استخدام أنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك

إبراهيم محمد سلامة الصرايرة ، صالح محمد الرواضية***

ملخص

هدفت هذه الدراسة الكشف عن أثر استخدام أنموذج مكارثي في تدريس الجغرافيا في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك للعام الدراسي (2016/2015) البالغ عددهم (845) طالباً، وتكونت عينة الدراسة من (58) طالباً تم اختيارهم قصدياً من مدرسة جعفر ابن أبي طالب الثانوية التابعة لمديرية تربية وتعليم محافظة الكرك، وجرى تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وأعد الباحث دليلاً لتوظيف أنموذج مكارثي واختباراً لقياس اكتساب المفاهيم الجغرافية بلغ معامل ثباته (0.87)، كما تم استخدام تحليل التباين المصاحب (One- Way ANCOVA). وكشفت نتائج الدراسة عن فاعلية استخدام أنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية. وأوصى الباحث باستخدام أنموذج مكارثي في تدريس مبحث الجغرافيا لطلبة المرحلة الثانوية.

الكلمات الدالة: أنموذج مكارثي، المفاهيم الجغرافية، المرحلة الثانوية.

المقدمـة

يشهد هذا العصر تطوراً علمياً وتكنولوجياً هائلاً؛ نتيجة الانفجار المعرفي في شتى مجالات العلوم والمعرفة؛ الأمر الذي استدعى تطوير جميع عناصر منظومة التعليم حتى تستجيب لتلك التغيرات المتسارعة. وتعد التربية الوسيلة الأساسية في مساعدة الأجيال على التكيف مع هذه التغيرات، كما تساعدهم على مواجهة مشكلات الحياة على اختلاف أنواعها وتطورها وتعقيدها، ومن خلالها يحافظ الفرد على جنسه، ضمن الإطار الثقافي الذي يحدده المجتمع، كما تعد التربية الوعاء الأمين الذي ينقل تراث الأمة من جيل إلى آخر.

لقد ظهرت طرائق واستراتيجيات ونماذج تعليم متعددة لمواجهة المشاكل التربوية المعاصرة، وتختلف طرائق التدريس التي يمكن استخدامها في تدريس الطلبة، فتدريس الدراسات الاجتماعية لم يعد مقتصراً على الطريقة التقليدية في تلقين المعرفة العلمية وحفظها وإعادة استرجاعها، وإنما انصب التركيز على الاهتمام بتنشيط المعرفة السابقة، وبناء المعرفة الجديدة واكتسابها، وفهمها والقدرة على تطبيقها في المجالات الحياتية والاجتماعية للمتعلم؛ لتحقيق الثقافة ، وإعداد فرد قادر على مواكبة هذا العصر بكل مشكلاته وتحدياته (زيتون، 2010).

وتعتبر الدراسات الاجتماعية من المواد التعليمية الأساسية التي يعتمد عليها في تحقيق أهداف التربية، لارتباطها بفروع كثيرة من العلوم الاجتماعية كالتاريخ، والجغرافيا، والتربية الوطنية، والبيئة وعلم المنطق، وعلم الإنسان، وعلم السياسة وغيرها (قطاوي، 2007). كما ظهرت توجهات حديثة في مناهج الدراسات الاجتماعية، كالتربية الإبداعية، والتربية البيئية، والتربية الإعلامية، والتربية الجنسية، والتربية السكانية (الزيادات وقطاوي، 2010).

والجغرافيا أحد فروع مبحث الدراسات الاجتماعية الأساسية، التي تدرس كمنهاج منفصل في سن مبكرة في المدارس الأساسية في الأردن، وهي علم يقوم على دراسة الظواهر الطبيعية، وعلاقة الإنسان بمحيطه، وبيئته، وهي من مقومات التربية، وعنصر أساسي وفعال في بناء المجتمع من خلال دورها في تنمية قدرة الطالب على حل المشكلات، واستثمار الموارد البشرية والمادية في

* وزارة التربية والتعليم.

** قسم المناهج والتدريس، كلية العلوم التربوية، الجامعة الأردنية. تاريخ استلام البحث 2016/4/25، وتاريخ قبوله 2016/5/25.

© 2018 عمادة البحث العلمي / الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

بيئته والحفاظ عليها (الزيادات وقطاوي، 2010). وتنفرد الجغرافية بقدرتها على إعطاء صورة واضحة لمعالم الكرة الأرضية براً وبحراً وجواً، كما تفسر الظواهر الطبيعية المختلفة وتعلل أسباب حدوثها ونتائجها، وتوضح تأثير الإنسان في البيئة التي ينشأ فيها(المسعودي، 2014).

والدراسات الاجتماعية من المواد الغنية بالمفاهيم، ومن أهم أهدافها تعليم المفاهيم وتنميتها، ولهذا يجب تمكين معلمي الدراسات الاجتماعية من استراتيجيات تدريس المفاهيم بشكل عام، والمفاهيم الجغرافية بشكل خاص، حيث أن تعلم المفاهيم الجغرافية يلعب دوراً كبيراً في تعلم الجغرافيا، فالمفاهيم هي الأساس في تعلم المعارف، إضافة إلى أن الجغرافيا من المباحث الأساسية التي تلعب دوراً كبيراً في تنمية التفكير (العدوان، 2010).

والمفاهيم الجغرافية إحدى المكونات الأساسية للمعرفة الجغرافية، فهي تزيد مستوى المعرفة، وتسهم في تنظيمها، كما أن فهم أساسيات العلم وبنيته العامة يعتمد بدرجة كبيرة على المفاهيم، ومن هنا فإن تعلم المفاهيم والمعارف الجغرافية يعد من أساسيات تعلم الجغرافيا، لأنها تسهم في تكوين صور ذهنية واضحة عن المعرفة العلمية وطبيعتها، وبالتالي فهمها والاحتفاظ بها (عبد السلام، 2005).

إن مبحث الجغرافيا بما تتضمنه من معارف ومهارات مختلفة يتطلب تنوعاً في استراتيجيات التدريس، لذلك فإن المهتمين بالجغرافيا وأساليب تدريسها قد أجروا الكثير الدراسات والبحوث لتحديد أفضل الطرق والاستراتيجيات لتدريسها وإكسابها للطلبة، وقد نتج عن هذه الدراسات الكثير من النماذج التدريسية التي تساعد على تكوين مفاهيمها والمهارات الخاصة بها (العدوان والحوامدة، 2010).

ويعد توظيف أنموذج مكارثي من أكثر طرائق تدريس المفاهيم شيوعاً، وإن كان صعباً على بعض الطلبة حيث أنه يتعامل مع المفهوم بشيء من التجريد، إلا أنه يسهل عملية تخطيط وتنظيم عملية التدريس (Blank, 2000).

وتمر عملية تعليم المفهوم وفق أنموذج مكارثي في أربعة مراحل رئيسة، هي: مرحلة الملاحظة التأملية، ومرحلة بلورة المفهوم، والتجريب النشط، والخبرات المادية المحسوسة (التيان، 2014). وقد استخدم الباحث أنموذج مكارثي بمراحله الأربع في تدريس مبحث الجغرافيا في المرحلة الثانوية لاكتمال مراحل النمو المعرفي لديهم، وتمكنهم من اكتساب المفاهيم المجردة، لدراسة أثر هذا الأنموذج في اكتسابهم للمفاهيم الجغرافية.

مشكلة الدراسة وسؤالها

يهدف مبحث الجغرافيا إلى إكساب المتعلم العديد من المهارات التي يمكن أن يُوظفها في حياته، كمهارة استخدام المصادر الجغرافية المختلفة من خرائط، ورسوم، ومخططات، وصور، وأشكال بيانية وتوضيحية، وجداول إحصائية، وغيرها في جمع المعلومات الجغرافية، والتخطيط لاستغلال البيئة وحل المشكلات، ودراسة القضايا البيئية والاقتصادية والاجتماعية، وفهم الأحداث الجارية، وما تعرضه وسائل الإعلام. إلا أن بعض الدراسات أشارت إلى وجود بعض المشكلات المتعلقة بطرائق تدريس هذا المبحث، منها استخدام طرائق تدريس تقليدية قائمة على التلقين والحفظ، كدراسة البرجاوي (2014) التي بينت أن تدريس مبحث الجغرافيا في المرحلة الثانوية لا زال يعاني من صعوبات في طرائق التدريس المستخدمة، والارتجالية في التدريس، والتركيز على الجانب النظري في هذا المبحث، كما أشار قطاوي (2007) إلى أهمية توظيف استراتيجيات ونماذج تدريس حديثة في تدريس هذا المبحث لتحقيق أهدافه، لذلك سعت هذه الدراسة إلى توظيف أنموذج حديث في التدريس، وهو أنموذج مكارثي في تدريس مبحث الجغرافيا لطلبة المرحلة الثانوية، والكشف عن أثره في اكتساب المفاهيم الجغرافية.

وتكمن مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيس الآتي"هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك تعزى لطريقة التدريس (أنموذج مكارثي– الطريقة الاعتيادية)؟

فرضية الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** بين متوسطي علامات مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) على اختبار المفاهيم الجغرافية البعدي تعزى لطريقة التدريس المستخدمة (استخدام أنموذج مكارثي، الطريقة الاعتيادية) لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك.

هدف الدراسة: تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة أثر استخدام أنموذج مكارثي في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك خلال العام الدراسي 2016/2015.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوعات التي تتناولها، ويمكن النظر إلى أهمية الدراسة من الجوانب الآتية:

الأهمية النظرية: توفر الدراسة إطاراً نظرياً حول أنموذج مكارثي، والمفاهيم الجغرافية؛ يمكن أن بستفيد منها معلمي مبحث الجغرافيا ومشرفيها ومصممي مناهجها. كما تأتي هذه الدراسة تحقيقاً لأهداف مبحث الجغرافيا العامة لتنمية المفاهيم الجغرافية لما لها من أهمية في حياة الطلبة مستقبلاً.

الأهمية العملية: تحقيقاً للتوجهات التربوية بتوظيف طرائق تدريس واستراتيجيات ونماذج حديثة في تدريس الجغرافيا بما يعمل على تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة. كما قد يستفيد المسؤولون في وزارة التربية والتعليم من نتائج الدراسة في إعادة تخطيط مناهج الجغرافيا وتدريب معلمي ومعلمات الجغرافيا على توظيف أنموذج مكارثي في تدريس مبحث الجغرافيا.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

- **أنموذج مكارثي:** أنموذج تدريسي بنته مكارثي (**McCarthy**) وسمي باسمها، وهو "أنموذج تدريسي يحقق ميول الطلبة ويراعي أنماط تعلمهم، ويتكون من أربع مراحل رئيسة، هي: بلورة المفاهيم، وثمان خطوات فرعية، ويعتمد على نموذج كولب لأنماط التعلم، ونظرية جانبي الدماغ، (**McCarthy, 2009: 2-5**). ويعرّفه الباحث بسلسلة الإجراءات التدريسية التي يستخدمها معلم الجغرافيا في تدريس الوحدة الرابعة (الانسان والبيئة) من كتاب الجغرافيا للصف الأول الثانوي التي يوظف خلالها طلاب المرحلة الثانوية الملاحظة التأملية، وبلورة المفاهيم الجغرافية، والتجريب النشط، والخبرات المادية المحسوسة.
- **المفاهيم الجغرافية:** يعرّف الحصري (2006: 513) المفهوم الجغرافي بأنه " كلمة أو رمز يمثل تجريداً لمجموعة من المعارف والحقائق والظواهر الجغرافية التي يميزها سمات وخصائص مشتركة". ويعرّفها الباحث إجرائياً بأنها "مجموعة الرموز أو الأشياء أو الأحداث أو الظواهر الواردة في الوحدة الرابعة (الإنسان والبيئة) من مبحث الجغرافيا للمستوى الأول، ويقاس اكتسابها بالدرجة التي يحصل عليها طالب المرحلة الثانوية على اختبار المفاهيم الجغرافية الذي أعده الباحث في هذه الدراسة.

حدود الدراسة ومحدداتها

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود والمحددات الآتية:

- **الحدود البشرية:** طلاب الصف الأول الثانوي الأدبي في مدرسة جعفر بن أبي طالب الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمحافظة الكرك.
- **الحدود الزمانية:** الفصل الثاني من العام الدراسي 2016/2015.
- **الحدود المكانية:** مدرسة جعفر بن أبي طالب الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة الكرك.
- **الحدود الموضوعية:** جرى تطبيق أنموذج مكارثي خلال تدريس الوحدة الرابعة (الانسان والبيئة) من مبحث الجغرافيا المستوى الأول من المرحلة الثانوية الذي قررت وزارة التربية والتعليم تدريسه في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية بناء على قراري مجلس التربية والتعليم رقم2006/19 تاريخ 2006/2/19م، بدءاً من العام الدراسي 2007/2006. كما تتحدد نتائج هذه الدراسة بصدق أداتها وثباتها.

الإطار النظري والدراسات السابقة

تعد الجغرافيا من العلوم التي ترتبط ارتباطا وثيقا بحياة الطالب، حيث أنها تدرس الطبيعة التي يعيش فيها، بالإضافة إلى إسهامها في التنمية الشاملة لجوانب شخصيته، وهي "علم يدرس الظواهر الطبيعية وعلاقة الإنسان ببيئته المحيطة، وهي من مكونات التربية الأساسية التي تساعد الطالب على حل مشكلاته الحياتية من خلال تنمية البعد المكاني لديه، وتعمل على تعزيز قدرته على توضيح العلاقات بين الإنسان ومعطيات الطبيعة، والبحث عن القواعد التي تنظم هذه العلاقة للحصول على الاستثمار الأمثل لمواردها" (قطاوي، 2007: 22). وقد عرف أبو سرحان (2000: 28) الحغرافيا بأنها "دراسة سطح الأرض وما عليها من ظواهر طبيعية وعلاقات تبادلية بينها وبين الإنسان". وعرفها الدراجي (2011: 12) بأنها "علم يهتم بدراسة الظواهر الطبيعية والبشرية على أساس العلاقات المكانية المترابطة بين هذه الظواهر بأسلوب علمي يعتمد على الملاحظة والوصف والشرح والتفسير لهذه الظواهر وتوزيعها المكاني والزماني، وتركيز الظواهر وتشتتها ومعرفة العلاقة بين الإنسان والبيئة".

ويعرف الباحث الجغرافيا بأنه علم يختص بدراسة سطح الأرض وما عليه من ظواهر طبيعية وعلاقات وانعكاسها على حياة الإنسان.

ويرى الزيادات وقطاوي (2010) أن من أهم أهداف تدريس الجغرافيا ما يأتي:

- زيادة انتماء الطالب لبيئته من خلال تزويده بالمعارف والمهارات حول تفاعل الإنسان مع بيئته الطبيعية والاجتماعية وكيفية التفاعل بينها، وما ينتج عن مشكلات نتيجة العلاقة بينها، وكيفية حلها.
- تعزز نظرة الطالب الشاملة للعالم من خلال فهمه للترابط بين أجزاء العالم وتأثرها ببعض، نتيجة وسائل التكنولوجيا الحديثة.
- تعزيز قدرة الطالب على الملاحظة والتحليل وتفسير الظواهر الجغرافية، وتنمي لديه القدرة على البحث والاستكشاف من خلال الزيارات الميدانية والمساهمة في حل المشكلات.
- تنمية مهارة قراءة الخرائط الجغرافية والصور الجوية والجداول وتحليلها وتفسيرها.
- تنمي مهارات التفكير عند الطالب والمتمثلة في التحليل والمقارنة وحل المشكلات، والاستنتاج واتخاذ القرار.

لقد ظهرت حاجة ملحة لتعليم المفاهيم نتيجة للانفجار المعرفي، الذي أنتج كماً هائلاً من المعرفة التي أصبح من الصعب التعامل معها بشكل يتناول كل الأشياء منفردة، في حين أن المفاهيم تعمل على تصنيف المعارف في فئات يسهل على الطلبة التعامل معها واستخدامها في بناء بقية أجزاء المعرفة. ويعرف المفهوم على أنه "كلمة أو تعبير مختصر يشير إلى مجموعة من الأشياء التي تشترك في خاصية أو أكثر تقدم للطالب صورة ذهنية عن موضوع أو موقف ما، سواء كان هذا التصور محسوساً أو مجرداً: (قطاوي، 2007: 166)، كما يعرفه خريشة (1985: 30) بأنه "صورة ذهنية لمجموعة من الأشياء أو الأفكار أو الأحداث، ذات الخصائص المشتركة، التي يعبر عنها بكلمة أو شبه جملة". ويعرف ميرل وتنسون **(Merrill and Tennyson, 2006: 12)** المفهوم بأنه "مجموعة من الأشياء التي تشترك معاً في سمة مشتركة، ويمكن أن يشار إليها باسم أو رمز ما". كما يعرفه بانكس **(Banks, 2003: 34)** بأنه "كلمة مجردة أو شبه جملة تحدد وتصف مجموعة من الأشياء أو الأفكار". ويعرف أيضاً بأنها "عبارة عن مجموعة من الأشياء والرموز التي تجمع معا على أساس خصائصها المشتركة العامة التي يمكن دمجها في فئة مغلقة ويمكن أن يشار إليها باسم أو رمز خاص" (جابر، 2011: 332).

ويعرف الباحث المفهوم بأنه تصور ذهني مجرد يطلق عليه أسم من كلمة أو أكثر، ويضم مجموعة من الأشياء أو الظواهر التي تشترك في مجموعة من الصفات المشتركة ويتميز بصفة مميزة.

وتعد المفاهيم الجغرافية من أهم مكونات المعرفة، فهي تصنف المعرفة وفق الصفات المشتركة، فتنظمها وتسهل عملية دراستها والتعامل معها، وتعتبر القاعدة الأساسية في هرم العلم الذي يصاغ منه الفرضيات والحقائق والنظريات، وهي عنصر أساسي في الجغرافيا، حيث تساعد الطلبة على تكوين تصور ذهني واضح للمعرفة الجغرافية، ويعمل على الاحتفاظ بها أطول وقت (عبد السلام، 2005). ويعد تعلم المفاهيم الجغرافية من الأهداف الرئيسة لمادة الجغرافيا في جميع مراحل التعليم الأساسي (الغزيوات، 2010).

ويعرف الحصري (2006: 513) المفهوم الجغرافي بأنه "كلمة أو رمز يمثل تجريد لمجموعة من المعارف والحقائق والظواهر الجغرافية، التي يميزها سمات وخصائص". كما عرفه أحمد (2006: 99) بأنه "تصورات عقلية مجردة تعطي اسماً أو لفظاً لتدل على ظواهر جغرافية، ويتم تكوينها عن طريق تجميع الخصائص المشتركة للظاهرة"، في حين عرفه البرعي (2008: 338) بأنه "كلمة أوفكرة أو تصور عقلي مجردا كان أم محسوسا مرتبط بعلم الجغرافيا ويشير كل منها إلى أشياء أو أفكار أو أشخاص بينها خصائص مشتركة ، ويمكن الدلالة عليها باسم أو برمز معين لتعطى معنى".

ويعرف الباحث المفهوم الجغرافي بأنه كلمة تطلق على ظاهرة أو فكرة جغرافية كالمكان، والموقع وغيرها.

وتتميز المفاهيم بمجموعة من السمات منها: التعميم حيث ينطبق المفهوم على مجموعة كبيرة من الأشياء، والرمزية، فالمفهوم رمز يدل على مجموعة من السمات التي تشترك فيها مجموعة من الأشياء، والتميز الذي يجعل من المفهوم وسيلة لتمييز الأمثلة الإيجابية " المنتمية" والأمثلة السلبية غير المنتمية (أبو عاذرة، 2012). فالمفهوم الجغرافي يتكون من اسم المفهوم، وأمثلة المفهوم، وأمثلة لا تنتمي للمفهوم، وصفات المفهوم، وتعريف المفهوم (محمود، 2008).

وتتأثر عملية تكوين المفاهيم الجغرافية ببعض العوامل منها: طبيعة السمات المكونة للمفهوم، ومدى ترابطها وتعقيدها، كما

يعتبر الأساس الذي يتم ربط سمات المفهوم ببعضها من العوامل المؤثرة في تكون المفهوم، وعدد السمات المميزة للمفهوم، والأسلوب الذي أعطيت به الأمثلة التي أدت إلى استنتاج المفهوم (البرعي، 2008).

في حين يذكر الديب (2003) أن العوامل المؤثرة في تعلم المفهوم تقسم إلى:

- عوامل داخلية: ترتبط بالطالب نفسه، من حيث خبراته السابقة، ودافعيتهم للتعلم، ودرجة النمو العقلي للطالب، وميله للتعلم.
- عوامل خارجية: وهي العوامل المرتبطة بالموقف الصفي، من حيث نوعية المثيرات الموجودة، فالبيئة الغنية بالمثيرات تساعد الطالب على اكتساب المفاهيم، كما أن للمعلم دوراً كبيراً في مدى تعلم الطالب للمفهوم من حيث استراتيجية التدريس التي يوظفها ومدى نشاط الطالب فيها.

ويشير القحطاني (2002) إلى أن هنالك بعض الصعوبات التي تواجه تعلم المفهوم تعود إلى طبيعة المفهوم، فالمفاهيم المجردة تكون أكثر صعوبة من المفاهيم الحسية، كذلك خصائص المفهوم التي ترتبط بالصفات المميزة له التي تسهل عملية فهم المفهوم وتعلمه.

وتمتاز المفاهيم الجغرافية بمجموعة من السمات تنطبق عليها كما تنطبق على غيرها من المفاهيم ذكر ريان (2008) بعضاً منها:

1. التجريد: تتباين المفاهيم الجغرافية من حيث درجة تجريدها، فمنها المفاهيم الحسية كالجبال، ومفاهيم مجردة كالكثافة السكانية، ويلاحظ أن المفاهيم المجردة أكثر ملاءمة للمرحلة الثانوية، في حين أن المرحلة الأساسية يناسبها المفاهيم الحسية.
2. التعقيد: وهذه الخاصية ترتبط بعدد السمات المشتركة اللازمة لتعريف المفهوم، فكلما زادت الأبعاد والسمات ازداد تعقيد المفهوم، فمفهوم الديمقراطية مفهوم مرتبط بأكثر من بعد.
3. التمايز: وهي تدل على عدد الظواهر أو الأشياء التي يتضمنها المفهوم، فالمسطح المائي يشمل البحر والمحيط والنهر والبحيرة، في حين مفهوم خليج لا يتضمن الكثير من الظواهر.
4. الارتباط بالخبرات السابقة: يرتبط بعض المفاهيم بالخبرات السابقة للطالب مما يسهل عليه تعلمه، في حين عدم وجود خبرة سابقة لدى الطالب حول المفهوم يصعب عليه الأمر.
5. الرمزية: فلكل رمز من رموز الجغرافيا مدلولاته.
6. القابلية للتصنيف: يمكن تصنيف المفاهيم بشكل عمودي أو أفقي، أي أن المفهوم يكون ضمن تسلسل هرمي، أو مفاهيم ضمن نفس المستوى.
7. القابلية للنمو: تنمو المفاهيم بنمو الطالب وقدرته الفكرية، وقدرته على التجريد.

ومن أهم المفاهيم التي تتضمنها المفاهيم الجغرافية المفاهيم المكانية والمفاهيم الزمانية التي تعرف على أنها "مفاهيم تهتم بوصف العلاقة بين مجموعة من الأشياء بالاعتماد على الأماكن بأنواعها المختلفة" (الخليفة، 2011: 19) وتتضمن المفاهيم المكانية تسعة مفاهيم كما ورد في (**Victorian Curriculum and Assessment Authority, 2009**) كما يأتي:

1. الموقع: وهو المكان الذي تظهر فيه الظواهر الطبيعية على سطح الأرض.
2. المقياس: ويتضمن مقياس الخريطة الذي يوضح العلاقة بين الأبعاد على الخريطة والأبعاد الفعلية على الأرض، والمقياس الذي يحدد حجم المنطقة التي تتناولها الدراسة مثل: النطاق المحلي، والنطاق الإقليمي، والنطاق الوطني، والنطاق الدولي، والنطاق العالمي.
3. المسافة: وتظهر العلاقة بين المسافات لمواقع مختلفة على الأرض، وتقاس بوحدات المسافة المختلفة (متر، كيلو متر....).
4. التوزيع: توزيع المعالم بالقرب من سطح الأرض.
5. المنطقة: ويتضمن تحديد منطقة تحتوي على خصائص مشتركة قيد الدراسة.
6. التغير المكاني على مر الزمن: وهو دراسة منطقة من حيث التغيرات التي حدثت فيها على مر الزمن.
7. الحركة: وتعبر عن الاتجاهات وطبيعة المنطقة.
8. الطبيعة المكانية: وتقارن بين أنماط التوزيع.

9. التفاعل المكاني: ويمثل العلاقة بين الظواهر والبيئة المكانية ودرجة هذه العلاقة.

ولتدريس المفاهيم أهمية كبيرة في تعلم الطلبة، أورد ملحم (2006) بعضاً منها:

- تحد من تعقيد المعرفة من خلال وضعها في فئات ذات سمات مشتركة.
- توفر مخزون معرفي للطالب يوفر عليه إعادة التعلم عند مواجهة موقف جديد.
- يوفر فرصة للطالب للتنبؤ عن السلوك المستقبلي وتوجهه في قيامه بالنشاطات.
- تساعد في تنظيم المعرفة، والربط بين الأشياء.
- تحسين طرائق تفكير الطالب من خلال ممارسة عمليات التفكير في تكوين المفاهيم.
- تجعل التعلم نشطاً وقابلاً للممارسة من قبل الطلبة.
- تدرب الطالب على مهارات التصنيف والمقارنة والاستنتاج.
- تساعد الطالب على الفهم الواعي والتفسير واتخاذ القرار.

وقد ذكرت بوقس (2002) فوائد أخرى لتدريس المفاهيم في مواد الدراسات الاجتماعية كما يأتي:

1- تنظيم المحتوى: حيث تشكل المفاهيم إحدى الدعائم التي يُستند عليها عند اختيار محتوى المقررات الدراسية في أي مجال معرفي.
2- صياغة المحتوى وما يتضمنه من مبادئ وقواعد ونظريات.
3- تقديم وجهة نظر واحدة للحقيقة أو الواقع: حيث يتم تحديد المفهوم بمجموعة من الخصائص أو الصفات التي يتفق عليها الجميع، وفي غياب ذلك يصعب الاتصال بالآخرين.
4- تحسين نواتج التعلم: تشكل المفاهيم القاعدة الأساسية للتعلم الأكثر تقدمًا كتعلم المبادئ وتعلم حل المشكلات واستخدامها في مواقف جديدة.
5- تنظيم الخبرة العقلية للمتعلم: حيث يكتسب المتعلم المفاهيم من خلال الخبرات المختلفة (مباشرة وغير مباشرة)، وهذا يتطلب تنظيم تلك الخبرات لتشكيل المفهوم وتعلم مفاهيم جديدة.
6- تعتبر المفاهيم من الأدوات المهمة في معظم طرق التدريس، حيث يتم في ضوءها تقديم الأمثلة والتفسير والتحليل والوصول إلى تعميمات مختلفة (مبادئ، قوانين، نظريات)، وطرح الأسئلة، وتصنيف وتنظيم المعلومات.

إن تعلم المفاهيم الجغرافية يساعد الفرد على الاستفادة من إمكانات البيئة، ويعزز فهمه لطبيعة الجغرافيا. ويعمل على تنمية مهاراته العقلية من تنظيم، وتصنيف، ومقارنة، ويشبع حاجات المتعلم لحب الاستطلاع (عبده، 2001). كما أن تعلم المفاهيم الجغرافية يعمل على تنمية جوانب الشخصية للطالب بشكل متوازن (منسي، 2003).

أنموذج مكارثي:

يعد أنموذج مكارثي من النماذج الفعالة في التدريس، الذي يحقق ميول الطلبة ويراعي أنماط تعلمهم، وهو أنموذج تعليمي يتكون من أربع مراحل رئيسة، هي: الملاحظة التأملية،وبلورة المفاهيم، والتجريب النشط للمعارف الرياضية، والخبرات المادية المحسوسة، وثمان خطوات فرعية، ويعتمد على نموذج كولب لأنماط التعلم، ونظرية جانبي الدماغ، حيث يلبي احتياجات المتعلم من خلال خطواته الثمانية التي تؤكد كل منها أحد أنماط التعلم وأحد البديلين من التفضيل الدماغي، والخطوات هي: إيجاد تجربة جديدة أو استخدام تجربة سابقة لدى المتعلم، تحليل التجربة، دمج التأملات في المفاهيم، تحديد المفاهيم، وتجربة المفاهيم، وتوسيع نطاق التعلم، ودفع الطلبة لتطبيق تقييم تطبيقاتهم الخاصة، ودمج التطبيق والتجربة **(McCarthy, 2002)**.

إن فهم أنماط تعلم الطلبة يحقق نجاحا في تدريس الطلبة حيث تتوافق الاستراتيجيات والوسائل المستخدمة في تدريسهم أكثر تفاعلا وجذبا لاهتمامهم، وقد أثبتت الدراسات أن التوافق بين استراتيجيات التدريس وأنماط تعلم الطلبة كان لها أثر كبير في تحصيل الطلبة **(Peker, 2003)**.

ويعد أنموذج مكارثي من أكثر النماذج التي تناولتها الدراسات في مراعاة أنماط التعلم **(Babadogan, 2000)**. ويعتمد هذا النموذج على أن الطلبة يدركون المعلومات بطرائق متنوعة، ويعالجون الأفكار والمثيرات في أذهانهم بطرق مختلفة، ويطلق على هذا التنوع في اكتساب المعرفة أنماط التعلم، وهنالك أربعة أنماط للتعلم وفق أنموذج مكارثي مطور هذا النظام هي (أبو رياش والشريف والصافي، 2009):

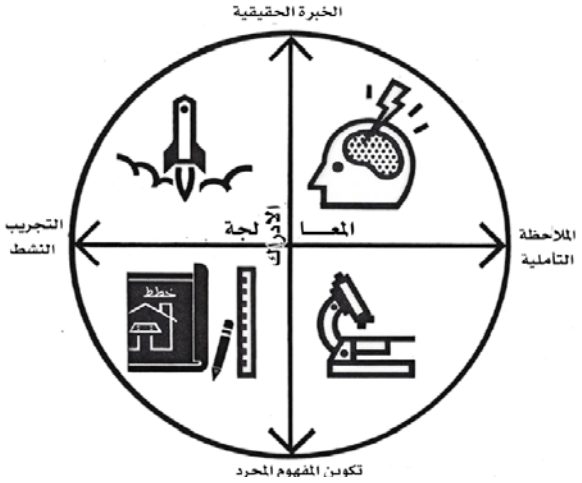
1- الاهتمام بالاكتشاف الذاتي من قبل الطلبة.
2- يهتم الطلبة بالخبرات المادية التي تمثل لهم معنى شخصياً.
3- يكون اهتمام الطالب مركزاً بشكل كبير على الحقائق التي توفر لهم الإدراك المفاهيمي.
4- يهتم الطلبة في كيفية تطبيق الأفكار عملياً.

ويرى قطامي (2013) أن فهم أنموذج مكارثي من قبل المعلمين يحسن من اتجاهاتهم نحو تعليم الطلبة وفق أنماط تعلمهم وسيطرتهم الدماغية (الجانب الأيمن، والجانب الأيسر)، كما يرى أن من الاتجاهات الإيجابية التي أظهر المعلمون فهما وتطويراً لها ما يأتي:

1- الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها.
2- الاهتمام بالأساليب المتنوعة لتعلم الطلبة.
3- التركيز على تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال تحمل مسؤولية تعلمه.
4- إعادة النظر في أساليب وأدوات التقويم المستخدمة وتطويرها لتكون أكثر ملائمة للطلبة.
5- القناعة بإمكانية تغيير اتجاهات الطلبة في المواقف الصفية.

دورة التعلم في نموذج مكارثي:

اعتمدت مكارثي الدورة الطبيعية للتعلم، التي تصف العمليات التي تحدث داخل دماغ الفرد أثناء محاولته لفهم نفسه وما يحيط به من العالم، فهو أثناء مواجهته للمشكلات والمواقف يعمل على تفسير المعاني، وإيجاد العلاقات بين أجزاء المشكلة، ويضع البدائل المحتملة للحل، ومن ثم يقيمها ويتخذ القرار المناسب لحلها، وتبدأ دورة التعلم في نموذج مكارثي بالخبرة الحقيقية التي تحصل للطلبة واتجاهاتهم نحوها، ومن ثم التصور والتخيل إلي أن يكوّن المفهوم المجرد، وبعد ذلك يقوم الطالب بتطبيق المفهوم وممارسته، وتكون الخطوة التالية هي عملية التوسع بالمفهوم، ثم عملية تكامل الخبرة مع الخبرات المختلفة التي يؤدي إلى تطوير هذه الخبرة وابتكار خبرات جديدة (McCarthy, 2002).



الشكل (1) دورة التعلم (فلمبان، 2005: 32)

تتضمن هذه الدورة مسارين الأول إدراك الخبرة والآخر معالجة الخبرة، ويقوم إدراك الخبرة على استقبال الطلبة للخبرات بحواسهم ومن ثم معالجتها عقليا ليستوعبها كمفهوم جديد، ويختلف الطلبة في طريقة معالجتهم لهذه الخبرات، فبعضهم يربطها بخبراته السابقة مع إضافة مشاعرهم عليها، في حين أن البعض ينتقل مباشرة من الخبرة الجديدة إلى التجريد المباشر، وبعض الطلبة يقوم بتبرير الخبرة الجديدة والبحث عن تفسير لها ومن هنا يجب التركيز على مراعاة الفروق الفردية والاختلافات في تعامل

الطلبة مع هذه المفاهيم (McCarthy,2002).

وتتكون دورة التعلم في نموذج مكارثي من أربع مراحل رئيسة (McCarthy & McCarthy, 2006؛ McCarthy,2002):

أولاً: الملاحظة التأملية: ويمثل الإجابة عن سؤال لماذا؟

حيث يقوم المعلم بتكوين ارتباطات قيمية وشخصية تبنى على الخبرات السابقة ويمكن أن يساعد المعلم طلبته في هذه المرحلة من خلال تبادل القصص والحوار والمناقشة حول معنى الخبرة وقيمتها بالنسبة للطلبة.

ثانياً: بلورة المفاهيم: وهي تتبلور في الإجابة عن سؤال ماذا؟

في هذه المرحلة يتم الانتقال إلى المفهوم المجرد من خلال التفكير المجرد، ويقدم المعلم المعلومات اللازمة للطلبة لتعلم المفهوم، من خلال الأنشطة التي تربط الحقائق ببعضها وفي هذه المرحلة يسود جو الاستقبال والتلقي من قبل الطلبة.

ثالثاً: التجريب النشط للمعارف الرياضية: وينتقل الطالب في هذه المرحلة من الفهم النظري إلى التجريب، أي أن يقوم الطالب بتجريب المفاهيم عمليا في جو نشط من خلال استراتيجيات التعلم النشط مثل العمل التعاوني، وإجراء التجارب.

المرحلة الرابعة: الخبرات المادية المحسوسة: ويمثلها الإجابة عن السؤال ماذا لو:

وهنا يقوم الطالب بتكييف ما تعلمه في مواقف جديدة، ودور المعلم في هذه المرحلة هو توفير الأنشطة التي تساعد الطلبة على تكييف الخبرة، وإعادة العمل والتأكد من فائدة المعلومة وتلخيص الخبرة وغيرها.

الدراسات السابقة

قام الباحث بعرض مجموعة من الدراسات السابقة التي استطاع الوصول إليها، وجرى عرضها وفق تسلسلها التاريخي من الأحدث إلى الأقدم، كما يأتي:

أجرى التيان (2014) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجيتي مكارثي (الفورمات)، والتدريس التبادلي في تنمية التفكير التأملي في العلوم، للصف الثامن الأساسي بغزة، تكونت عينة الدراسة من (82) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي في مدرسة الماجدة وسيلة بن عمار للبنات في غزة، تم تقسيمها إلى مجموعة تجريبية من (41) طالبة تم تدريسها وفق إستراتيجية فورمات، ومجموعة تجريبية ثانية من (41) طالبة تم تدريسها بالطريقة التبادلية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث اختبار التفكير التأملي، ومن النتائج التي أظهرت الدراسة فاعلية أنموذج فورمات في تنمية التفكير التأملي.

واجرت الكحلوت (2012) دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير البصري في الجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر في غزة" وتكونت عينة الدراسة من (76) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر تم تقسيمها إلى مجموعة ضابطة وعددها (38) طالبة تم تدريسها بالطريقة التقليدية ومجموعة تجريبية وعددها (38) طالبة تم تدريسها بإستراتيجية البيت الدائري .ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة ثلاث أدوات هي أداة تحليل المحتوى، واختبار للمفاهيم الجغرافية، واختبار لمهارات التفكير البصري، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفوق الطالبات اللواتي درسن بإستراتيجية البيت الدائري على الطالبات اللواتي درسن بالطريقة الاعتيادية كما توصلت الدراسة إلى فاعلية استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الحادي عشر.

وفي دراسة أجرتها الشمري (2012) هدفت إلى معرفة فاعلية التدريس باستعمال أنموذج سكمان في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الرابع الأدبي (دراسة مقارنة بين طالبات الحضر والريف) تكونت عينة الدراسة من (53) طالبة من إحدى مدارس بغداد، تم تقسيمها إلى مجموعة ضابطة من (26) طالبة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، ومجموعة تجريبية من (27) طالبة تم تدريسهن بطريقة سكمان، استخدمت الباحثة اختبار لاكتساب المفاهيم كأداة لتحقيق أهداف الدراسة، وقد أظهرت النتائج فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المجموعتين في الاختبار لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس.

وفي دراسة أوفيس (Ovez, 2012) التي هدفت استقصاء أثر استخدام أنموذج مكارثي (فورمات) في التدريس على تحصيل طلبة الصف الثامن في مادة الجبر ومدى إتقانهم. تكونت عينة الدراسة من (105) طالب من طلبة الصف الثامن في مدرسة أساسية في القطاع الأوسط من محافظة بالق أسير في تركيا، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة درست وفق محتوى الكتاب وأنشطته، أما المجموعة التجريبية فقد درست وفق أنموذج فورمات، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية التحصيل ومقياس الانجاز لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس.

كما أجرت كل من عياش وزهران (2011) دراسة هدفت استقصاء أثر استخدام أنموذج مكارثي (الفورمات) في التدريس على

تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في العلوم وتحسين اتجاهاتهن نحوها، تكونت عينة الدراسة من (72) طالبة من طالبات الصف السادس في مدارس وكالة الغوث في الأردن، تم تقسيم العينة إلى مجموعتين ضابطة تتكون من (36) طالبة تم تدريسهن بالطريقة الاعتيادية ومجموعة تجريبية تم تدريسها بطريقة نموذج فورمات، استخدمت الباحثتان الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاهات كأدوات لتحقيق أهداف الدراسة وبعد التحليل الإحصائي تبين وجود فروق دالة إحصائيا بين نتائج المجموعتين في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس، كما تبين وجود فروق دالة إحصائيا في نتائج مقياس الاتجاهات لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس.

وأجرى الناجي (2011) دراسة هدفت استقصاء أثر برنامج مقترح مبني وفق نموذج مكارثي (**4MAT**) في تنمية المهارات الحياتية لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، تكونت عينة الدراسة من طلبة المرحلة الثانوية (نظام المقررات) في مدينة الرياض، قسمت إلى مجموعتين ضابطة درست بالطريقة العادية وتجريبية درست وفق أنموذج (**4MAT**) وكانت أدوات الدراسة مكونة من برنامج مبني وفق نموذج (**4MAT**) لتنمية المهارات الحياتية ومقياس دلفاي للمهارات الحياتية، وقد أظهرت النتائج: تدني مستوى تمكن طلاب المرحلة الثانوية – نظام المقررات– من المهارات الحياتية، ووجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط الأداء للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية تعزى لاستخدام البرنامج المقترح.

وفي دراسة ميرت (**Mert, 2010**) التي هدفت إلى استقصاء أثر توظيف نموذج مكارثي (الفورمات) في مادة الرياضيات لطلبة الصف السابع في تركيا على التحصيل والاتجاهات نحو الرياضيات، حيث تكونت عينة الدراسة من (81) طالبا قسمت إلى مجموعتين مجموعة ضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية ومجموعة تجريبية تم تدريسها وفق أنموج فورمات استخدم الباحث اختبار التحصيل ومقياس الاتجاهات لتحقيق أهداف الدراسة وأظهرت الدراسة أن هنالك أثر فعال لأنموذج فورمات على التحصيل واتجاهات الطلبة نحو الرياضيات.

ودراسة العدوان (2010) التي هدفت إلى تقصي فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، وقد تكونت عينة الدِّراسة من (124) طالباً وطالبة من طلبة الصف العاشر في الأردن ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين :المجموعة التجريبيّة التي درست المادة الدراسيّة من خلال استراتيجية دورة التعلم، وتكونت من (64) طالباً وطالبة ، أما المجموعة الضابطة فقد درست المادة الدراسيّة نفسها وفق البرنامج الاعتيادي، وتكونت من (60) طالباً وطالبة .أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسيّ في اكتساب المفاهيم الجغرافية، ولصالح أفراد المجموعة التجريبيّة، كما أن النتائج لم تكشف عن وجود فروق دالة إحصائيّاً في تحصيل الطلبة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي و التفاعل بين النوع الاجتماعي وإستراتيجية التدريس.

ودراسة الغزيوات (2010) هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام نموذج روثكوف في تدريس المفاهيم الجغرافية لطلبة الصف العاشر ومدى احتفاظهم بهذه المفاهيم. تكونت عينة الدراسة من (70) طالب في محافظة الكرك للعام الدراسي (2010)تم تقسيم العينة إلى مجموعة تجريبية من (34) طالبا تم تدريسهم بطريقة روثكوف، ومجموعة ضابطة من (36) طالبا يدرسون المحتوى نفسه، بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث اختبارا في المفاهيم الجغرافية لاستخدامه كاختبار قبلي وبعدى لمعرفة مدى احتفاظ الطلبة بالمفاهيم الجغرافية .ولقد وجد الباحث بان نموذج روثكوف يتميز بفاعلية في التدريس مقارنة مع الطريقة التقليدية.

ودراسة عبجل (2009) التي هدفت إلى استقصاء أثر تدريس المفاهيم التاريخية باستعمال أنموذج مكارثي (الفورمات) في اكتساب المفاهيم التاريخية لطالبات الصف الثاني المتوسط في مادة التاريخ العربي، في محافظة ديالي تكونت عينة الدراسة من (70) طالبة تم تقسيمهن إلى مجموعة ضابطة من (35) طالبة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية ومجموعة تجريبية من (35) طالبة تم تدريسهن وفق أنموذج مكارثي، استخدمت الباحثة اختبار اكتساب المفاهيم التاريخية لتحقيق أهداف الدراسة، وقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين درجات المجموعتين في اختبار اكتساب المفاهيم لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس.

وفي دراسة ترتر وديكي (**Tartar & Dikici, 2009**) التي هدفت معرفة أثر توظيف أنموذج مكارثي في تدريس العمليات الثنائية وخواصها في الرياضيات، تكونت عينة الدراسة من (58) طالبا من طلبة الصف التاسع الأساسي يدرسون في شعبتين أحداهما تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية والأخرى بأنموذج فورمات وأظهرت النتائج فروق دالة إحصائيا في نتائج الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية التي درست وفق أنموذج فورمات تعزى لطريقة التدريس.

ودراسة فلمبان (2005) التي هدفت معرفة أثر تطبيق استراتيجية مكارثي (**4mat**) على التحصيل والتفكير الإبداعي للطالبات في مادة اللغة الانجليزية، تكونت عينة الدراسة من (68) طالبة من الصف الثاني الثانوي القسم العلمي في مدينة مكة، تم تقسيمها

إلى مجموعة ضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية ومجموعة ضابطة تم تدريسها باستخدام إستراتيجية **4mat**، استخدمت الباحثة اختبار تحصيلي واختبار تورانس للتفكير الإبداعي، كأدوات لتحقيق هدف الدراسة وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات المجموعتين في الاختبار التحصيلي في درجته الكلية وفي جميع مستويات بلوم باستثناء مستوى التقويم لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس، كما وجد فروق دالة إحصائيا بين متوسط أداء المجموعتين في مقياس تورانس في درجته الكلية وفي مهارات الطلاقة والمرونة لصالح المجموعة التجريبية تعزى لطريقة التدريس.

التعقيب على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات السابقة أنها تناولت تحسين اكتساب المفاهيم الجغرافية، واستراتيجية مكارثي وأثرها في التحصيل وتنمية مهارات التفكير في مباحث مختلفة، كما تكونت عينة الدراسة في الدراسات السابقة من طلبة المدارس في المراحل الأساسية والإعدادية والثانوية، وتتشابه هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في تناولها لأثر أنموذج مكارثي في تحسين مهارات الطلبة المختلفة، والسعي لتنمية اكتساب المفاهيم الجغرافية، ولكنها تتميز عن بقية الدراسات ببناء دليل لاستخدام أنموذج مكارثي في تدريس الجغرافيا والكشف عن أثره في اكتساب المفاهيم الجغرافية.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

اعتمد الباحث على المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة لملاءمته لطبيعة الدراسة وطريقة جمع البيانات ومعالجتها.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك للعام الدراسي (2016/2015) والبالغ عددهم (845) طالباً.

عينة الدراسة

جرى اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية من مدرسة جعفر بن أبي طالب الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة الكرك، وتكونت عينة الدراسة من **(58)** طالباً من طلبة الصف الأول الثانوي جرى تقسيمهم إلى مجموعتين، إحداهما تجريبية وهي الشعبة (أ)، وتكونت من **(28)** طالباً، درست الوحدة الرابعة (الإنسان والبيئة) وفقاً لأنموذج مكارثي، والأخرى ضابطة، وهي الشعبة (ب) وتكونت من **(30)** طالباً، درست المادة المقررة نفسها بالطريقة الاعتيادية.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باختبار المفاهيم الجغرافية، وفيما يأتي عرض تفصيلي لهذا الاختبار

اختبار المفاهيم الجغرافية

بهدف قياس اكتساب المفاهيم الجغرافية في مبحث الجغرافيا، قام الباحث ببناء اختبار للمفاهيم الجغرافية وفق الخطوات الآتية:

- تحليل محتوى الوحدة الدراسية الرابعة "الإنسان والبيئة" للصف الأول الثانوي الأدبي؛ مبحث الجغرافيا "المستوى الأول".
- بناء جدول مواصفات لتوزيع فقرات الاختبار وفق الوحدة الدراسية والمستويات المعرفية.
- كتابة فقرات الاختبار بشكل أولي.
- بناء الاختبار وفق جدول المواصفات .
- استخلاص الخصائص السيكومترية للاختبار من صدق وثبات.

صدق اختبار المفاهيم الجغرافية

للتأكد من صدق اختبار المفاهيم الجغرافية عُرض على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء الهيئة التدريسية في تخصصات المناهج وأساليب التدريس في الدراسات الاجتماعية، ومشرفي الدراسات الاجتماعية، بهدف الوقوف على دلالات الصدق الظاهري للاختبار، والحكم على مناسبة فقراته، وقياسها لاكتساب المفاهيم الجغرافية، وإضافة أو

حذف أو تعديل ما يراه المحكمون، وقد خرج الاختبار بصورته النهائية مكوناً من (20) سؤالاً موضوعياً من نوع الاختيار من متعدد، وتكونت العلامة النهائية من (20) درجة.

ثبات اختبار المفاهيم الجغرافية

للتحقق من ثبات اختبار المفاهيم الجغرافية طُبق على عينة استطلاعية مكونة من (28) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي في مدرسة منشية المزار الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمحافظة الكرك من غير عينة الدراسة، وقد جرى حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة كودر ريتشاردسون (KR-20)(Kuder and Richardson -20)، لملاءمته لقياس ثبات الاختبارات التي تعطى فيها درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفراً للإجابة الخاطئة، وقد بلغ معامل الثبات باستخدام معادلة كودر رتشاردسون (0.92)، وهو معامل ثبات مناسب لأغراض الدراسة.

كما تم حساب معاملات الصعوبة لأسئلة اختبار المفاهيم الجغرافية، فتراوحت ما بين (0.36 – 0.78)، وتراوحت معاملات التمييز بين (0.33– 0.76)، ويبين الجدول (1) معاملات الصعوبة والتمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار.

الجدول (1)

معاملات الصعوبة والتمييز لفقرات اختبار المفاهيم الجغرافية

رقم السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة	رقم السؤال	معامل التمييز	معامل الصعوبة
1	0.54	0.51	11	0.60	0.53
2	0.52	0.49	12	0.53	0.44
3	0.33	0.37	13	0.33	0.37
4	0.45	0.47	14	0.41	0.71
5	0.36	0.36	15	0.35	0.78
6	0.54	0.55	16	0.76	0.63
7	0.38	0.41	17	0.51	0.40
8	0.33	0.40	18	0.52	0.45
9	0.52	0.47	19	0.38	0.53
10	0.42	0.39	20	0.34	0.44

دليل استخدام أنموذج مكارثي

قام الباحث ببناء دليل استخدام أنموذج مكارثي وفقاً للإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بأنماط التعلم، وجانبي الدماغ، وأنموذج مكارثي.
- الاطلاع على دراسات استخدمت إستراتيجيات قائمة على استخدام أنموذج مكارثي، كدراسة التيان (2014) ودراسة عياش وزهران (2011).
- تحليل الوحدة الرابعة "الإنسان والبيئة" من مبحث الجغرافيا المستوى الأول للصف الأول الثانوي.
- إعادة صياغة المحتوى التعليمي وفقاً لأنموذج مكارثي.
- استخلاص صدق دليل استخدام أنموذج مكارثي.

صدق دليل استخدام أنموذج مكارثي

جرى عرض دليل استخدام أنموذج مكارثي على مجموعة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعلم النفس؛ بهدف الحكم على مناسبة الدليل لطلاب الصف الأول الثانوي، وقابليته للتطبيق، وانسجامه مع أنموذج مكارثي، ومناسبة الصياغة اللغوية المستخدمة في الدليل، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يراه المحكمون. وقد خرج الدليل بصورته النهائية مشتملاً على مقدمة

تمهيدية عن أنموذج مكارثي، والهدف العام من الدليل والنتاجات الخاصة، وفلسفة بناء الدليل، وأهميته، والفئة المستهدفة منه، وزمن تطبيقه، ومتطلبات تطبيقه، ودليل إرشادي مبسط للمعلم، وصحائف عمل للطلاب وفقاً لأنموذج مكارثي.

إجراءات تطبيق الدراسة

- الحصول على الآذون اللازمة لإجراء الدراسة
- بناء اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية واستخلاص معاملات صدقه وثباته.
- اختيار مدرسة جعفر بن أبي طالب الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمحافظة الكرك قصدياً، وتعيين المجموعة التجريبية والضابطة عشوائياً.
- تطبيق أداة الدراسة على طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كتطبيق قبلي.
- تدريس الوحدة الرابعة "الإنسان والبيئة" لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام أنموذج مكارثي، في حين درس طلاب المجموعة الضابطة الوحدة نفسها بالطريقة الاعتيادية.
- تطبيق أداة الدراسة على طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة كتطبيق بعدي.
- إدخال البيانات على الحاسوب، واستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (**SPSS**)، وإجراء التحليلات واستخلاص النتائج ومناقشتها.
- وضع التوصيات في ضوء نتائج الدراسة

متغيرات الدراسة

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

1. **المتغير المستقل**
   - طريقة التدريس (استخدام أنموذج مكارثي، الطريقة الإعتيادية).
2. **المتغير التابع**
   - المفاهيم الجغرافية.

تصميم الدراسة

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام متغير تجريبي مستقل وهو استخدام أنموذج مكارثي في متغير تابع، وهو اكتساب المفاهيم الجغرافية، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي (**Quasi Experimental Design**)، ويمكن التعبير عن تصميمها بما يأتي:

EG Q1 X Q1

CG Q1 Q1

- **EG** : المجموعة التجريبية
- **CG**: المجموعة الضابطة
- **Q1** : اختبار المفاهيم الجغرافية (قبلي، وبعدي).
- **X** : المعالجة التجريبية (استخدام أنموذج مكارثي).

المعالجة الإحصائية

للإجابة عن سؤال الدراسة جرى استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

1- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (**Standard Deviation & Means**)، لحساب المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية والضابطة على اختبار المفاهيم الجغرافية.

2- تحليل التباين المشترك (**ANCOVA**) للإجابة عن سؤال الدراسة.

3- حساب حجم أثر أنموذج مكارثي في تنمية المفاهيم الجغرافية باستخدام مربع إيتا (**Eta square**).

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة ومناقشته

نص سؤال الدراسة على "**هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك تعزى لطريقة التدريس (أنموذج مكارثي– الطريقة الاعتيادية)؟**"

للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية كما في الجدول (2).

الجدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية

المجموعة	العدد	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المجموعة التجريبية	28	6.89	3.22	15.46	2.78
المجموعة الضابطة	30	6.40	3.51	12.90	3.74
المجموع	58	6.64	3.35	14.14	3.53

يلاحظ من الجدول (2) ارتفاع المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي في المجموعة التجريبية عن المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي في المجموعة الضابطة على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية القبلي، حيث بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية **(6.89)** بانحراف معياري **(3.22)**، بينما بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة **(6.40)** بانحراف معياري **(3.51)**.

كما يلاحظ من الجدول (2) ارتفاع المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي في المجموعة التجريبية عن المتوسط الحسابي لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي في المجموعة الضابطة على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البعدي، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية **(15.46)** بانحراف معياري **(2.78)**، في حين بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة **(12.90)** بانحراف معياري **(3.74)**.

ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلاب الصف الأول الثانوي في المجموعتين التجريبية والضابطة هي فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة **($\alpha \leq 0.05$)** تم استخدام تحليل التباين المشترك **(ANCOVA)**. ويظهر الجدول (3) نتائج هذا التحليل.

الجدول (3)

نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA) بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة البعدي على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا η2
الاختبار القبلي	314.071	1	314.071	57.658	0.000	
طريقة التدريس	70.886	1	70.886	13.014	0.001	0.231
الخطأ	299.593	55	5.447			
الكلي	12302.00	58				

يلاحظ من الجدول (3) أن قيمة (ف) المحسوبة للفرق بين متوسطي أداء طلاب الصف الأول الثانوي البعدي في المجموعتين

الضابطة والتجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية هي **(57.658)**، عند مستوى دلالة **(α = 0.00)** وهي قيمة دالة إحصائياً. مما يعني وجود أثر لأنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وقد فسرت قيمة مربع إيتا ما نسبته **(23.1 %)** من التباين المُفسر (المُتنبأ به) في المتغير التابع وهو اكتساب المفاهيم الجغرافية.

وللكشف عن مستوى عائد الفروق في نتائج طلاب الصف الأول الثانوي البعدية على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية تبعاً لمتغير التدريس باستخدام أنموذج مكارثي تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية، ويبين جدول (4) المتوسطات الحسابية البعدية المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلاب الصف الأول الثانوي على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البعدي.

الجدول (4)
المتوسطات الحسابية البعدية المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلاب الصف الأول الثانوي على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البعدي

المجموعة	المتوسط الحسابي البعدي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	15.39	0.61
الضابطة	13.02	0.63

يتبين من المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الجدول (4) أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة بفارق مقداره **(2.37)**، فقد بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البعدي **(15.39)** بانحراف معياري **(0.61)**، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة على اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية البعدي **(13.02)** بانحراف معياري **(0.63)**. مما يدل على وجود أثر ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة **($\alpha \leq 0.05$)** لاستخدام أنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي الذين خضعوا للتدريس باستخدام أنموذج مكارثي في المجموعة التجريبية أكثر من طلاب الصف الأول الثانوي في المجموعة الضابطة الذين درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية.

وتعزى هذه النتيجة إلى أن استخدام أنموذج مكارثي في تدريس الوحدة الرابعة (الإنسان والبيئة) قد جعل الطلاب يركزون على المفاهيم الجغرافية بشكل أكثر من الطريقة الاعتيادية، فنموذج مكارثي خلال دورته الرباعية وخطواته الثمانية التي تبدأ بالمرحلة التأملية يقود الطالب إلى التصور والتخيل إلي أن يكون مفهوماً جغرافياً مجرداً، وبعد ذلك يقوم الطالب بتطبيق المفهوم الجغرافي عملياً ومن ثم يتوسع الطالب بالمفهوم الجغرافي، ثم عملية تكامل الخبرة مع الخبرات المختلفة التي يؤدي إلى تطوير هذه الخبرة وابتكار خبرات جديدة، وربط المفهوم بخبرات الطالب، وهي عمليات تسهل اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى الطالبة.

كما تعزى هذه النتيجة إلى أن استخدام أنموذج مكارثي في تدريس الجغرافيا، لم يتناول المفاهيم بصورة مجردة، وبناء صور ذهنية لها في عقول الطلاب فقط، بل أن الأنموذج جعل الطالب يوظف المفهوم عملياً، ويربطه بخبراته لتسهيل دمجه في بنيته المعرفية، وهذا أثر بشكل كبير في اكتساب طلبة المجموعة التجريبية للمفاهيم الجغرافية.

يضاف إلى ذلك أن استخدام أنموذج مكارثي أوجد تنظيماً لدى الطلبة في تناول المحتوى العلمي لمبحث الجغرافيا، فالطالب ينظم طريقة تفكيره وفقاً لكل مرحلة، وهذا التنظيم انعكس على تنظيم المفاهيم في الأبنية المعرفية لدى الطلبة مما سهل استدعاءها عند الحاجة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من عبجل (2009) التي أظهرت أثر استخدام أنموذج مكارثي (الفورمات) في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى الطالبات.

التوصيات والمقترحات

بناء على نتائج الدراسة واستنتاجاتها، يورد الباحث بعض التوصيات والمقترحات:

- استخدام معلمي الجغرافيا لأنموذج مكارثي في تدريس مبحث الجغرافيا لما له من أثر في اكتساب المفاهيم الجغرافية وتنظيم المحتوى المعرفي لديهم.
- بناء مناهج الجغرافيا بحيث توفر أنشطة توظف فيها أنموذج مكارثي.
- بناء دورات تدريبية لمعلمي الجغرافيا عن استخدام أنموذج مكارثي من قبل مشرفي الجغرافيا.
- دراسة العلاقة بين استخدام أنموذج مكارثي والتفكير المنظومي.

المراجع

أبو رياش، ح وشريف، س والصافي، ع. (2009). أصول استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق. الأردن، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

أبو سرحان، ع. (2000). دراسات في أساليب تدريس التربية الاجتماعية والوطنية. الأردن، عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.

أبو عاذرة، س. (2012). تنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم. الأردن، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

أحمد، م. (2006). فعالية دليل المعلم في توظيف تكنولوجيا التعليم في تنمية بعض المفاهيم الجغرافية والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية، عين شمس: الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 2 (7): 99-121.

البرجاوي، م. (2014). إشكالية تدريس الجغرافيا بالتعليم الثانوي وفق مدخل الكفايات، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 3(6): 12-22.

البرعي، إ. (2008). تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها الواقع والمأمول. جمهورية مصر العربية، سوهاج: دار الباحث للطباعة.

بوقس، نجاة (2002). نموذج لبرنامج تدريبي في تنمية مهارات تدريس المفاهيم العلمية بكليات التربية. المملكة العربية السعودية، جدة : الدار السعودية للنشر .

التيان، إ. (2014). أثر استخدام استراتيجيتي الفورمات والتدريس التبادلي على تنمية مهارات التفكير التأملي في العلوم للصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة.

جابر، و. (2011). طرق التدريس العامة (تخطيطها وتطبيقاتها التربوية). ط (4)، الأردن، عمان: دار الفكر.

الحصري، ك. (2008). فعالية بعض استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية المفاهيم ومهارات التنظيم في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. المؤتمر العلمي الثامن عشر، مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي، 25-26 يوليو، كلية التربية بعين شمس: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، 2: 513.

خريشة، ع. (1985). أثر كل من استراتيجية هيلدا تابا ونموذج ميرل تنسون والطريقة التقليدية في مدى اكتساب تلاميذ الصف السادس الابتدائي لمفاهيم الدراسات الاجتماعية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

الخليفة، ف. (2011). درجة توافر المفاهيم المكانية في كتاب الدراسات الاجتماعية للصف السادس ودرجة توظيف المعلمين لتلك المفاهيم في تدريسهم بدولة الكويت. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.

الدراجي، س. (2010). أساسيات الجغرافيا الطبيعية. الأردن، عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

الديب، ف. (2003). الاتجاه المعاصر في تدريس العلوم. الكويت: دار القلم للنشر والتوزيع.

ريان، ع. (2008). القدرة المكانية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في تخصص التربية الابتدائية"، المجلة الفلسطينية، 1(2): 117.

الزيادات، م وقطاوي، م. (2010). الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها. الأردن، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

زيتون، ع. (2010).الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

الشمري، ل. (2012). فاعلية التدريس باستعمال أنموذج سكمان في اكتساب المفاهيم الجغرافية لطالبات الصف الرابع الأدبي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل.

عبد السلام، م. (2005). فعالية أنموذج بنائي مقترح في تصويب تصورات الصف الخامس الابتدائي عن مفهوم الطاقة. بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي لمعلمي العلوم والرياضيات، 18 -19 نوفمبر 2005، الجامعة الأمريكية.

عبجل، م. (2009). أثر استخدام أنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة ديالي، (43): 5-63.

عبده، ع. (2001). العلاقة بين الفهم القرائي واكتساب المفاهيم التاريخية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة البحوث النفسية والتربوية، (3): 52.

العدوان، ز والحوامدة، م. (2010). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

العدوان، ز. (2010). فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن. مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، 25 (10): 2583- 2608.

عياش، آ وزهران، أ. (2011). أثر استخدام نموذج الفورمات (4MAT) على تحصيل طالبات الصف السادس الأساسي في مادة العلوم والاتجاهات نحوها. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 1 (4): 159- 182.

الغزيوات، م. (2010). أثر استخدام نموذج روثكوف في تدريس المفاهيم الجغرافية لطلبة الصف العاشر ومدى احتفاظهم بهذه المفاهيم في الأردن. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 27 (4): 154- 175.

فلمبان، ندى (2005). فعالية نظام 4MAT (فورمات) في التحصيل الدراسي والتفكير الابتكاري لطالبات الصف الثاني الثانوي بمكة في مادة اللغة الانجليزية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.القحطاني، س. (2002).تمكن الطلاب من تعلم بعض مفاهيم الدراسات الاجتماعية دراسة استكشافية على طلاب الصف السادس الابتدائي بمنطقة ابها التعليمية. مجلة مركز البحوث التربوية، (21): 76.

قطامي، ي. (2013). استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

قطاوي، م. (2007). طرق تدريس الدراسات الاجتماعية. الأردن عمان: دار الفكر.

الكحلوت، أ. (2012). توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الحادي عشر (بغزة)، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.

محمود، ص. (2008). برنامج مقترح قائم على التعلم التعاوني لتدريب تلاميذ الصف الأول الإعدادي على رسم الخريطة وقياس أثره. مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، 9(2): 19- 22.

المسعودي، م. (2014). أثر استعمال خرائط المفاهيم في تدريس ماده الخرائط على تحصيل طلاب قسم الجغرافية في كلية التربية الأساسية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، (16): 176- 198.

ملحم، س. (2006). سيكولوجية التعلم والتعليم. ط(2)، الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

منسي، م. (2003). التعليم، المفهوم- النماذج- التطبيقات. جمهورية مصر العربية، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

الناجي، ع. (2011). برنامج مقترح لتنمية المهارات الحياتية وفق أنموذج مكارثي لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية (دراسة تطبيقية في مدينة الرياض). رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

Banks, J., (2003). Teaching Strategies for the Social Studies. Addison Wisely Publishing CO.USA.

Babadoğan, C. (2000). Learning Style Oriented Course Design Development. Journal of National Education , 147: 61-63.

Blank, L. (2000). A meta-cognitive learning cycle: A better warranty for student understanding. Science Education . 84 (4): 486-506.

McCarthy, B (2002). About Learning. About Learning Inc. Wauconda, Illinois

McCarthy, M. (2009). Catalog of School Reform Models. Report on Illino is system effectiveness. About Learning inc. Wauc onda,

McCarthy, B & McCarthy, D (2006). Teaching Around the 4mat Cycle. About Learning Inc. Wauconda, Illinois.

Merrill, M. and Tennyson, D. (2006). Teaching Concepts, An Instructional Design Guide. New Jersy, Education Technology Publications.

Mert, U. (2010). The effectiveness of the 4MAT teaching model upon student achievement and attitude levels. International Journal of Research Studies in Education, 1 (2): 43- 53

Peker, M. (2003). The effects of learning styles and 4MAT education model on the students' achievements and attitudes, Ankara: Unpublished PhD thesis. Gazi University institute of Education Science.

Oves, F.(2012). The Effect of the 4MAT Model on Student's Algebra Achievements and Level of Reaching Attainments. Int. J. Contemp. Math. Sciences, 7(45): 2197 – 2205.

Tartar E. and Dikici R. (2009) . The effect of the 4MAT method (Learning styles and brain hemispheres) of instruction on achievement in Mathematics. I J Math Edu. Sci. Tech. 40 (8): 1027- 1036.

Victorian Curriculum and Assessment Authority (2009). Geography Glossary. Available online:
http://vels.vcaa.vic.edu.au/geography/glossary.html.

The Effect of Using McCarthy Model on Geographic Concepts Acquisition among Secondary Stage Students at Al Karak Municipality

Ibrahim M. Al-Sarayrah, Saleh M. Al Rawadyeh***

ABSTRACT

This study aimed at discovering the effect of using McCarthy model on geographic concepts acquisition among secondary stage students at Al Karak municipality, the study's society consist of all secondary stage students in Al Karak municipality in scholastic year (2015/2016) which reached to (845) students and the study's sample consist of (58) students selected purposely from Jafar Ibn Abi Taleb secondary school which followed to Al Karak directorate of education, were divided randomly to experimental group and control group. The researcher used quasi experimental design. The researcher built a guide for using McCatrhy Model and geographic concepts acquisition exam, which reliability reached to (0.87), as well as he used (one-Way ANCOVA) to manipulate statistics. The study result unveiled the efficiency of using McCarthy model on geographic concepts acquisition among secondary stage students. The researcher recommended to use McCarthy model in teaching geographic course for secondary stage students.

Keywords: McCarthy Model, Geographic Concepts, Secondary Stage.

* Ministry of Education; and The University of Jordan. Received on 25/4/2016 and Accepted for Publication on 25/5/2016.