



قسم مناهج وطرق تدريس

وحدة مقترحة باستخدام نموذج مكارثي لتنمية مهارات التفكير الجغرافي
لدى طلاب الصف الأول الثانوي
بحث مستل من رسالة ماجستير

**Suggested unit using the McCarthy model to develop the
thinking skills of the first grade secondary students**

إعداد الباحثة

هبة مظهر يوسف ناصف

٢٠٢٢ / ٢٠٢١

المستخلص:

هدف البحث إلي: تحديد مهارات التفكير الجغرافي الواجب تنميتها في الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول الثانوي، وإعادة صياغة الوحدة المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي في الجغرافيا وفقا لنموذج مكارثي، والتعرف على فاعلية استخدام نموذج مكارثي لتدريس الجغرافيا في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي. ولتحقيق هدف البحث تم إعداد: قائمة مهارات التفكير الجغرافي التي يجب تنميتها لدى طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي، واختبار لقياس مهارات التفكير الجغرافي باستخدام نموذج مكارثي لدى طلاب الصف الأول الثاني، ودليل لمعلم الجغرافيا يشمل أهم المهارات يجب تنميتها لدى طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي. وتم اختيار عينة البحث من مدينة (الزرقا) التابعة لمحافظة دمياط، وتكونت العينة من (٣٠) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدرسة (الإمام ناصف الثانوية بنات) بمدينة الزرقا للسنة الدراسية (٢٠٢٠-٢٠٢١). وتوصلت نتائج البحث إلى : وجود فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١ بين متوسطي درجات طلاب الصف الأول الثانوي في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي ككل ولكل مهارة من مهاراته لصالح التطبيق البعدي. وقد تم تقديم عدد من التوصيات من أهمها: تطوير مناهج الجغرافيا للمراحل التعليمية المختلفة في ضوء نموذج مكارثي

الكلمات المفتاحية: نموذج مكارثي- تدريس الجغرافيا - مهارات التفكير - الصف الاول الثانوي

Abstract

The study aimed to determine the skills of geographical thinking for the first-grade secondary students, reformulate the unit of geography for the first-grade secondary students according to the McCarthy model, and identify the effectiveness of the McCarthy model for teaching geography in developing geographical thinking skills among the first-grade secondary students. Therefore, a list of geographical thinking skills, a test of the geographical thinking skills, and a teacher guide with the most important skills for the first-grade secondary students were developed using the McCarthy model. These tools were applied to a randomly selected sample of (30) first-grade secondary students at Al-Imam Nsif Secondary School for Girls, El Zaqra, Damietta, in the academic year (2020-2021), who were assigned one experimental group. The study adopted the descriptive and quasi-experimental approaches by (pre and post) test of geographical thinking skills to one experimental group. The results showed a statistically significant difference at the level of 0.01 in the mean scores of the first-grade secondary students between the pre-test and post-test of the total and every skill of geographical thinking skills in favor of the post-test. The study recommended developing geography curricula in all educational stages according to the McCarthy model,

Keywords: McCarthy Model-Teaching Geography-Thinking Skills-First Grade Secondary

المقدمة:

يشهد العصر الحالي تغيرات عديدة متلاحمة وسريعة، تجسدت في المفاهيم المعلوماتية وثورة الاتصالات والتكنولوجيا والعولمة، مما فرض علي الإنسان في هذا العصر تحديات جمة في شتى مجالات الحياة وأساليبها؛ وأصبح أمر مواكبة تحديات العصر وتلبية إحتياجاته يستدعى مزيداً من الجهود المنظمة للقيام بذلك، وبناءً على اتجهت آراء الكثير من التربويين في الآونة الأخيرة إلى المطالبة بضرورة التغيير في المجال التعليمي؛ وهذا بدوره وضع العبء على المؤسسات التربوية والتعليمية التي تتطلع إلى مواكبة التغيير وقيادته أن تسعى لتزويد طلابها وتمكينهم من المهارات التي ترقى بي ليعيشوا في هذا المجتمع قادرين على المشاركة البناءة والمؤثرة فيه.

ولما كانت هناك محاولات مستمرة لتطوير المجال التربوي وملاحقة التطورات السريعة، ظهرت الحاجة إلى البحث عن استراتيجيات ونماذج تعليمية حديثة تقوم على أسس تربوية تقدم خطاً تعليمية وأطر عامة تساعد المعلمين في عملية التدريس، سعياً لتحقيق مبادئ التربية التقدمية، والاستفادة من أبحاث الدماغ، وتحويل العملية التعليمية إلى عملية تأخذ بعين الاعتبار قدرات المتعلمين وأنماطهم التعليمية، وهذا ما أشارت له العديد من الخبرات والباحثين مثل (عبد الرضا وبدن، ٢٠١٤)، (هالة أبو النادي وزينب الشمري، ٢٠١٦)، (أزهار السباب، ٢٠١٣)*.

ويعتبر نموذج الفورمات مكارثي (4MAT) لبيرنس مكارثي نموذجاً علاجياً للتخطيط وحل المشكلات، حيث ترتبط كل مرحلة من مراحل الدورة الرباعية بنوع معين من التفكير أو نمط تعلم وتستند أنماط التعلم الأربعة إلى المداخل المختلفة في استقبال ومعالجة المعلومات حسب مدخل المعلومات لجانبي الدماغ، تتمثل في نمط

* يسير التوثيق في هذا البحث على النحو التالي: (اسم المؤلف، سنة النشر، رقم الصفحة).

التعلم التخيلي، ونمط التعليم التحليلي، ونمط التعلم البديهي، ونمط التعلم الديناميكي (فايز المهداوي، ٢٠١٤، ٥٣).

اعتمدت مكارثي في تطويرها لهذا النموذج على العديد من النظريات منها نظرية "جون ديوى" القائمة على التعلم بالعمل، كما استندت بشكل أساسي على نظرية "ديفيد كولب" في أساليب التعلم والدراسات المتعلقة بجانبى الدماغ (M.McCarthy, 2002, p.1). ويقوم نموذج الفورمات 4MAT على أساس أن لكل فرد صفات وخصائص تؤثر على كيفية تعلمه للمعلومات والمهارات الجديدة، كما أنها تتناسب مع جميع المراحل التعليمية وجميع المقررات الدراسية (أحمد الجباوي، ٢٠١٥، ٨٨).

لذا ترى مكارثي في هذا النموذج أنه يجب تعليم جميع المتعلمين وفق أنماط تعلمهم، ومن ثم يشعرون بالراحة في تعلمهم لربع الوقت المخصص للتعلم وفق نمط التعلم السائد لديهم، ويستفيدون في الأرباع الثلاثة الأخرى في الوقت في توسيع مقدرتهم على التعلم وفق أنماط التعلم الثلاثة الأخرى (أحمد حسن، ٢٠١٤، ٧٩).

وترجع أهمية استخدام نموذج الفورمات (4MAT) إلى عدة نقاط من أهمها: تحسين استرجاع المعلومات، حيث أظهر الطلاب استرجاع أفضل للمعلومات التي تم تدريسها باستخدام الفورمات من المراحل المبكرة لتطبيق النظام، وتحصيل أفضل عند الطلاب في الاختبارات، ومهارات التفكير الأساسية وأظهرت التحسنات الأكبر في مجال القدرات اللفظية والتفكير (أحمد حسن، ٢٠١٤). ونظراً لأهمية نموذج مكارثي (الفورمات) فقد أشارت الدراسات إلى أن الأنشطة البيئية والتعليمية لأنماط التعلم لدى الطالب تؤدي إلى زيادة التحصيل الأكاديمي، كما أشارت إلى فاعلية نظام التدريس بنموذج الفورمات مقابل التدريس بالطرق التقليدية على تنمية تحصيل الطلاب.

وفي ضوء ما سبق تتضح أهمية استخدام نموذج مكارثي في التدريس بصفة عامة؛ لأنه يعمل على تحفيز الطلاب واتقان المفاهيم وتطبيقاتها العملية

والتركيب الابداعي ويسمح بالتواصل بين المعلم والطلاب ويساعد الطلاب على تطبيق خبرات التعلم في المجالات المختلفة ، كما أنه يجمع بين أنماط التعليم وطرائق التدريس، كما أنه يعمل علي ربط جميع جوانب العملية التعليمية بما يتناسب مع قدرات المتعلمين وإمكانياتهم ومستوى ذكائهم.

وترى الباحثة أننا بحاجة لتدعيم مهارات التفكير في تدريس المواد التعليمية لأنها تزيد من فرصه الفهم واستيعاب المعلومات وهذا يتحقق باستخدام المعلمين الأساليب والاستراتيجيات التعليمية التي يفضلها المتعلمين وتساعد على زيادة نسبة التفكير وتوليد أفكار جديدة لديهم داخل الصف.ولهذا فإن الباحثة- من خلال هذه الدراسة- تحاول تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي لتنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلبة الصف الأول الثانوي، وهذا ما تسعى إليه الباحثة من خلال البحث الحالي.

لذلك كان فهم المعلم لكيفية تعلم الطلاب محوراً مهماً في اختيار استراتيجيات التدريس، لكن من الملاحظ أن التدريس في كثير من الأحيان يستمر بالطرق التقليدية متجاهلاً الفروق الفردية بين الطلاب وأنماط تعلمهم، لذا ظهرت الحاجة ماسة إلى استخدام نماذج تدريسية حديثة تؤكد على مراعاة تنوع أنماط المتعلمين من بينها نموذج الفورمات الذي تم تطويره على يد الأمريكية بيرنيس مكارثي كنموذج تعليمي يمكن من خلاله تصميم خبرات المنهج، بطريقة تراعي أنماط التعلم المفضلة لدى المتعلمين وطرائقهم الخاصة في التفكير(سيد شعبان،٣٠٣،٢٠٢٠).

ولذلك أوصت دراسة إيمان أسعد(٢٠١٤) بتشجيع وتدريب المعلمين على استخدام نظام الفورمات والتدريس التبادلي، وأوصت دراسة هناء صالح (٢٠١٤) باستخدام نموذج مكارثي في عملية التدريس.

ولم يقتصر دور الجغرافيا على أنها معلومات وحقائق تكتسب، إنما أصبح يتعلق بتنمية المهارات وتحسين الأداء لما لها من دور في إعداد الطالب لمتابعة تعليمه، وهو ما تسعى إليه مادة الجغرافيا العملية ، لذا فإن زيادة فاعلية التعليم

وكفاءته مرهون بدرجة كبيره باكتساب التلاميذ المهارات الجغرافية المرغوبة من خلال مشاركتهم في العملية التعليمية (شاهره القحطاني، ٢٠١١).

وترجع أهمية تنمية مهارات التفكير الجغرافي إلى أنها تتيح الفرصة للطلاب للتأمل في حالات ومواقف الحياة الحقيقية وتزويدهم بالفرص المناسبة للتعبير عن الرأي، والدفاع عن إجاباتهم واحترام آراء الآخرين، وعدم التردد بخصوص الأفكار المطروحة، كما أنها تشجع الطلاب على التعاون والتفاعل الاجتماعي والاكتشاف وحب المعرفة ومسئولية المتعلم عن تعلمه (هبه هاشم، ٢٠١٦، ٥).

ونظراً لأهمية تنمية مهارات التفكير الجغرافي فقد أشارت دراسة (خميس محمد، ٢٠١٤) ودراسة (هبه هاشم، ٢٠١٧) ودراسة (السيد شعبان، ٢٠١٨) ودراسة (شادي عبد الحافظ، ٢٠١٨) إلى أهمية تضمين مهارات التفكير الجغرافي بمقررات الدراسات الاجتماعية كما أكدت على ضرورة البحث عن إستراتيجيات تدريسية حديثة تعتمد على إيجابية المتعلمين ومشاركته في المواقف التعليمية ومن ثم يتغير دور المتعلم من مجرد متلقي مستظهر للمعارف والمعلومات الجغرافية إلى مشارك إيجابي ونشط في عملية التعلم الذي يؤدي إلى تنمية مهارات التفكير الجغرافي لديه.

وخلص القول كان لا بد من الاعتماد على طرق واستراتيجيات حديثة للتدريس تناسب المتعلمين وتركز على الدور الايجابي النشط والفاعل لهم في العملية التعليمية، والاستفادة من نتائج أبحاث نصفي الدماغ، التي تهتم بالأنماط التعليمية للمتعلمين، ومن هذه الاستراتيجيات نموذج مكارثي (الفورمات) والذي أثبت فعاليته في التدريس فقد توصلت دراسة (مني عجل، ٢٠١٠) إلى فاعلية نموذج الفورمات في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى الطلاب، ودراسة (صفاء، أحمد، ٢٠١١) إلى فاعلية نموذج الفورمات في تحصيل المفاهيم الوطنية ككل والعادات العقلية لدى الطلاب المتعلمين، ودراسة (بان الجباوي، ٢٠١١) إلى فاعلية نموذج مكارثي في تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب، ودراسة (امل زهران، وامل عياش، ٢٠١٣).

إلى فاعلية نموذج الفورمات في تنمية التحصيل الدراسي وتحسين اتجاهات الطلاب

في مادة الجبر ودراسة عبد السلام الناجي (٢٠١٢) إلى فاعلية نموذج الفورمات في تنمية المهارات الحياتية لطلاب المرحلة الثانوية، ودراسة (عباس وآخرون، ٢٠١٣) إلى فاعلية نموذج الفورمات في اكتساب المفاهيم الإحيائية واستبقائها، ودراسة (ايمان الهدابية وامبوسعيدي، ٢٠١٦) إلى فاعلية نموذج مكارثي في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم.

كما تناولت أيضاً العديد من الدراسات استخدام نموذج مكارثي في تنمية مهارات التفكير الجغرافي ومهارات التفكير المختلفة ومنها دراسة ايمان التيان (٢٠١٤) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجيتي مكارثي (الفورمات)، والتدريس التبادلي في تنمية التفكير التأملي في العلوم، وأظهرت الدراسة فاعلية نموذج الفورمات في تنمية التفكير التأملي. ودراسة ميرت (U.Mert, 2010) التي أظهرت أن هنالك أثر فعال لأنموذج الفورمات على التحصيل واتجاهات الطلبة نحو الرياضيات. وأجرت امال الكحلوت (٢٠١٢). دراسة هدفت إلى الكشف عن فاعلية توظيف استراتيجيات البيت الدائري في تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير البصري في ودراسة زيد العدوان (٢٠١٠) التي هدفت إلى تقصي فاعلية استخدام استراتيجية دورة التعلم في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

لهذا تناول العديد من التربويون تصنيفات متعددة لمهارات التفكير الجغرافي بأنواعها مثل (حسن القرش وعبد الرحمن، أحمد (٢٠١٠) المشار إليها في دراسة (محمود جابر، أحمد ، ٢٠١٢)، (لؤي أحمد ،خويلة ، ٢٠١٤) فقد بينها بأنها تتمثل في: الاستنتاج، وتنظيم المعلومات الجغرافية ، وتحليل المعلومات الجغرافية ، والتنبؤ في ضوء النتائج ، وإدراك العلاقات وتفسير الظواهر الجغرافية.

كما حددها إسري (Esri,2003) في خمسة مهارات هي مهارة طرح الأسئلة الجغرافية، مهارة الحصول على الموارد الجغرافية، مهارة استكشاف البيانات

الجغرافية، ومهارة تحليل المعلومات الجغرافية، ومهارة التصرف بناء على المعرفة الجغرافية.

بينما حددها سنيل (Snell,2007) بأنها تتمثل في مهارات الرسوم البيانية ونماذج الكرة الأرضية، ومهارات نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ومهارات رسم الخرائط، ومهارة قراءة الصور بأنواعها، ومهارات الاتصالات والبحث الجغرافي .

كما بينها المجلس الوطني الأمريكي للجغرافيا (NCGE,2014) بأنها تتمثل بخمس مهارات وأشار إليها (لؤي أحمد، خويلة، ٢٠١٤) كالاتي:

١. مهارات طرح الأسئلة الجغرافية .
٢. مهارة اكتساب المعلومات الجغرافية .
٣. مهارة تنظيم المعلومات الجغرافية .
٤. مهارة تحليل المعلومات الجغرافية .
٥. مهارة الإجابة عن الأسئلة الجغرافية .

وبعد ذلك من العرض السابق قامت الباحثة بتحديد مهارات التفكير الجغرافي عليها وربطها بنموذج مكارثي على النحو التالي :

١. مهارة تنظيم المعلومات الجغرافية .
٢. مهارة تحليل المعلومات الجغرافية .
٣. مهارة تفسير الظواهر الجغرافية .
٤. مهارة تقييم الأحداث الجغرافية .
٥. مهارة تنبؤ الأحداث الجغرافي .

وترى الباحثة أننا بحاجة لتدعيم مهارات التفكير في تدريس المواد التعليمية لأنها تزيد من فرصه الفهم واستيعاب المعلومات وهذا يتحقق باستخدام المعلمين الأساليب والاستراتيجيات التعليمية التي يفضلها المتعلمين وتساعد على زيادة نسبة التفكير وتوليد أفكار جديدة لديهم داخل الصف.ولهذا فإن الباحثة - من خلال هذه

الدراسة- تحاول تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي لتنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وهذا ما تسعى إليه الباحثة من خلال دراستها الحالية

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية فيما أحدثته التغيرات المتسارعة في العصر الحالي من تقدم علمي في شتى المجالات، والتي من أهمها التعليم، فلم يعد يصلح أن يظل التعليم معتمداً على استراتيجيات تقليدية تعتمد على التلقين والحفظ والاستظهار، فلا بد للطلاب أن يبحث عن المعرفة ويستطيع أن يعمل عقله وأن تكون دافعيته للتعلم نابعة من عقله وأن يتعلم من خلال الوسائل التي تنمي لديه مهارات التفكير المختلفة.

لقد ظهرت طرائق واستراتيجيات ونماذج تعليم متعددة لمواجهة المشاكل التربوية المعاصرة، واختلفت طرائق التدريس التي يمكن استخدامها في تدريس الطلبة، فتدريس الدراسات الاجتماعية لم يعد مقتصرًا 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 (عايش زيتون، ٢٠١٠).

ولهذا كان لابد من الاعتماد على طرق واستراتيجيات حديثة للتدريس تناسب المتعلمين وتركز على الدور الايجابي النشط والفاعل لهم في العملية التعليمية، والاستفادة من نتائج أبحاث نصفي الدماغ، التي تهتم بالأنماط التعليمية للمتعلمين ، ومن هذه الاستراتيجيات نموذج مكارثي(الفورمات) والذي أثبت فعاليته في التدريس فقد توصلت دراسة (مني عجل، ٢٠١٠)

والتفكير الجغرافي ناتج مهم من النواتج التعليمية التي يسعى محتوى الجغرافيا إلى اكسابه وتنمية مهاراته لدى المتعلمين بمختلف المراحل التعليمية، نظراً لطبيعة

تلك المادة لما لها من أهداف وطيدة وارتباط وثيق بالتفكير الجغرافي، فلم يصبح الاهتمام في مجال تدريس الجغرافيا مقصوراً على حفظ المعلومات وتذكرها فقط وإنما أصبح موجهاً نحو اكساب الطلاب مهارات لما لها من دور هام في تفسير مختلف المواقف والظواهر الجغرافية وسهولة تطبيقها في الحياة العملية (حسن القرش، ١٠، ٢٠١٠).

وفي ضوء ما سبق يمكن أن تتحدد المشكلة وأهميتها بعدة مبررات، من

أبرزها :

١. تأكيد بعض المشاريع العالمية على ضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير المختلفة .

٢. إستجابة لما ينادي به التربويون في مجال التربية العملية من ضرورة إعادة النظر في طرائق تدريس الجغرافيا، وضرورة استعمال طرائق تدريس تؤكد على التفاعل بين المعلم والمتعلم والمحتوى العلمي.

٣. تبين للباحثة أن استراتيجية مكارثي لم تجد الاهتمام الكافي، حيث إن هناك ندرة في الدراسات التي أجريت حول هذه الاستراتيجية في الجغرافيا مع متغيرات الدراسة الحالية خاصة - على حد علم الباحثة - على المستوى المحلي.

وفي ضوء ما سبق ومن خلال عمل الباحثة في مجال تدريس الجغرافيا وجدت قصور في المناهج الدراسية التي تنمي مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب المرحلة الثانوية، وأن هناك حاجة إلى إجراء دراسة تستهدف إمكانية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي لتنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي، لذلك تحددت مشكلة البحث الحالي في السؤال الرئيس التالي:

إلى أي مدى يؤدي تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي إلى تنمية

مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس عدداً من الأسئلة الفرعية التي تساعد على تحديد

المشكلة سعياً لحلها والإجابة عنها وهي كالتالي:

١. ما مهارات التفكير الجغرافي الواجب تنميتها في الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
٢. ما صورة الوحدة المعاد صياغتها المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي في الجغرافيا وفقا لنموذج مكارثي ؟
٣. ما فاعلية استخدام نموذج مكارثي لتدريس الجغرافيا في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

١. تحديد مهارات التفكير الجغرافي الواجب تنميتها في الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول الثانوي .
٢. اعادة صياغة الوحدة المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي في الجغرافيا وفقا لنموذج مكارثي .
٣. التعرف على فاعلية استخدام نموذج مكارثي لتدريس الجغرافيا في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي .

مواد وأدوات البحث:

قامت الباحثة باعداد وتصميم مواد وأدوات البحث التالية:

- (١) قائمة مهارات التفكير الجغرافي التي يجب تنميتها لدى طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي(إعداد الباحثة)
- (٢) اختبار لقياس مهارات التفكير الجغرافي باستخدام نموذج مكارثي لدى طلاب الصف الأول الثانوي (إعداد الباحثة)
- (٣) اعادة صياغة وحدة من كتاب الجغرافيا الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي(إعداد الباحثة)
- (٤) دليل لمعلم الجغرافيا يشمل أهم المهارات يجب تنميتها لدى طلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي (إعداد الباحثة) .

منهج البحث:

استخدم البحث الحالي من مناهج البحث ما يلي:

١. المنهج الوصفي

٢. المنهج التجريبي

فروض البحث :

توصل البحث الحالي إلى النتائج التالية:

١. يوجد فرق ذي دلالة احصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٠١ بين متوسطي درجات طلاب الصف الأول الثانوي في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي ككل ولكل مهارة من مهاراته لصالح التطبيق البعدي.
٢. حقق تدريس الوحدة المعاد صياغتها من كتاب جغرافية الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي حجم تأثير مناسب في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

مصطلحات الدراسة:

أ. نموذج مكارثي:

يقصد بنموذج مكارثي إجرائياً في البحث الحالي بأنه :

تعرفه الباحثة إجرائياً بأنه سلسلة من الخطوات التدريسية التي يستخدمها معلم الجغرافيا أثناء تدريس الجغرافيا قائمة على الملاحظة التأملية، وبلورة المفاهيم الجغرافية، والتجريب النشط، والخبرات المادية المحسوسة، والتي يمكن استخدامها كطريقة تدريسية لتنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي لطلاب الصف الأول الثانوي دراسي مادة الجغرافيا كما يقيسه اختبار مهارات التفكير الجغرافي .

ب. مفهوم التفكير الجغرافي:

يقصد بالتفكير الجغرافي إجرائياً في البحث الحالي بأنه:

يعرف التفكير الجغرافي إجرائياً بأنه: عملية عقلية يقوم بها طلاب الصف الأول الثانوي في أثناء دراسة بعض المهارات الجغرافية، مثل: الحصول علي المعلومات الجغرافية، وتنظيمها، وتحليلها، والتميز بين الرأي والحقيقة، والسبب والنتيجة، وتقييم النتائج، ويقاس بدرجة الطالب في الاختبار المعد لذلك.

أهمية البحث :

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

الأهمية النظرية: توفر الدراسة إطاراً نظرياً حول نموذج مكارثي، والمفاهيم الجغرافية؛ يمكن أن يستفيد منها معلمي الجغرافيا ومشرفيها ومصممي مناهجها . كما تأتي هذه الدراسة تحقيقاً لأهداف مبحث الجغرافيا العامة لتنمية المهارات الجغرافية لمالها من أهمية في حياة الطلبة مستقبلاً، وذلك استجابة للاتجاهات التربوية الحديثة التي تتادي بضرورة مراعاة أنماط التعلم المختلفة لدى الطلب أثناء تدريس الجغرافيا . كما قد تفتح الدراسة المجال لدراسات أخرى تهتم بإعداد نماذج تعليمية حديثة في التدريس ومنها نموذج مكارثي أو نظام (الفورمات) في اكساب الطلاب الأنواع المختلفة من المهارات الحياتية.

الأهمية العملية : تحقيقاً للتوجهات التربوية بتوظيف طرائق تدريس واستراتيجيات ونماذج حديثة في تدريس الجغرافيا بما يعمل على تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة. فيمكن للدراسة الحالية أن:

١. يستفيد المسؤولون في وزارة التربية والتعليم من نتائج الدراسة في إعادة تخطيط مناهج الجغرافيا وتدريب معلمي ومعلمات الجغرافيا على توظيف نموذج مكارثي في تدريس مبحث الجغرافيا.

٢. توجيه نظر مصممي ومطوري مناهج الجغرافيا للاستفادة من إستراتيجية مكارثي عند اعداد مناهج الجغرافيا وتطويرها بالمرحلة الثانوية بضرورة

الاهتمام بتتمية مهارات التفكير الجغرافي نظراً لأهميتها في إعداد الطالب لمواجهة مشكلات الحياة المختلفة.

٣. قد تستطيع هذه الدراسة من خلال نتائجها أن تنمي الاتجاهات العلمية لدى طلاب المرحلة الثانوية لتعزيز لديهم حب الاستطلاع والاستفسار، والمنطقية والعقلانية وتأجيل الحكم، والموضوعية، والنزعة التجريبية والنفعية والتقديمية والأمانة العلمية.

٤. تسهم الدراسة في تدريب معلم الجغرافيا على إعداد خطط الدروس لتعليم مادة الجغرافيا في ضوء مهارات التفكير الجغرافي باستخدام نموذج مكارثي بالإضافة إلى إعداد دليل لتعليم مهارات التفكير الجغرافي وإعداد أوراق العمل لتدريب الطلاب على مهارات التفكير الجغرافي.

منهج البحث:

سوف تستخدم الدراسة المنهج الوصفي، والمنهج شبه التجريبي :

• المنهج الوصفي .

• المنهج التجريبي .

مجتمع البحث وعينته :

مجتمع البحث: طلاب الصف الأول الثانوي بمدارس مركز الزرقا بمحافظة دمياط بجمهورية مصر العربية.

عينة البحث : طلاب الصف الأول الثانوي بإحدى مدارس مركز الزرقا بمحافظة دمياط بجمهورية مصر العربية.

حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية :

الحدود الموضوعية: استخدام نموذج مكارثي من خلال بعض مهارات التفكير الجغرافي المطبقة على مجموعة من المفاهيم في منهج الجغرافيا للصف الأول

الثانوي من خلال الوحدة الثانية" المناخ والحياء النباتية والحيوانية في مصر "في منهج الجغرافيا بالصف الأول الثانوي .

الحدود البشرية: طلاب الصف الأول الثانوي بأحد مدارس مركز الزرقا بمحافظة دمياط بجمهورية مصر العربية الذين يدرسون مقرر الجغرافيا.

الحدود المكانية : إحدى مدارس مركز الزرقا بمحافظة دمياط بجمهورية مصر العربية.

الحدود الزمنية : سيتم تطبيق أدوات البحث الحالي من العام ٢٠٢١ م / ٢٠٢٢ م .

أدوات ومواد البحث :

١. المادة التعليمية بالبحث، وتمثلت في دليل للمعلم لتدريس وحدة " المناخ والحياء النباتية والحيوانية في مصر" المقررة على طلاب الصف الأول الثانوي بالفصل الدراسي الأول وفقا لنموذج مكارثي.

٢. أدوات القياس بالبحث وتمثلت في :

أ. قائمة مهارات التفكير الجغرافي لطلاب الصف الأول الثانوي.

ب. اختبار مهارات التفكير الجغرافي.

اجراءات البحث:

للإجابة على أسئلة البحث والتحقق من صحة فرضه، اتبعت الباحثة الاجراءات التالية:

١. اعداد الاطار النظري للبحث: من خلال الاطلاع على الأدبيات التربوية والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت المحاور الأساسية للبحث وهي(نموذج مكارثي - مهارات التفكير الجغرافي)

٢. اعداد أدوات ومواد البحث وتتضمن:

أ. اعداد قائمة مهارات التفكير الجغرافي التي ينبغي تميمتها لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وعرض الصورة المبدئية للقائمة على مجموعة من المحكمين

للحكم عليها و اجراء التعديلات عليها في ضوء آرائهم واقتراحاتهم، ووضع الصورة النهائية للقائمة

ب. إعادة صياغة وحدة من كتاب جغرافية مصر لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي، تم تحديد الأهداف العامة والإجرائية للوحدة وطريقة التدريس والانشطة والوسائل التعليمية وأدوات التقويم، ثم عرض مكونات الوحدة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم فيها من حيث مدى مناسبة مراحل الوحدة طبقاً لنموذج مكارثي. و اجراء التعديلات عليها في ضوء آرائهم واقتراحاتهم، ووضع الصورة النهائية للوحدة

ج. اعداد دليل للمعلم لتدريس الوحدة المعاد صياغتها باستخدام نموذج مكارثي ثم عرضه على مجموعة من المحكمين لضبطه و اجراء التعديلات عليه في ضوء آرائهم واقتراحاتهم، ووضع الصورة النهائية للدليل

د. اعداد اختبار مهارات التفكير الجغرافي ،وعرضها على مجموعة من المحكمين وتعديلها في ضوء آرائهم واقتراحاتهم

٣. تجربة البحث الميداني:

أ. اختيار مجموعة البحث من طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة دمياط، واستخدام

ب. التصميم شبه التجريبي (المجموعة الواحدة).

ج. اجراء الدراسة الاستطلاعية لأداة البحث (اختبار مهارات التفكير الجغرافي)

د. تطبيق أداة البحث (اختبار مهارات التفكير الجغرافي) قبلياً على طلاب مجموعة البحث.

هـ. تدريس الوحدة المعاد صياغتها من كتاب جغرافية مصر لطلاب الصف الأول الثانوي باستخدام نموذج مكارثي لطلاب مجموعة البحث.

و. تطبيق أداة البحث (اختبار مهارات التفكير الجغرافي) بعدياً على طلاب مجموعة البحث.

ز. رصد النتائج ومعالجتها إحصائياً والحكم على فاعلية الوحدة المعاد صياغتها في

تتمية مهارات التفكير الجغرافي

ح. تفسير النتائج في ضوء أدبيات البحث.

٤. تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.

نتائج البحث وتفسيرها:

١. رصد التغير في مهارات التفكير الجغرافي باستخدام نموذج مكارثي.

يوضح جدول (١) الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث التالية:

المتوسط والانحراف المعياري لدرجات طلاب مجموعة البحث في اختبار التفكير الجغرافي.

حيث قامت الباحثة بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مما يلي:

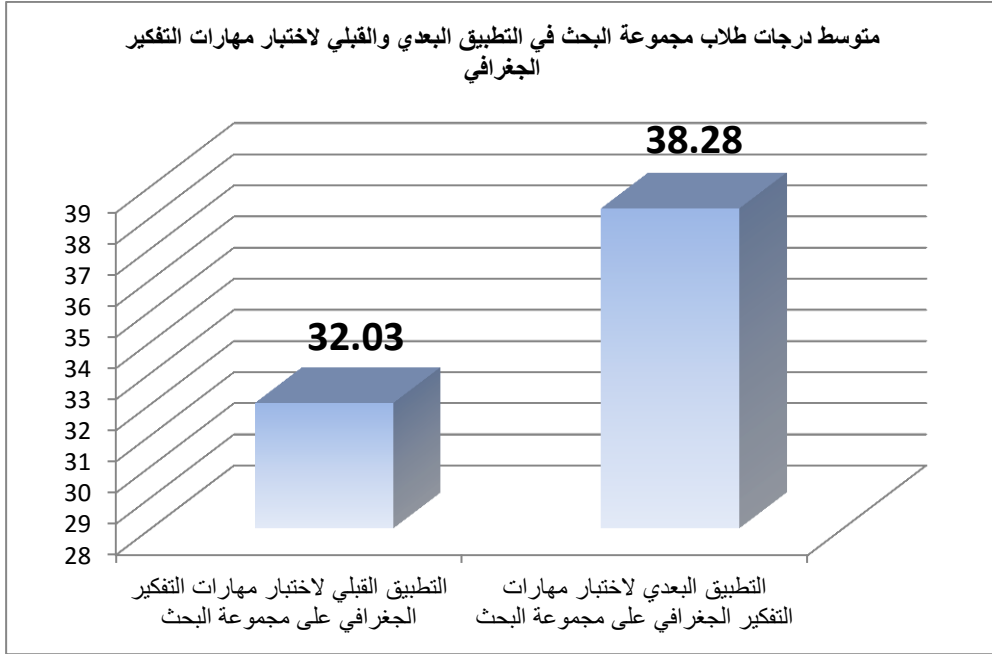
أ. التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي على مجموعة البحث.

ب. التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي على مجموعة البحث.

جدول (١) المتوسط والانحراف المعياري للتطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير الجغرافي على مجموعة البحث

م	الاختبار	المتوسط	الانحراف المعياري
١	التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي على مجموعة البحث	٣٢.٠٣	١.٦٧
٢	التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي على مجموعة البحث	٣٨.٢٣	١.٦٩

أن النسبة المئوية لمتوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي بلغت (٣٨.٢٣)، وانحراف معياري (١.٦٩) وهي أعلى من نسبة متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي، والتي بلغت (٣٢.٠٣) وانحراف معياري (١.٦٧) وهذا يدل على فاعلية تدريس وحدة "المناخ والحياة النباتية والحيوانية في مصر" باستخدام نموذج مكارثي في تنمية مهارات التفكير الجغرافي. وشكل (١) يوضح ذلك:



شكل (١) متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي

يتضح من شكل (١) أن نسبة متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي بلغت (٣٨.٢٣)، وهي أعلى من نسبة متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي.

ثانياً اختبار صحة الفروض:

قامت الباحثة باختبار صحة فرض الدراسة، وذلك باستخدام حزمة البرامج

الإحصائية للعلوم الاجتماعية وباستخدام الأساليب، **Statistical Package of**

Social Sciences (spss) وباستخدام الأساليب والمعادلات الإحصائية التالية:

١. أساليب الإحصاء الوصفي (المتوسط والانحراف المعياري)

٢. اختبار " ت " لدلالة الفروق بين متوسطين مرتبطين.

ولاختبار صحة فرض الدراسة والذي ينص: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات عينة البحث التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي لصالح التطبيق البعدي" وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار "ت" (T-test) للعينات المرتبطة وذلك لاختبار الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي ومربع ايتا لحساب حجم الأثر وذلك باستخدام حزم البرامج الإحصائية "SPSS" وجدول (٢) يوضح ذلك:

(دلالة الفرق بين في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي لصالح التطبيق البعدي)

المتغير	العدد	التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة	مربع ايتا	حجم التأثير
مهارة تنظيم المعلومات الجغرافية	٣٠	قبلي	٨.٩٣	٠.٤٤	**١٤.٧٤	٠.٠٠	٠.٨٨٣	كبير
		بعدي	٩.٩٣	٠.٢٥				
مهارة تحليل المعلومات الجغرافية	٣٠	قبلي	٥.٠٣	٠.٤١	**١٢.٢٤	٠.٠٠	٠.٨٣٨	كبير
		بعدي	٥.٩٣	٠.٢٥				
مهارة تفسير الظواهر الجغرافية	٣٠	قبلي	٤.٨٦	٠.٥٧	**٧.١٨	٠.٠٠	٠.٦٤٠	كبير
		بعدي	٥.٦٦	٠.٤٧				
مهارة طرح الأفكار الجغرافية	٣٠	قبلي	٤.٧٦	٠.٤٣	**٧.٥٤	٠.٠٠	٠.٦٦٣	كبير
		بعدي	٥.٦٣	٠.٤٩				
مهارة تقييم الأحداث الجغرافية	٣٠	قبلي	٤.٣٦	٠.٥٥	**٩.٨٦	٠.٠٠	٠.٧٧١	كبير
		بعدي	٥.٥٣	٠.٥٧				
مهارة التنبؤ الجغرافي	٣٠	قبلي	٣.٩٦	٠.٦١	**١٠.٢٥	٠.٠٠	٠.٧٨٤	كبير
		بعدي	٥.٥٠	٠.٥٧				
اختبار مهارات التفكير الجغرافي ككل	٣٠	قبلي	٣٢.٠٣	١.٦٧	**١٨.٩٨	٠.٠٠	٠.٩٢٦	كبير
		بعدي	٣٨.٢٣	١.٦٩				

ويوضح من جدول (٢) ما يلي :

بالنسبة لنتائج التطبيق القبلي:

متوسط درجات طلاب مجموعة البحث، في مهارتي تنظيم المعلومات الجغرافية، وتحليل المعلومات الجغرافية، أكبر من متوسط درجات مجموعة البحث في مهارات تفسير الظواهر الجغرافية، وطرح الأفكار الجغرافية، وتقييم الأحداث الجغرافية، والتنبؤ الجغرافي، حيث بلغ متوسط درجات طلاب عينة البحث في مهارة تنظيم المعلومات الجغرافية (٨.٩٣)، ومتوسط درجات طلاب مجموعة البحث في مهارة تحليل المعلومات الجغرافية (٥.٠٣).

بالنسبة لنتائج التطبيق البعدي:

متوسط درجات طلاب مجموعة البحث، في مهارتي تنظيم المعلومات الجغرافية، وتحليل المعلومات الجغرافية، أكبر من متوسط درجات مجموعة البحث في مهارات تفسير الظواهر الجغرافية، وطرح الأفكار الجغرافية، وتقييم الأحداث الجغرافية، والتنبؤ الجغرافي، حيث بلغ متوسط درجات طلاب عينة البحث في مهارة تنظيم المعلومات الجغرافية (٩.٩٣)، ومتوسط درجات طلاب مجموعة البحث في مهارة وتحليل المعلومات الجغرافية (٥.٩٣).

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة تنظيم المعلومات الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٤.٧٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٨٨٣ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي وقدرته على تنمية مهارة تنظيم المعلومات الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة تحليل المعلومات الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٢.٢٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٨٣٨ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام

نموذج مكارثي وقدرته على تنمية مهارة تحليل المعلومات الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة تفسير الظواهر الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (٧.١٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٦٤٠ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي وقدرته على تنمية مهارة تفسير الظواهر الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة طرح الأفكار الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (٧.٥٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٦٦٣ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي وقدرته على تنمية مهارة طرح الأفكار الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة تقييم الأحداث الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (٩.٨٦) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٧٧١ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي وقدرته على تنمية مهارة تقييم الأحداث الجغرافية لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة التنبؤ الجغرافي على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٠.٢٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٧٨٤ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج

مكارثي وقدرته على تنمية مهارة التنبؤ الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

أن قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٨.٩٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وبلغ مربع ايتا ٠.٩٢٦ مما يعني أن حجم التأثير كبير، مما يشير إلى فاعلية تدريس الجغرافيا باستخدام نموذج مكارثي وقدرته على تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

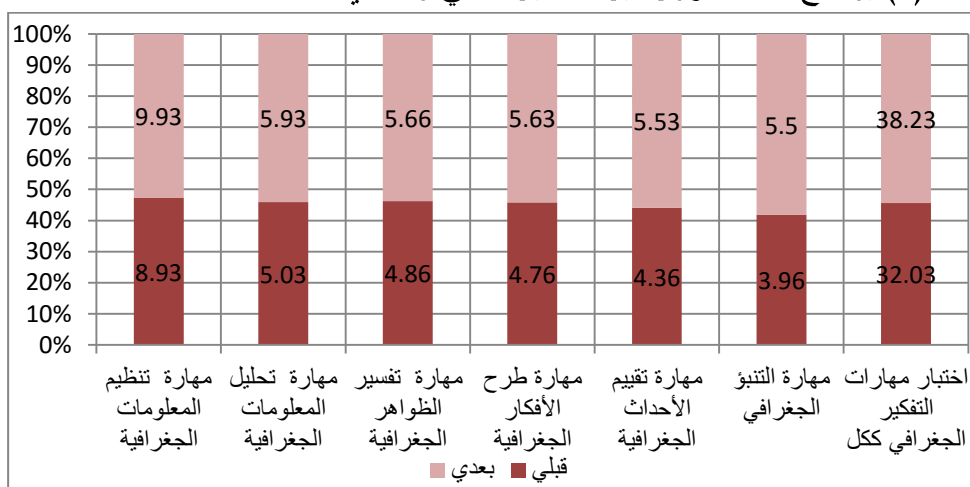
أن جميع قيم (ت) دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وأن مهارة (تنظيم المعلومات الجغرافية) كانت أكثر المهارات التي تمت تنميتها عقب التطبيق البعدي، فيما كانت مهارة (تحليل المعلومات الجغرافية) هي أقل المهارات تنمية عقب إجراء الاختبار البعدي وذلك وفقاً لقيم "ت".

وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، بين متوسط درجات عينة البحث التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي لصالح التطبيق البعدي لصالح القياس البعدي، حيث جاءت قيمة "ت" دالة في كافة المقارنات الخاصة باختبارات مهارات التفكير الجغرافي.

ونظراً إلى أن مفهوم الدلالة الإحصائية يعبر عن مدى الثقة التي نوليها لنتائج الفروق بصرف النظر عن حجم أثر تلك الفروق؛ لذا فقد تم حساب حجم التأثير "مربع ايتا"، وبمقارنة النتائج الواردة في جدول (٢) بالجدول المرجعي الخاص بتحديد مستويات حجم التأثير وجد أن حجم التأثير (كبير) على صعيد كل مهارة على حدى وفي إجمالي المهارات ككل بالنسبة لإجمالي الاختبار، مما يدل على أن حجم تأثير المتغير المستقل (المتمثل في استخدام نموذج مكارثي في تدريس الجغرافيا) على المتغير التابع (المتمثل في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي) تأثير قوى؛ وهو ما يؤكد على فاعلية وأثر النموذج

المستخدم على المجموعة التجريبية عينة الدراسة وبذلك تكون تم الاجابة على سؤال البحث الثالث وهو: ما فاعلية استخدام نموذج مكارثي لتدريس الجغرافيا في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي؟

شكل (٢) يوضح دلالة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي



ثالثاً مناقشة النتائج وتفسيرها:

اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات البحث، واسترشاداً بالكتابات والمراجع العلمية والدراسات المتخصصة، فإن الباحثة تناول بحثها لتحقيق الأهداف والتساؤلات والفرض التي تم صياغته كالتالي:

وباستعراض نتائج جدول (٢) يتضح:

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة تنظيم المعلومات الجغرافية لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٩.٩٣) وانحراف معياري (٠.٢٥) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٨.٩٣)، وانحراف معياري (٠.٤٤)، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمهارة تنظيم المعلومات الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٤.٧٤) وهي قيمة دالة

إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١)، وكان حجم التأثير كبير وتراجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. تركيز نموذج مكارثي علي أنماط التعلم لدى طلاب المجموعة التجريبية من خلال خطواته ومراحله، ساعد الطلاب علي تنظيم ذواتهم تنظيماً منطقياً؛ حيث ساعد نموذج مكارثي الطلاب في مراقبة مسار التذكر والانتباه الهادف والمنظم في أثناء تفاعلهم مع الموضوعات المقروءة من ناحية، واستثمار ما لديهم من معلومات ومعارف سابقة من ناحية أخرى، بالإضافة إلى مساعدتهم على الربط بين هذه المعلومات وبين المعلومات الجديدة المكتسبة لموضوع التعلم الأمر الذي جعل من عملية تنظيم المعلومات الجغرافية أمراً ميسراً.

٢. يعتمد نموذج مكارثي على أن الطلبة يدركون المعلومات بطرائق متنوعة، ويعالجون الأفكار والمثيرات في أذهانهم بطرق مختلفة الأمر الذي جعل من عمليات تنظيم المعلومات الجغرافية أمر ميسراً في ظل تدريس موضوعات الجغرافيا باستخدام هذا النموذج

٣. احتواء موضوعات التعلم بمقرر الجغرافيا التي تم إعدادها باستخدام نموذج مكارثي لطلاب المجموعة التجريبية على العديد من الأنشطة التي تتطلب من الطلاب العمل بشكل فاعل ونشط طوال مواقف التعليم والتعلم، فساعد هذا على تحمل الطلاب لمسئولية تعلمهم، ودقة تنظيم المعلومات الجغرافية التي لديهم.

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة تحليل المعلومات الجغرافية لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٥.٩٣) وانحراف معياري (٠.٢٥) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٥.٠٣)، وانحراف معياري (٠.٤١)، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمهارة تحليل المعلومات الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٢.٢٤) وهي قيمة

دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وكان حجم التأثير كبير، وترجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. نموذج مكارثي تضمن أنشطة متنوعة والتي يفضلها الطلاب كما انها ساعدت طلاب المجموعة التجريبية على التحليل الجغرافي للمعلومات من خلال اكتشاف الأشياء بنفسه وأن يوسع مفاهيمه السابقة ويطورها ويستخدم الأفكار بأشكال جديدة مختلفة، ويسمح المعلم للتعلم باكتشاف المعاني والمفاهيم من خلال العمل والممارسة ومراجعة ما قد يحدث مع أقرانه وتحليل الخبرات والمعلومات التي اكتسبها.

٢. أن خطوات نموذج مكارثي أكدت على التفاعل بين الطالب وبين المعلم وجعلت الطالب إيجابيا في مواقف التعليم والتعلم، بالإضافة إلى أن مراحل هذا النموذج قد ساعدت الطلاب على التدرج في عملية تحليل المعلومات الجغرافية من السهل إلى الصعب والتي كشف عنها البحث الحالي، ومن ثم تحسنت مهارات تحليل المعلومات الجغرافية لدى الطلاب حيث تم ربط ما اكتسبه الطلاب من خلال موضوعات التعلم.

٣. انه وفق نموذج مكارثي لأنماط المتعلمين فهم يستقبلون المعلومات المختصرة ويعالجونها بطريقة تأملية، ويبتكرون النظريات من خلال التكامل بين ملاحظاتهم وما لديهم من معارف، ويتعلمون من خلال التفكير عبر الأفكار، ويحتاجون لمعرفة فيما يفكر الخبراء، ويعطون قيمة للتفكير المتسلسل، ويحتاجون للتفاصيل الامر الذي مكن من تنمية مهارات تحليل المعلومات الجغرافية.

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة تفسير الظواهر الجغرافية لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٥.٦٦) وانحراف معياري (٠.٤٧) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٤.٨٦)، وانحراف معياري (٠.٥٧) ، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة

الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة تفسير الظواهر الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (٧.١٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وكان حجم التأثير كبير، وترجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. نموذج مكارثي ساهم في تدريس الجغرافيا في محاولة الربط بين المعرفة القديمة والمعرفة الجديدة، مما ساعد على التفسير الجغرافي بشكل جيد لتكامل المعرفة والمعلومات ، وقد ساعد هذا على تخزينها واستيعابها واسترجاعها.
٢. ساعد تدريس موضوعات التعلم باستخدام نموذج مكارثي لطلاب المجموعة التجريبية على إتاحة الفرصة للطلاب للفهم الواعي وإعمال العقل في ما تضمنته موضوعات التعلم من خبرات ومهام تعليمية مختلفة تعتمد على استحضار الصور الذهنية لتلك الخبرات والمهام، ومن ثم حدث نمو في مهارات التفسير الجغرافي لدى الطلاب أعقبه تحسناً ملحوظاً في مهارات التفكير الجغرافي لديهم

أن هناك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة طرح الأفكار الجغرافية لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٥.٦٣) وانحراف معياري (٠.٤٩) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٤.٧٦) ، وانحراف معياري (٠.٤٣) ، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي لمهارة طرح الأفكار الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (٧.٥٤) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وكان حجم الأثر كبير، وترجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. نموذج مكارثي ساعد على جذب انتباه طلاب المجموعة التجريبية أثناء تعلم موضوعات الوحدة التجريبية التعلم التي تم إعدادها بنموذج مكارثي وإثارة

اهتمامهم لموضوعات الدروس، مما جعل الدرس أكثر تحفيزاً وهذا ما أدى إلى متابعة الطلاب المستمرة وتوجيههم الأسئلة وطرح الأفكار الجغرافية المختلفة إلى المعلم ومن ثم تيسرت عميات التعليم والتعلم وانتقل أثر التعلم لدى الطلاب وهذا ما نرجوه عند تدريس موضوعات الدراسات الاجتماعية بصفة عامة، وتدريس موضوعات الجغرافيا بصفة خاصة.

٢. شجع التدريس باستخدام نموذج مكارثي بدرجة كبيرة طلاب المجموعة التجريبية على حرية طرح الأفكار وإثارتها ومشاركتهم الإيجابية خلال موضوعات التعلم وتبني أفكاراً أصيلة حول موضوعات التعلم، بالإضافة إلى تدريب الطلاب على الدقة والانتباه ويعد ذلك مؤشراً لحصولهم على الدافع الداخلي للتعلم، كل ذلك ساهم في تحسن مهارات طرح الأفكار الجغرافية التي كشف عنها البحث الحالي لدى الطلاب.

٣. اعتماد نموذج مكارثي على العديد من الإجراءات المعينة علي الفهم مثل، المناقشة البناءة بين المعلم والطالب، وبين الطلاب وبعضهم البعض، وتشجيع المعلم للمتعلمين على تنويع الأفكار، علاوة علي طرح الطلاب وفقاً لأنماط تعلمهم العديد من الأسئلة والأفكار حول عناصر موضوعات الدرس في جميع مراحل الأمر الذي ساهم في تنمية مهارات طرح الأفكار الجغرافية لديهم.

أن هناك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة تقييم الأحداث الجغرافية لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٥.٥٣) وانحراف معياري (٠.٥٧) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٤.٣٦)، وانحراف معياري (٠.٥٥)، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمهارة تقييم الأحداث الجغرافية على طلاب المجموعة التجريبية هي (٩.٨٦) وهي قيمة دالة إحصائياً

عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وكان حجم التأثير كبير، وترجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. اعتمد نموذج مكارثي على 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 يقيّمها ويتخذ القرار المناسب لحلها الأمر الذي مكن من تنمية مهارات تقييم الأحداث الجغرافية لديهم.

٢. نموذج مكارثي ساعد طلاب المجموعة التجريبية على عمليات تقييم الأحداث الجغرافية من خلال استرجاع المعلومات التي لديهم في بنيتهم المعرفية، واستعمالها في مواقف قرائية أخرى، كما أنها قد تجعلهم يعتمدون على أنفسهم في بناء المعنى من خلال اكتسابهم له مما يؤدي إلى احتفاظ الذاكرة بالمعنى فترة زمنية أطول ومن ثم تحسن مهارات التقييم الجغرافي لديهم.

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لمهارة التنبؤ الجغرافي لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٥.٥٠) وانحراف معياري (٠.٥٧) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٣.٩٦)، وانحراف معياري (٠.٦١)، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمهارة التنبؤ الجغرافي على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٠.٢٥) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) وكان حجم التأثير كبير، وترجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. انه باستخدام نموذج مكارثي يسمح بتنمية أنماط من المتعلمين ليكونوا أصحاب فكر خيالي، يستقبلون المعلومات الحسية ويعالجونها بشكل تأملي، ويكاملون الخبرات المكتسبة مع خبراتهم الشخصية، ودائماً ما يبحثون عن المعنى

والموضوع، ولديهم رؤية للأمور من كافة الجوانب تمكنهم من عملية التنبؤ الجغرافي؛ وبالتالي فهم يتخذون قرارات مختلفة

٢. انه وفق خطوات التدريس باستخدام نموذج مكارثي فالمرحلة الأولى: الملاحظة التأملية تتيح الفرصة للمتعلمين الانتقال من الخبرات المحسوسة إلى الملاحظة التأملية، وقدرة المعلم أيضاً على توفير بيئة تعلم تسمح بحدوث الاكتشاف الامر الذي بدوره يسمح بعملية التنبؤ الجغرافي من خلال تأمله وملاحظته في الظاهرة من جميع جوانبها.

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي ككل لصالح القياس البعدي حيث بلغ متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق البعدي (٣٨.٢٣) وانحراف معياري (١.٦٩) أعلى من متوسط درجات طلاب مجموعة البحث في التطبيق القبلي (٣٢.٠٣) ، وانحراف معياري (١.٦٧) ، كما بلغت قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التفكير الجغرافي ككل على طلاب المجموعة التجريبية هي (١٨.٩٨) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٠١) كما كان حجم التأثير كبير، وترجع الباحثة ذلك الأثر الى ما يلي:

١. أدى استخدام نموذج مكارثي إلى تفاعل طلاب المجموعة التجريبية مع موضوعات التعلم وازداد نشاطهم وتركيزهم بوصفه نموذج تدريس جديد لم يعهدونه من قبل، فتحسنت مهارات التفكير الجغرافي التي كشف عنها البحث الحالي لدى الطلاب.

٢. التدريس باستخدام نموذج مكارثي يؤثر إيجاباً في تنمية مهارات التفكير الجغرافي ودافعية الطلاب إذ إنه يعمل على زيادة رغبة الطلاب في الاستقصاء عن الحقائق والتقصي حول المعلومات الغائبة من خلال زيادة حب الاستطلاع

وكثرة الأسئلة والاستفسارات، ومن ثم تحسنت مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب المجموعة التجريبية

٣. ساعد نموذج مكارثي لأنماط التعلم على تمكن كل طالب من طلاب المجموعة التجريبية من الإجابة على الأسئلة التي وضعها بنفسه وفق سرعته الخاصة وفي ضوء نمط تعلمه، كما أن خطوات نموذج مكارثي تتضمن مجموعة من العمليات العقلية الهادفة التي تجعل الطالب واعيا بمسارات فهمه للموضوعات الجغرافية، ومن ثم الانتقال والتدرج من مسار إلى آخر لإتقان التعلم.

٤. الأسس التي يركز عليها التدريس باستخدام نموذج مكارثي والتي أكدت على ربط ما يتعلمه طلاب المجموعة التجريبية من معلومات جغرافية ترتبط بما لديهم من معارف وتصورات ذهنية سابقة ومن ثم أصبح التعليم والتعلم خبرة ذات معنى ومغزى لهؤلاء الطلاب. فإذا حدث نمو في مهارات التصور الذهني لدى هؤلاء الطلاب، فإنه قد يؤدي إلى تحسن في مهارات التفكير الجغرافي لديهم، وهذا ما كشف عنه البحث الحالي.

٥. أتاح تدريس موضوعات التعلم لطلاب المجموعة التجريبية باستخدام نموذج مكارثي لأنماط التعلم درجة عالية من التهيؤ العقلي والذهني من خلال ما تضمنه هذا النموذج من خطوات وأنشطة، وأساليب تدريسية وتقييمية أثرت في عمليات التعليم والتعلم لدى هؤلاء الطلاب، مما دعم العلاقة بين نمو مهارات التصور الذهني وتحسن مهارات التفكير الجغرافي لديهم.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة كل (منى، السبيعي، ٢٠١٨؛ أمل، الشهراني، ٢٠١٩؛ إبراهيم، الصرايرة، ٢٠١٨؛ خالد، العصيمي، ٢٠١٩؛ فدوى، القشطان، ٢٠٠٦؛ إبراهيم المرحبي وسعيد صالح، المنتشري، ٢٠١٩؛ بارعيده والحربي، ٢٠٢١؛ أماني، رجب وآخرون، ٢٠١٩؛ شعبان عبد العظيم، سيد وآخرون، ٢٠٢٠؛ مروة حسين، مروة حسين أسماعيل، طه، ٢٠١١؛ أحمد عبد الرشيد حسين، عبدالرحمن، ٢٠١٤، مندور عبد السلام، فتح الله، ٢٠١٥؛ كوثر غصاب، مفلح

وإبراهيم، المومني، ٢٠١٨؛ أكتاس، 2015، Aktas؛ أوفيز ، Oves, F, 2012؛ إيرفان، 2016، Irfan؛ إيرين وأتاسوي، 2013، Ergin and Atasoy؛ ديكارتن ويوانجور، 2009، Dikkartin and Uyangor؛ ميرت ، 2012، Mert) في وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لصالح المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي أي بعد تدريس موضوعات التعلم باستخدام نموذج مكارثي وفعالية الفورمات (4MAT) وقدرته على التأثير الإيجابي والكبير على المجموعة التجريبية وتنمية المهارات لديهم.

توصيات البحث: تقدم الباحثة عدداً من التوصيات الإجرائية في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة ونتائج التطبيق الميداني ،حيث يمكن أن يمكن أن يأخذ بها المهتمون بتطوير المناهج الجغرافية وإعداد معلم الجغرافيا .

(١) بالنسبة لمخططي وواضعي المناهج التعليمية:

أ. إعادة صياغة محتوى مناهج الجغرافيا بالمراحل التعليمية المختلفة بما يتماشى مع نموذج مكارثي، الذي يمكن الطلبة من فهم العلاقة بين أجزاء المحتوى التعليمي ، ونتاج الاجابة وتنمية العمليات العقلية،ومما يزيد من أهمية المادة العلمية والعملية

ب. تضمين كتب الجغرافيا بالمراحل التعليمية المختلفة تدريبات علي نمط الأسئلة المتضمنة في اختبار التفكير الجغرافي بالبحث الحالي ،مع تركيز أهدافها وأنشطتها ومحتواها على استخدام الطلبة لمهارات التفكير الجغرافي التي بدورها تؤدي إلى تنمية مهارات التفكير الجغرافي.

ج. إعداد كتاب خاص للمعلم (دليل المعلم) يتضمن الخطوات الاجرائية لاستخدام نموذج مكارثي في تدريس الجغرافيا بالمراحل التعليمية المختلفة.

د. الاهتمام بتقديم محتوى الجغرافيا في صورة مشكلات يقوم الطلبة بحلها، حيث أوضحت نتائج البحث الحالي أن تقديم محتوى الجغرافيا في صورة مشكلات أدى إلى تحسن أداء الطلبة في حلهم لها.

٥. تطوير مناهج الجغرافيا للمراحل التعليمية المختلفة بحيث تتضمن موضوعات جغرافية تساعد المعلم على استخدام نموذج مكارثي

(٢) النسبة للمديرينات والمؤسسات التعليمية المختلفة بما فيها كليات التربية :

أ. تدريب طلبة شعبة الجغرافيا بكلية التربية - ضمن برامج إعداد معلم الجغرافيا في كلية التربية - علي استخدام نموذج مكارثي في تدريس الجغرافيا (عن طريق إعداد خطط دروس الجغرافيا وتنظيم محتواها) وعلى أساليب تنمية التفكير الجغرافي مما يسهل عليهم نقلها الى طلابهم، وذلك من خلال مقرر طرق التدريس وأثناء تدريبهم العملي .

ب. تدريب المعلمين - أثناء الخدمة - على توظيف نموذج مكارثي في التدريس تخطيطا وتنفيذا وتقويما، وعلى آلية تطبيقه في تدريس الجغرافيا في الحصة وعلى أساليب تنمية التفكير الجغرافي.

ج. -عقد الندوات والدورات التدريبية وورش العمل بصورة دورية للموجهين والمعلمين في مجال تدريس الجغرافيا للتعرف علي نموذج مكارثي ، مزاياه وكيفية استخدامه وتوظيفه في تدريس الجغرافيا بالمراحل التعليمية المختلفة.

د. -عقد ورش عمل للمعلمين لتدريبهم على اعداد أنشطة التفكير الجغرافي والتي تساعد الطلاب على التحليل والتفسير والتفكير التأملي بدلا من تلقي المعلومات والمعارف بشكل مباشر

٥. تقويم مناهج الجغرافيا بالمراحل التعليمية المختلفة في ضوء نموذج مكارثي

و. اعادة النظر في برنامج اعداد معلم الجغرافيا بكلية التربية بحيث يراعي التالي:

١. بالنسبة للأهداف :ينبغي أن تؤكد على ضرورة اكتساب الطلبة لمهارات التفكير

بصفة عامة،ومهارات التفكير الجغرافي بصفة خاصة باعتبارها ضرورة حتمية

لا غني عنها

٢. بالنسبة للمحتوى: يجب تضمينه بعض الموضوعات والقضايا التي تتيح للطلبة تنظيم وتحليل وتفسير المعلومات والتنبؤ ببعض الظواهر، ومن ثم تنمية مهارات التفكير الجغرافي

٣. بالنسبة لطرق واستراتيجيات التدريس : ينبغي التنوع فيها والتأكيد على نشاط الطالب ومشاركته في المواقف التعليمية مما يساعد على تنمية مهارات التفكير الجغرافي من خلال تدريس الجغرافيا، كما يجب اعتماد نموذج مكارثي ضمن نماذج تدريس الجغرافيا بالكليات

٤. بالنسبة للأنشطة والوسائل التعليمية: ينبغي تنوعها وعدم الاكتفاء بالكتاب الجامعي، وحث الطلبة على الاطلاع على الكتب والمراجع بمكتبة الكلية أو المكتبات العامة أو شبكة الانترنت

٥. بالنسبة لأساليب التقويم: ينبغي أن تتيح عملية التقويم للطلاب فرصة ابداء الرأي والتحليل والتنظيم والتفسير والتنبؤ وطرح الأفكار

٦. بالنسبة للمعلم:

أ. استخدام المعلم لنموذج مكارثي في تدريس وحدة "المناخ والحياة النباتية والحيوانية في مصر" لطلبة الصف الأول الثانوي ، لما له من فاعلية في التدريس علي تنمية مهارات التفكير الجغرافي كما أظهرت نتائج البحث الحالي
ب. الاهتمام بتنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى الطلاب المعلمين بشعبة الجغرافيا بكليات التربية، مما ينعكس أثره فيما بعد على طلابهم، وذلك من خلال التنوع في الطرق الاستراتيجية والمداخل والنماذج التدريسية المستخدمة في تدريس الجغرافيا .

ج. اهتمام معلمي الجغرافيا بتنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى المتعلمين، وذلك من خلال تكليفهم بالواجبات البيئية والأنشطة والمهام المتنوعة، واثاحة الفرصة للطلبة للبحث عن المعرفة بأنفسهم وتطبيقها في المواقف المختلفة في حياتهم،

ومن خلال وضع اختبارات تتضمن بعض الأسئلة التي تقيس مهارات التفكير الجغرافي مع عدم اقتصارها على الجانب المعرفي فقط.

٧. بالنسبة للموجهين:

- أ. متابعة المعلمين داخل المؤسسات التعليمية وتقويم دورهم في تعليم الطلبة بالمرحلة الثانوية لأكسابهم مهارات التفكير الجغرافي .
- ب. تقديم بعض التوجيهات والإرشادات للمعلمين والتي من شأنها أن تزيد من فاعلية دور المعلم في تعليم الطلبة بالمرحلة الثانوية لمادة الجغرافيا.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج البحث الحالي يمكن اقتراح إجراء الدراسات والبحوث المستقبلية التالية:

١. إجراء بحث مماثل للبحث الحالي على طلبة المراحل التعليمية المختلفة ومناهج دراسية أخرى .
٢. إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات حول أثر نموذج مكارثي في التدريس على متغيرات أخرى مثل (التفكير الناقد- التفكير التأملي -التفكير التشعبيي- مهارات ما وراء المعرفة- عادات العقل - القدرة على حل المشكلات ابداعيا - الذكاءات المتعددة - الدافعية العقلية - الميول والاتجاهات العلمية - الاستطلاع العلمي -تنظيم الذات) .
٣. دراسة مقارنة بين فاعلية نموذج مكارثي ونماذج تدريسية أخرى مثل (نموذج برونر الاستكشافي- نموذج هلدا تابا الاستقرائي - نموذج ميرل تيلسون الاستنباطي - نموذج فراير الاستنتاجي) في تنمية متغيرات البحث الحالي أو متغيرات أخرى.
٤. دراسة أثر استخدام نماذج تدريسية مختلفة في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلبة المرحلة الثانوية.

٥. دراسة تصور مقترح للدمج بين نموذج مكارثي وأي نموذج تدريسي آخر في تنمية متغيرات البحث الحالي أو متغيرات أخرى لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
٦. دراسة مقارنة لأثر كل من نموذج مكارثي وأي نموذج تدريسي آخر على تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي.
٧. دراسة تقويمية لمدي استخدام المعلمين والمعلمات لابعاد نموذج مكارثي في عملية التدريس.
٨. تطوير مناهج الجغرافيا بالمراحل التعليمية المختلفة في ضوء نموذج مكارثي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أمال عبدالقادر، الكحلوت (٢٠١٢). توظيف استراتيجيات البيت الدائري في تنمية المفاهيم الجغرافية لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أماني علي السيد، رجب ؛ وأحمد، مرسي عبدالعزيز ؛ ، سميحة محمد، فتحي. (٢٠١٩). برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية. جامعة كفر الشيخ، ١٩(١)، ٣٨٥-٤٠٤.
- أمل بنت عبدالله على ، الشرياني. (٢٠١٩). أثر أنموذج مكارثي في تدريس العلوم على اكتساب المفاهيم العلمية والاتجاه نحو المادة لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة البحث العلمي في التربية. جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ٢٠(٦)، ٢٩٥-٣١٨.
- أزهار مجيد، السباب (٢٠١٣) أثر استراتيجيات القبعات الست في تنمية أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ. مجلة كلية التربية. واسط، ١٣(١)، ٤١٢-٤٣٤.
- أحمد عبدالرشيد، حسن. (٢٠١٤). فاعلية نموذج مكارثي لأنماط التعلم في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات التصور الذهني وتحسين مسارات الفهم الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع(٦٣)، ٧٩-١٥٠.

أميرة ومغير،عباس،ابتسام، عباس وجواد(٢٠١٣). أثر استخدام أنموذجي مكارثي وميرل تينسون في اكتساب المفاهيم الأحيائية واستيقائها لدى طالبات الصف الاول المتوسط ، مجلة كلية التربية ،جامعة بابل، (١١)، ١٧٩- ٢٢٥.

إسماعيل ،رضى السيد شعبان.(٢٠١٨).برنامج مقترح للطالب المعلم شعبة الجغرافيا بكلية التربية باستخدام الفصل المقلوب ومواقع التواصل الاجتماعي لتنمية مهارات التدريس والتفاعل الاجتماعي وأثره على تنمية مهارات التفكير الجغرافي لذوي الإعاقة البصرية . مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية . ع (٩٩). (٩١)

إيمان، التيان (٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجيتي الفورمات والتدريس التبادلي على تنمية مهارات التفكير التأملي في العلوم للصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية ،جامعة الأزهر ،غزة

إبراهيم محمد سلامة،الصرابرة .(٢٠١٨).استخدام أنموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الكرك .دراسات - العلوم التربوية . الجامعة الأردنية، ٤٥، ٣٦١- ٣٧٧.

بان ،الجباوي.(٢٠١١). أثر استخدام أنموذج مكارثي في التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الرابع العلمي في مادة الفيزياء، مجلة العلوم الإنسانية ،جامعة بابل، ع (٩)، ٧٥٩- ٧٨٠.
حسن على ورشيد، القرش، أحمد عبدالرحمن.(٢٠١٠). فاعلية استخدام التعلم النشط في تنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي والتحصيل والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٣٤،(٤)، ٢٩- ٨٠.

سيد، شعبان عبدالعظيم احمد،سيد-،هند محمد عبدالمجيد،على، عمار، أسامة عربي محمد .(٢٠٢٠). برنامج قائم علي أنموذج مكارثي " Mat 4 " في تدريس علم النفس لتنمية بعض المهارات الحياتية لدي طالبات المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية جامعة أسيوط، ٣٦،(٧)، ٣٠٠-٣٢٦.

شادي ،عبد الحافظ.(٢٠١٨). فاعلية استخدام استراتيجية البيت الدائري في تنمية مهارات التفكير الجغرافي لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية ،جامعة عين شمس، ١٩،(٦).

- شاهره القحطاني(٢٠١١). برنامج مقترح قائم على التعلم النشط لتنمية المهارات الجغرافية لدى طالبات الصف الأول الثانوي. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.
- صفاء، أحمد.(٢٠١١). تصور مقترح لمنهج الدراسات الاجتماعية في ضوء نموذج الفورمات وأثره على تحصيل المفاهيم وتنمية العادات العقلية والحس الوطني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي . مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع (٣٥)، ١٦٦- ٢٠٠.
- عايش محمود، زيتون (٢٠١٠).الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتربيتها .عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع.
- عبدالحמיד، خميس محمد خميس (٢٠١٤). برنامج مقترح في الجغرافيا قائم على نظرية تريزا واثره في تنمية مهارات التفكير الجغرافي والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. ع(٦٥). ١٩٣-٢٣٨.
- عبدالعزیز علی إبراهيم، المرحبي ، سعيد صالح،المنتشري (٢٠١٩). فاعلية تدريس وحدة في الكيمياء باستخدام نموذج مكارثي في تنمية الاستيعاب المفاهيمي لدى طلاب الصف الاول الثانوي .مجلة القراءة والمعرفة جامعة عين شمس، (٢١٢).٤١-٧٧.
- فدوى ،القشطان.(٢٠١٦). فاعلية نموذجي الفورمات mat والتعلم التوليدي في حل المسائل اللفظية في وحدة الكهرباء المتحركة في العلوم للصف التاسع الأساسي بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة.
- فتح الله ، مندور عبدالسلام.(٢٠١٥).أثر التدريس بنموذجي ويتلي للتعلم البنائي ومكارثي لدورة التعلم الطبيعية في تنمية الاستيعاب المفاهيمي والدافعية نحو تعلم مادة الفيزياء لطلاب الصف الأول الثانوي بالمملكة العربية السعودية. مجلة التربية العلمية، ١٨(٣).٥٧-١٠٤.
- عبدالرحمن، احمد عبدالرشيد حسين.(٢٠١٤).فاعلية نموذج مكاثي لأنماط التعلم في تدريس الجغرافيا على تنمية مهارات التصور الذهني وتحسين مسارات الفهم الجغرافي لدى طلاب الصف الأول الثانوي .مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٦٣). ٨٠-١٥٠.
- خالد بن حمود بن محمد، العصيمي.(٢٠١٩). أثر استخدام استراتيجية مكارثي MAT للتدريس العلوم في تصويب التصورات البديلة وتنمية التفكير التأملي والقيم العلمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ١٠(٢).٢١٩-٢٨٠.

كوثر غصاب، المفلح، إبراهيم عبدالله محمد، المومني، (٢٠١٨). أثر برنامج تعليمي قائم على نموذج مكارثي MAT 4 التحصيل والاتجاهات العلمية في مادة الأحياء لدى طلبة الصف الأول الثانوي في الأردن. دراسات - العلوم التربوية. الجامعة الأردنية، (٤٥). ٣١٣-٣٣١.

محمود جابر حسن، أحمد. (٢٠١٢). استراتيجية تدريسية قائمة على خرائط التفكير لتنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات التفكير الجغرافي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. ع(٤٢). ١١٧٠١٥٦.

منى، عجل، (٢٠١٠). أثر استخدام نموذج مكارثي في اكتساب المفاهيم التاريخية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط. مجلة ديالي، (٤٣).

ماهر وقطاوي، الزيادات. (٢٠١٠). الدراسات الاجتماعية طبيعتها وطرائق تعليمها وتعلمها. الأردن، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

منى بنت حميد، السبيعي. (٢٠١٨). واقع استخدام معلمات العلوم والرياضيات لنموذج الفورمات في التعليم العام بمدينة مكة المكرمة. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٩(١)، ٢٧٦-٣٢٣.

محمد إبراهيم، قطاوي. (٢٠٠٧). طرق تدريس الدراسات الاجتماعية. الأردن عمان: دار الفكر.

مروة حسين إسماعيل، طه. (٢٠١١). برنامج لتنمية مهارات التفكير الجغرافي والتحصيل المعرفي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس جامعة عين شمس، (١٧٥). ١٣٩-١٨٢.

هبة هاشم، محمد. (٢٠١٦). برنامج قائم على التعلم المستند للدماغ لتنمية مهارات التفكير الجغرافي والدافعية للتعلم لتلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. ع(٨١). ٤٨-

نجدت، عبدالرضا، وهيفاء، بدن. (٢٠١٤). أثر استراتيجية معالجة المعلومات في تحصيل مادة الجغرافيا والدافع المعرفي لدى طالبات الصف الخامس الأدبي. مجلة كلية التربية الإسلامية، جابل بابل، (١٥)، ٢٢-٥٥.

زيد سليمان، العدوان و محمد فؤاد، الحمودة. (٢٠١٠). تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

حسن على ورشيد، القرش و أحمد عبدالرحمن.(٢٠١٠). فاعلية استخدام التعلم النشط في تنمية بعض مهارات التفكير الجغرافي والتحصيل والاتجاه نحو العمل التعاوني لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ٣٤(٤)، ٢٩-٨٠.

هالة جمال، أبو النادي، دهب نايف، لشمري، زينب حسن وشمري.(٢٠١٦). أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة الجامعات السعودية ما بين الواقع والطموح. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، ع (٥)، ٢٠١٨- ٢٣٩.

هناء محمد، صالح.(٢٠١٤). أثر استخدام نموذج مكارثي في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول ، معهد إعداد المعلمات في مبادئ التربية، مجلة الأستاذ، ٢٠٩(٢)، ٤٢١-٤٤٨.

هاله عبدالقادر، السنوسي.(٢٠١٣). أثر استخدام استراتيجية البيت الدائري في تدريس العلوم على تنمية المفاهيم العلمية والتفكير الناظمي لدى طلاب المرحلة الإعدادية، جامعة عين شمس، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، ١٦(٥)، ١٨١- ٢٠٦.

ثانياً: المراجع الأجنبية :

- Aktas, I. and Bilgin, I. (2015).The Effect Of The 4mat learning Model On The Achievement And Motivation Of 7Th Grade Students On The Subject Of Particulate Nature Of Matter And An Examination Of Student Opinions On The Model.Research In Science And Technological Education, 1(33), 1-21.
- Ergin,S. and Atasoy,S. (2013).Comparative Analysis Of The Effectiveness Of 4mat Teaching Method In Removing Pupiles' Physics Misconceptions Of Electricity. Journal of Baltic Science Education,Turkey 16, 370-795
- Irfan,O,Almufadil,F.& Bmisha,A.(2016).Effects of using 4Mat method .An academic achievement and attitudes toward engineering ,Economy for under graduate students international journal of vocational and technical Education,1(8),1-11.
- Oves, F. (2012).The Effectiveness Of 4mat Teaching Model In Overcoming Learning Difficulties In The Perimeter And Area Of Circle And Perpendicular Cylinder Among The Seventh Year Student. Social And Behavioral Science, 46, 2009-2014.
- 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

-
- Dikkartin, F. & Uyangor, S. (2009). "The Effect of the 4MAT Education Model on Student Achievements and Learning Style". Journal of Science and Mathematics Education, Vol.(2),No.(13),PP.(178-194)
- McCarthy,B.Germain,C.& Lippitt,l.(2002):The4MAT Research guide, Retrieved April 17,2014 from:www.4MAT.eu/media/17158/Research4MAT.PDF.