

أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا

حامد عبدالله طلافحه *

ملخص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا. تكونت العينة من (66) طالباً اختبروا بطريقة قصدية، وزعوا على مجموعتين: تجريبية وعدد أفرادها (34) طالباً درسوا باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم، وضابطة وعدد أفرادها (32) طالباً درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد مادة تعليمية وفق إستراتيجية خرائط المفاهيم، واختبار لقياس التحصيل المباشر والمؤجل للطلاب في وحدة (البيئة) في مبحث الجغرافيا، وقد تمتعت الأدوات بدلالات صدق وثبات مقبولة. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل المباشر والمؤجل بمستويات (التذكر، الفهم، التطبيق) والتحصيل المباشر والمؤجل بشكل عام، ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للتدريس باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم. وأوصت الدراسة بضرورة تضمين الخرائط المفاهيمية كإستراتيجية تدريسية في مبحث الجغرافيا. واستخدام معلمي الجغرافيا خرائط المفاهيم في خطط التحضير اليومية.

الكلمات الدالة: إستراتيجية خرائط المفاهيم، التحصيل المباشر والمؤجل، مبحث الجغرافيا.

المقدمة

يواجه التربويون تحديات صعبة أمام النمو السريع والمستمر للمعرفة العلمية وخاصة فيما يتعلق بإعداد المناهج وتطبيقها، فالمناهج الحالية قد لا تتمكن أمام هذا التطور السريع من احتواء كم المعرفة المتزايدة، مما قد يؤدي إلى عجزها عن مواكبة كل ما يحدث من تطورات معرفية وعلمية وتكنولوجية الأمر الذي يعتبر من أخطر التحديات التربوية التي تواجه التربية في عالمنا المعاصر.

لذلك اهتمت العديد من الدراسات والبحوث في السنوات الماضية بالبحث عن طرق، وأساليب، وإستراتيجيات، وأدوات تعليمية مشنقة من بعض نظريات التعلم التي تركز على العمليات المعرفية التي تحدث ضمن البنى المعرفية للمتعلم، والتي تتعلق بكيفية اكتسابه للمعرفة، وتنظيمها، وتخزينها في ذاكرته، وكيفية استخدامه لهذه المعرفة في تحقيق المزيد من

التعلم والتفكير (خطابية، 2005). ويرى أودوم وكيلي (Odom & Kelly, 2001) أن أكثر الإستراتيجيات التعليمية التي تحقق هذا الغرض، هي الإستراتيجيات البنائية والتي تعد خرائط المفاهيم واحدة من أهم تلك الاستراتيجيات.

ظهر الفكر البنائي كنموذج قوي في بناء المعرفة لدى المتعلمين لأنه يعتمد على التقييم الذاتي، ويعتبر طلب المعرفة تعلماً دائماً، كما يسهم في بناء المعرفة المبعثرة لدى الفرد في قالب معرفي متماسك. فالفكر البنائي ليس مجموعة من الأفكار المجردة حول المعرفة بل هو فكر واقعي في الممارسات التعليمية الجيدة (Gordon, 2009)، حيث يشير بافيسكار وهارتل ووتتي (Baviskar, Hartle & Whitney, 2009) إلى أن الفكر البنائي حوّل التركيز من العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم الطالب مثل متغيرات المعلم والمدرسة والمنهج والأقران، لنتجه هذا التركيز على العوامل الداخلية التي تؤثر في هذا التعلم. وبذلك تم التركيز على ما يجري بداخل عقل المتعلم حينما يتعرض للمواقف التعليمية مثل: معرفته السابقة وما يوجد لديه من فهم حول المفاهيم، وعلى قدرته على التذكر، وقدرته على معالجة المعلومات، ودافعيته للتعلم، وأنماط تفكيره، وكل ما

* قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية. تاريخ استلام البحث 2010/3/7، وتاريخ قبوله 2012/3/22.

(Ausubel) حول التعلم ذي المعنى، فهي تلعب دوراً مهماً في تنظيم وضبط عملية التعلم، من خلال تنظيم محتوى المنهج الدراسي، حيث يبرز دور خرائط المفاهيم في إيجاد الطريقة المناسبة التي توضح السلاسل الترابطية بين المفاهيم في المنهج الدراسي، مما يسهل استيعاب المادة الدراسية لدى الطلاب وتحقيق التعلم ذي المعنى (عليما وأبو جلاله، 2001).

ويصف كل من نوفاك وجوين (1995، 19) الخريطة المفاهيمية بأنها "أداة مخططة لتمثيل مجموعة من معاني مفهوم متضمن في إطار من القضايا لتوضح لكل من الطلاب والمدرسين العدد القليل من الأفكار الرئيسية التي يجب أن يركز عليها من أجل أية مهمة تعليمية معينة، فهي خريطة الطريق البصرية التي توضح بعض الممرات التي يمكن أن نسير فيها من أجل ربط معاني المفاهيم في القضايا وهي تمثلاً بتلخيص تخطيطي لما تم تعلمه، وبما أن التعلم ذا المعنى يقوم بتصنيف المفاهيم الجديدة تحت مفاهيم أوسع وأشمل فإن الخريطة المفاهيمية ينبغي أن تكون هرمية الشكل، بمعنى أن المفاهيم الأعم والأشمل ينبغي أن تكون في قمة الخريطة، وتندرج تحتها المفاهيم الأكثر خصوصية والأقل شمولية".

لذا لا نجد اختلافاً بين التربويين في تعريف خرائط المفاهيم، إذ أن هناك إجماعاً على أن خرائط المفاهيم هي: عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية البعد، توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة والمستمدة من البناء الهرمي لهذا الفرع ويتم تنظيم هذه المفاهيم بطريقة متسلسلة هرمية، بحيث يوضع المفهوم الرئيسي (الأكثر عمومية وشمولية) في أعلى الخريطة ثم تندرج تحته المفاهيم الفرعية (الأقل عمومية) في المستويات التالية مع وجود روابط توضح العلاقات بينها (العمرى، 2011؛ الشماخي، 2007؛ عزيز، 2004).

وتأتي أهمية خرائط المفاهيم من تعدد استخداماتها في التخطيط والتنفيذ والتقويم، فهي تستخدم لتقييم المعرفة السابقة لدى الطلاب عن موضوع ما، وتقويم معرفة وفهم الطلاب للمفاهيم الجديدة، كما تستخدم في التخطيط لمادة الدرس، وفي تدريسها، وكذلك في تلخيص مادة الدرس، كما تستخدم كأداة لتقويم الدرس في نهاية الحصة (قطامي والروسان، 2005)، ولخريطة المفاهيم أهمية كبيرة للتعلم وللمعلم على حد سواء، فهي تساعد المتعلم على البحث عن العلاقات بين المفاهيم وعن أوجه الشبه والاختلاف بينها، وربط المفاهيم الجديدة بالمفاهيم السابقة، وتمييز المفاهيم المتشابهة والفصل بين المعلومات الهامة والمعلومات الهامشية، وتجعله مستمعا

يجعل التعلم لديه ذا معنى. ويرتكز الفكر البنائي على التسليم بأن كل ما يبني بواسطة المتعلم يصبح ذا معنى له، مما يدفعه لتكوين منظور خاص به عن التعلم وذلك من خلال المنظومات والخبرات الفردية، وبالتالي فإن النظرية البنائية نظرية تعلم وليس نظرية تعليم، إذ أنها تمتاز بالدور الرئيس للتعلم في استخلاص المعرفة السابقة، وإيجاد الإدراك أو الفهم المخالف، وتطبيق المعرفة الجديدة (Pankratius, 1990).

يعد عقل المتعلم بناء منظماً، تترتب المفاهيم في أبنيته المعرفية بشكل هرمي، حيث تحتل الأفكار الكبرى والمفاهيم العريضة Themes رأس الهرم ومناطقه العليا، وبالاتجاه نحو قاعدة الهرم، ثم تندرج هذه المفاهيم إلى المفاهيم البسيطة والسهلة، وفي ذات السياق يفترض أوزويل (Ausubel) أن البناء المعرفي للطلاب هو بناء منظم من المفاهيم والأفكار، وأن على المعلمين تقديم المادة التعليمية بصورة منظمة ومرتبطة ومتوالية، ويشير إلى أن الطلاب يتعلمون عن طريق تنظيم المعلومات في بناهم المعرفية (عليما وأبو جلاله، 2001؛ Strum & Rankin, 2002)، مما يساعد في إدراك العلاقات والترابطات بين المفاهيم والمكونات ذات العلاقة من أجل حدوث التعلم ذي المعنى، وتحسين مستوى التحصيل للطلاب.

وفي ضوء ما سبق يشير أبو تايه (2007) إلى ضرورة مواكبة المدارس كل ما هو جديد من حيث بناء المناهج التي تعتمد على جهد الطالب الذاتي، وتنمي تفكيره ومهاراته، وأن لا تقتصر على دور التلقين. ويجب أن تنتقل العملية التعليمية من الدور التوضيحي إلى دور البحث والاستقصاء، وتطوير الأنماط التدريسية لإبعاد شبح التلقين والطرائق الاعتيادية القديمة من خلال استخدام الأساليب العلمية الحديثة التي تعتمد على مشاركة الطالب.

لذلك أصبح التوجه حالياً نحو الإستراتيجيات التدريسية التي تتسجم مع افتراضات النظرية البنائية باعتبارها أكثر النظريات التي تبنيتها حركات الإصلاح الحديثة، ويعرض الأدب التربوي دراسات عدة بحثت في أثر الإستراتيجيات التدريسية التي تعتمد على مبادئ النظرية البنائية في النتائج التعليمية للطلاب، ومن أهم هذه الإستراتيجيات خرائط المفاهيم حيث تظهر الدراسات أثراً إيجابياً لهذه الإستراتيجية في تحصيل الطلاب واكتسابهم للمفاهيم وبخاصة في مبحث الجغرافيا (المطري، 2009؛ عزب، 2004؛ الفارسي، 2003؛ Ahlberg & Ahoranta, 2002؛ ياسين، 2002؛ Gold & Coaffee, 1998).

وتعتبر خرائط المفاهيم (Concept Maps) إحدى الإستراتيجيات البنائية، ومن أهم التطبيقات لنظرية أوزويل

(التطبيق) والتحصيل المباشر والمؤجل بشكل عام، ولصالح المجموعة التجريبية.

دراسة المطري (2009): تقصي اثر تزويد طالبات الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا بخرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي في المدارس الخاصة في محافظة البلقاء، وتكونت عينة الدراسة من (68) طالبة في ثلاث شعب دراسية في مدارس تابعة لمدينة السلط، حيث مثلت المجموعة الأولى التي درست باستخدام خرائط المفاهيم القبلية، وعدد أفرادها (25) طالبة، والمجموعة الثانية درست باستخدام خرائط المفاهيم البعيدة، وعدد أفرادها (22) طالبة، والمجموعة الثالثة ضابطة درست بدون خرائط مفاهيمية، وعدد أفرادها (21) طالبة، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تحصيل الطالبات في المجموعات الثلاث، لصالح الطالبات اللواتي درسن مبحث الجغرافيا باستخدام خرائط المفاهيم قبلية وبعديا.

دراسة الجهيمي (2008) وقد هدفت التعرف إلى فاعلية تدريس مقرر الفقه للصف الأول الثانوي باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم وأثرها على تحصيل الطلاب الدراسي واحتفاظهم بها، حيث تم إعداد مواصفات مقترحة لإستراتيجية خرائط المفاهيم، وإعداد اختبار تحصيلي من نوع اختيار من متعدد وذلك لقياس التحصيل والاحتفاظ بالتعلم، تكونت عينة الدراسة من (4) شعب دراسية، منها شعبتان مثلتا المجموعة التجريبية وعدد طلابها (40) طالباً تم تدريسهم بطريقة استخدام خرائط المفاهيم، وشعبتان مثلتا المجموعة الضابطة وبلغ عدد طلابها (42) طالباً تم تدريسهم بالطريقة الاعتيادية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي المباشر والمؤجل لصالح المجموعة التجريبية.

وقام القوابع (2007) بدراسة هدفت إلى معرفة اثر إستراتيجيتي المنظم المتقدم وخرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لدى طلبة الكليات الجامعية المتوسطة بالأردن في مساق الثقافة الإسلامية، وتكونت عينة الدراسة من (81) طالبا وطالبة من الكلية الجامعية المتوسطة التابعة لجامعة الطفيلة التقنية، تم توزيعهم بالتساوي عشوائيا في ثلاث مجموعات احتوت كل مجموعة على (27) طالبا وطالبة، درست الأولى بالطريقة الاعتيادية، ودرست الثانية باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم، أما المجموعة الثالثة فقد درست بإستراتيجية المنظم المتقدم، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التحصيل المباشر والمؤجل

ومصنفا ومنظما ومرتبيا للمفاهيم، وتساعدته في الكشف عن غموض مادة النص أو عدم اتساقها أثناء القيام بإعداد خريطة المفاهيم، وهي تكسب المتعلم بعض عمليات العلم لتحقيق التعلم ذي المعنى ومساعدته على حل المشكلات، وزيادة التحصيل الدراسي، والاحتفاظ بالتعلم. (Ormord, 1998) وقد أشار أوزديلك و أوزكان (Ozdilek & Ozkan, 2009) إلى أهمية كبرى لخريطة المفاهيم في تطوير النماذج التعليمية التي تؤدي إلى تحسين الأداء التحصيلي للطلاب.

وبالنظر إلى مبحث الجغرافيا نجدها تواجه كمّاً من الصعوبات والمشكلات التي تحول دون حدوث التعلم ذي المعنى لدى الطلاب (عزب، 2004)، لذا كانت الحاجة ماسة لإجراء دراسة في هذا المجال للتعرف على إمكانية استخدام خرائط المفاهيم في تدريس الجغرافيا للمرحلة الأساسية، وأثر ذلك في تنمية التحصيل المباشر والمؤجل.

وقد تناولت العديد من الدراسات السابقة اثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل الدراسي في مبحث الجغرافيا والمباحث الأخرى ، أما فيما يتعلق في الدراسات التي تناولت اثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل في مبحث الجغرافيا في الأردن، فقد كانت في حدود علم الباحث غير متوفرة. وفي ما يأتي عرض للدراسات التي تم التوصل إليها.

ففي دراسة أجراها العمري (2011) هدفت إلى الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف الثالث الثانوي العلمي بمادة الأحياء في المملكة العربية السعودية، وتكونت عينة الدراسة من (125) طالباً وزعوا في مجموعتين: تجريبية وعدد أفرادها (60) طالباً درسوا باستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية، وضابطة وعدد أفرادها (65) طالباً درسوا بالطريقة الاعتيادية. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل المباشر والمؤجل بمستويات (التذكر، الفهم، التطبيق) والتحصيل المباشر والمؤجل بشكل عام، ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت لإستراتيجية الخرائط المفاهيمية.

وهدف دراسة الشريف (2010) إلى معرفة أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي والاحتفاظ به في مقرر الكون والإنسان، وتكونت العينة من (60) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة نيالا في السودان، تم توزيعهن في مجموعتين: تجريبية درست باستخدام خرائط المفاهيم، وضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وقد أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل المباشر والمؤجل بمستويات (التذكر، الفهم،

خضعوا لدراسة خمسة مواضيع جغرافية وفق الطريقتين (خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية)، وتم جمع البيانات باستخدام أسلوب دراسة الحالة لكل طالب من طلبة العينة من خلال دراسة تفاعل الطلبة في المواقف التعليمية في غرفة الصف، وقد أشارت النتائج إلى أن الطريقتين تسهمان في زيادة التحصيل لدى الطلبة في المواضيع الجغرافية، كما بينت الدراسة أن طريقة خرائط المفاهيم أفضل من طريقة الخرائط الذهنية في اكتساب الطلبة مهارتي الفهم والاستدلال الجغرافي.

وهدف دراسة ياسين (2002) إلى الكشف عن اثر استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل الطلاب بمبحث الجغرافيا في الأردن، وتكونت العينة من (48) طالبا موزعين في شعبتين من شعب الصف العاشر، مثلت إحداهما المجموعة التجريبية ودرست مبحث الجغرافيا باستخدام خرائط المفاهيم، والأخرى ضابطة درست مبحث الجغرافيا بالطريقة الاعتيادية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط تحصيل الطلاب، لصالح المجموعة التجريبية التي درست مبحث الجغرافيا باستخدام خرائط المفاهيم.

وقام كل من جولدن وكوافي (Gold & Coaffee, 1998) بدراسة اثر استخدام خرائط المفاهيم في تحسين فهم طلاب الصف العاشر للمفاهيم الجغرافية المركبة (complex notions) في وحدة "التحضر"، وتكونت العينة من (40) طالبا، وزعوا في مجموعتين: تجريبية وضابطة، درست المجموعة التجريبية ثلاثة موضوعات جغرافية باستخدام خرائط المفاهيم، في حين لم يتم استخدام خرائط المفاهيم في تدريس المجموعة الضابطة، وقد أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في فهم المفاهيم الجغرافية.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة نجد أن هذه الدراسات أظهرت أثرا ايجابيا لاستخدام خرائط المفاهيم، على التحصيل المباشر في مبحث الجغرافيا (المطري، 2009 ؛ عزب، 2004 ؛ الفارسي، 2003 ؛ Ahlberg & Ahoranta, 2002 ؛ ياسين، 2002 ؛ Gold & Coaffee, 1998)، إلا أن أيا من هذه الدراسات لم تبحث في اثر استخدام خرائط المفاهيم، على التحصيل المؤجل في مبحث الجغرافيا، وهو ما قامت به الدراسة الحالية وهو ما يميزها عن تلك الدراسات. كما يلاحظ من خلال مراجعة الدراسات السابقة التي بحثت في اثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لدى الطلاب، ولم يكن هناك أية دراسة بحثت اثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل بمبحث الجغرافيا.

لدى الطلبة تعزى لإستراتيجية التدريس، ولصالح كل من إستراتيجية خرائط المفاهيم والمنظم المتقدم. وهدفت الدراسة التي أجرتها إبراهيم (2006) إلى التعرف على فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تدريس النحو على التحصيل وبقاء أثر التعليم لدى طلاب الصف الأول الثانوي العام، وقد تكونت عينة الدراسة من (92) طالبا وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي بمحافظة بورسعيد، قسموا في مجموعتين: تجريبية درست مقرر النحو باستخدام خرائط المفاهيم، وضابطة درست المقرر بالطريقة الاعتيادية، ولأغراض الدراسة أعدت الباحثة اختباراً تحصيلياً في النحو يقيس المستويين المعرفيين (الفهم والتطبيق)، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي البعدي المباشر والمؤجل عند المستويات التحصيلية (الفهم والتطبيق) وفي الاختبار ككل، لصالح المجموعة التجريبية.

وحاولت دراسة عزب (2004) الكشف عن اثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا للصف الثاني الإعدادي على تحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى الطلاب بمحافظة سوهاج، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار مجموعتين: تجريبية وعددها (42) طالبا، وضابطة عدد أفرادها (42) طالبا، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي بمستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق)، لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

وفي سلطنة عمان قامت الفارسي (2003) بدراسة هدفت إلى معرفة اثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل طالبات الصف الثالث الإعدادي في مبحث الجغرافيا بمستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق)، وتكونت العينة من (81) طالبة في مدرسة الأمل التابعة لمنطقة الباطنة، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: الأولى ضابطة بلغ عددها (40) طالبة، والثانية تجريبية بلغ عددها (41) طالبة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل الكلي، والتحصيل في مستويات (التذكر، والفهم، والتطبيق)، لصالح المجموعة التجريبية.

وفي فنلندا قام اهلبيرج و أهورانتا (Ahlberg & Ahoranta, 2002) بدراسة للكشف عن اثر استخدام كل من خرائط المفاهيم والخرائط الذهنية في تحصيل طلبة الصفوف الأساسية العليا في مبحث الجغرافيا، وتكونت العينة من (9) من الطلبة

مشكلة الدراسة:

إن خرائط المفاهيم بما تمنحه من فرصة للطلاب الدارسين لزيادة تحصيلهم واكتساب المفاهيم العلمية الواردة في المناهج من الإستراتيجيات المناسبة لتوظيفها في التدريس، وبالتحديد في تدريس مبحث الجغرافيا، حيث يزخر مبحث الجغرافيا بالمحتوى التعليمي الذي يناسبه التدريس بالخرائط المفاهيمية، كما أن مبحث الجغرافيا بأمر الحاجة إلى إستراتيجيات تدريسية تؤدي إلى التخلي عن حفظ المعارف الواردة في المناهج كمهارة، بحيث يتغير معها دور المعلم من تلقين تلك المعرفة إلى مساعدة الطلاب على توليد معرفة مفيدة قابلة للتطبيق، وفي هذا السياق يؤكد عبد الجبار (2011) أن الطلاب يعانون من صعوبة استيعاب المفاهيم والمهارات والمبادئ والحقائق الجغرافية التي يدرسونها، نتيجة تركيز معظم المدرسين الطرق التقليدية في تدريس الجغرافيا. وهذا ما لاحظته الباحثة من واقع خبرته الميدانية إذ أن تدريس مبحث الجغرافيا يهتم بالتركيز على أسلوب المحاضرة، ويكون التركيز على تغطية المحتوى دون اهتمام كاف بالطريقة التدريسية وعملياتها. ووفقا للمطري (2009) فإن مناهج الجغرافيا وأدلة المعلمين وبالرغم من اهتمام تركيزها على المفاهيم إلا أنها لم تورد خرائط المفاهيم ضمن استراتيجيات التدريس التي تم اقتراحها للتنفيذ، ولم تشر إلى أهمية خرائط المفاهيم وكيفية تنفيذها في المواقف التعليمية التعلمية.

لذلك كان لابد من البحث عن استراتيجيات وأساليب تدريسية تساعد معلم الجغرافيا في توفير بيئة تعليمية مناسبة تساعد الطلاب على تعلم كيف يتعلمون، وبطريقة ذات معنى تضمن زيادة تحصيل الطالب والاحتفاظ به، وفي هذا السياق يؤكد أوزوبل (1978, Ausubel) أن التعلم ذا المعنى يؤدي إلى احتفاظ الفرد بمعظم المعلومات التي تعلمها من قبل، كما يؤدي إلى ترتيب المفاهيم المتعلمة وتنظيمها بصورة متصلة ومتراصة ببعضها بحيث إذا ما تم استدعاؤها فإنها تكون في صورة أفضل مما كانت عليه وقت اكتسابها. وكلما كانت المعلومات التي تعلمها من قبل أكثر وضوحاً وثباتاً وارتباطاً بالموضوع المراد تعلمه كانت عملية الاحتواء أفضل.

وبما أن عدداً من الدراسات أظهرت فاعلية خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا، وما تحققه من زيادة التحصيل الدراسي (المطري، 2009 ؛ عزب، 2004 ؛ الفارسي، 2003 ؛ Gold & Ahlberg & Ahoranta, 2002 ؛ ياسين، 2002 ؛ Coaffee, 1998). وبالتالي ارتأى الباحث القيام بهذه الدراسة لتقصي أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا.

هدف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على أثر خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا.

أسئلة الدراسة وفرضياتها:

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا؟

وتفرع عنه السؤالان التاليان:

1- هل يوجد اختلاف في التحصيل المباشر لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تبعاً لاختلاف إستراتيجية التدريس؟

2- هل يوجد اختلاف في التحصيل المؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تبعاً لاختلاف إستراتيجية التدريس؟

فرضيات الدراسة:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في التحصيل المباشر لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تعزى لإستراتيجية التدريس (الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاعتيادية).

2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في التحصيل المؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تعزى لإستراتيجية التدريس (الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاعتيادية).

أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

أ- تعد الدراسة الحالية من الدراسات القليلة - في حدود معرفة الباحث- فيما يتعلق بالكشف عن اثر إستراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل طلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا، وبخاصة التحصيل المؤجل.

ب- تتفق الدراسة الحالية مع ما ينادي به علماء التربية حالياً من ضرورة إعادة النظر في المناهج الدراسية وإعادة تنظيمها وتقديمها بطرق تدريس جديدة تسهم في عملية التفاعل بين المعلم والطلاب في المواقف التعليمية، وتعتبر إستراتيجية خرائط المفاهيم إحدى هذه الطرق الحديثة.

ج- يمكن أن تساعد نتائج هذه الدراسة ومن خلال إعادة صياغة المحتوى التعليمي لمبحث الجغرافيا بوحدة (البيئة) في توضيح وتوفير الطرق والأساليب المفيدة لتدريس مبحث الجغرافيا حسب إستراتيجية الخرائط المفاهيمية.

التحصيل المؤجل الذي أعده الباحث، وطبقه على الطلاب بعد مرور أسبوعين على تدريس الوحدة الدراسية المقررة.
محددات الدراسة:

- أ- المحدد البشري: طبقت الدراسة على الطلاب الذكور في الصف السادس الأساسي فقط.
- ب- المحدد المكاني: طبقت الدراسة على مدرسة نزال الإعدادية الثانية، التابعة لمديرية تربية جنوب عمان.
- ج- المحدد الزمني: أجريت الدراسة خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (2010-2011م).

د- المحدد الموضوعي: اقتصرت الدراسة على الكشف عن أثر استخدام خرائط المفاهيم في وحدة البيئة بمبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي على التحصيل المباشر والمؤجل للطلاب في مستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق).

منهجية الدراسة وإجراءاتها :

بما أن الدراسة هدفت للتعرف على أثر إستراتيجية خرائط المفاهيم في تحصيل الطلاب فإن المنهجية التي تم إتباعها هي المنهج شبه التجريبي من خلال التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في وحدة البيئة، ثم تنفيذ التدريس بإستراتيجية الخرائط المفاهيمية، وبعد الانتهاء من تنفيذها أعيد تطبيق الاختبار التحصيلي (البعدي) لقياس التحصيل المباشر، وبعد مرور أسبوعين من تطبيق الاختبار البعدي، تم تطبيق الاختبار التحصيلي لقياس التحصيل المؤجل.

عينة الدراسة :

تم اختيار مدرسة ذكور نزال الإعدادية الثانية في مديرية تربية جنوب عمان، قصدياً حيث وقع اختيار الباحث على هذه المدرسة لوجود أكثر من شعبة للصف السادس الأساسي فيها، وتعاون المعلمين والإدارة في تنفيذ الدراسة، وكذلك لكفاءة معلمي مبحث الجغرافيا فيها، إضافة إلى توافر الشروط والتسهيلات اللازمة لتطبيق الإستراتيجية فيها، حيث تم اختيار شعبتين من شعب الصف السادس الأساسي في المدرسة، هما: السادس الأساسي (أ) وعدد الطلاب فيه (34) طالباً، والصف السادس الأساسي (ب) وعدد الطلاب فيه (32) طالباً، وقد تم استخدام التعيين العشوائي لتوزيع الشعبتين في المجموعتين: الضابطة والتجريبية، حيث جاءت الشعبة (أ) في المجموعة التجريبية تدرس باستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية، بينما تكونت المجموعة الضابطة من الشعبة (ب) تدرس باستخدام الطريقة الاعتيادية. والجدول (1) يبين توزيع أفراد الدراسة في المجموعتين التجريبية والضابطة.

د- قد تسهم نتائج الدراسة في تطوير مناهج الجغرافيا في المرحلة الأساسية بما يتناسب وأسلوب خرائط المفاهيم في التدريس.

هـ- تعدّ هذه الدراسة مؤشراً لإجراء دراسات أخرى فيما يتعلق بالكشف عن اثر إستراتيجية خرائط المفاهيم في التحصيل المباشر والمؤجل للطلاب في مبحث الجغرافيا بخاصة، وفي الدراسات الاجتماعية بشكل عام.

المصطلحات والتعريفات الإجرائية:

1- **خرائط المفاهيم:** عبارة عن رسوم تخطيطية ثنائية البعد، توضح العلاقات المتسلسلة بين مفاهيم فرع من فروع المعرفة والمستمدة من البناء الهرمي لهذا الفرع ويتم تنظيم هذه المفاهيم بطريقة متسلسلة هرمية، بحيث يوضع المفهوم الرئيسي (الأكثر عمومية وشمولية) في أعلى الخريطة ثم تندرج تحته المفاهيم الفرعية (الأقل عمومية) في المستويات التالية مع وجود روابط توضح العلاقات بينها (العمرى، 2011). وفي هذه الدراسة تتمثل خرائط المفاهيم في وحدة "البيئة" بمبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي التي أعدها الباحث لهذه الغاية.

2- **إستراتيجية خرائط المفاهيم:** مجموعة الإجراءات التي استخدمها المعلم في تدريس (وحدة "البيئة") حيث تم تنظيم المفاهيم بطريقة متسلسلة هرمية، وذلك من خلال وضع المفهوم الرئيس في أعلى المخطط، ثم تندرج تحته المفاهيم الفرعية في مستوياتها المختلفة مع وجود روابط توضح العلاقات بينها في المواقف التعليمية المختلفة؛ بهدف تعلم الطالب تعليماً ذا معنى، وضمان بقاء هذه المفاهيم في بنيته المعرفية.

3- **الطريقة الاعتيادية في التدريس:** تعرّف إجرائياً بأنها: مجموعة الإجراءات التي يتبعها معلمو مبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي داخل غرفة الصف، والتي تعتمد غالباً على أسلوب العرض والمحاضرة. وفي هذه الدراسة لم يتدخل الباحث في تحديد إجراءات هذه الطريقة بل تم إتباع الطريقة المستخدمة في تدريس مبحث الجغرافيا بالطريقة الاعتيادية، دون تأثير الباحث.

4- **التحصيل المباشر:** هو ما يكتسبه الطالب من المفاهيم الواردة في وحدة "البيئة" بعد تعرضه للخبرات التعليمية، ويقاس بالعلامة التي يحصل عليها الطالب على اختبار التحصيل المباشر (البعدي) الذي أعده الباحث، وطبقه على الطلاب بعد الانتهاء من عملية التدريس مباشرة.

5- **التحصيل المؤجل:** هو ما يكتسبه الطالب من المفاهيم الواردة في وحدة "البيئة" بعد تعرضه للخبرات التعليمية، ويقاس بالعلامة التي يحصل عليها الطالب على اختبار

الجدول (1)

توزيع أفراد الدراسة في المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	الصف	إستراتيجية التدريس	عدد الطلاب
التجريبية	السادس الأساسي (أ)	خرائط المفاهيم	34
الضابطة	السادس الأساسي (ب)	الطريقة الاعتيادية	32
المجموع			66

توضح العلاقة بين المفهومين، وبعد الانتهاء من إعداد خرائط المفاهيم ومراجعتها، والبالغ عددها (7) خرائط، تم عرضها على (8) من المحكمين المختصين في مناهج الدراسات الاجتماعية وأساليب تدريسها، لإبداء الرأي فيها، وبعد إجراء التعديلات اللازمة وفق آراء المحكمين، والمتمثلة في تبسيط بعض الخرائط، وتغيير بعض كلمات الربط اعتبرت خرائط المفاهيم في صورتها النهائية، وعددها (7) خرائط .

4- اعداد دليل للمعلم

تم إعداد دليل المعلم وذلك للاسترشاد به في عملية التدريس أثناء تطبيق الدراسة، وتم إعداد خرائط المفاهيم ليستفيد منها المعلم في تقديم المفاهيم للطلاب واشتقاق الأسئلة التي يطرحها على كل مفهوم، من حيث شمولية كل منها ومستوى تجريده، والمفاهيم الفرعية التي تنتمي إليه والعلاقات بين هذه المفاهيم. وقد بلغ عدد الخرائط (7) خرائط تغطي دروس الوحدة الأربعة، وقد اشتمل كل درس على: عنوان الدرس، وعدد الحصص، والنتائج المتوقعة، والمفاهيم الواردة فيه، والوسائل التعليمية المطلوبة لتدريس الوحدة، كما تضمن الإجراءات التي يجب على المعلم القيام بها مثل: طرح مجموعة من الأسئلة لاستقصاء المعرفة السابقة، ثم تقديم مجموعة من الأمثلة على المفهوم، والطلب إلى الطلاب استقصاء الصفات المميزة للمفهوم ثم استقصاء العلاقات التي تربط المفهوم الجديد بغيره من المفاهيم. وتم عرض الدليل على (8) من المحكمين المختصين في مناهج الدراسات الاجتماعية وأساليب تدريسها، وطلب منهم إبداء ملاحظاتهم حول محتوى الدليل، وبناء على ملاحظات المحكمين قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة. وقد قام الباحث بتزويد معلم المجموعة التجريبية بنسخة أولية من الدليل المقترح، من أجل دراسته وتقديم ملاحظاته عليه، بغية توضيحها له قبل البدء بالتنفيذ.

ب- الاختبار التحصيلي (المباشر والمؤجل):

قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي لقياس التحصيل الدراسي في وحدة (البيئة) بمبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي، بحيث يستخدم لقياس التعلم (القبلي والمباشر والمؤجل)، حيث تم تحليل محتوى الوحدة الدراسية لتحديد المفاهيم الجغرافية التي تتضمنها. واستعراض المفاهيم الواردة في كل درس من دروس الوحدة، وقد تم مراعاة أن يتضمن الاختبار المستويات التالية من تصنيف بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق). وبذلك أعد جدول مواصفات الاختبار بصورته الأولية وفقاً لمستويات بلوم للأهداف المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق) جدول (2). وذلك لوضعه بشكل متوازن ويغطي معظم أجزاء المادة التعليمية، ولكي تنتوع فيه الأسئلة وتتناسب مع

أدوات الدراسة:

لتحقيق هدف الدراسة، والذي يتمثل في الكشف عن أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم على التحصيل المباشر والمؤجل لدى طلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا، قام الباحث بإعداد أدوات الدراسة التي تتمثل في المادة التعليمية وفق إستراتيجية الخرائط المفاهيمية، ودليل المعلم، والاختبار التحصيلي لقياس أثر استخدام خرائط المفاهيم في كل من التحصيل المباشر والمؤجل لدى الطلاب:

أ- المادة التعليمية وفق إستراتيجية خرائط المفاهيم

مرت عملية إعداد المادة التعليمية وفق إستراتيجية خرائط المفاهيم بالخطوات التالية:

1- اختيار الوحدة الدراسية:

اختار الباحث لتقصي تأثير إستراتيجية خرائط المفاهيم وحدة (البيئة) في مبحث الجغرافيا للصف السادس الأساسي في الفصل الدراسي الثاني، بسبب تلاؤم موضوعاتها مع إستراتيجية الخرائط المفاهيمية.

2- تحليل محتوى الوحدة:

بعد أن تم اختيار الوحدة الدراسية تم تحليل المحتوى لفصول وحدة (البيئة) واعتبرت هذه الوحدة مناسبة لاحتوائها على العديد من المفاهيم التي تتطلب إيجاد العلاقات بينها، حيث تم استخراج وتصنيف المفاهيم المتضمنة في المحتوى إلى مجموعة من المفاهيم الأساسية والمفاهيم الثانوية المرتبطة بها. كما تم إيجاد العلاقات بين المفاهيم داخل المحتوى تمهيداً لبناء الخرائط المفاهيمية.

3- إعداد الخرائط المفاهيمية

تم مراعاة الخطوات الواردة في الأدب النظري حول بناء خرائط المفاهيم والتي تتلخص في ترتيب المفاهيم، بحيث يوضع العام منها في الأعلى ومن ثم توضع المفاهيم الأقل عمومية تحتها، مع ربط المفاهيم المتصلة أو التي تنتمي لبعضها بعضاً بخطوط وكتابة أحرف الجر أو العبارات التي

ومناسبة الفقرات لمستويات الأهداف التي تدرج تحتها، وأي ملاحظات يرونها مناسبة. وبعد الإطلاع على ملاحظات وآراء المحكمين واقتراحاتهم، تم الأخذ بهذه الآراء وتعديل ما تم اقتراحه من قبل المحكمين، وتمثلت في إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، حيث بقي الاختبار التحصيلي مكوناً من (30) فقرة.

تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، بلغ عددها (30) طالباً من طلاب الصف السادس الأساسي (د) في مدرسة ذكور نزال الإعدادية الثانية في منطقة جنوب عمان، وذلك للتحقق مما يلي:

- أ- تحديد زمن الاختبار التحصيلي.
- ب- حساب معامل الصعوبة والتمييز للاختبار التحصيلي.
- ت- استخراج معامل الثبات للاختبار التحصيلي.
- ث- تحديد زمن الاختبار التحصيلي:

لتحديد زمن الاختبار تم تطبيق المعادلة التالية:

مستويات الأهداف المختلفة. وقد صيغت فقرات الاختبار بصورتها الأولية وعددها (30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بأربعة بدائل. والجدول (2) يوضح جدول المواصفات للاختبار التحصيلي.

الجدول (2)

المواصفات للاختبار التحصيلي

الوزن النسبي وعدد الفقرات	التذكر	الفهم	التطبيق	المجموع
الوزن النسبي	40%	30%	30%	100%
عدد الفقرات	12	9	9	30

صدق الاختبار التحصيلي:

للتحقق من صدق الاختبار تم عرضه على (8) من المحكمين المختصين في مناهج الدراسات الاجتماعية وأساليب تدريسها. وذلك بهدف التأكد من مدى وضوح فقرات الاختبار وصحتها من الناحية العلمية، ومدى دقة الصياغة اللغوية لفقرات الاختبار، ومدى شمول فقرات هذا الاختبار للمادة التعليمية، ومناسبة الاختبار لطلاب الصف السادس الأساسي،

الزمن الملاءم للاختبار التحصيلي =

زمن خروج الطالب الأول من الاختبار + زمن خروج الطالب الأخير من الاختبار

2

حيث جاء ذلك كالتالي:

$$\frac{45+35}{2} \text{ (دقيقة)}$$

وبالتالي يكون الزمن الملاءم للاختبار التحصيلي = 40 دقيقة

معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي:

لمعرفة الفقرات التي تتصف بعدم قدرتها على التمييز بين الطلاب، وكذلك الفقرات التي تتصف بالصعوبة الشديدة أو السهولة الشديدة، تم تصحيح إجابات طلاب العينة

الاستطلاعية على الاختبار، ثم تم استخراج معاملات الصعوبة ومعاملات التمييز لجميع الفقرات، كما يلي:

تم استخراج معامل الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي باستخدام المعادلة التالية:

معامل الصعوبة =

$$\frac{\text{عدد الذين أجابوا عن الفقرة إجابة صحيحة} \times 100}{\text{عدد الطلاب في الاختبار}}$$

تم استخراج معامل التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي من خلال المعادلة التالية:

معامل التمييز =

الإجابات الصحيحة للفئة العليا - الإجابات الصحيحة للفئة الدنيا $\times 100$

عدد الطلاب في إحدى الفئتين

الاختبار في الدراسة الحالية، وبناءً عليه لم يتم حذف أي فقرة من الاختبار التحصيلي في ضوء معاملات الصعوبة والتمييز.

ثبات الاختبار التحصيلي:

تم التحقق من ثبات هذا الاختبار باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-retest) (الثبات عبر الزمن)، حيث تم إعادة تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية المكونة من (30) طالباً بعد مرور أسبوعين على التطبيق الأول، ثم حسب معامل ارتباط بيرسون Pearson بين التطبيقين الأول والثاني، وبلغت قيم معاملات الارتباط كما في الجدول (4).

وبيّن الجدول (3) قيم معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي البالغ عددها (30) فقرة.

يظهر الجدول (3) أن قيم معاملات الصعوبة لفقرات الاختبار التحصيلي المطبق على العينة الاستطلاعية تراوحت بين (0.23 - 0.70)، مما يعني عدم وجود فقرات ذات معامل صعوبة أكثر من (0.85) أو أقل من (0.20). كما يلاحظ أن قيم معاملات التمييز لفقرات الاختبار التحصيلي تراوحت بين (0.27 - 0.80)، مما يعني عدم وجود فقرات ذات معامل تمييز أقل من (0.20). وتعتبر هذه القيم لمعاملات الصعوبة والتمييز مقبولة تربوياً لاستخدام هذا

الجدول (3)

معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي

رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.30	0.60	16	0.57	0.47
2	0.43	0.60	17	0.30	0.33
3	0.47	0.67	18	0.63	0.47
4	0.47	0.27	19	0.53	0.27
5	0.40	0.40	20	0.60	0.27
6	0.37	0.33	21	0.40	0.80
7	0.63	0.47	22	0.40	0.40
8	0.27	0.40	23	0.37	0.33
9	0.47	0.27	24	0.47	0.40
10	0.40	0.53	25	0.70	0.47
11	0.43	0.33	26	0.23	0.33
12	0.43	0.73	27	0.63	0.47
13	0.47	0.27	28	0.40	0.40
14	0.33	0.67	29	0.27	0.53
15	0.23	0.33	30	0.23	0.47

الجدول (4)

قيم معاملات الثبات للاختبار التحصيلي بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار

الرقم	المجال	معامل الثبات
1	التذكر	0.913
2	الفهم والاستيعاب	0.934
3	التطبيق	0.898
	اختبار التحصيل	0.953

المباشر تم تطبيق الاختبار التحصيلي مرة أخرى في المجموعتين الضابطة والتجريبية لقياس التحصيل المؤجل للطلاب.

8- تم جمع البيانات وتفرغها في جداول خاصة بذلك، ثم إدخال البيانات على الحاسوب من أجل معالجتها إحصائياً باستخدام "الرمز الإحصائية للعلوم الاجتماعية" (SPSS).

تصميم الدراسة:

التصميم المستخدم في الدراسة الحالية هو التصميم شبه التجريبي لمجموعتين كما يلي:

المجموعة التجريبية	O ₁	X	O ₂	O ₃
المجموعة الضابطة	O ₁		O ₂	O ₃

حيث أن:

(O₁) = التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في وحدة البيئة.

(X) = المعالجة التجريبية (إستراتيجية الخرائط المفاهيمية).

(O₂) = التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في وحدة البيئة

لقياس التحصيل المباشر.

(O₃) = التطبيق للاختبار التحصيلي في وحدة البيئة لقياس

التحصيل المؤجل.

متغيرات الدراسة والمعالجات الإحصائية

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل : إستراتيجية التدريس، بمستويين:

1- إستراتيجية الخرائط المفاهيمية

2- الطريقة الاعتيادية

المتغير التابع : التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف

السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا (وحدة البيئة).

المعالجات الإحصائية :

تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وذلك لعزل الفرق في متوسطات درجات الطلاب على التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي تبعاً لمتغير إستراتيجية التدريس، وكذلك لاستخراج دلالة الفرق في متوسطات درجات الطلاب على الاختبار التحصيلي المباشر والمؤجل.

عرض النتائج ومناقشتها:

- نتائج الإجابة عن السؤال الأول والفرضية المنبثقة عنه ومناقشتها والتي تنصّ على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في التحصيل المباشر لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تعزى لإستراتيجية التدريس (الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاعتيادية)".
لاختبار هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في المجموعة التجريبية

وتعد هذه القيم مناسبة، وتدل على أن الاختبار يتمتع بثبات مرتفع. وبهذا يكون الاختبار التحصيلي بصورته النهائية مكوناً من (30) فقرة.

تصحيح الاختبار التحصيلي:

تكوّن الاختبار من (30) فقرة، أعطي كل طالب درجة واحدة على كل إجابة صحيحة، فيما أعطي الدرجة صفر على كل إجابة خاطئة، وبما أن عدد فقرات هذا الاختبار (30) فقرة، فإن مدى الدرجات التي يمكن الحصول عليها محصوراً ما بين (صفر) إلى (30) درجة.

إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بما يلي :

1- إعداد أدوات الدراسة وتتمثل في المادة التدريسية المصاغة وفقاً لإستراتيجية خرائط المفاهيم ودليل المعلم، والاختبار التحصيلي، وتم التحقق من صدقها وثباتها كما مر سابقاً.

2- اختيار عينة الدراسة (المدرسة) بطريقة قصديه وتوزيع الشعب عشوائياً تبعاً لإستراتيجية التدريس في مجموعتين: مجموعة (تجريبية) ، ومجموعة (ضابطة).

3- تطبيق الاختبار التحصيلي في المجموعتين الضابطة والتجريبية، قبل البدء في التدريس (التطبيق القبلي).

4- تم الالتقاء بالمعلم الذي قام بتدريس المجموعة التجريبية حيث تم تدريبه على تنفيذ طريقة التدريس باستخدام الخرائط المفاهيمية. بحيث يقوم المعلم في بداية تدريسه للمجموعة التجريبية بإعطاء فكرة حول خرائط المفاهيم وأهميتها والفوائد التي يمكن أن يكتسبها الطالب عند استخدامه لها، ثم يقوم المعلم بعرض الخريطة مبتدئاً بالمفهوم العام ثم ما يندرج تحته من المفاهيم الفرعية وتوضيح العلاقات والروابط بينها، ويصاحب ذلك قيام المعلم بالشرح والتوضيح والمناقشة والتقويم المرحلي والختامي للدرس ليطلب المعلم بعد ذلك من الطلاب واجباً منزلياً يتضمن رسم الخريطة المفاهيمية للدرس ويقوم المعلم بتصحيحها بداية الدرس الجديد .

5- درست المجموعة الضابطة نفس المحتوى التعليمي الذي درس للمجموعة التجريبية بالطريقة الاعتيادية حيث تم إعطاؤهم المفهوم العام ومناقشتهم للتوصل إلى الأجزاء المختلفة للموضوع والمفاهيم الفرعية دون خطوة بناء ورسم الخريطة.

6- بعد الانتهاء من تنفيذ التدريس للمجموعتين التجريبية والضابطة تم تطبيق الاختبار التحصيلي في المجموعتين الضابطة والتجريبية (التطبيق البعدي) لقياس التحصيل المباشر للطلاب.

7- بعد مرور أسبوعين من تطبيق الاختبار التحصيلي

وبانحراف معياري (1.38) أي أن هناك فرقاً ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (1.60). وفي مستوى التطبيق بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (6.47) وبانحراف معياري (1.13)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (5.19) وبانحراف معياري (1.23) أي أن هناك فرقاً ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (1.28). وبالنسبة لمتوسطات درجات طلاب المجموعتين في الاختبار البعدي المباشر الكلي فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (23.76) وبانحراف معياري (3.36) في حين كان المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (19.69) وبانحراف معياري (3.48) أي أن هناك فرقاً ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (4.07).

ولمعرفة ما إذا كانت الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي المباشر بمستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار الكلي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبهدف عزل الفروق بين المتوسطات الحسابية لطلاب المجموعتين في الاختبار القبلي إحصائياً، استخدم الباحث اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وكانت النتائج كما في الجدول (6).

(التي درست باستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية) والضابطة (التي درست بالطريقة الاعتيادية) على الاختبار التحصيلي القبلي والمباشر بمستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، والتطبيق) وذلك في وحدة البيئة بمبحث الجغرافيا، وكانت النتائج كما في الجدول (5).

يشير الجدول (5) إلى فروق ظاهرية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في مستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار الكلي. وقد تم ضبط هذه الفروق إحصائياً باستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA).

كما يشير الجدول (5) إلى أن هناك فروقاً ظاهرية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي المباشر، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي المباشر على مستوى التذكر كان (9.35) وبانحراف معياري (1.69) أما المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة فبلغ (8.16) وبانحراف معياري (1.65) أي أن هناك فرقاً ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (1.19). كما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية على مستوى الفهم والاستيعاب (7.94) وبانحراف معياري (1.54) في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (6.34)

الجدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي القبلي والمباشر

الاختبار التحصيلي المباشر		الاختبار التحصيلي القبلي		المجموعة	مستويات الاختبار
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
1.69	9.35	0.90	3.50	التجريبية	التذكر
1.65	8.16	0.94	3.38	الضابطة	
1.54	7.94	1.13	2.47	التجريبية	الفهم والاستيعاب
1.38	6.34	0.93	2.91	الضابطة	
1.13	6.47	0.82	2.00	التجريبية	التطبيق
1.23	5.19	0.50	2.06	الضابطة	
3.36	23.76	2.11	7.97	التجريبية	الاختبار الكلي
3.48	19.69	1.58	8.34	الضابطة	

الجدول (6)

نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي القبلي والمباشر

مستويات الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	η^2 لحجم تأثير المتغير المستقل
التذكر	الاختبار القبلي	10.778	1	10.778	3.966	0.051	
	المجموعة	21.354	1	21.354	7.858	*0.007	0.111
	الخطأ	171.205	63	2.718			
	الكل	205.591	65				
الفهم والاستيعاب	الاختبار القبلي	21.952	1	21.952	12.010	0.001	
	المجموعة	53.560	1	53.560	29.304	*0.000	0.317
	الخطأ	115.149	63	1.828			
	الكل	179.167	65				
التطبيق	الاختبار القبلي	1.946	1	1.946	1.403	0.241	
	المجموعة	27.758	1	27.758	20.009	*0.000	0.241
	الخطأ	87.399	63	1.387			
	الكل	116.485	65				
الاختبار الكلي	الاختبار القبلي	182.912	1	182.912	20.429	0.000	
	المجموعة	319.760	1	319.760	35.713	*0.000	0.362
	الخطأ	564.081	63	8.954			
	الكل	1021.030	65				

* دالة إحصائية

تظهر النتائج في الجدول (6) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين الضابطة والتجريبية على مستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار الكلي البعدي المباشر، حيث تراوحت قيم (ف) المحسوبة لها ما بين (7.858) و (35.713) وهذه القيم دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في التحصيل المباشر ومستوياته (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق)، تعزى لمتغير إستراتيجية التدريس.

وللتعرف إلى حجم تأثير متغير إستراتيجية التدريس في تحسين التحصيل المباشر لدى الطلاب تم حساب مربع ايتا (η^2) وقد بلغت قيمة مربع ايتا على اختبار التحصيل المباشر الكلي (0.362)، وبذلك يمكننا القول أن 36% من تباين التحصيل المباشر بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يرجع لمتغير إستراتيجية التدريس، كذلك كان مربع ايتا (η^2) لمستويات التحصيل الثلاثة (التذكر، الفهم والاستيعاب،

التطبيق) يتراوح ما بين (0.111) و (0.317). ولتحديد قيمة الفروق في متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار التحصيلي البعدي المباشر، تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة الناتجة عن عزل أثر الاختبار القبلي على أداء الطلاب في الاختبار البعدي المباشر، وكانت النتائج كما في الجدول (7). تشير نتائج المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة على مستويات الاختبار (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار التحصيلي المباشر الكلي، بعد عزل أثر الاختبار القبلي، أن الفرق كان لصالح طلاب المجموعة التجريبية (التي درست باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم) حيث حصلوا على متوسطات حسابية معدلة أعلى من المتوسطات الحسابية المعدلة لطلاب المجموعة الضابطة (التي درست باستخدام الطريقة الاعتيادية). وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الأولى للدراسة وتنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)"

نشاطهم الفاعل بالمقارنة مع زملائهم الذين درسوا بالطريقة التقليدية معتمدين على أسلوب التلقين الذي يحد من نشاط الطالب الفاعل. كما أن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم باعتبارها إستراتيجية جديدة على الطلاب ساهم في زيادة اهتمام الطلاب، وإثارة انتباههم، ودافعيتهم نحو التعلم، ولأنها تبعد عنهم الملل والضجر التي يصاحب دروس الجغرافيا عادة.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (المطري، 2009 ؛ عزب، 2004 ؛ الفارسي، 2003 ؛ Ahlberg & Ahoranta، 2002 ؛ ياسين، 2002 ؛ Gold & Coaffee، 1998).

- نتائج الإجابة عن السؤال الثاني والفرضية المنبثقة عنه ومناقشتها والتي تنصّ على " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في التحصيل المؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تعزى لإستراتيجية التدريس (الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاعتيادية)".

لاختبار هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب في المجموعة التجريبية (التي درست باستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية) والضابطة (التي درست بالطريقة الاعتيادية) على الاختبار التحصيلي القبلي والمؤجل بمستويات (التذكر، والفهم والاستيعاب، والتطبيق) وذلك في وحدة البيئة بمبحث الجغرافيا، وكانت النتائج كما في الجدول (8).

في التحصيل المباشر لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تعزى لإستراتيجية التدريس (الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاعتيادية). وبالتالي يمكن القول أن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا يؤدي إلى تحسين التحصيل المباشر بمستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والتحصيل المباشر بشكل عام في مبحث الجغرافيا، وأن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا يؤثر في تحسين التحصيل المباشر بشكل عام بنسبة 36%، مقارنة بالطريقة التقليدية.

ويعزو الباحث ذلك إلى أن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم قد ساهم في تحقيق التعلم ذي المعنى المبني على الفهم بدلا من حفظ المعلومات وذلك من خلال قيام الطلاب بإعادة ترتيب المفاهيم في شكل صورة هرمية من الأكثر عمومية إلى الأقل عمومية، وإيجاد العلاقات بين المفاهيم. وأتيحت الفرصة للطلاب لدمج المعارف الجديدة بالمعارف السابقة لتشكل ارتباطات منطقية تسهم في استيعاب المادة الدراسية. مما سهل على الطلاب استرجاع المعلومات عند أدائهم على الاختبار المباشر، أكثر مما كان عند المجموعة الضابطة، كما أن استخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في التدريس مكنت الطلاب من لعب دور نشط في العملية التعليمية التعليمية، فهم الذين يستخلصون المفاهيم ويستنتجون التعميمات، مما يثير

الجدول (7)

المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة

على الاختبار التحصيلي البعدي المباشر، بعد عزل أثر الاختبار القبلي

مستويات الاختبار	المجموعة	المتوسط المعدل	الخطأ المعياري
التذكر	التجريبية	9.33	0.28
	الضابطة	8.19	0.29
الفهم والاستيعاب	التجريبية	8.06	0.23
	الضابطة	6.22	0.24
التطبيق	التجريبية	6.48	0.20
	الضابطة	5.18	0.21
الاختبار الكلي	التجريبية	23.94	0.51
	الضابطة	19.51	0.53

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي القبلي والمؤجل

الاختبار التحصيلي المباشر		الاختبار التحصيلي القبلي		المجموعة	مستويات الاختبار
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
1.76	7.59	0.90	3.50	التجريبية	التذكر
1.67	6.25	0.94	3.38	الضابطة	
1.66	6.50	1.13	2.47	التجريبية	الفهم والاستيعاب
1.46	5.17	0.93	2.91	الضابطة	
1.29	5.47	0.82	2.00	التجريبية	التطبيق
1.06	4.03	0.50	2.06	الضابطة	
3.24	19.56	2.11	7.97	التجريبية	الاختبار الكلي
2.87	15.44	1.58	8.34	الضابطة	

وبالنسبة لمتوسطات درجات طلاب المجموعتين في الاختبار البعدي المباشر الكلي فقد بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (19.56) وانحراف معياري (3.24) في حين كان المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (15.44) وانحراف معياري (2.87) أي أن هناك فرقا ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (4.12).

ولمعرفة ما إذا كانت الفروق في المتوسطات الحسابية لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المؤجل بمستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار المؤجل الكلي ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ويهدف عزل الفروق بين المتوسطات الحسابية لطلاب المجموعتين في الاختبار القبلي إحصائياً، استخدم الباحث اختبار تحليل التباين المشترك (ANCOVA) وكانت النتائج كما في الجدول (9).

تظهر النتائج في الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين الضابطة والتجريبية على مستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار المؤجل الكلي، حيث تراوحت قيم (ف) المحسوبة لها ما بين (9.537) و (44.126) وهذه القيم دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، أي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في التحصيل المؤجل ومستوياته (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق)، تعزى لمتغير إستراتيجية التدريس.

يشير الجدول (8) إلى وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي في مستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار الكلي. وقد تم ضبط هذه الفروق إحصائياً باستخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA).

كما يشير الجدول (8) إلى أن هناك فروقا ظاهرية بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق والمؤجل للاختبار التحصيلي، حيث تشير النتائج إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق المؤجل على مستوى التذكر كان (7.59) وانحراف معياري (1.76) أما المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة فبلغ (6.25) وانحراف معياري (1.67) أي أن هناك فرقا ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (1.34). كما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية على مستوى الفهم والاستيعاب (6.50) وانحراف معياري (1.66) في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (5.17) وانحراف معياري (1.46) أي أن هناك فرقا ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (1.33). وفي مستوى التطبيق بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (6.47) وانحراف معياري (1.29)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (4.03) وانحراف معياري (1.06) أي أن هناك فرقا ظاهرياً في المتوسط الحسابي بين المجموعتين مقداره (1.44).

الجدول (9)

نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لدرجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة
على الاختبار التحصيلي القبلي والمؤجل

مستويات الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	η^2 لحجم تأثير المتغير المستقل
التذكر	الاختبار القبلي	6.685	1	6.685	2.320	0.133	
	المجموعة	27.483	1	27.483	9.537	*0.003	0.131
	الخطأ	181.550	63	2.882			
	الكل	217.758	65				
الفهم والاستيعاب	الاختبار القبلي	24.854	1	24.854	11.875	0.001	
	المجموعة	40.621	1	40.621	19.407	*0.000	0.236
	الخطأ	131.864	63	2.093			
	الكل	186.485	65				
التطبيق	الاختبار القبلي	7.469	1	7.469	5.740	0.020	
	المجموعة	35.574	1	35.574	27.341	*0.000	0.303
	الخطأ	81.971	63	1.301			
	الكل	123.591	65				
الاختبار الكلي	الاختبار القبلي	199.361	1	199.361	26.786	0.000	
	المجموعة	328.421	1	328.421	44.126	*0.000	0.412
	الخطأ	468.897	63	7.443			
	الكل	948.258	65				

* دالة إحصائياً

الجدول (10)

المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة
على الاختبار التحصيلي المؤجل، بعد عزل أثر الاختبار القبلي

مستويات الاختبار	المجموعة	المتوسط المعدل	الخطأ المعياري
التذكر	التجريبية	7.57	0.29
	الضابطة	6.27	0.30
الفهم والاستيعاب	التجريبية	6.63	0.25
	الضابطة	5.02	0.26
التطبيق	التجريبية	5.49	0.20
	الضابطة	4.02	0.20
الاختبار الكلي	التجريبية	19.74	0.47
	الضابطة	15.25	0.48

وللتعرف إلى حجم تأثير متغير إستراتيجية التدريس في تحسين التحصيل المؤجل لدى الطلاب تم حساب مربع ايتا (η^2) وقد بلغت قيمة مربع ايتا على اختبار التحصيل المباشر الكلي (0.412)، وبذلك يمكننا القول أن 41% من تباين التحصيل المؤجل بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة يرجع لمتغير إستراتيجية التدريس، كذلك كان مربع ايتا (η^2) لمستويات التحصيل الثلاثة (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) يتراوح ما بين (0.131) و (0.303).

ولتحديد قيمة الفروق في متوسطات درجات الطلاب في المجموعتين الضابطة والتجريبية على الاختبار التحصيلي المؤجل، تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة الناتجة عن عزل أثر الاختبار القبلي على أداء الطلاب في الاختبار المؤجل، وكانت النتائج كما في الجدول (10).

تشير نتائج المتوسطات الحسابية المعدلة لدرجات الطلاب في المجموعتين التجريبية والضابطة على مستويات الاختبار المؤجل (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق) والاختبار التحصيلي المؤجل الكلي، بعد عزل أثر الاختبار القبلي، أن الفرق كان لصالح طلاب المجموعة التجريبية (التي درست باستخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم) حيث حصلوا على متوسطات حسابية معدلة أعلى من المتوسطات الحسابية المعدلة لطلاب المجموعة الضابطة (التي درست باستخدام الطريقة الاعتيادية).

وهذا يؤدي إلى رفض الفرضية الثانية للدراسة وتنص على "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في التحصيل المؤجل لطلاب الصف السادس الأساسي في مبحث الجغرافيا تعزى لإستراتيجية التدريس (الخرائط المفاهيمية، الطريقة الاعتيادية)". وبالتالي يمكن القول أن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا يؤدي إلى تحسين الاحتفاظ بالتعلم في مستويات (التذكر، الفهم والاستيعاب، التطبيق)، والاحتفاظ بشكل عام في مبحث الجغرافيا، وأن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا يؤثر في تحسين الاحتفاظ بالتعلم بشكل عام بنسبة 41%، مقارنة بالطريقة التقليدية.

وتفسر هذه النتيجة بأن استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في التدريس أسهم في جعل الطلاب يقومون بدور إيجابي وتحويلهم إلى مشاركين فاعلين في العملية التعليمية التعلمية من خلال تنظيم وتصنيف وترتيب المفاهيم، مما يجعلهم يشغلون عقولهم للوصول إلى المعرفة بأنفسهم ولا يستقبلونها، ولذلك تبقى المعرفة في ذاكرتهم لفترة طويلة، كما إن أفراد

المجموعة التجريبية تعلموا بطريقة يتم فيها ترجمة الأفكار والكلمات إلى صور ذهنية تساعدهم على التأمل في كل جانب من جوانبها، وبالتالي تثبيتها في أذهانهم فترة زمنية أطول، بينما أفراد المجموعة الضابطة تعلموا بطريقة ركزت على استظهار المعلومات والحقائق دون التأمل فيها، وأنهم لم يربطوا معارفهم السابقة بمعرفتهم الجديدة، مما يؤدي إلى نسيان المعرفة الجديدة لديهم بعد فترة زمنية قصيرة من تعلمها. وبالتالي عندما تغير هذا الأسلوب للمجموعة التجريبية، وتعرضت لخرائط المفاهيم التي تتضمن عنصر التشويق والإثارة، أدى ذلك إلى خلق جو من الحماس للدراسة، وارتفاع في المعنويات والاحتفاظ بالمادة العلمية، كما أن استخدام خرائط المفاهيم أدى إلى حدوث تعلم ذو معنى لدى الطلاب، والذي من خصائصه الاحتفاظ بما تعلمه الطلاب لمدة أطول، وهذا جعل الاحتفاظ بالمعلومات عند طلاب المجموعة التجريبية أكبر منه عند طلاب المجموعة الضابطة، وهذا يؤثر إلى فاعلية استخدام التدريس المبني على خرائط المفاهيم في الإبقاء والاحتفاظ بالمعلومات لدى الطالب لمدة أطول، أي أن المعلومة أصبحت لديهم ذات فهم مستدام وليست آنية الحفظ. وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (العمرى، 2011؛ الشريف، 2010؛ الجهيمي، 2008؛ القوابع، 2007؛ إبراهيم، 2006).

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، فإن الباحث يوصي بما يلي:

- 1- توجيه القائمين على تأليف الكتب في وزارة التربية والتعليم، بضرورة تضمين الخرائط المفاهيمية كإستراتيجية تدريسية في مبحث الجغرافيا .
- 2- توجيه معلمي مبحث الجغرافيا إلى استخدام خرائط المفاهيم في خطط التحضير اليومية حيث إنها تساعد المعلمين على تحليل الدروس قبل تقديمها إلى الطلاب. وكذلك عرض الدروس سواء في التمهيد للدرس، وأثناء الشرح، وفي تقويم الدرس، حيث إنها تساعد المعلمين على عرض المفاهيم وتوضيح العلاقات فيما بينها.
- 3- عقد دورات وورش تدريبية للمعلمين حول كيفية استخدام خرائط المفاهيم في تدريس مبحث الجغرافيا.
- 4- إجراء دراسات مقارنة بين التدريس باستخدام خرائط المفاهيم والتدريس باستخدام طرق التدريس الحديثة، مثل: دورة التعلم، والتعلم التعاوني، والتعلم الاستقصائي.

المراجع

العربية السعودية.

العريمي، باسمه، 2002، فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل طالبات الصف الأول الثانوي للمفاهيم العلمية المتعلقة بوحدة تصنيف الكائنات الحية واحتفاظهن بها. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة السلطان قابوس، مسقط، سلطنة عمان.

عزب، كرامي، 2004، أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جنوب الوادي، سوهاج، مصر.

عزيز، مجدى، 2004، إستراتيجيات التعليم وأساليب التعلم. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة.

عليكات وأبو جلاله، 2001، أساليب تدريس العلوم لمرحلة التعليم الأساسي. دار الفلاح للنشر والتوزيع. الكويت.

العمري، سعيد، 2011، أثر استخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية في التحصيل الآتي والمؤجل لطلاب الصف الثالث الثانوي العلمي في مادة الأحياء بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

الفارسي، خديجة، 2003، أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس طالبات المرحلة الإعدادية في مادة الجغرافيا. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السلطان قابوس، مسقط، سلطنة عمان.

القحيف، محمد، 2002، أثر خرائط المفاهيم الشارحة والتكوينية على التحصيل العلمي في الأحياء والاتجاهات نحوها لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في الجمهورية اليمنية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة صنعاء، اليمن.

قطامي، يوسف والروسان، محمد، 2005، الخرائط المفاهيمية. دار الفكر عمان. الأردن.

القوابع، بسام، 2007، أثر إستراتيجيتي المنظم المتقدم والخرائط المفاهيمية في التحصيل المباشر والمؤجل في مساق الثقافة الإسلامية لدى طلبة الكليات الجامعية المتوسطة في الأردن واتجاهاتهم نحوه. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

المطري، بشرة، 2009، أثر التزويد بالخرائط المفاهيمية على تحصيل الطلبة واتجاهاتهم نحو مادة الجغرافيا للصف السادس الأساسي في المدارس الخاصة في محافظة البلقاء. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، عمان، الأردن.

نوفاك، جوزيف وجوين، بوب، 1995، تعلم كيف تتعلم. ترجمة أحمد الصفدي، وإبراهيم الشافعي، الرياض: منشورات جامعة الملك سعود.

الوسيمي، عماد، 2001، أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل والاحتفاظ بالتعلم وتنمية الاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (75): 145-186.

ياسين، موفق، 2002، أثر استخدام الخرائط المفاهيمية في التحصيل وتنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في

آل رحمة، وفاء، 2004، أثر التكامل بين خرائط المفاهيم ودورة التعليم في التحصيل الدراسي والاحتفاظ بالمفاهيم العلمية لدى طالبات الصف الأول الإعدادي بمملكة البحرين. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة البحرين، المنامة، البحرين.

إبراهيم، رحاب، 2006، فاعلية استخدام خرائط المفاهيم في تدريس النحو على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الصف الأول الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة قناة السويس، الإسماعيلية، مصر.

أبو تايه، خالد، 2007، أثر استخدام خريطة الشكل (v) في تدريس مختبر الفيزياء في فهم المفاهيم الفيزيائية ومهارات عمليات العلم لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

الجهيمي، أحمد، 2008، فاعلية استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس مقرر الفقه وأثرها على التحصيل والاتجاه لدى طلاب الصف الأول الثانوي. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

خطابية. عبدالله، 2005، تعليم العلوم للجميع. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة. عمان. الأردن.

الذيابي، وفاء، 2002، أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس وحدة من مقرر الأحياء على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثاني ثانوي بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

الشريف، إبراهيم، 2010، أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة الأساس بمدينة نيالا السودان. مجلة الأندلس للعلوم الاجتماعية والتطبيقية، (5)، 174-195.

الشماعي، جوخة، 2007، أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس البلاغة على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة السلطان قابوس، مسقط، سلطنة عمان.

صابر، ملكة، 2003، أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم في تدريس علم النفس على اكتساب بعض المفاهيم وتنمية الاتجاه نحوه لدى طالبات السنة الثانية الثانوية. مجلة القراءة والمعرفة ، جامعة عين شمس ، العدد (22).

عبد الجبار، حسين، 2011، أثر استخدام الخرائط والرسوم البيانية في تحصيل طلبة الصف الثاني المتوسط لمادة الجغرافية. مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، (4)، 362-400.

العنزي، مصعب، 2006، أثر استخدام خرائط المفاهيم في التحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الثاني المتوسط في مادة الفقه. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة

- base: Concept Mapping and Achievement in Secondary School Physics. *Journal of Research in Science Teaching*, 27 (4), 315- 333.
- Strum, J. and Rankin, E. 2002. Effects of Hand- Drawn and Computer-Generated Concept Mapping on the Expository Writing of Middle School Students with Learning Disabilities, *Learning Disabilities Research & practice*, 17(2), 124-139.
- Gordon, M. 2009. Toward a pragmatic discourse of constructivism: Reflections on lessons from practice. *Educational Studies*, 45, 39-58.
- Odom, A. and Kelly, P. 2001. Integrating concept mapping and the learning cycle to teach diffusion and osmosis concepts to high school biology students. *Science Education*, 85 (6), 615 - 635.
- Ormord, G. 1998. *Educational Psychology*, 2nd. Edition. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Ozdilek, Z. and Ozkan, M. 2009. The Effect of Applying Elements Of Instructional Design on Teaching Material for the Subject of Classification of Matter. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(1), article 9, <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED503906.pdf>.
- مبحث الجغرافيا في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اريد، الأردن.
- Ahlberg, M. and Ahoranta, V. 2002. Two Improved Educational Theory Based Tools to Monitor and Promote Quality of Geographical Education and Learning. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 11(2), 119-137.
- Ausubel, P. 1978. In fence of advance organizers arepley to the critive. *Review of Education*. 48 (2): 250-257.
- Baviskar, S., Hartle, R. and Whitney, T. 2009. Essential Criteria to Characterize Constructivist Teaching: Derived from a Review of the Literature and Applied to Five Constructivist-Teaching Method Articles. *International Journal of Science Education*, 31(4), 541-550.
- Gold, J. and Coaffee, J. 1998. Tales of the City: understanding urban complexity through the medium of concept mapping. *Journal of Geography in Higher Education*, 22(3), 285-296.
- Heinze-Fry, J. and Novak, J. 1990. Concept mapping brings long term movement toward meaningful learning. *Science Education*, 74(4), 461-472.
- Pankratius, W. 1990. Building an Organized Knowledge

The Impact of Using Conceptual Maps Strategy on the Direct and Delayed Achievement of the Sixth-Grade Students in Geography Subject

*Hamed A. Talafha **

ABSTRACT

The aim of this study was to examine the impact of using conceptual maps strategy on the direct and delayed achievement of the Sixth-Grade Students in Geography Subject. The sample of the study consisted of (66) Sixth-Grade male students whom were chosen purposefully. The sample of the study was divided into two groups; experimental group consisted of (34) male students who studied using the conceptual maps, and the control group consisted of (32) male students who studied using the traditional method.

To achieve the purpose of the study, the researcher designed teaching material in accordance conceptual maps, and achievement test to measure the acquisition of students in the unit "Environment". Content validity and reliability of the tools ensures. The results of the study showed statistically significant differences in the direct and delayed achievement (knowledge, comprehension, application) and the total of direct and delayed achievement, in favor of the experimental group which studied using the conceptual maps.

The study recommended the inclusion of conceptual maps as an instructional strategy in geography and that geography teachers should use conceptual maps in their daily lesson plans.

Keywords: Conceptual Map Strategy, Direct and Delayed Achievement, Geography.

* Faculty of Educational Sciences, University of Jordan. Received on 7/3/2010 and Accepted for Publication on 22/3/2012.