وظواهر على سطح الأرض وفي السماء؛ إذ أثارت اهتمامه وتفكيره وبدأ يتعامل خوفاً وتقرباً وعبادة وهو في مرحلة من مراحل حياته يستنبط الوسائل والأساليب للتعامل مع ما حوله وملاحظته للظواهر الطبيعية والبشرية (محمود وآخرون، 2002: 87).

تعد طريقة التدريس الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها في إنجاح العملية التعليمية؛ لأنه بمقدار ماتكون الطريقة مناسبة للموقف التعليمي تتحقق الأهداف التربوية المنشودة، وتؤثر في حل المشكلات المتعلقة بتطبيق المنهاج المدرسي (القاعود، 1986: 19). وتكتسب طرائق التدريس وأساليبها أهميتها؛ لأنها إحدى الوسائل الفعالة في بناء شخصية المتعلم، والقادرة على بناء ميوله واتجاهاته وآرائه وأفكاره نحو مشكلة معينة، وكيفية حلها (عبدالهادي وآخرون، 2005: 55).

ولطريقة التدريس دور بارز في العملية التعليمية، إذ أن نجاح التعلم يرجع إلى حد كبير إلى نجاح الطريقة، والطريقة الناجحة هي التي توصل المدرس والطالب إلى غايتهم المنشودة في أسرع وقت، وبأقل جهد. وهي التي توقظ ميول الطلبة، وتدفعهم إلى الفعل الإيجابي والمشاركة المثمرة في الدرس، وتشجع على التفكير الحر والمنظم في المستقبل (فايد، 1975: 54).

المجموعة التجريبية اللائي يُدرسن على وفق أنموذج ( Adey & Shayer ) ومتوسط درجات تنمية الاستطلاع العلمي عند طالبات المجموعة الضابطة اللائي يُدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية.

#### خامساً: حدود البحث

يقصر البحث على:

1. الحدود العلمية: قسم الجغرافية من كتاب الاجتماعيات المقرر للصف السابع الأساسي لسنة 2012.
2. الحدود المكانية: مديرية تربية دهوك الغربية.
3. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2014-2015.
4. الحدود البشرية: عينة من طالبات الصف السابع الأساسي في المدارس الأساسية النهارية في مركز محافظة دهوك.

#### سادساً: تحديد المصطلحات

أولاً: الأنموذج عرفه كل من:

1. زيتون (2005) بأنه: شكل تخطيطي يتم عليه تمثيل الأحداث أو الوقائع والعلاقات بينها، وذلك بصورة محكمة بقصد المساعدة في تفسير تلك الأحداث أو الوقائع غير الواضحة أو غير المفهومة (زيتون، 2005: 237).
  2. أبو جادو (2007) بأنه: مجموعة الإجراءات التي يمارسها المعلم في الوضع التعليمي، والتي تتضمن المادة وأساليب تقديمها ومعالجتها (أبو جادو، 2007: 317).
- أما التعريف الاجرائي للأنموذج بأنه: مجموعة من الخطوات المتفاعلة فيما بينها والمرتبة ترتيباً منظماً والتي تنفذها الباحثة في أثناء التدريس؛ لغرض تحسين العملية التعليمية، وتحقيق أهداف تدريسية محددة.

ثانياً: أنموذج (Adey & Shayer) عرفه كل من:

1. آدم (2006) بأنه: نموذج لتدريس العلوم يهدف إلى تعجيل النمو المعرفي للتلاميذ والإسراع في وصولهم إلى مرحلة التفكير الشكلي وهو يتكون من أربع مراحل هي: (الإعداد، والتعارض المعرفي، والتفكير في التفكير، والتجسير) (آدم، 2006: 15).

2. توجيه انظار المدرسات والمدرسين إلى جانب مهم، وهو الجانب الوجداني الاستطلاع العلمي في مادة الجغرافية، وكيفية تنميته عند المتعلم.

3. استجابة موضوعية لما ينادي به التربويون من إعادة النظر في طرائق التدريس واستخدام الطرائق والنماذج التي تؤكد على مركزية المتعلم في العملية التعليمية.

4. تناوله متغيراً تابعاً حظي باهتمام علمي، ودعا إلى دراسته المربون والعلماء وهو متغير الاستطلاع العلمي.

5. عدم وجود دراسة على حد علم الباحثة تناولت أثر استخدام أنموذج (Adey & Shayer) في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي وتنمية الاستطلاع العلمي لديهن في العراق بشكل عام وإقليم كردستان العراق بشكل خاص.

#### ثالثاً: هدف البحث

يهدف البحث إلى قياس:

1. أثر استخدام أنموذج (Adey & Shayer) في تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافية.
2. أثر استخدام أنموذج (Adey & Shayer) عند تدريس مادة الجغرافية لطالبات في تنمية الاستطلاع العلمي لديهن الصف السابع الأساسي.

#### رابعاً: فرضيات البحث

لتحقيق هدفي البحث صاغت الباحثة الفرضيتين الصفريتين الأتيتين:

#### الفرضية الأولى

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللائي يُدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج ( Adey & Shayer ) ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللائي يُدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية.

#### الفرضية الثانية

لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تنمية الاستطلاع العلمي عند طالبات

التي تقع ضمن مستوى تفكيره واهتماماته (الشلاوي، 2009: 20).

2. خالد وزباد (2012) بأنه: حب الفرد في التعرف على المثبرات الجديدة؛ أي: الجدة في الموضوع المثار هو الذي يستثير حب الاستطلاع لدى الفرد؛ وبالتالي ميلهم نحو الاستكشاف (خالد وزباد، 2012: 247).

وتعرف الباحثة الاستطلاع العلمي إجرائياً بأنه: دافع داخلي ينتج من حاجة طالبة الصف السابع الأساسي إلى اكتساب المعرفة في مادة الجغرافية ومواضيعها المختلفة؛ لكون المعلومات المكتسبة يستفاد منها في حل المشاكل والمواقف التي تواجه الطالبة في الحياة العملية وتقاس من خلال استجابتها على فقرات مقياس الاستطلاع العلمي المعد في هذا البحث.

### الإطار النظري والدراسات السابقة

#### أولاً- الإطار نظري

تتضمن هذه الإطار نظري جانبيين هما الاول أنموذج (Adey & Shayer) والثاني الاستطلاع العلمي وعلى النحو الآتي:

#### الجانب الاول: أنموذج (Adey & Shayer)

من خلال ماسبق تتضح أهمية النظرية البنائية ونظرية فيجوتسكي في التعلم اللتين مهدتا لظهور النماذج التدريسية المختلفة، والتي تسهم في تنمية القدرات العقلية والمعرفية للمتعلمين، ومن بين هذه النماذج أنموذج (Adey & Shayer). بدأ الأنموذج في منتصف الثمانينات (1980) على يد آدي وشاير وكارولين ياتس (Adey, Shayer & Carolyn Yats)، وجاءت فكرة هذا الأنموذج محاولة للإجابة عن التساؤلات الآتية:

هل يمكن تسريع النمو المعرفي من خلال المواد الدراسية؟  
هل سرعة النمو المعرفي ثابتة لا تتأثر بعوامل خارجة عن جسم المتعلم؟

وهل يمكن زيادة سرعة النمو المعرفي، وكيف يتم ذلك؟  
لقد صمم هذا الأنموذج من أجل تسريع وتعجيل مستويات التفكير عند المتعلمين إلى مستوى أعلى حتى

2. عفانة ويوسف (2009) بأنه: طريقة منظمة في خطوات محده تستخدم من خلالها مجموعة أنشطة صممت وابتكرت؛ لتساعد المتعلمين على التعامل مع الأحداث المتعارضة بهدف تشجيعهم على عكس عمليات التفكير، وإيضاح كيفية حدوث هذا التفكير في ضوء الموقف والأحداث التعليمية (عفانة ويوسف، 2009 : 88).

أما التعريف الإجرائي لأنموذج (Adey & Shayer) بأنه: مجموعة من الخطوات والإجراءات المنظمة تمارسها الباحثة في أثناء تدرسيها طالبات المجموعة التجريبية الموضوعات الجغرافية والتي تتضمن تنظيم المادة التعليمية، واختيار الأنشطة والوسائل المناسبة لتحقيق الأغراض المقصودة، ويتم من خلال أربع خطوات هي: (الإعداد، والتعارض المعرفي، والتفكير في التفكير، والتجسير).

ثالثاً: التحصيل عرفه كل من:

1. (2009) Style بأنه: نوعية وكمية ما يحصل عليه الطالب من مادة دراسية، ويستخدم لتقويم مهارة الطالب الأكاديمية أو المهنية كالنجاح في المدرسة (25: 2009: Style).

2. نوفل وآخرون (2012) بأنه: مجموعة المفاهيم والمصطلحات والمهارات التي اكتسبها الطالب نتيجة مروره ببحر، ويقاس بالعلامة التي يحصل عليها الطالب على الاختبار التحصيل الدراسي (نوفل وآخرون، 2012: 97).

وفي ضوء التعريفات السابقة تعرف الباحثة التحصيل إجرائياً بأنه: كل ماحققته طالبة الصف السابع الأساسي من معرفة، وما اكتسبته من حقائق ومفاهيم ومبادئ علمية في مادة الجغرافية نتيجة لمرورها بالبحررات التعليمية والعلمية المخطط لها في البحث، والتعبير عن قدراتها في تذكر المعلومات واستيعابها فضلاً عن تطبيقها ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها من خلال استجابتها على فقرات الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض.

رابعاً: الاستطلاع العلمي عرفه كل من :

1. الشلاوي (2009) بأنه: الحالة الانفعالية التي يبديها الطالب من رغبة وتساؤل عن الموضوعات والظواهر العلمية

ج. يكون دور المدرسات والمدرسين هو دور الميسر لعملية التعلم أكثر من مجرد مصدر للمعلومات.  
د. يعطي المدرسات والمدرسين الفرصة للطلبة للتعبير عن العلاقات التي توصلوا إليها، أو استخدموها، أو الإجراءات التي نفذوها.

هـ. يربط المدرسات والمدرسين بين الخبرات التي اكتسبها المتعلمون في الدرس مع خبرات الحياة اليومية.

## 2. التعارض المعرفي

أ. فيها يعرض المدرسات والمدرسين موقفاً غريباً أو محيراً بالنسبة للمتعلمين، مما يخالف توقعاتهم.

ب. تتولد نتيجة هذه المواقف المحيرة حالة من عدم الاتزان تدعو المتعلمين لإعادة النظر في بنيتهم المعرفية وطريقة تفكيرهم؛ لكي يتكيفوا مع الموقف.

ج. يمكن أن يحدث النمو في مهارات التفكير، ويحدث التعلم الجديد من ملاحظة التدرج المعرفي والانتقال من قدرة أدنى إلى قدرة أعلى.

د. تحدث الملاحظة المفاجئة حالة من التعجب والاستغراب تدفع المتعلمين إلى تنفيذ النشاط بحماس ودافعية لحل إشكالية التعارض المعرفي.

هـ. يستعين المدرسات والمدرسين بأنشطة صعبة ومحيرة للمتعلم حتى تستطيع الوصول الى حالة الاستقرار والاتزان.

## 3. التفكير في التفكير

أ. تهدف هذه الخطوة إلى أن يكون المتعلم على وعي بتفكيره حتى يستطيع التحكم في تعلمه ونموه.

ب. يفكر المتعلمون في الأسباب التي دعت إلى التفكير في المشكلة من خلال الأسئلة التي توجه إليهم، كيف فعلت ذلك؟ ولما فعلت ذلك؟ لماذا فكرت في ذلك؟

ج. يدرك المتعلمون نوع التفكير الذي استخدموه حل المشكلة، وبمساعدة خطواته؛ لأنهم يستطيعون تنظيم أفكارهم وخطوات تفكيرهم ذاتياً، الأمر الذي يؤدي إلى إسرار النمو المعرفي.

## 4. التجسير

يمكنهم من تحقيق أهداف المادة بشكل أفضل. ولقد كان هذا هو هدف (Adey & Shayer) من هذا النموذج، إذ ليس المهم عندهما ماذا يتعلم الطلبة؟ ولكن الأهم هو كيف يتعلم الطلبة؟

تعتمد فلسفة التدريس في هذا النموذج جوهرياً على أن الفرد يقع تحت تأثير مواقف أو مفاهيم متعارضة مع ما يعرفه وما في حوزته من العالم المادي الذي يعيش فيه؛ لذا يتمثل دور المدرس في أن يوجه إلى طلبته الأسئلة التفكيرية التي تركز على استشارة انتباههم وتدفعهم إلى التفكير المنظم وذلك من خلال المشاركة الفعالة منهم، مما يؤدي إلى زيادة القدرة على النقد والابتكار واتخاذ القرارات المناسبة (سرور، 1991: 466).

والتعلم على وفق هذا النموذج يسمح للطلبة بممارسة التفكير المرن والتفكير الأكثر اصالة، ويجعل الطالب محور العملية التعليمية حيث يتوصل بنفسه، وينفذ الأنشطة ويفكر، كما يتعلم خلال البحث عن كل معرفة جديدة وذلك لعلاج حالة عدم الاتزان التي يتعرض لها مما يؤدي إلى إسرار نموه المعرفي.

وفي هذا النموذج يؤكد على العمل التعاوني في مجموعات، وهذا ما يمني عند الطلبة روح التعاون، والاتجاهات الإيجابية نحو العمل الجماعي، ومن خلال هذا التفاعل يكتسب مهارات ومعارف وقيما وطرق جديدة للتفكير يجعله أكثر تفاعلاً مع الحياة، فالعمل الجماعي يثير عند الطالب مستوى عالياً من النشاط المعرفي، وهذا ما نادى به نظرية فيجوتسكي، وهو ما يتوفر في خطوات نموذج (Adey & Shayer).

## خطوات النموذج (Adey & Shayer)

يتضمن هذا النموذج أربع خطوات كما ورد في (الكبيسي، 2008: 217-219)، (الجندي، 2002: 277-376)

هي كما يأتي:

### 1. الاعداد الحسي

أ. فيها يقوم المدرسات والمدرسين بتقسيم المتعلمين إلى عدة مجموعات حتى تكون الفائدة أكثر.

ب. يوجه المدرسات والمدرسين إلى المتعلمين مشكلة أو سؤالاً متعلقاً بمادة الدرس.

والمعتقدات يكتسبها الطلبة من خلال تفاعلهم مع البيئة الطبيعية والاجتماعية، ومن هنا يبرز دور المدرس في تكوينها وتنميتها عند الطلبة (زيتون، 2005: 109-110).

ويرى صالح (2007) أن المدرس يستطيع أن يرفع مستوى تحريك السلوك عند المتعلمين عن طريق إعداد الموقف التي فيها تحديات مناسبة لاستثارة دافعيتهم واستطلاعهم العلمية كما يستطيع المدرس أن يقدم الكثير للمتعلمين؛ ليصبح قاعدة آمنة يستطيع أن ينطلق منها لاستقصاء العالم المحيط به. إن هذه الأساسيات في تكوين الاستعدادات الإبداعية والاستطلاع عند المتعلمين يسهم في تكوين اعتقادات واستراتيجيات البحث العلمي عندما يصبحون يافعين (صالح، 2007: 95). ويذكر زيتون (2005) أن الاستطلاع يظهر في سلوك المتعلم عندما:

1. يبحث عن عدم اتساق (أو انسجام) في الجمل والاستنتاجات.
2. يستشير المختصين والخبراء عند تقصي المعلومات وعند بحثها.
3. يبحث عن البرهان التجريبي لدعم التفسيرات أو نقضها.
4. يتحدى صدق الجمل والاستنتاجات غير المدعومة علمياً.
5. يسأل أسئلة تبدأ ب: من، وأين، ومتى، وكيف؟
6. ينظر إلى المواقف الجديدة ويبدى رغبة في الاستفسار عن جوانب هذا الموقف الجديد واستطلاعها (زيتون، 2005: 114).

ثانياً: الدراسات السابقة

#### 1. دراسة صادق (2002)

أجريت هذه الدراسة في سلطنة عمان، وهدفت إلى التعرف على فاعلية نموذج (Adey & Shayer) في التحصيل الدراسي لمادة الفيزياء وتسريع النمو العقلي لطلاب الصف الأول الثانوي، تكونت عينة الدراسة من (81) طالباً وزعت عشوائياً على مجموعتين بواقع (40) طالباً للمجموعة التجريبية، و(41) طالباً للمجموعة الضابطة. درست المجموعة التجريبية وحدة الطاقة على وفق خطوات نموذج (Adey & Shayer)، في حين درست المجموعة الضابطة على وفق

أ. تهدف هذه الخطوة إلى ربط الخبرات التي اكتسبها المتعلمون من النشاط الذي قاموا به مع خبراتهم في الحياة العملية ومع المواد الدراسية الأخرى.

ب. بناء جسور فكرية بين الأنشطة والحياة العملية أمر ضروري لإطلاق الخبرات التعليمية من الإطار النظري إلى الأطار العلمي والتطبيقات الحياتية.

ج. إيجاد علاقات وروابط بين الخبرات الجديدة المتكونة والمواد الدراسية الأخرى وهذا مايساعد على بناء وتكوين صورة متكاملة للمعرفة.

#### دور المدرس في هذا النموذج

إعداد بيئة التعلم وترتيب المواقف والجلسة المناسبة للمتعلمين لتنفيذ الأنشطة المقررة.

يقدم المشكلات الصفية التي تثير التناقضات والتعارضات الدماغية غير المتناغمة مع الدماغ.

يقود المناقشة والحوار بين المتعلمين مع توجيههم إلى التعارض العقلي من خلال الأنشطة الصفية.

4. يساعد المتعلمين على بناء جسور بين خبراتهم المتعلمة والجوانب الحياتية المختلفة (زيتون، 2007: 57)، (جاد، 2006: 22).

#### دور الطالب في هذا النموذج

يبحث عن المعنى، ويرتب الأحداث حتى مع غياب المعلومات الكافية.

يتعلم: ليعرف، ليعمل، ليكون، ليشرك الآخرين.

كتشاف مايتعلمه من خلال ممارسة أنشطة تشغيل اليدين والعقل معاً.

يبني المعرفة بشكل اجتماعي عن طريق الحوار مع الآخرين (زيتون، 2007: 57)، (جاد، 2006: 22).

#### الجانب الثاني: الاستطلاع العلمي

يرى المختصون في مجال التربية والتعلم أن تكوين الاتجاهات العلمية وتنميتها عند الطلبة يرجع إلى دورها كموجهات للسلوك يمكن الاعتماد عليها في التنبؤ بنوع السلوك العلمي الذي يقوم به الطلبة، أي: أن الاتجاهات لسيت غريزية أو فطرية موروثه بل إنها متعلمة من الخبرات



بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث ثلاث أدوات: الأول اختبار تعجيل النمو المعرفي وتكون من (15) بنداً، والثانية اختبار الاستدلال العلمي وتكون من (24) فقرة، وأما أداة الثالثة فكان اختبار التحصيل الدراسي، اتسمت الأدوات الثلاثة بالصدق والثبات.

وبعد تنفيذ التجربة التي استغرقت فصلاً دراسياً كاملاً، وتطبيق أدواتها، وجمع المعلومات وتحليلها إحصائياً باستخدام الاختبارين التائيين لعينتين مترابطين ومستقلتين أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام نموذج (Adey & Shayer) على المجموعة الضابطة التي درست باستخدام الطريقة الاعتيادية في متغيرات تعجيل النمو المعرفي والتفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي.

#### 4. دراسة مُجَد (2008)

أجريت هذه الدراسة في مصر، جامعة المنصورة، كلية التربية، وهدفت إلى التعرف على فعالية نموذج آدي وشاير (Adey & Shayer) في تسريع النمو المعرفي وتنمية التحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية، تكونت عينة الدراسة من (35) طالباً وزعت عشوائياً على مجموعتين متكافئتين بواقع (27) طالباً للمجموعة التجريبية، و(26) طالباً للمجموعة الضابطة، درست المجموعة التجريبية على وفق أنموذج (Adey & Shayer)، بينما درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق هدف البحث اعتمدت الباحثة على أداتي الدراسة وهما: اختبار تحصيلي متكون من (67) فقرة من نوع الاختيار من المتعدد، واختبار تعجيل النمو المعرفي وتكون من (15) بنداً، وبعد استخراج الخصائص السيكومترية لكلا الاختبارين تم تنفيذ التجربة التي استغرقت (6) أسابيع تم جمع المعلومات وتحليلها إحصائياً باستخدام الاختبار التائي، أثبتت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستخدام أنموذج (Adey & Shayer) على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في متغيرات (النمو المعرفي والتحصيل).

#### جوانب الإفادة من الدراسات السابقة

الطريقة الاعتيادية. وقد اعتمدت الدراسة في تحقيق أهدافها على أداتين، هما: الاختبار التحصيلي، واختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي- المعرفي. وبعد تنفيذ التجربة وجمع البيانات، وتحليلها إحصائياً باستخدام الاختبار التائي توصلت الدراسة إلى فاعلية أنموذج (Adey & Shayer) في تسريع النمو المعرفي، وتنمية التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء عند طلاب الصف الأول الثانوي.

#### 2. دراسة الجندي (2002)

أجريت هذه الدراسة التعرف على أثر استخدام أنموذج (Adey & Shayer) في إسرار النمو العقلي المعرفي، وتنمية التحصيل الدراسي والتفكير الاستدلالي عند طلاب الصف الثالث الإعدادي في مصر، وقد تكونت عينة الدراسة من (80) طالباً قسموا عشوائياً إلى مجموعتين متساويتين بالعدد بواقع (40) طالباً لكل مجموعة. وقد درست المجموعة التجريبية على وفق أنموذج (Adey & Shayer)، ودرست المجموعة الضابطة على وفق الطريقة الاعتيادية. ولتحقيق هدف الدراسة اعتمدت الباحثة على أربعة اختبارات، الأولي: اختبار تحصيلي في مادة العلوم والثانية: اختبار التفكير الناقد، والثالثة: اختبار التفكير الاستدلالي والرابع: اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي المعرفي. وبعد تنفيذ التجربة وتطبيق أدواتها وجمع المعلومات، وتحليلها إحصائياً أشارت النتائج إلى أن الأنموذج كان له نتائج إيجابية في إسرار النمو العقلي المعرفي، وزيادة التحصيل، وتنمية التفكير الاستدلالي والتفكير الناقد عند طلاب عينة الدراسة.

#### 3. دراسة آدم (2006)

أجريت هذه الدراسة في مصر، جامعة عين شمس، كلية البنات، وهدفت إلى التعرف على فعالية أنموذج (Adey & Shayer) في تعجيل النمو المعرفي وتنمية التفكير الاستدلالي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم عند تلاميذ المرحلة الإعدادية. تكونت عينة الدراسة من (80) تلميذاً وزعت على مجموعتين متكافئتين احداها تجريبية، والأخرى ضابطة. درست المجموعة التجريبية باستخدام أنموذج (Adey & Shayer)، في حين درست المجموعة الضابطة

6. الاطلاع على الأدبيات والمصادر والمراجع ذات العلاقة بالبحث الحالي. بعد استعراض الدراسات السابقة والخروج منها بمؤشرات ودلالات خرجت الباحثة بعدد من الجوانب التي استفادت منها في بحثها وهي:

### إجراءات البحث

شملت إجراءات البحث الخطوات الآتية:

أولاً: اختيار التصميم التجريبي: لتحقيق هدفنا البحث اعتمد التصميم التجريبي إذ يتضمن هذا التصميم مجموعتين متكافئتين في عدد من المتغيرات، وكما موضح في الشكل (1) وكالاتي:

1. بلورة مشكلة البحث ومصطلحاته.
2. كتابة الجانب النظري لمتغيرات البحث.
3. إعداد الخطط التدريسية على وفق نموذج ( Adey & Shayer).
4. تحديد أهداف البحث وصياغة الفرضيات.
5. تحليل نتائج البحث الحالي وتفسيرها.

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	المتغير التابع (الاختبار البعدي)
التجريبية	الاستطلاع	نموذج (Adey & Shayer)	-التحصيل الدراسي
الضابطة	العلمي	الطريقة الاعتيادية	-الاستطلاع العلمي

### ب. اختيار عينة البحث

بعد تحديد مجتمع البحث وزيارة الباحثة إلى عدد من المدارس وحصولها على معلومات عن طلبتهم. تم اختارت مدرستي(ناز ورةوشة) الأساسية قسدياً لتنفيذ تجربة البحث وذلك للأسباب الآتية: إبداء إدارة المدرستين ومعلمتي مادة الاجتماعيات التعاون مع الباحثة في تنفيذ التجربة، إحتواء المدرستين على عدد من الشعب تعطي للباحثة حرية الاختيار، الموقع الجغرافي للمدرستين إذ تقعان في منطقتين قريبتين من بعضهما مما يسهل على الباحثة تطبيق التجربة، تشابه أوقات الدوام في المدرستين، السماح للباحثة بالقيام بالتدريس بنفسها، الجدول (1) عدد طالبات مجموعتي البحث

### ثانياً: مجتمع البحث وعينته

#### أ. مجتمع البحث

يحدد مجتمع البحث بجميع طالبات الصف السابع الأساسي في مدارس تربية دهوك الغربية للعام الدراسي (2014- 2015) والبالغ عددهن (5680) طالبة والموزعات في (15) مدرسة أساسية، وقد أخذت هذه الإحصائية من وحدة التخطيط التربوي شعبة الاحصاء في المديرية العامة لتربية محافظة دهوك على وفق كتاب تسهيل المهمة.

الشعبة	المجموعة	المدرسة	عدد الطالبات قبل الاستبعاد	عدد الطالبات الراسبات	عدد الطالبات بعد الاستبعاد
ج	التجريبية	ناز يا بنقرت	32	1	31
أ	الضابطة	رةوشة يا بنقرت	33	7	26
المجموع			65	8	57

## ثالثاً. تكافؤ مجموعتي البحث:

المتغيرات كافات الباحثة بين مجموعتي البحث بالمتغيرات الاتية

من اجل الحصول على مجموعتين متكافئتان في عدد من الجدول (2) يوضح ذلك

المتغيرات	المجموعة					القيمة التائية
	التجريبية		الضابطة		الجدولية	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
درجة مادة الاجتماعيات للصف السادس الأساسي	60,67	4,94	59,46	5,85	0,85	2,01
المعرفة السابقة	15,80	2,60	14,92	2,13	1,39	
العمر الزمني للطالبات محسوبا بالأشهر	148,74	9,44	148,61	4,34	0,06	
حاصل الذكاء	38,87	3,40	36,69	5,70	1,79	
المقياس الاستطلاع العلمي القبلي	48,16	3,27	47,73	4,00	0,44	
درجة الحرية	55					
مستوي الدلالة	دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)					

## 1-1: صياغة الأغراض السلوكية

اعتماداً على تحليل محتوى المادة التعليمية ضمن حدود البحث، صاغت (106) غرضاً سلوكياً بواقع (47، 39، 20) على وفق مستويات بلوم (Bloom) للمجال المعرفي (التذكر، الفهم، التطبيق) على التوالي، وفي ضوء آراء المحكمين واعتماد نسبة اتفاق (80 %) فأكثر معياراً لقبول الفقرة من عدمه وذلك باستخدام معادلة (J-Copper)، وقد حصلت جميعها على هذه النسبة وأكثر فضلاً عن تعديل بعضها الملحق (1).

## 1-2: إعداد جدول المواصفات (الخارطة الاختبارية)

ويعد إعداد جدول المواصفات من الإجراءات المهمة في بناء الاختبارات التحصيلية؛ لأنه يجمع بين أهمية المحتوى وأهمية الأغراض السلوكية الأمر الذي يؤدي إلى توزيع فقرات الاختبار بحسبهما (النبهان، 2004: 210).

تبين الجدول (2) أن جميع القيم التائية المحسوبة اقل من القيم التائية الجدولية والبالغة (2,01) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (55) وهذا يدل على أنه لا يوجد فروق بين متوسطات درجات مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) عند المتغيرات المذكورة اعلاه، وبذلك عدت مجموعتي البحث متكافئتان فيما بينهما.

## رابعاً: أدوات البحث

لتحقيق هدفي البحث واختبار فرضياته تطلب ذلك تهيئة أدواتين هما: الاختبار التحصيلي، ومقياس الاستطلاع العلمي:

## أولاً: الاختبار التحصيلي

يعد الاختبار التحصيلي بأنواعه المختلفة من أكثر أساليب التقويم وأدواته أهمية وشيوعاً في تقويم نتائج التعلم سواء أكان ذلك في التعلم المدرسي أم الجامعي، وذلك لسهولة إعداده وتطبيقه (مجيد وياسين، 2012: 25) وفيما يأتي توضيحاً لمراحل إعداد هذا الاختبار:

جدول (3): جدول المواصفات للاختبار التحصيلي

مجموع الفقرات	الأهمية النسبية للأغراض السلوكية*			عدد الصفحات	المحتوى	الفصول
	التذكر	الفهم	التطبيق			
5	2	2	1	13	16%	مدخل إلى علم الجغرافية
5	2	2	1	11	14%	علاقة الأرض بالمجموعة الشمسية
16	7	6	3	35	43%	طبيعة تكون أغلفة الأرض
9	4	3	2	22	27%	السكان
35	15	13	7	81	100%	المجموع

ويفترض أن تكون البدائل جذابة بمعنى أن تختار طالبة واحدة أو أكثر أي بديل بنسبة لا تقل عن (0,05) من الطلبة (عودة، 2002 : 291).

#### 6-1-7: ثبات الاختبار

وإستخرجت ثبات الاختبار بتطبيق معادلة ( كودر- ريتشاردسون، 20-KR) (ملحم، 2009: 264)، لكون تصحيح فقرات الاختبار ذات الإجابة (واحد - صفرا) وقد بلغت قيمته (0,86) وهو معامل ثبات جيد ومقبول (أبو علام، 2005: 35)، وبعد الإجراءات التي سبق ذكرها إتخذ الاختبار الصيغة النهائية، وأصبح جاهزاً للتطبيق.

#### ثانياً: مقياس الاستطلاع العلمي

نظراً لعدم توافر أداة جاهزة لقياس الاستطلاع الجغرافي عند طالبات عينة البحث، عليه بات من الضروري الاعتماد على مقياس الاستطلاع العلمي ل (Campbell) الذي ترجمه زيتون (1996) إلى اللغة العربية (زيتون، 1996: 434)، بعد أنه كيفته الباحثة لقياس الاستطلاع الجغرافي، وجعل فقراته مختصة بمادة الجغرافية، وتألّف من (24) فقرة في (6) مجالات، الملحق (3) ولتهيئة المقياس للتطبيق مر بالإجراءات الآتية:

#### 1. صدق المقياس

#### 1-3: صدق الاختبار

للتحقيق من صدق الاختبار اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري وعرضتها الأداة بصيغتها الأولية الى مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال القياس والتقييم وطرائق التدريس، للوقوف على آرائهم وحصلت على نسبة اتفاق أكثر من (81%) وأخذت الباحثة بآراء المحكمين في اجراء التعديلات على البعض منها وإعادة صياغة الفقرات الملحق (1).

#### 1-4: معامل صعوبة الفقرات

استخرجت الباحثة مستوى صعوبة كل فقرة من فقرات الاختبار ووجدت أنها تتراوح بين (0,35 - 0,72) وبما أن فقرات الاختبار تعد جيدة إذا تراوحت مستوى صعوبتها بين (0,20 - 0,80) (عودة، 2002 : 297)؛ لذا تعد الفقرات جيدة ومستوى صعوبتها مقبولاً.

#### 1-5: قوة تمييز الفقرة

وجدت أنها تتراوح ما بين (0,25 - 0,59) وهي فقرات مميزة؛ لأن فقرات الاختبار تعد مميزة إذا كانت درجة تمييزها تزيد عن (0,30) فأكثر (الجلي، 2005: 72).

#### 1-6: فعالية البدائل الخاطئة

وضعت البدائل أساساً لتجذب عدداً من المفحوصين وبخاصة الذين لا يميزون بين الخطأ والصواب أو ليس لهم المعرفة الكافية للجواب الصحيح (الروسان وآخرون، 1992: 87)،

قيمها التائية المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية، وبذلك تعد جميع الفقرات مميزة.

### 3. ثبات المقياس

للتحقق من ثبات المقياس استخدمت الباحثة معادلة ألفا - كرونباخ (Cronbach -  $\alpha$ )، وذلك لكونها وسيلة مناسبة للفقرات التي تأخذ قيمةً ضمن مدى معين، أي: تكون فيها الاستجابة مستمرة وليس (صفر، 1). وبعد إجراء التعامل الإحصائي مع إجابات (40) طالبة من طالبات العينة الاستطلاعية، تبين أن معامل الثبات قد بلغ (0,81) وهو معامل ثبات جيد لمثل هذا المقياس (أبوعلام، 2005: 390)، وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية.

### ثامناً: تنفيذ التجربة

بعد أن حدد مجتمع البحث وعينته وتقسّم إلى مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) وتكافؤهما في عدد من المتغيرات، والتأكد من السلامة الداخلية والخارجية للتجربة، وإعداد الأغراض السلوكية، وأداتي البحث والتأكد من خصائصهما السيكومترية، وتنظيم جدول الدروس الأسبوعية في المدرستين التجريبية والضابطة على وفق النصاب المعمول به في مدارس إقليم كوردستان العراق والخاص بمادة الجغرافية، وتهيئة مجموعة من الخطط التدريسية لمجموعتي البحث شرعت الباحثة في تنفيذ التجربة على وفق مجموعة من الإجراءات يمكن عرضها حسب ترتيب حدوثها:

1. بعد الحصول على كتاب تسهيل مهمة موجهة إلى مدارس التعليم الأساسي الصادر من مديرية تربية دهوك الغربية، باشرت الباحثة بتطبيق التجربة على طالبات عينة البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2014-2015).
2. تطبيق اختبار الذكاء على مجموعتي البحث في يوم الثلاثاء الموافق 2014/10/28 تلاه تطبيق اختبار (المعرفة السابقة) قبلياً يوم الأربعاء 2014/10/29، ومقياس الاستطلاع العلمي القبلي يوم الخميس 2014/10/30.

هو الصدق الذي يتم التوصل إليه من خلال حكم مختص على درجة قياس الاختبار للسمة المقيسة (مُجَد ، 2012: 78). ولغرض التأكد من الصدق الظاهري للمقياس عرضت الباحثة المقياس على مجموعة من المحكمين في مجال الجغرافية الطبيعية والجغرافية البشرية والعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس الملحق (5)، وفي ضوء إتفاق (80%) من المحكمين أعيدت صياغة قسم من الفقرات، واجريت التعديلات المقترحة على القسم الآخر، ولم يحذف المحكمون أية فقرة من فقرات المقياس وبهذا تحقق صدق المقياس في الملحق (1).

### التجربة الاستطلاعية

يهدف التطبيق الاستطلاعي للمقياس إلى ما يأتي:

- 1- بيان مدى وضوح فقرات المقياس وتعليماته
  - 2- تحديد الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات المقياس
  - 3- إيجاد القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات المقياس
  - 4- إيجاد ثبات المقياس
- لأجل ذلك اختارت الباحثة عشوائياً (120) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي في مدرسة (ثيرة)؛ لتكون عينة استطلاعية.

### 2. القوة التمييزية لفقرات المقياس

يقصد بقوة تمييز الفقرة قدرتها على التمييز بين الطلبة الذين يتمتعون بقدر أكبر من المعارف والطلبة الأقل قدرة في مجال معين من المعارف (ملحم، 2009: 239). ولغرض إيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس طبقته الباحثة على عينة استطلاعية مكونة من (120) طالبة اختيرت من مدرسة (ثيرة) بتاريخ 2014/10/25 وبعد تصحيح إجاباتهم، قامت بترتيب درجاتهن تنازلياً، ثم أخذت نسبة (27%) من أعلى الدرجات والتي تمثل المجموعة العليا، و(27%) من أدناها والتي تمثل المجموعة الدنيا. وقد بلغ عدد طالبات كل فئة (33) طالبة، وباستخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين لاختبار دلالة الفرق بين درجات المجموعتين (العليا والدنيا) تبين أن القيمة التائية المحسوبة تتراوح بين (2,798 - 12,491)، وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية البالغة (2,00) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (64)، وجد أن

### ب. مقياس الاستطلاع العلمي

صححت الباحثة إجابات طالبات مجموعات البحث حيث وضعت أمام كل فقرة من الفقرات ثلاثة بدائل للاستجابة هي: (دائماً، أحياناً، نادراً) وتم تحديد (ثلاث درجات) للبدل دائماً، و(درجتان) للبدل أحياناً و(درجة واحدة) للبدل نادراً، وبهذا تراوحت درجة المقياس بين (24 - 72).

### الحادي عشر: الوسائل الإحصائية

1. معادلة جي كوبر: استخدمت لإيجاد نسبة اتفاق المحكمين على بعض مستلزمات أداتي البحث (الوكيل ومُجَد، 2007: 236).

2. الاختبار التائي ( $t - test$ ) لعينتين مستقلتين: استخدم لأغراض تكافؤ مجموعتي البحث ومعرفة الفروق المعنوية بينهما في التحصيل والاستطلاع العلمي.

3. الاختبار التائي ( $t - test$ ) لعينتين مستقلتين متساويتين: استخدم لإيجاد القوة التمييزية لفقرات مقياس الاستطلاع العلمي.

4. معادلة معامل الصعوبة لكل فقرة: استخدمت لاستخراج معامل صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي

5. معادلة القوة التمييز: استخدمت في حساب قوة تمييز فقرات الاختبار التحصيلي.

6. فعالية البدائل الخاطئة: استخدمت في إيجاد فعالية البدائل غير الصحيحة لفقرات الاختبار التحصيلي (الصمادي وماهر، 2004: 156 - 158).

7. معادلة كودر - ريتشاردسون ( $KR-20$ ): استخدمت لإيجاد ثبات الاختبار التحصيلي (ملحم، 2009: 263).

8. معادلة ألفا - كرونباخ: استخدمت لإيجاد ثبات مقياس الاستطلاع العلمي (المنيزل وعدنان، 2010: 140).

### عرض نتائج البحث ومناقشتها

- النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الأولى والتي نصها: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللاتي يُدرسن مادة الجغرافية على وفق أنموذج (Adey &

3. حرصت الباحثة على القيام بالتدريس بنفسها وذلك تحاشياً للاختلاف الذي قد ينجم عن اختلاف المدرسة وقدرتها ومدى اطلاعها على طبيعة المتغيرات التجريبية عند المعالجة في كل مجموعة، كما حرصت على أن يكون التطبيق في مدرستين؛ لتتمكن من ضبط الآثار الناتجة عن اختلاط طالبات مجموعتي البحث.

4. أعطيت نفس المقدار من المادة التعليمية لكل مجموعة؛ ضماناً لتساوي المجموعتين فيما تتعرض لهُ من معلومات كل على وفق المتغير التجريبي المتبع معها، كما أعطت نفس المقدار من الواجبات والتدريبات الصفية لمجموعتي البحث.

5. بدأت بتدريس مجموعتي البحث في يوم السبت الموافق 2014/11/1 واستمرت لغاية يوم الأحد الموافق 2015/11/1، حيث استغرقت التجربة (11) أسبوعاً بواقع (3) دروس لكل أسبوع وبذلك يكون مجموع الدروس (32) درساً لكل مجموعة، على وفق خطوات كل من أنموذج (Adey & Shayer) والطريقة الاعتيادية المتبعة

### تاسعاً: تطبيق أداتي البحث

#### الاختبار التحصيلي

لقد طبقت الباحثة الاختبار التحصيلي على طالبات مجموعتي البحث يوم (الإثنين) الموافق 2015/1/12.

#### مقياس الاستطلاع العلمي

طبقت الباحثة مقياس الاستطلاع العلمي على طالبات مجموعتي البحث قبل البدء بالتجربة، وذلك لغرض التكافؤ بينهما، ومعرفة مدى التنمية الاستطلاع العلمي لهما بعد الانتهاء من التجربة. والتطبيق النهائي للمقياس كان يوم (الثلاثاء) الموافق 2015/1/13 على طالبات مجموعتي البحث وكانت النتائج كما موضحة.

### عاشراً: تصحيح أداتي البحث

#### أ. الاختبار التحصيلي

قامت الباحثة بتصحيح إجابات طالبات مجموعتي البحث، وقد أعطت لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفرًا للإجابة الخاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار (35) درجة.

(Shayer) ومتوسط درجات تحصيل طالبات المجموعة الضابطة اللائي يُدرسن المادة نفسها على وفق الطريقة الاعتيادية. وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي، فأظهرت النتائج وجود فرق بين متوسطي درجات تحصيل المجموعتين ولاختبار دلالة هذا الفرق استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فكانت النتائج كما مبينة في الجدول (4).

جدول (4): نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين متوسط درجات طالبات مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	
				المحسوبة	الجدولية
التجريبية	31	25,096	3,360	5,553	2,02
الضابطة	26	20,192	3,310		

7. بقاء أثر التعلم عندها من خلال مرحلة التجسير التي تساعد على ربط ماتتعلم بحياتها اليومية.  
8. يعتمد النموذج على طرح الأسئلة أكثر من تقديم إجابات؛ ولذا فهو يقوم على الإيجابية والنشاط العقلي للطالبة من أجل التفكير في إجابات الأسئلة الموجه إليها. وجاءت هذه النتيجة متفقة مع نتائج دراسة كل من (آدم، 2006)، (مُحَمَّد، 2008).

- النتائج المتعلقة بالفرضية الصفرية الثانية والتي نصها:  
لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين متوسط درجات تنمية الاستطلاع العلمي عند طالبات المجموعة التجريبية اللائي يُدرسن على وفق أنموذج (Adey & Shayer) ومتوسط درجات تنمية الاستطلاع العلمي عند طالبات المجموعة الضابطة اللائي يُدرسن على وفق الطريقة الاعتيادية.

وللتحقق من صحة هذه الفرضية تم إيجاد المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لدرجات مجموعتي البحث في الاستطلاع العلمي؛ فقد أظهرت النتائج وجود فرق بين متوسطي النمو في الاستطلاع العلمي عند طالبات مجموعتي البحث، ولاختبار دلالة هذا الفرق استخدمت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين فكانت النتائج كما مبين في الجدول (5).

يتبين من الجدول (4) أن القيمة التائية المحسوبة بلغت (5,553) وهي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2,02) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (55)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الأولى. وهذه النتيجة تدل على تفوق أداء طالبات المجموعة التجريبية على أداء طالبات المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لمادة الجغرافية. وبناءً على ماسبق نجد أن النموذج ذو فعالية، وله أثر كبير في زيادة التحصيل الدراسي عند طالبات المجموعة التجريبية. وتغزو الباحثة هذه النتيجة إلى عدة أسباب، ومنها:

1. عدم تقديم المعرفة بصورة مباشرة إلى الطالبة، ولكنها تصل إليها بنفسها.
2. إيجابية ونشاط الطالبة في عملية التعلم.
3. التنوع في الأنشطة التي تسهم في سرعة استيعاب الطالبة للمعرفة الجديدة، وسهولته.
4. إجراء مختلف الأنشطة في صورة تعاونية، حيث تقوم الطالبة بالأنشطة في مجموعات تعاونية صغيرة العدد.
5. احتياج خطوات النموذج إلى الانتباه واليقظة والتركيز من الطالبة مما يساعد في سرعة تعلمها، وسهولته.
6. المعلمة لاتقدم المعرفة بأسلوب التلقين، ولكنها تساعد الطالبة على التوصل إليها بنفسها، وربطها بحياتها اليومية من خلال مرحلة التجسير.

جدول (5): نتائج الاختبار التائي لدلالة الفرق بين متوسطي النمو في الاستطلاع العلمي عند طالبات مجموعتي البحث

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي للفرق	الانحراف المعياري للفرق	
			المحسوبة	الجدولية
التجريبية	31	13,870	2,895	3,761
الضابطة	26	10,692	3,518	

#### أولاً: الاستنتاجات

استنتجت الباحثة في ضوء النتائج التي توصلت إليها ما يأتي:

1. إن أنموذج (Adey & Shayer) أثبت فاعليته ضمن الحدود التي أجري فيها البحث في زيادة تحصيل طالبات الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافية.
2. إن استخدام أنموذج (Adey & Shayer) عند تدريس مادة الجغرافية لطالبات الصف السابع الأساسي له فاعليته في تنمية الاستطلاع العلمي.
3. أثبتت نتائج البحث أفضلية أنموذج (Adey & Shayer) على الطريقة الاعتيادية المتبعة في التحصيل الدراسي في مادة الجغرافية، وتنمية الاستطلاع العلمي.
4. امكانية تطبيق الأنموذج في تدريس مادة الجغرافية لمرحلة التعليم الأساسي.

#### ثانياً: التوصيات

- في ضوء النتائج التي توصلت إليها الباحثة توصي بما يأتي:
1. توجيه مدرسي مادة الجغرافية ومدرساتها للأخذ بأنموذج (Adey & Shayer) في تدريس مادة الجغرافية؛ لكونه قد أثبت فاعليته في تدريس هذه المادة.
  2. إدخال نماذج التدريس بشكل عام وأنموذج (Adey & Shayer) بشكل خاص ضمن مفردات مادة طرائق التدريس في كليات التربية والتربية الأساسية.
  3. توجيه مدرسي ومدرسات مادة الجغرافية للاهتمام بالجوانب الوجدانية للطالبات وخاصة الاستطلاع العلمي

يتضح من الجدول (5) أن القيمة التائية المحسوبة (3,761) هي أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2,02) عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (55)، وبذلك ترفض الفرضية الصفرية الثانية. وهذه النتيجة تدل على تفوق أداء طالبات المجموعة التجريبية على أداء طالبات المجموعة الضابطة في الاستطلاع العلمي. وهذا يعني أن الأنموذج له فاعلية وأثر كبير في زيادة الاستطلاع العلمي عند طالبات المجموعة التجريبية.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن أنموذج (Adey & Shayer) يعمل بمراحله الأربعة: (الإعداد، والتعارض المعرفي، والتفكير في التفكير، والتجسير) على نمو الاستطلاع العلمي عند الطالبات، إذ تتطلب مراحل الأنموذج من الطالبة التفكير والنشاط العقلي، وهذا يعمل على زيادة رغبة الطالبة في البحث عن الحقائق والتقصي عن المعلومات العالقة والتي لا يوجد لها تفسير عند الطالبة، كما أن الأنموذج في إحدى مراحله (التعارض المعرفي) يولد حالة من عدم الاتزان المعرفي عند الطالبة؛ لأن المعلمة تعرض عليها ما يخالف معرفتها وتوقعاتها، وتتحدى تفكيرها، وتتعارض مع مألوفها من معرفة، وهذه الحالة تدفع الطالبة إلى التفكير والبحث عن الحقائق من أجل الوصول إلى حالة الاتزان، وبذلك تعمل على زيادة استطلاعها العلمي وكثرة أسئلتها واستفساراتها.

وهذا يتفق مع ما أكدت عليه الكثير من الدراسات من أن الاستطلاع يكون أكثر فاعلية في الطرائق والنماذج القائمة على الأنشطة التي تقوم بها الطالبة، والتي تكون فيها محورا للعملية التعليمية.



الجندي، أمينة السيد (2002)، إسرار النمو المعرفي من خلال تدريس العلوم أثره على تنمية التحصيل والتفكير الاستدلالي والناقد لدى تلاميذ الصف الثالث الإعدادي، المؤتمر العلمي السادس، جامعة عين شمس - القاهرة، ص(28-31).

حميدة، أمام مختار (2000)، تدريس الدراسات الاجتماعية في التعليم العام، الجزء الثاني، الطبعة الأولى، مكتبة زهران الشرق، القاهرة، مصر.

خالد، محمد و زياد التح (2012)، علم النفس التربوي المبادئ والتطبيقات، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الرشايدة، محمد صبيح (2006)، الكفايات التعليمية لقراءة الخريطة والاستقصاء في الدراسات الاجتماعية، الطبعة الأولى، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

الروسان، سليم سلامة وآخرون (1992)، مبادئ القياس والتقويم وتطبيقاته التربوية والانسانية، الطبعة الأولى، جمعية عمال المطابع التعاونية، عمان، الأردن.

زيتون، عايش محمود (1988)، الاتجاهات والميول العلمية، الطبعة الأولى، دار عمار للنشر، عمان، الأردن.

زيتون، عايش محمود (1996)، تدريس العلوم، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والطباعة، عمان، الأردن.

زيتون، عايش محمود (2005)، أساليب تدريس العلوم، الطبعة الثانية، الإصدار الخامس، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

زيتون، عايش محمود (2007)، النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، الطبعة الأولى، الإصدار الأول، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

زيتون، كمال عبد الحميد (2004)، تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية، الطبعة الثانية، عالم الكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

السامرائي، مهدي صالح (2000)، استراتيجيات وأساليب التدريس المتبعة لدى أعضاء الهيئة التدريسية في كليات التربية في بغداد، المجلة العربية، المجلد(20)، العدد(1)، جامعة المستنصرية - بغداد، ص (30-4).

السامرائي، هاشم وآخرون (2000)، طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير، الطبعة الثانية، دار الأمل للنشر والتوزيع، إربد، الأردن.

سرور، عايدة عبد الحميد (1991)، دور الصراع المعرفي في تغيير تصورات أطفال الصف الخامس الابتدائي عن بعض المفاهيم العلمية، مؤتمر الطفل المصري وتحديات القرن الحادي والعشرين، جامعة عين شمس - القاهرة، ص (466-500).

الشلاوي، طه محمود حسين (2009)، مقارنة ثلاثة أنماط لتجارب العرض الاستكشافية في تحصيل طلاب الصف الثاني المتوسط لمادة الكيمياء وتنمية استطلاعهم العلمي، كلية التربية - جامعة الموصل، (رسالة ماجستير غير منشورة).

الصمادي، عبدالله وماهر الدرايع (2004)، القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

والذي قد يكون في زيادته فائدة في إزالة الصعوبات التي تواجه الطالبات في مادة الجغرافية.

4. توجيه أنظار القائمين على تطوير مناهج مادة الاجتماعيات إلى أهمية أن يتضمن الكتاب المقرر مواقف وأنشطة تنمي الاستطلاع العلمي عند الطالبات.

### ثالثاً: المقترحات

استكمالاً للبحث الحالي تقترح الباحثة إجراء البحوث الآتية:

1. تطبيق نموذج (Adey & Shayer) على مراحل دراسية أخرى وبالتغيرات نفسها.

2. بيان أثر استخدام نموذج (Adey & Shayer) على متغيرات أخرى كالاتجاهات والثقة بالنفس وأنواع التفكير.

3. مقارنة نموذج (Adey & Shayer) مع نماذج أخرى في التحصيل الدراسي، وتنمية الاستطلاع العلمي.

### المصادر

أبو جادو، صالح محمد علي (2007)، علم النفس التربوي، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

أبو غلام، رجاء محمود (2005)، تقويم التعليم، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.

آدم، مدحت محمد كمال محمد (2006)، فعالية نموذج آدي وشاير في تعجيل النمو المعرفي وتنمية الاستدلال العلمي والتحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، كلية البنات - جامعة عين شمس، (أطروحة دكتوراه غير منشورة).

التميمي، عواد جاسم محمد (2000)، الحقيبة التعليمية تقنية للتعليم الذاتي ودعم للمناهج الدراسية، مجلة كلية المعلمين، العدد (22)، جامعة المستنصرية - بغداد، ص(1-36).

جاد، كامل (2006)، النظرية البنائية وتطبيقاتها التربوية: الوحدة الأولى من حقيبة تدريسية في نظريات التعلم واستراتيجيات التدريس، منشورة في موقع وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية [www.training.com](http://www.training.com) فتح بتاريخ 2015/3/10.

الجبوري، صبحي ناجي عبدالله (2005)، أثر استعمال التعلم التعاوني (فرق التعلم) في اتجاهات طالب الصف الرابع الإعدادي نحو مادة الجغرافية، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (52)، جامعة المستنصرية - بغداد، ص(22-78).

الجلبي، سوسن شاكر (2005)، أساسيات بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، الطبعة الأولى، مؤسسة علاء الدين للطباعة والتوزيع، دمشق، سوريا.

- الطائي، بيضاء سعيد قاسم (2001)، أثر استخدام استراتيجية التعلم للتمكن في لاكتساب طالبات الصف الثاني المتوسط لبعض المهارات الجغرافية، كلية التربية-جامعة الموصل، (رسالة ماجستير غير منشورة).
- عبدالهادي، منى وآخرون (2005)، اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير الناقد لديهم، كلية الدراسات- جامعة القدس، (رسالة ماجستير غير منشورة).
- عفانة، عزو إسماعيل ويوسف إبراهيم الجيش (2009)، **التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين**، الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- عواد، زينب عبد السادة وسنايبل ثعبان المهداوي (2011)، أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في التحصيل والاتجاه لدى طلبة كلية التربية في مادة طرائق التدريس، مجلة كلية التربية، المجلد(1)، العدد(1)، جامعة ذي قار- العراق، ص (52-60).
- عودة، احمد سليمان (2002)، **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، دار الأمل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- فايد، عبد الحميد رائد (1975)، **التربية العامة وأصول التدريس**، الطبعة الثالثة، دار الكتاب اللبناني للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
- القاعود، إبراهيم (1986)، **المعاصر في طرائق التدريس واستراتيجياته**، الطبعة الأولى، دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- كاظم، أحمد خيرى وسعد حسين زكي (1987)، **تدريس العلوم**، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- الكبيسي، عبدالواحد حميد (2008)، **طرق تدريس الرياضيات وأساليبه(أمثلة ومناقشات)**، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- مجيد، عبد الحسين رزوقي وياسين حميد عيال (2012)، **القياس والتقويم للطلاب الجامعي**، مكتبة اليمامة للطباعة و النشر، بغداد، العراق.
- نجد، آمال جمعة (2010)، **استراتيجيات التعليم والتدريس**، الطبعة الأولى، دار الكتاب الجامعي العين، الإمارات العربية المتحدة.
- نجد، إيمان أحد عوض الله (2008)، **فعالية نموذج آدي وشاير (Adey & Shayer)** في تسريع النمو المعرفي وتنمية التحصيل لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة الأحياء، كلية التربية- جامعة المنصورة، (رسالة ماجستير غير منشورة).
- نجد، علي عودة (2012)، **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، الطبعة الأولى، دار أفكار للدراسات والنشر، دمشق، سوريا.
- محمود، صباح نجد وآخرون (2002)، **طرائق تدريس الجغرافية**، الطبعة الأولى، دار الأمل، عمان، الأردن.
- ملحم، سامي نجد (2009)، **القياس والتقويم في التربية وعلم النفس**، الطبعة الرابعة، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- المنيزل، عبد الله فلاح وعائش موسى الغرايبة (2006)، **الاحصاء التربوي (تطبيقات بأستخدام الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية)**، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- المنيزل، عبد الله فلاح وعائش موسى الغرايبة (2006)، **الاحصاء التربوي (تطبيقات بأستخدام الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية)**، الطبعة الاولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.
- النبهان، موسى (2004)، **أساسيات القياس في العلوم السلوكية**، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- نوفل، نجد بكر وآخرون (2012)، **مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، الطبعة الرابعة، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- الوكيل، حلمي أحمد ونجد أمين المفتي (2007)، **أسس بناء المناهج وتنظيماتها**، الطبعة الثانية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- Style, A. (2009), **Affective Domain, In Encyclopedia Britannica**, from Encyclopedia Britannica Online, www.britannica.com.

الملحق (1)

أسماء السادة المحكمين الذين استعانت الباحثة بجزرائهم في بعض إجراءات البحث

ت	الأسماء *	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل	طبيعة الاستشارة **				
					1	2	3	4	5
1	د. صابر عبدالله سعيد	أستاذ	القياس و التقويم	جامعة دهوك - كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*
2	د. عبدالرزاق ياسين	أستاذ	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة الموصل - كلية التربية	*	*	*	*	*
3	د. إسماعيل أحمد سمو	أستاذ مساعد	طرائق تدريس التاريخ	جامعة دهوك - كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*
4	د. نشوان شكري عبدالله	أستاذ مساعد	جغرافية بشرية / مدن	جامعة دهوك - كلية الآداب	*	*	*	*	*
5	د. تالان جميل إبراهيم	مدرس	طرائق التدريس اللغة الكردية	جامعة دهوك - كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*
6	د. بشار أحمد محمود	مدرس	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة دهوك - كلية العلوم	*	*	*	*	*
7	د. ستار جبار حاجي	مدرس	طرائق تدريس التاريخ	جامعة زاخو - كلية التربية	*	*	*	*	*
8	د. عبدالمهيمن عبدالحكيم الديرشوي	مدرس	المناهج وطرائق التدريس	جامعة دهوك - كلية التربية الأساسية	*	*	*	*	*
9	رمزية ديوالي طه	مدرسة	مادة الاجتماعيات	مدرسة ناز - دهوك	*	*	*	*	*
10	هلين رفيق محمد سعيد	مدرسة	مادة الاجتماعيات	مدرسة ره وشه ن - دهوك	*	*	*	*	*

\* رتبت الأسماء حسب الحروف الألفبائية ضمن المرتبة العلمية الواحدة.

\*\* طبيعة الاستشارة:

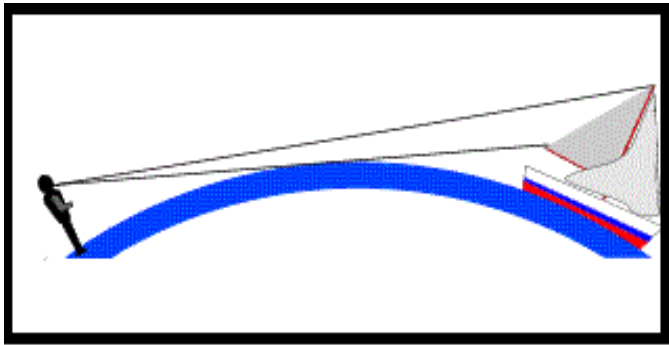
1. اختبار المعرفة السابقة
2. مقياس الاستطلاع العلمي
3. الأغراض السلوكية
4. الخطط التدريسية
5. الاختبار التحصيلي

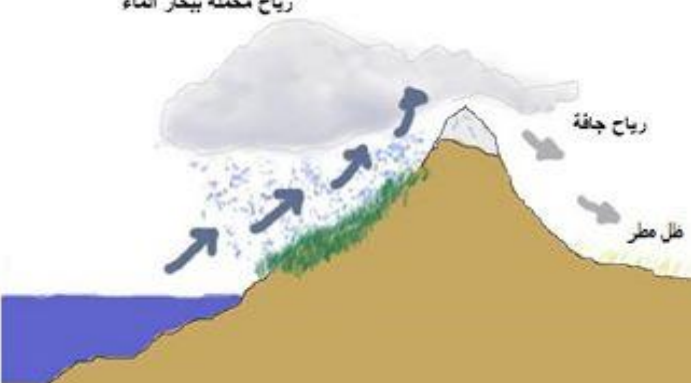
الملحق (2)  
الاختبار التحصيلي

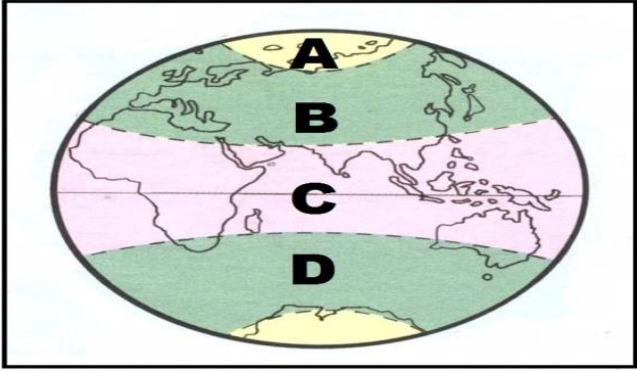

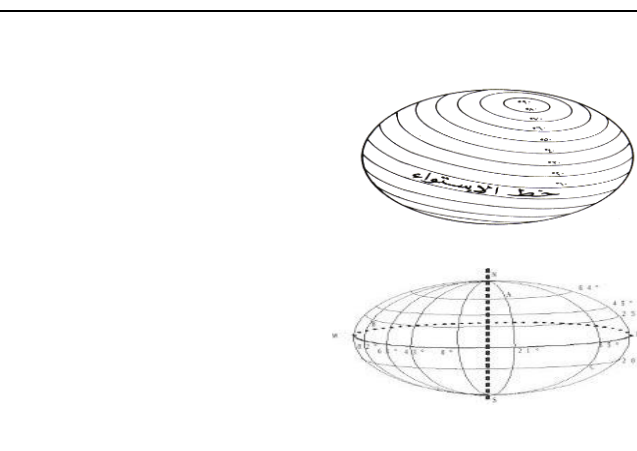
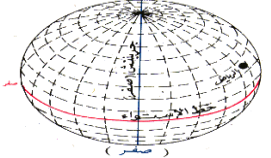
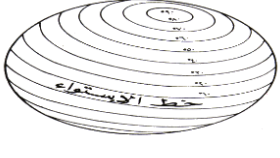
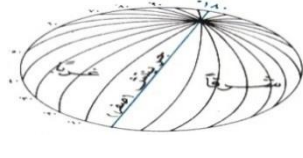
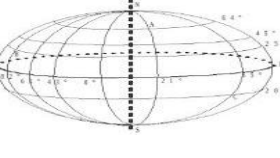
عزيزتي الطالبة:.....


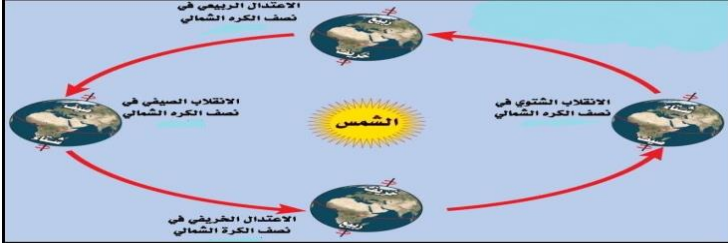
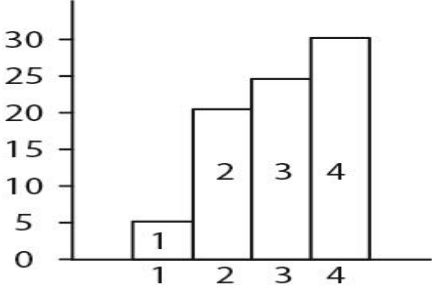
فيما يأتي (35) سؤالاً تحصيلياً من نوع الاختبار من متعدد، وتحت كل سؤال أربعة بدائل، المطلوب قراءة كل سؤال بدقة، واختيار حرف (أ) الباطية الصحيحة، وذلك بوضعة داخل دائرة ( )، علماً أن الزمن المخصص للإجابة هو (40) دقيقة.

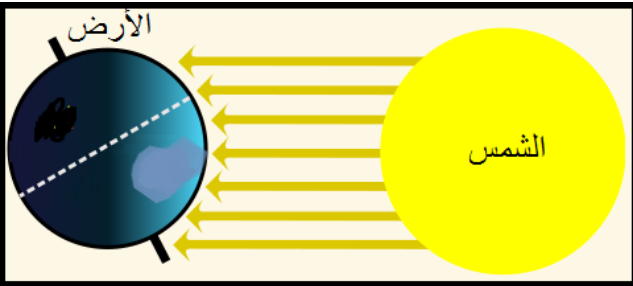
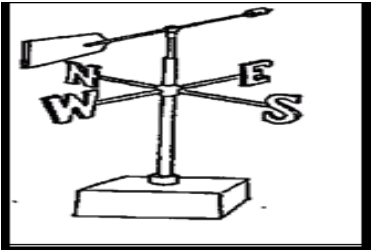
ت	الفقرة
1	<p>يهتم علم الجغرافية البشرية بدراسة:</p> <p>أ. التضاريس ب. المناخ ج. الأستيطان د. الكائنات الحية</p>
2	<p>اذكري نوع الخريطة المناسبة للشكل المجاور:</p> <p>أ. تاريخية ب. بشرية ج. سكانية د. مناخية</p>
3	<p>تزداد الكثافة السكانية في منطقة ما عندما تكون:</p> <p>أ. صحراوية حارة وجافة ب. شديدة البرودة ج. مواني وتجارية د. حارة والرطوبة</p>
4	<p>تطلق تسمية نسيم البر على الرياح التي تهب من:</p> <p>أ. الماء إلى اليابسة ب. اليابسة إلى الماء ج. اليابسة إلى اليابسة د. الماء إلى الماء</p>
5	<p>الشكل المجاور يدل على ظاهرة:</p> <p>أ. الفصول الأربعة ب. تعاقب الليل والنهار ج. كروية الأرض د. دوران الأرض</p>



<p>لدوائر العرض أهمية كبيرة؛ لأنها تفيد في:</p> <p>أ. معرفة الوقت ب. دراسة المناخ ج. تعيين الاتجاهات د. تفسير حركة الأرض</p>	<p>6</p>
<p>تنقسم الجغرافية الى قسمين رئيسيين هما:</p> <p>أ. السكانية والسياسية ب. التاريخية والاقتصادية ج. الطبيعة والبشرية د. العامة والإقليمية</p>	<p>7</p>
<p>يمثل الشكل الآتي نوع الأمطار:</p> <p>أ. الأعاصرية ب. التضاريسية ج. التصاعدية د. الاستوائية</p> 	<p>8</p>
<p>أي من السهول الآتية تقع في إقليم كردستان العراق:</p> <p>أ. دلتا النيل ب. شهرزور ج. الرافدين د. حوران</p>	<p>9</p>
<p>يسمى الجهد الذي يبذله الإنسان في استخدام الأرض لتأمين حاجاته الأساسية:</p> <p>أ. الرعي ب. الصيد ج. الصناعة د. الزراعة</p>	<p>10</p>

	<p>استعني بالشكل المجاور واختاري الحرف الذي يحدد منطقة الضغط المنخفض:</p> <p>أ. (A) ب. (B) ج. (C) د. (D)</p>	<p>11</p>
	<p>يرجع السبب في ارتفاع الضغط الجوي الى:</p> <p>أ. ارتفاع درجة الحرارة ب. انخفاض درجة الحرارة ج. الارتفاع عن مستوى سطح البحر د. زيادة بخار الماء في الهواء</p>	<p>12</p>
	<p>تختلف الجبال عن التلال بكونها أراضي:</p> <p>أ. عالية وقليلة الانحدار ب. ذات قمم حادة وقليلة الانحدار ج. مرتفعة وشديدة الانحدار د. مسطحة وعميقة الانحدار</p>	<p>13</p>
	<p>الشكل المجاور صورة لجهاز قياس:</p> <p>أ. درجة الحرارة ب. سرعة الرياح ج. الضغط الجوي د. اتجاه الرياح</p>	<p>14</p>
	<p>الديموغرافيا علم يهتم بدراسة:</p> <p>أ. السكان ب. التاريخ ج. الطبيعة د. العلوم</p>	<p>15</p>
	<p>أي من الأشكال الآتية في أدناه تمثل وحدها خطوط الطول:</p> <p>أ.  ب.  ج.  د. </p>	<p>16</p>
	<p>أي من الكواكب الآتية أكثر بعداً عن الشمس:</p> <p>أ. المريخ ب. الزهرة</p>	<p>17</p>

	ج. عطار د. الأرض	
18	نسبة النمو الطبيعي للسكان ميل إلى الاعتدال في: أ. الهند ب. الصين ج. أمريكا د. باكستان	
19	اللون الذي يمثل السهول في الخريطة المجاورة هو: أ. الأزرق ب. الأخضر ج. النبي د. الأصفر	
20	يختلف المقياس الرقمي عن غيره من المقاييس بأنه يكتب على شكل: أ. خط مستقيم ب. كسر اعتيادي ج. كلمات مكتوبة د. رموز	
21	استعيني بالشكل المجاور واختاري الحرف الذي يدل على زمن حدوث الاعتدال الخريفي: أ. 21 آذار ب. 23 أيلول ج. 21 حزيران د. 23 كانون الأول	
22	تنتمي خارطة توزيع الثروة الحيوانية والنباتية إلى مجموعة الخرائط: أ. المناخية ب. السياسية ج. الحيوية د. السكانية	
23	أي من الأعمدة في الشكل المجاور يشير إلى الكثافة السكانية لقارة استراليا: أ. (1) ب. (2) ج. (3) د. (4)	
24	تشكل المياه نسبة من سطح الأرض تقدر بحوالي: أ. 70 %	

	<p>ب. 80 % ج. 3 % د. 50 %</p>
25	<p>أعلى وأوسع هضبة في العالم هي: أ. تبت ب. حجاز ج. حضرموت د. جولان</p>
26	<p>الرياح التي تهب نهاراً من الوديان إلى الجبال تسمى نسيم: أ. البحر ب. البر ج. الجبل د. الوادي</p>
27	<p>الشكل الذي أمامك يمثل ظاهرة: أ. المد والجزر ب. الفصول الأربعة ج. تعاقب الليل والنهار د. الحركة الظاهرية للأرض</p>
	
28	<p>أظهرت الدراسات أن الكثافة السكانية في المناطق العالية الكثافة تبلغ أكثر من: أ. 10 شخص/كم<sup>2</sup> ب. 100 شخص/كم<sup>2</sup> ج. 1000 شخص/كم<sup>2</sup> د. 10000 شخص/كم<sup>2</sup></p>
29	<p>تزداد الحرارة الناتجة من سقوط أشعة الشمس على الأرض عندما تكون زاوية سقوطها: أ. مائلة ب. شبه مائلة ج. عمودية د. شبه عمودية</p>
30	<p>الشكل الذي أمامك يمثل جهاز دوارة الرياح ، فأى الأحرف الآتية يشير إلى جهة الشمال: أ. (W) ب. (N) ج. (S) د. (E)</p>
	
31	<p>انخفاض نسبة الوفيات لدى الإنسان دليل على تطور حرفة: أ. الزراعة ب. الصناعة ج. الصيد د. التجارة</p>
32	<p>من البحار التي تقع بين القارات وتتصل بالمحيطات عبر ممرات ومضائق هي البحر: أ. الميت ب. الأحمر ج. العربي د. المتوسط</p>



	<p>33 يشير السهم في الشكل المجاور للكرة الأرضية إلى المنطقة:  أ. المعتدل الشمالية  ب. الحارة  ج. المعتدل الجنوبية  د. المتجمدة الجنوبية</p>
	<p>34 يسمى وحدة قياس الضغط الجوي:  أ. مليمتر  ب. مليبار  ج. سنتيمتر  د. متر</p>
	<p>35 اي من الترتيبات الاتية تمثل الحرف التي زاو لها الإنسان منذ بداية حياته إلى الان:  أ. الصيد، الزراعة، الرعي، التعدين  ب. الزراعة، الرعي، التعدين، الصيد  ج. الصيد، الرعي، الزراعة، التعدين  د. الرعي، الصيد، الزراعة، التعدين</p>

### المخلق (3) مقياس الاستطلاع العلمي

#### المجموعة الأولى :

س: هل تعجبت يوماً أو تساءلت:



لماذا تهاجر الطيور؟



كيف يستخرج النفط من تحت سطح الماء؟

ت	الفقرات	أمارسها		
		دائماً	أحياناً	نادراً
1	أشعر بزيادة تقني نفسي عندما أبحث عن إجابة لمثل هذه الأسئلة			
2	أبحث في مواقع على الانترنت عن إجابات وافية لجميع تساؤلاتي الاستطلاعية عن هذه المواضيع			
3	أشعر بالرغبة الملحة في الاطلاع على مزيد من المعلومات عن هذه الأسئلة			
4	أود البحث عن قناة فضائية تقدم برامج جغرافية من أجل التوصل إلى إجابات عن هذه الأسئلة			

المجموعة الثانية:

س: هل تعجبت يوماً أو تساءلت:



لماذا يحدث الجفاف؟



كيف تولد حركة الهواء الكهرباء؟

ت	الفقرات	أمارسها		
		دائماً	أحياناً	نادراً
5	أشعر بالسرور والارتياح بانضمامي إلى مجموعة تناقش مثل هذه الأسئلة ويبحثون عن تفسيرات لها			
6	أشعر بالرغبة المستمرة في فهم التفسيرات العلمية لمثل هذه الأسئلة			
7	أحاول أن أجد زملاء يشاركوني البحث عن إجابات عن هذه الأسئلة بعلمية			
8	أشعر بالرضا عندما أقرأ أكبر عدد من الكتب من أجل التوصل إلى إجابات عن مثل هذه الأسئلة			

المجموعة الثالثة

س: هل تعجبت يوماً أو تساءلت:



لماذا تحدث الزلازل؟



كيف تحدث الفيضانات؟

ت	الفقرات	امارسها		
		دائماً	أحياناً	نادراً
9	أرغب في الاشتراك بمجلة علمية من شأنها إيصالني إلى إجابات عن مثل هذه الأسئلة			
10	أرغب في جمع معلومات من مصادر مختلفة للإجابة عن مثل هذه الأسئلة			
11	أشعر أن لدي رغبة في حضور حلقة دراسية انا وزملائي في درس الجغرافية من أجل الإجابة عن مثل هذه الأسئلة			
12	اهتم بالحصول على الاقراص الليزرية التي تتضمن هذه الموضوعات ومن خلالها اتوصل إلى إجابة عن تساؤلاتي			

المجموعة الرابعة:

س: هل تعجبت يوماً أو تساءلت :



لماذا نشوء البراكين؟



كيف يحدث البرق بين السحب؟

ت	الفقرات	امارسها
		دائماً
		احياناً
		نادراً
13	أرغب بتوجيه أسئلة مهمة عن الموضوع في المناقشات؛ للتوصل إلى إجابات عن أسئلي	
14	عندما احضر ندوة علمية تخص هذه المواضيع أصغي باهتمام من أجل الوصول إلى إجابات لهذه الأسئلة ومثيلاتها	
15	أجد الإجابات عن هذه التساؤلات ذات قيمة علمية كبيرة	
16	عندما اجث عن إجابات لمثل هذه التساؤلات أضع احتمالات كثيرة وأبدأ بالبحث فيها؛ للوصول إلى إجابات صحيحة	

المجموعة الخامسة:

س: هل تعجبت يوماً أو تساءلت :



لماذا تتراكم الثلوج على القمم الجبلية؟

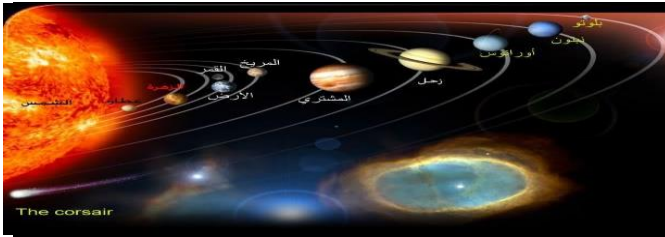


كيف تعيش النباتات في الصحراء؟

ت	الفقرات	امارسها
		دائماً
		احياناً
		نادراً
17	أشعر أن عندي معلومات بسيطة عن هذه الأسئلة وأتمنى أن أطحها	
18	أشعر أن الإجابات عن كثير من تساؤلاتي العلمية أمر مهم جداً بالنسبة الي	
19	أرغب باستخدام الأجهزة العلمية الحديثة؛ لإشباع رغباتي الاستطلاعية عن هذه الأسئلة	
20	أشعر بالسرور عندما أحصل على أفلام فيها تفسيرات لهذه الأسئلة	

المجموعة السادسة:

س: هل تعجبت يوماً أو تساءلت:



لماذا لا تصادم الكواكب السيارة في دوراتها حول الشمس؟



كيف تتغير اوجه القمر؟

ت	الفقرات	أمارسها		
		دائماً	أحياناً	نادراً
21	أرغب في الذهاب إلى الأماكن التي يمكن مشاهدة الظواهر الجغرافية فيها وإيجاد إجابات عن كثير من تساؤلاتي			
22	أحاول أن ألتقي بمدرسي مادة الجغرافية في المراحل الدراسية المختلفة من أجل الوصول إلى إجابات عن تساؤلاتي			
23	وأفكر بتنظيم ندوات مع زميلاء للحصول على إجابات عن هذه الأسئلة			
24	أتمنى أن أكون عالم جغرافي بعد قراءتي سيرة عالم جغرافي بحث في هذه المواضيع			

**THE EFFECT OF USING (ADEY & SHAYER) MODEL IN ACHIEVEMENT OF THE SEVENTH BASIC CLASS FEMALE STUDENTS IN GEOGRAPHY AND DEVELOPING THERE SCIENTIFIC CURIOSITY**

SUNDUS ALI HASSAN

Dept. of Geography, College of Basic Education, University of Duhok, Kurdistan Region-Iraq

**ABSTRACT**

The research has targeted recognizing the effect of using (Adey&Shayer) structural style in the education of seventh basic class female pupils in geography subject and developing their geographical curiosity. In order to fulfill this aim the researcher has chosen two null hypotheses: The researcher has adopted the experimental design with two equivalent groups: experimental and controller, and through the using the pre-test and post-test for the variable of the scientific curiosity and the post-test is only for the achievement variable, the research community is consisting of all of the pupils of the seventh class of basic education schools in Duhok city for the academic year (2014 - 2015).

The research sample has been chosen intentionally from the research population from (Naz&Rawshan) schools for girls. It consists of (57) pupils distributed randomly into two groups, the first group is experimental, consists of (31) pupils have studied the geography subject in accordance with (Adey&Shayer) Model, the second group is control group, consists of (29) pupils that have studied the same subject in the traditional method. The researcher has done the equivalence between two groups

through variables of (social sciences mark, previous knowledge, age, intelligence, scientific curiosity, the parents' education level).

The researcher has prepared the necessary research requirements represented with scientific subject analysis and forming the behavior objective for subject, preparing the teaching plans regarding teaching the two groups in accordance with (Adey&Shayer) pattern and the traditional method. In order to achieve the two aims of the research and experience it's hypotheses, it required two instruments, the first one is achievement test in geography which the researcher has prepared, and consisted in the final formula of (35) items from the type of multi-choice, the researcher has verified its validity, Reliability and its psychometric properties, the second one is: the scientific curiosity that the researcher has adopted and conditioned it for the measurement of scientific curiosity, consisted of (24) items, it is characterized by validity, Reliability and the level of difficulty & distinguishing power has been extracted for its items and all of them was within the acceptable level. Subsequently, the researcher has executed her experiment on 1/11/2014 and ended on 11/1/2015 and the researcher has studied the two groups by herself. After finishing from the experiment and application of the two instruments, applying the statistical factor with data using the t. test the results show the following:

1. There is a difference with statistical significance the means of outcome of the pupils of the two groups, the experimental and the control group at significance level (0.05) in favor of the experimental group.
2. There is a difference with statistical significance between the mean of marks of the scientific curiosity at the pupils of the experimental group & control group at significance level (0.05) in favor of the experimental group.

**KEY WORDS:** (Adey & Shayer) Model, Achievement, Scientific curiosity.