

دليل مرجعى قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؛
لتنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى
لدى معلمى الجغرافيا

د. نجلاء مجد محمود النحاس*

المقدمة

لقد اعتمدت ناشيونال جيوغرافيك (National Geographic (NG) (2015) مصطلح التعليم الجغرافى Geo-Education؛ لوصف التعليم عن عالما؛ حيث عرفته بأنه: "مجموعة الخبرات داخل المدرسة، وخارجها، التى تعلم الشباب كيف يعمل عالما المترابط، وكيفية العمل بفاعلية فيه، فالتعليم الجغرافى يوفر للشباب جيداً وعن مقربة، فهم أساسى لكيفية عمل العالمين: البشرى، والطبيعى على المستويات: المحلية، والإقليمية، والعالمية". (Center for Geo-Education – National Geographic Education, 2015) . بينما عرفت نجلاء النحاس (٢٠١٥) التعليم الجغرافى Geographic Education بأنه: "ذلك التعليم الذى يُعنى بتزويد الأفراد بخبرات تتمثل فى: معارف ومهارات وتصورات جغرافية، داخل المدرسة، وخارجها عن كيفية عمل العالمين: الطبيعى والبشرى على المستويات: المحلية والإقليمية والعالمية، تمهيداً لإعدادهم للحياة فى العالم الحديث، وتمكينهم من صنع القرارات المهمة فى حياتهم: الشخصية والمهنية والمدنية، وجعلهم مثقفين جغرافياً". وفى تقرير للتعليم الجغرافى (2015) Geo-Education بعنوان: الإعداد الضـرورى للعـالم المتـرابط

* أستاذ المناهج وتعليم الجغرافيا المساعد - كلية التربية - جامعة الإسكندرية

ذكر أن Essential Preparation for an Interconnected World ، التعليم الجغرافي الكامل ينطوي على كل من: التعلم داخل المدرسة In-School ، وخارج المدرسة Out of –School: داخل المدرسة يتم التعليم الجغرافي عبر العديد من الموضوعات في المنهج التقليدي Traditional Curriculum، وخارج المدرسة: يحدث التعليم الجغرافي من خلال التجارب الاسترشادية في كل من العالمين: البشري والطبيعي (السفر، والتبادل الثقافي، وخدمة المجتمع، والتعلم في الهواء الطلق، والتعليم القائم على المكان).

(Geo- Education: Essential Preparation for an interconnected world, 2015) ويُعد العمل الميداني Fieldwork أحد مكونات التعليم الجغرافي خارج المدرسة، حيث يُعرف العمل الميداني بأنه "الجغرافيا خارج الفصول الدراسية، وإنه عنصرٌ أساسياً وإلزامياً من عناصر التعليم الجغرافي، وإنه عمل الجغرافيا، وإنه أحد مكونات التعليم الجغرافي، وإنه التعلم المباشر في العالم الحقيقي، وإنه العنصر الحيوي وذو القيمة في كل خبرة مدرسية للطالب، وإنه الجزء الأساسي من التعليم الجغرافي An essential Component of Geographical Education

(NCDC, Uganda, 1980; Humble, K. 2009; acara, 2011; Geogspace, 2013) ولقد وصفت الجغرافيا دون العمل الميداني بأنها مثل العلوم دون التجارب، فهو ينطوي على دراسة الطلاب للجغرافيا خارج الفصول الدراسية: الملاحظة، والتساؤل، والتخطيط، والجمع، والتسجيل، والتقييم، والتمثيل، والتحليل، والاستنتاج، والتواصل، والتأمل، والإجابة، فهو مدخل يمكن من خلاله الحصول على المعرفة والمهارات الجغرافية عملياً في الميدان، فالميدان هو المصدر الأساسي للبيانات الجغرافية الأولية.

وينظر للعمل الميدانى . فى الجغرافيا . على أنه مجال للدراسة معنى بالمشهد الطبيعى والبشرى فى الحضر والريف، والتي يجب أن يستند تدريسها على ثلاثة مداخل للدراسة وهى:

- الملاحظة Observation

- التسجيل والتفسير Recording and Interpretation

- التعميمات Generalizations

فالدراسات فى الجغرافيا المحلية Local Geography يجب أن تستند على الملاحظة المباشرة فى الميدان، أما الأماكن والأقاليم والملاحم الطبيعية البعيدة، يجب أن تُقدم للطلاب داخل الفصول الدراسية، مع إعطائها بعض الواقعية من خلال عرض دراسات مشابهة لها فى الميدان مثل توفير المعلم مجموعة من الصور والرسوم التوضيحية والنماذج التي يمكن استخدامها فى الملاحظة والتسجيل والتفسير. (NCDC, Uganda, 1980:1)

ويعتبر العمل الميدانى أول خبرة مباشرة (عملية) يتواصل فيها الطلاب مع البيئة سواء أكانت بيئة طبيعية أو بناءية؛ حيث يسمح للطلاب فهم، وشرح، والتفكير فى عالمهم من منظور كمى وكيفى لجمع البيانات واستخدام الحواس فى إصدار الأحكام فى قضايا عالمهم، كما يساعدهم فى تعميق فضولهم حول عالمهم لاستخدامه مدخل التحقيق الجغرافى Geographical Investigation / Inquiry الذى ينجح لدى الطلاب الحاجة للمعرفة.

ويُعرف التحقيق الجغرافى Geographical Investigation / Inquiry بأنه: نمط من انماط التفكير، ويُطلق عليه التفكير الجغرافى Geographical Thinking ، وإنه المنهج المستخدم من قبل المتخصصين فى جميع أنحاء العالم للتصدى للقضايا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والبيئية والعلمية، وإنه العملية التى يتعلم من خلالها الطلاب حول الجغرافيا، وإنه

المنهجية التي يستخدمها الجغرافيون للحصول على المعلومات الجديدة أو معرفة ما هو جديد بالنسبة لهم.

(ESRI, 2003; acara, 2011; The Australian Curriculum, 2015) ويعتبر استخدام مدخل التحقيق الجغرافي في العمل الميداني ضرورة تمكن الجغرافي من التأمل (التفكير)، والافتراض، واستخدام الخيال، وتوليد الأفكار والاحساس بالمكان.

وللتحقيق الجغرافي مهارات عدة يجب أن يتمكن منها معلمى الجغرافيا وطلابها، حددتها كل من: مؤسسة بحث النظم البيئية "إيزرى" ESRI (2003)، وسلطة التقييم وإعداد تقارير المنهج الاسترالي (2011) acara، والمعايير الوطنية للجغرافيا بالولايات المتحدة الأمريكية (2012) National Geography standards، والموقع الالكتروني للمنهج الاسترالي (2015) The Australian Curriculum.

يمكن تلخيصها فى ست مهارات : ١- تحديد أهداف التحقيق الجغرافي، ٢- تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي، ٣- تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي، ٤- عرض بيانات التحقيق الجغرافي، ٥- تحليل بيانات التحقيق الجغرافي، ٦- تقييم نتائج التحقيق الجغرافي.

وهناك عدة أنواع من التحقيقات الجغرافية ينبغي لمعلمى الجغرافيا تشجيع طلابهم على القيام بها، على إعتبار أن التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني مكون رئيس من مكونات منهج الجغرافيا، وهذه التحقيقات الجغرافية تتمثل فى ١- التحقيقات الجغرافية عن الأماكن؛ لاكتشاف أين تقع الأماكن، وملامح الموقع، ٢- التحقيقات الجغرافية عن البيئة المحلية؛ للتعرف على جغرافية المنطقة المحلية: الناس والمجتمعات، وملامح البيئة الطبيعية، والاستيطان، وأعمال الناس، والمواصلات

والسفر، والقضايا البيئية، ٣- التحقيقات الجغرافية عن الأماكن الأخرى؛
للتعلم عن الناس والأماكن البعيدة عن بيئتهم المحيطة بهم.

وتوجد العديد من التقنيات التي يستخدمها الجغرافيون في التحقيق الجغرافى، يطلق عليها "مهارات جغرافية" سواء في العمل الميدانى أو فى الفصول الدراسية، ومنها يتعلم الطلاب التفكير النقدي حول الطرق المستخدمة للحصول على وتمثيل وتحليل وتفسير المعلومات وتوصيل النتائج، ومن هذه التقنيات: الرسم والتصوير الفوتوغرافى، وتقنيات أخذ العينات، وتقنيات السواحل، والمناخ المحلى، والأنهار، والنظم البيئية (الأيكولوجية)، والتحقيقات الريفية، ودراسات التأثير البشرى، وتقنيات السياحة والترفيه، والتحقيقات الحضرية، وتحقيقات النقل، وتحقيقات الآراء.

(Geography Teacher Guidelines, Ireland, 1999; NCCA, 2009; RGS, 2016)
كما حددت الجمعية الجغرافية الملكية بالمملكة المتحدة (RGS) (2016) مجموعة من التقنيات الرقمية أو ما يطلق عليها التقنيات الجغرافية المكانية لاستخدامها فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى مثل: نظم المعلومات الجغرافية GIS، وجوجل إيرث Google Earth، وإيزرى Arc GIS، وانفومابير Infomapper، وجيوكاتشينج (الأخفاء الجغرافى) Geocaching، وتحديد الموقع الجغرافى Geotagging، وسوندىس كابس Soundscapes.

وعلى الرغم من الاهتمام العالمى بالمكون الرئيسى الحيوى والقيم للتعليم الجغرافى، وهو العمل الميدانى، ومدخله الأساسى، التحقيق الجغرافى؛ وذلك على مستوى: جمعيات التعليم الجغرافى العالمية، ووثائق مناهج الجغرافيا، وأدلة معلمها العالمية، ومعايير الجغرافيا العالمية، ومراكز الدراسات العالمية عن العمل الميدانى، والمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، إلا أن هذا الاهتمام لم يكن على نفس المستوى فى

مناهج التعليم الجغرافي المصري، فما زالت تلك المناهج تقتصر في بنائها على أحد مكونات التعليم الجغرافي، وهو التعليم الجغرافي داخل المدرسة، بل وداخل الفصل الدراسي، وتهمل التعلم الجغرافي في العالم الحقيقي.

وما زالت برامج إعداد معلمى الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بالجامعات المصرية بها قصور في ذلك المجال، وخاصة في مقررات الدراسات الميدانية بها، وما زالت المعايير المهنية للتدريس في جمهورية مصر العربية معايير عامة، غير متخصصة، حيث تفنقر إلى وجود معايير مهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية تمثل إطاراً لمعلمى الجغرافيا في ممارستهم المهنية، وتساعدهم على استمرار التفكير في تدريسهم.

وما زالت برامج تدريب معلمى الجغرافيا برامج عامة غير تخصصية، ولا تساعد في تعزيز التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى لديهم مما يساعد في تنمية التخيل والفهم الجغرافي لديهم.

وبالتالى يعانى معلمى الجغرافيا المدرسية من ضعف في مهارات التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى، نظراً لافتقار إعدادهم، وتدريبهم، وبناء مناهج الجغرافيا المصرية لعنصر التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى.

ومن هنا جاء اهتمام الباحثة بضرورة إجراء ذلك البحث الذى يُقدم رؤية مستقبلية للتعليم الجغرافي المصري، من خلال الاهتمام بعنصر أساسى وحيوى من عناصر التعليم الجغرافي، وهو التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى، أى التركيز على التعلم الجغرافي خارج الفصول الدراسية . التعلم الجغرافي في العالم الحقيقي؛ وذلك من خلال بناء دليل مرجعي في التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى موجه لمعلمى الجغرافيا، وكان لابد من بنائه في ضوء أحد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وهو

تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى؛ لتمكين معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، حتى يتمكنوا من إكسابها لطلابهم.

يتضح من العرض السابق:

- أن أحد المكونات الرئيسة للتعليم الجغرافى هو "التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى".
 - أهمية العمل الميدانى، ومدخله الرئيسى "التحقيق الجغرافى".
 - على الرغم من تلك الأهمية، إلا أن هناك ضعف فى هذا الاهتمام على مستوى التعليم الجغرافى المصرى سواء فى إعداد برامج معلمى الجغرافيا، أو بناء المناهج، أو بناء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، أو بناء برامج تدريبية لمعلمى الجغرافيا.
 - كان لابد من وجود دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى يستخدمه معلمى الجغرافيا وطلابها.
 - ولبناء هذا الدليل كان لابد من وضع معايير مهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وتحديد أحد المعايير الخاصة بتعزيز التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.
- ومن هنا يمكن للباحثة تحديد مشكلة البحث فى: "بناء دليل مرجعى قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؛ لتنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لدى معلمى الجغرافيا".

مشكلة البحث

في ضوء ما سبق تحددت مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

١. ما المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟
٢. ما مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟
٣. ما الدليل المرجعى المقترح فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا؛ القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟
٤. ما فاعلية الدليل المرجعى المقترح فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ لدى معلمى الجغرافيا؟

أهداف البحث

هدف هذا البحث إلى :

١. تحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
٢. تقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
٣. اقتراح دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا؛ قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
٤. قياس فاعلية الدليل المرجعى المقترح فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ لدى معلمى الجغرافيا.

أهمية البحث

يستمد هذا البحث أهميته من تقديمه ما يلي:

١. رؤية مستقبلية للتعليم الجغرافى المصرى، من خلال الاهتمام بعنصر أساسى وحيوى من عناصر التعليم الجغرافى، ولكنه مهمل؛ ألا وهو: التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى أى التركيز على التعلم الجغرافى خارج الفصول الدراسية . التعلم الجغرافى فى العالم الحقيقى Real-World.
٢. دراسة نظرية عن: المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، والتحقيق الجغرافى، والعمل الميدانى؛ يمكن ان تقيّد الأدب التربوى الجغرافى، والباحثين فى مجال تعليم الجغرافيا.
٣. أدوات صادقة، وثابتة : أ . استبانة لتحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، ب . موديول لتقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.
٤. قائمة بالمعايير المهنية للتدريس البارع للجغرافيا المدرسية.
٥. نتائج تكشف مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.
٦. دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا.
٧. نتائج تكشف فاعلية الدليل المرجعى المقترح، فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لدى معلمى الجغرافيا.
٨. مجموعة من التوصيات والبحوث المقترحة، فى ضوء الإطار النظرى، ونتائج البحث يمكن أن تقيّد القائمين على صناعة مناهج الجغرافيا، وتعليمها، والباحثين فى نفس المجال.

فروض البحث

استهدف هذا البحث اختبار صحة الفروض التالية:

١. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى مهارة تحديد أهداف التحقيق الجغرافى.
٢. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى مهارة تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافى.
٣. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى مهارة تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافى.
٤. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى مهارة عرض بيانات التحقيق الجغرافى.
٥. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى مهارة تحليل بيانات التحقيق الجغرافى.
٦. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى مهارة تقييم نتائج التحقيق الجغرافى.
٧. لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\geq (0.01)$ بين متوسطى درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى فى المجموع الكلى لمهارات التحقيق الجغرافى.
٨. يتصف الدليل المرجعى بالفاعلية فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لدى معلمى الجغرافيا.

حدود البحث

تحدد نتائج البحث الحالى بالحدود التالية:

- عينة من خبراء مناهج وتعليم الجغرافيا بكلية التربية . جامعة الإسكندرية، وموجهى الجغرافيا ومعلميها بمحافظة الإسكندرية؛ لتحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
- عينة من معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام بمحافظة الإسكندرية والملتحقين ببرنامج الدبلوم العام تخصص الجغرافيا فى العام الجامعى ٢٠١٥/٢٠١٦؛ لتقييم مدى تمكنهم من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، وقياس فاعلية الدليل المرجعى فى تنمية تلك المهارات لديهم.
- اقتراح دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ فى ضوء أحد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية وهو: تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى
Fostering Geographical Inquiry and Fieldwork

منهج البحث، وأدواته

بالنسبة لمنهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفى فى:

١. وضع الإطار النظرى للبحث عن: المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، والتحقيق الجغرافى، والعمل الميدانى.
 ٢. التوصل إلى قائمة بالمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
 ٣. تقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.
 ٤. اقتراح دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا، قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
- وتم استخدام المنهج شبه التجريبي فى: قياس فاعلية الدليل المرجعى المقترح، فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، لدى معلمى الجغرافيا.

بالنسبة لأدوات البحث

١. استبانة تحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

"إعداد الباحثة"

٢. موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي؛ لدى معلمى الجغرافيا.

"إعداد الباحثة"

مصطلحات البحث

١- المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية :

Professional Standards for Teaching of School Geography

هى إطاراً يوضح لمعلمى الجغرافيا ما يجب معرفته، وما هم قادرين على عمله، وتهدف إلى غرس التخيل والفهم الجغرافى Cultivating Geographical Imagination and Understanding، وهى مدرجة أسفل ثلاثة مجالات للتدريس وهى: المعرفة المهنية Professional Knowledge، والممارسة المهنية Professional Practice، والالتزام المهني Professional Engagement، حيث تتضمن هذه المجالات تسعة معايير تصف تدريس الجغرافيا المدرسية البارِع؛ الذى يؤكد على: مشاركة الطلاب فى الفصول الدراسية، والميدان، ومبنى على المعرفة الموضوعية لتخصص الجغرافيا، والتخطيط المستمر والتقييم، وتجديد المعرفة والممارسة المهنية لمعلم الجغرافيا، وهذه المعايير هى:

١. معرفة الجغرافيا ومنهاجها

Knowing Geography and Geography Curriculum

٢. فهم الطلاب ومجتمعهم

Understanding Students and their Communities

٣. تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى

Fostering Geographical Inquiry and Fieldwork

٤. تطوير التفكير الجغرافى والاتصال

Developing Geographical Thinking and Communication

٥. إقامة بيئة تعلم آمنة، وداعمة، ومستمرة للتفكير
Establishing a Safe, Supportive and Intellectually Challenging
Learning Environment..

٦. فهم تدريس الجغرافيا، والممارسات التربوية
Understanding Geography Teaching Pedagogical Practices

٧. التخطيط، والتقييم، وإعداد التقارير
Planning Assessing, and Reporting.

٨. تقدم النمو والتطور المهني
Progressing Professional Growth and Development.

٩. التعلم والعمل الجماعي
Learning and Working Collegially

٢- معيار تعزيز التحقيق الجغرافي والعمل الميداني:
**Fostering Geographical Investigation / Inquiry and
Fieldwork Standard**

"هو أحد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، والذي بُنى فى ضوءه الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلم الجغرافيا، ويعنى قدرة معلم الجغرافيا على: تشجيع طلابه على تنفيذ مجموعة من الاستفسارات الجغرافية، من تحقيقات منظمة إلى تحقيقات أكثر نهاية مفتوحة ونشطة، ومن حل المشكلات والاكتشاف المرتب مسبقاً إلى التحقيق التفاوضى، ومن خلال هذه التحقيقات يمارس الطلاب مهارات التحقيق الجغرافى، وأخلاقياته، ويجروا تحقيقاتهم فى الميدان، ويختاروا ويستخدموا أدوات وتقنيات العمل الميدانى".

٣- التحقيق الجغرافى: **Geographical Investigation**

هو نمط من أنماط التفكير يطلق عليه التفكير الجغرافى Geographical Thinking، يستخدمه الجغرافيون للتعلم حول الجغرافيا، وتعميق فهمهم لها، يبدأ بتحديد أهداف التحقيق الجغرافى، وأسئلته / فرضياته، واختيار تقنياته/ طرقه، وأساليب عرض البيانات، وتحليلها، وصولاً إلى تقييم نتائج التحقيق الجغرافى.

٤ - العمل الميداني: Fieldwork

هو "تعلم الجغرافيا في العالم الحقيقي خارج الفصل الدراسي، فهو عنصرٌ أساسياً إلزامياً من عناصر التعليم الجغرافي، يوفر للطلاب جيداً وعن مقربة، فهم أساس لكيفية عمل العالمين: البشرى، والطبيعى على المستويات: المحلية والإقليمية والعالمية من خلال ممارسة عملية التحقيق الجغرافي في ذلك العالم المُعقد".

٥ - دليل مرجعي فى التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني:

A Check Guide in Geographical Investigation of fieldwork

"هو إطار يوضح ويضمن لمعلمى الجغرافيا وطلابها ممارسة مهارات التحقيق الجغرافي؛ وأخلاقياته فى العالم الحقيقي خارج الفصل الدراسي؛ وذلك من خلال تقديم محتوى مُعمق عن: المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، والتحقيق الجغرافي، والعمل الميداني، وكذلك وضع قاموس لمصطلحات الدليل المرجعي لتكوين خلفية مشتركة بين جميع القائمين بالتحقيق الجغرافي فى العمل الميداني، وتقديم مجموعة من الملاحق والنماذج يمكن استخدامها من قبل القائمين بالتحقيق الجغرافي فى العمل الميداني؛ وذلك من أجل تحقيق الأهداف العامة للدليل المرجعي".

إجراءات البحث

للإجابة عن أسئلة البحث، اتبعت الباحثة الخطوات التالية:

أولاً: الإطار النظرى للبحث.

ثانياً: إعداد أدوات البحث.

ثالثاً: نتائج البحث، وتحليلها احصائياً، وتفسيرها، فيما يخص:

١. تحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

٢. تقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.
 ٣. اقتراح دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا، قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
 ٤. فاعلية الدليل المرجعى المقترح، فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ لدى معلمى الجغرافيا.
- رابعاً: توصيات البحث، ومقترحاته.
- وفيما يلى تفصيل لهذه الإجراءات :-

أولاً: الإطار النظرى للبحث

يهدف هذا الجزء إلى توضيح المتغيرات المستخدمة فى البحث؛ حيث يتناول:

١. المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
٢. التحقيق الجغرافى.
٣. العمل الميدانى.

١- المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية :

Professional Standards for Teaching of School Geography

سوف يتم تناول هذا المحور من خلال العرض إلى: مقدمة، ومفهوم المعايير المهنية للتدريس بصفة عامة، ومفهوم المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية بصفة خاصة، وتجارب بعض الدول الأجنبية فى صياغة المعايير المهنية للمعلمين وقادة المدارس، والمعايير المهنية للتدريس البارح للجغرافيا المدرسية باستراليا ؛ وذلك لكونها الدولة الوحيدة على مستوى العالم _ على حد علم الباحثة _ التى اهتمت بتحديد معايير مهنية لتدريس مواد التخصص المدرسية ، ومنها الجغرافيا، وفيما يلى عرضاً تفصيلاً لتلك النقاط على النحو التالى:

مقدمة

تعتبر المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وثيقة عامة لكل ما يدعم كفاءة معلم الجغرافيا؛ فهي تحدد عناصر الجودة العالية والتدريس الفعال للجغرافيا في مدارس القرن الحادي والعشرين؛ التي سوف تحسن مخرجات التعليم بالنسبة للمتعلمين؛ فهي تضع إطار عمل يوضح المعارف والممارسة والالتزام المهني المطلوب للمعلمين أثناء تدرجهم الوظيفي، فهي تقدم فهم عام ولغة مشتركة للغة الحوار بين المعلمين ومدربي المعلمين ومنظمات المعلمين والجمعيات المهنية وعامة الناس.

وتقدم إطاراً بواسطة يمكن للمعلمين الحكم على نجاح تعلمهم وتقييم ذاتهم، ومعرفة قدراتهم الحالية والمتطورة وإنجازاتهم وأمنياتهم المهنية.

(National Professional Standards for Teachers, February 2011: 2)

وتضع المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية إطاراً لمعلمي الجغرافيا يعكس الفردية والجماعية في ممارساتهم المهنية، ويساعدهم في استمرار التفكير في تدريسهم، فهي توفر أهداف طموحة لتدريس المعايير المكتوبة لوصف تدريس الجغرافيا البارع للغاية، إنها تعبير عن العناصر المشتركة والمميزة للممارسة المتخصصة لتدريس الجغرافيا كبديل لمعايير عامة. (GEOG Standards, 2014: 1)

مفهوم المعايير المهنية للتدريس

The Definition of Professional Standards for Teaching

عرفت الجمعية الاسترالية للتدريس والقيادة المدرسية

(فبراير ٢٠١١)

Australian Institute for Teaching and School Leadership (aitsl)

المعايير المهنية للتدريس بأنها: إطار يصف العناصر الأساسية للتدريس الجيد: المعرفة المهنية والممارسة المهنية والالتزام المهني، وتشكل ما هو

متوقع أن يعرفه المعلمين، وما هم قادرين على فعله خلال المراحل الوظيفية الأربعة: حديث التخرج . الكفاء . ذو الانجاز العالى . القائد . فى حين عرفتھا المعايير المهنية القومية للمعلمين فى إنجلترا (يونيه ٢٠١٣) National Professional Standards for Teachers بأنها: المجالات الأساسية التى يجب على المعلم أن يكون قادراً على تقييم ممارسته فى ضوءها، وتلقى التغذية الراجعة من زملائه.

وعرفت فى **دول الكومنولث (2016) The Commonwealth** بأنها: المتطلبات الأساسية المتعلقة بالمعارف والمهارات التربوية والصفات الشخصية التى يجب توافرها فى المعلمين وقادة المدارس من أجل تحقيق أهداف التعليم، وتمكنهم من أداء واجباتهم المهنية بفاعلية.

مفهوم المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية

The Definition of Professional Standards of Teaching of School Geography

عرفت وثيقة **المعايير الجغرافية (2014) GEOG Standards**

بأستراليا؛ المعايير المهنية للتدريس البارح للجغرافيا المدرسية بأنها: إطاراً لمعلمى الجغرافيا يعكس الفردية والجماعية فى ممارساتهم المهنية ويساعدهم فى استمرار التفكير فى تدريسهم، وتهدف إلى غرس التخيل والفهم الجغرافى لديهم.

وفى ضوء المحاولات والاجتهادات السابقة **عرفت الباحثة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية بأنها:** إطاراً يوضح لمعلمى الجغرافيا ما يجب معرفته، وما هم قادرين على عمله، وتهدف إلى غرس التخيل والفهم الجغرافى ، وهى مدرجة أسفل ثلاثة مجالات للتدريس وهى: المعرفة المهنية e، والممارسة المهنية ، والالتزام المهنى ، حيث تتضمن هذه المجالات تسعة معايير تصف تدريس الجغرافيا المدرسية البارح؛ الذى يؤكد على: مشاركة الطلاب فى الفصول الدراسية، والميدان، ومبنى على المعرفة الموضوعية لتخصص الجغرافيا، والتخطيط المستمر

والتقييم، وتجديد المعرفة والممارسة المهنية لمعلم الجغرافيا، وهذه المعايير هي:

١. معرفة الجغرافيا ومنهجها.
٢. فهم الطلاب ومجتمعاتهم.
٣. تعزيز التحقيق الجغرافي والعمل الميداني.
٤. تطوير التفكير الجغرافي والاتصال.
٥. إقامة بيئة تعلم آمنة، وداعمة، ومستمرة للتفكير.
٦. فهم تدريس الجغرافيا، والممارسات التربوية .
٧. التخطيط، والتقييم، وإعداد التقارير.
٨. تقدم النمو والتطور المهني.
٩. التعلم والعمل الجماعي .

كما عرفت الباحثة معيار تعزيز التحقيق الجغرافي والعمل الميداني بأنه: " أحد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، والذي بُنى في ضوءه الدليل المرجعي في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني لمعلم الجغرافيا، ويعنى قدرة معلم الجغرافيا على: تشجيع طلابه على تنفيذ مجموعة من الاستفسارات الجغرافية، من تحقيقات منظمة إلى تحقيقات أكثر نهاية مفتوحة ونشطة، ومن حل المشكلات والاكتشاف المرتب مسبقاً إلى التحقيق التفاوضي، ومن خلال هذه التحقيقات يمارس الطلاب مهارات التحقيق الجغرافي، وأخلاقياته، ويجروا تحقيقاتهم في الميدان، ويختاروا ويستخدموا أدوات وتقنيات العمل الميداني".

تجارب بعض الدول الأجنبية في صياغة المعايير المهنية للمعلمين
وقادة المدارس :-

حددت المعايير المهنية القومية للمعلمين في باكستان

(فبراير ٢٠٠٩)

National Professional Standards for Teachers in Pakistan

في ثلاثة معايير هي :

١. المعرفة والفهم "ماذا يعرف المعلم" المحتوى

Knowledge and Understanding What Teacher Knows (Content)

٢. تنظيم السلوكيات، والاتجاهات، والقيم

Dispositions Behaviors, Attitude and Values.

٣. الأداءات (المهارات) ماذا يستطيع أن يفعل المعلم ويجب أن

يكون قادر على فعله

Performances (Skills) What Teacher can do and should be able to do.

وحددت المعايير المهنية القومية للمعلمين في استراليا

(فبراير ٢٠١١) National Professional Standards for Teachers، في

ثلاثة مجالات وهي: المعرفة المهنية Professional Knowledge ،

والممارسة المهنية Professional Practice، والالتزام المهني

Professional Engagement.

وفي إنجلترا تحددت المعايير المهنية القومية للمعلمين (يونيه ٢٠١٣)

في ثلاثة أجزاء أساسية وهي: التمهيدي، ويلخص القيم والسلوك التي يجب

أ يتحلى بها جميع المعلمين طوال فترة حياتهم المهنية، **والجزء**

الأول، الذي يضم معايير للتعليم، **والجزء الثاني**، يضم معايير الشخصية

والسلوك المهني.

وفي دول الكومنولث (٢٠١٦) تحددت المعايير المهنية للمعلمين وقادة

المدارس

Professional Standards and School Leaders in the Commonwealth

في أربعة معايير هي:

١. المعرفة والمهارات والممارسات

Knowledge, Skills and Practices

٢. الأخلاقيات والقيم والصفات Ethics, Values and Attributes

٣. القيادة والمجتمع والعلاقات Leadership, Community and Relationships

Professional Learning ٤ . التعلم المهني
وفي نيوجيرسي بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠١٦) تحددت المعايير
المهنية للمعلمين وقادة المدارس
New Jearsey Professional Standards for Teachers and School Leaders

في عشرة معايير هي:

- ١ . معرفة المادة الدراسية Subject Matter Knowledge
- ٢ . نمو وتطور الإنسان Human Growth and Development
- ٣ . تنوع المتعلمين Diverse Learners
- ٤ . تخطيط التعليم واستراتيجياته Instructional Planning and Strategies
- ٥ . التقييم Assessment
- ٦ . بيئة التعلم Learning Environment
- ٧ . الاحتياجات الخاصة Special Needs
- ٨ . الاتصال Communication
- ٩ . التعاون المؤسسي والمشاركات Collaboration and Partnerships
- ١٠ . التطوير المهني Professional Development

المعايير المهنية للتدريس البارِع للجغرافيا المدرسية باستراليا :

حددت وثيقة معايير الجغرافيا (٢٠١٤) GEOG Standard باستراليا ؛ المعايير المهنية للتدريس البارِع للجغرافيا المدرسية في المدارس الاسترالية المبنية على الممارسات الصفية من خلال مشروع تم تطويره وتمويله في الفترة من ٢٠٠٧- ٢٠١٠ من قبل جامعة ملبورن University of Melbourne، وجمعية معلمى الجغرافيا الاسترالية (AGTA)، وجمعية معلمى الجغرافيا في فيكتوريا (GTAV)، ومعهد

فيكتوريا للتدريس (VIT)، ومنحة رابطة مجلس البحوث الاسترالية (ARC)، فى تسعة معايير هي:

١. معرفة الجغرافيا ومنهجها
Knowing Geography and Geography Curricula
 ٢. فهم الطلاب ومجتمعاتهم
Understanding Students and their Communities
 ٣. تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى
Fostering Geographical Inquiry and Fieldwork.
 ٤. تطوير التفكير الجغرافى والاتصال
Developing Geographical Thinking and Communication.
 ٥. إقامة بيئة تعلم آمنة، وداعمة، ومستمرة للتفكير
Establishing a Safe, Supportive and Intellectually Challenging Learning Environment..
 ٦. فهم تدريس الجغرافيا، والممارسات التربوية
Understanding Geography Teaching Pedagogical Practices .
 ٧. التخطيط، والتقييم، وإعداد التقارير
Planning Assessing, and Reporting
 ٨. تقدم النمو والتطور المهني
Progressing Professional Growth and Development
 ٩. التعلم والعمل الجماعي
Learning and Working Collegially
- وهو المشروع الأوحد . على حد علم الباحثة . لتحديد معايير مهنية للتدريس البارع للجغرافيا المدرسية على مستوى العالم ، ولقد استقادت منه الباحثة كثيرا.
- ٢- التحقيق الجغرافى :

Geographical Investigation / Inquiry

سوف يتم تناول هذا المحور من خلال العرض إلى: مفهوم التحقيق الجغرافى، وأهميته، ومهاراته وأنواع التحقيقات الجغرافية، وتقنياتها، وتنظيم محتوى مناهج الجغرافيا فى ضوءه، وفيما يلى تفصيل لذلك:

مفهوم التحقيق الجغرافي

The Definitional Geographical Investigation/ Inquiry

هناك عدة تعريفات للتحقيق الجغرافي منها:

*تعريف مؤسسة بحث النظم البيئية "إيزري" (٢٠٠٣):

Environmental Systems Research Institute (ESRI)

إن التحقيق الجغرافي Geographical Inquiry: نمط من أنماط

التفكير، يُطلق عليه التفكير الجغرافي Geographical Thinking، وهو لا يختلف عن المناهج البحثية الأخرى مثل المنهج العلمي، ومع ذلك لديه فارقاً واحداً كبيراً هو: الفضاء Space، فرؤية العالم من حيث المكان هو أساس التفكير الجغرافي، ومثل غيره من طرق البحث العلمي فإنه يتطلب أيضاً استكشاف وتحليل المعلومات، وهو المنهج المستخدم من قبل المتخصصين في جميع أنحاء العالم للتصدى للقضايا الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والبيئية والعلمية.

*تعريف سلطة التقييم وإعداد تقارير المنهج الاسترالي

(يناير ٢٠١١)

Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara)

إن التحقيق الجغرافي: يشير إلى الطرق التي يستخدمها الجغرافيون للحصول على المعلومات الجديدة أو معرفة ما هو جديد بالنسبة لهم، والطرق التي يحاولون بها فهم وتفسير ما تم ملاحظته.

*تعريف الموقع الإلكتروني للمنهج الاسترالي (٢٠١٥)

The Australian Curriculum

التحقيق الجغرافى هو: "العملية التى يتعلم من خلالها الطلاب حول الجغرافيا، ويتعمق فهمهم لها"، وهى تتطوى على التحقيقات الفردية أو الجماعية التى تبدأ مع الأسئلة الجغرافية، مع المضى قدماً من خلال: جمع، وتقييم، وتحليل، وتفسير المعلومات لتطوير الاستنتاجات والمقترحات لاتخاذ إجراءات وهذه التحقيقات قد تختلف فى المجال والسياق الجغرافى.

وفى ضوء المحاولات والاجتهادات السابقة عرفت الباحثة التحقيق الجغرافى بأنه "تمط من أنماط التفكير يطلق عليه التفكير الجغرافى يستخدمه الجغرافيون للتعلم حول الجغرافيا، وتعميق فهمهم لها، يبدأ بتحديد أهداف التحقيق الجغرافى، وأسئلته/ فرضياته، واختيار تقنياته/ طرقه، وأساليب عرض البيانات، وتحليلها، وصولاً إلى تقييم نتائج التحقيق الجغرافى.

أهمية مدخل التحقيق الجغرافى:

The Importance of Geographical Investigation/ Inquiry Approach

إن استخدام مدخل التحقيق الجغرافى فى العمل الميدانى، يساعد فى تعميق فضول الطالب حول العالم؛ حيث ينتج عنه "حاجة الطلاب للمعرفة" ففضول الطلاب يمكن من تشجيعهم على التأمل (التفكير) Speculate، والافتراض، واستخدام خيالهم، وتوليد الأفكار، وإقامة روابط مع المعرفة القائمة، وتحديد القضايا وصياغة الأسئلة والمشاركة فى تخطيط أنشطتهم الميدانية.

فمدخل التحقيق يتطلب من الطلاب استخدام البيانات التى تم جمعها فى الميدان لدعم النتائج التى يتوصلون إليها، وستكون هناك حاجة لتحديد وجمع واختيار الأدلة، ثم فرزها وتصنيفها وتسلسل البيانات لتكوين إحساسهم بعالمهم.

فالإحساس بالعالم يأتي من خلال الاتصالات التي يمكن أن تتم بين عناصر البيانات لوصف ، وشرح، ومقارنة، والمقابلة، والتحليل، والتفسير، وتعرف العلاقات، وتوضيح القيم للوصول في النهاية إلى استنتاجات تربط المعارف القائمة بالمعرفة الجديدة. من المهم عند الانتهاء من هذا التحقيق أن يتأمل الطلاب تعلمهم وهذا يتطلب نقد تعلمهم عن:

- مصادر البيانات المستخدمة.
- المهارات والتقنيات المطبقة.
- المعايير المستخدمة لإصدار الأحكام.
- ما تم تعلمه وكيف تم تعلمه.
- كيف يمكن تحسين التحقيق ومواصلة التطوير.
- قيمة ما تم تعلمه.

(www.geogspace.edu.au, 2013)

مهارات التحقيق الجغرافي :

The Skills of Geographical Investigation

حددت العديد من الكتابات مهارات التحقيق الجغرافي ومنها على سبيل المثال:

*مؤسسة بحث النظم البيئية "إيزري" (٢٠٠٣):

Environmental Systems Research Institute (ESRI)

حيث حددت مهارات التحقيق الجغرافي في خمس مهارات وهي:

١- طرح الأسئلة الجغرافية : Asking Geographic Questions

وتعنى القدرة على طرح الأسئلة، وفيها يتم التفكير في موضوع ما أو مكان، وتحديد شئ للاهتمام به وملاحظته، ومن خلال الملاحظة المثيرة للاهتمام لهذا الموضوع أو المكان، يتم تحويل الملاحظة إلى سؤال جيد يقود إلى الاستكشاف، وتتراوح الأسئلة الجغرافية من أسئلة

بسيطة مثل: أين هي الأشياء؟ إلى: كيف تتغير الأمور بين هنا وهناك؟
إلى أسئلة أكثر عمقاً مثل لماذا؟ وما هي النتيجة؟ وهكذا.

٢- الحصول على المصادر الجغرافية :

Acquiring Geographic Sources

هي القدرة على تحديد الموقع، والجمع، والملاحظة، والقراءة،
والتسجيل، والتفسير. وفيها يتم التفكير في المعلومات اللازمة للإجابة
عليها، حيث يتم التركيز على ثلاثة جوانب:

أ . التركيز الجغرافي: لتحديد النطاق (العالمي والإقليمي والمحلي)،
والمدى (المدينة، البلد، القارة، العالم).

ب . الفترة الزمنية التي تحتاجها البيانات: عن الحاضر أو الوقت القريب
أو الماضي.

ج . لماذا الموضوع: للتركيز على البيانات ذات الصلة والضرورية
للموضوع.

٣- تنظيم البيانات الجغرافية : Organizing Geographic Data

هي القدرة على تحويل البيانات إلى الخرائط والجدول والرسوم
البيانية، وتعتبر الخرائط ذات قيمة خاصة؛ لأنها تعطي تصور قوى عن
الأنماط، كما تسمح بدمج أنواع مختلفة من البيانات من مصادر مختلفة
صور: (الصور الجوية، صور الأقمار الصناعية) والملاحم: (الطرق
والأنهار والحدود) في طبقة بعد طبقة.

٤- تحليل المعلومات الجغرافية :

Analyzing Geographic Informations

هي القدرة على البحث عن: الأنماط والعلاقات والاتجاهات
والاتصالات؛ من خلال تقديم تفسيرات وتبسيط الضوء على المقارنات
الرئيسية، وعرض الأنماط، والتركيز على العلاقات بين طبقات من

المعلومات، وتقديم استنتاجات وإستخلاص نتائج، لتحويل البيانات إلى معرفة جغرافية.

٥- بناء المعرفة الجغرافية: **Building Geographic Knowledge**

هي القدرة على تطوير أو تنمية التعميمات ، والاستنتاجات ، عن طريق استخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية أو الكتابة لدمج البيانات من مصادر متعددة ونسج معرفة جغرافية منها.

*سلطة التقييم وإعداد تقارير المنهج الأسترالي (يناير ٢٠١١):
Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara)
أشارت إلى أن خطوات عملية التحقيق الجغرافي، وما يُدرج أسفلها من مهارات يمكن تطويرها بطرق تحقق التقدم خلال السنوات الدراسية هي:

١- تطوير السؤال الجغرافي: **Developing a Geographical Question**

- الملاحظة يمكن أن تؤدي إلى تساؤلات للتحقيق فيها.

٢- تخطيط التحقيق الجغرافي: **Planning a Geographical Inquiry**

- يمكن تفسير بعض الملامح الجغرافية عن طريق سبب وتأثير العلاقة مع الأماكن الأخرى.

٣- جمع وتقييم وإدارة المعلومات :

Collecting, Evaluating and Managing Information

- يجب تقييم البيانات الأولية والثانوية للتأكد من دقتها وعدم إنحيازها قبل أن يتم تحليلها.

- يمكن استخدام بيانات التعداد السكاني لوصف نمو وحركة وخصائص السكان في هذه الأماكن.

- ينبغي تقييم المعلومات التي تم جمعها في استطلاع لموثوقيتها.

٤- الاحساس (الوعي) بالمعلومات: **Making Sense of the Information**

- رسم خرائط التوزيع المكاني بالنسبة للخصائص، مثل سقوط الأمطار، يمكن ان يكون خطوة أولى.

- تطوير فهم الخصائص واقتراح العلاقات السببية الممكنة.

٥- التواصل: Communicating

- كل نوع من التواصل لديه المبادئ التي ينبغي عادة اتباعها حتى يكون الاتصال فعال.

- يمكن تمثيل مناخ المكان عن طريق الرسم البياني لمتوسط درجات الحرارة وسقوط الأمطار شهرياً.

٦- إجراءات التخطيط والتنفيذ: Planning and Implementing Actions

- العثور على طريقة لحل المشكلة، يعتمد على فهم أسباب تلك المشكلة.

٧- التفكير فى التحقيق: Reflecting on the Investigation

- يجب تقييم كل تحقيق لتحديد ما تم تعلمه حول الموضوع الذى تم التحقيق فيه وما تم تعلمه حول عملية التحقيق.

*المعايير الوطنية للجغرافيا National Geography Standards

بالولايات المتحدة الأمريكية (٢٠١٢):

حددت خمس مهارات لتوجيه التحقيق الجغرافى

Geographical Inquiry، هذه المهارات الخمس تمكن الجغرافيين من:

١. طرح الأسئلة عن التوزيعات الجغرافية والعمليات المكانية:

Ask Questions about Geographical Distribution and Spatial Process

٢. الحصول على معلومات جغرافية عن التوزيع:

Acquire Geographic Information about Distribution

٣. تنظيم المعلومات الجغرافية:

Organize Geographic Information

٤. تحليل المعلومات الجغرافية:

Analyze Geographic Information

٥. الإجابة على الأسئلة الجغرافية Answer Geographic Questions

وفيما يلي وصف مختصر لهذه المهارات الخمس:

١- طرح الأسئلة الجغرافية : Ask Geographic Questions

وتتمثل في قدرة الطالب على تحديد المشكلة الجغرافية (الأسئلة الجغرافية)، من خلال مصادر المعلومات الجغرافية المختلفة، عن طريق طرح أسئلة حول: أين وماذا ولماذا، وماذا في ذلك؟ ويجب أن يراعى الطلاب في الأسئلة الجغرافية ما يلي:

- التوزيعات الجغرافية: التي يجرى بحثها أو التحقيق فيها.
- المكان: ويقصد به، السياق المكاني، وخصائصه الطبيعية والبشرية.
- الموقع: المطلق والنسبي، وأهمية الموقع.
- الحجم: الحجم النسبي للأشياء، وكيف يمكن لحجم المشكلة التي تم فحصها أن تؤثر على درجة التعميم التي يمكن تقديمه.
- الأنماط: وجود أو عدم وجود أنماط في التوزيع، وأهمية هذه الأنماط.
- العمليات المكانية: لماذا تقع الأشياء؟ أين هي؟ والعمليات المكانية التي تؤثر على موقع وأنماط التوزيع، ودور التغير مع مرور الوقت في المكان و / أو عبر الفضاء، والعمليات الأساسية الطبيعية والثقافية التي تؤثر على التوزيع المكاني.

٢- الحصول على المعلومات الجغرافية:

Acquire Geographic Information

يجب أن يتعلم الطلاب استخدام مجموعة متنوعة من الأدوات والمصادر لجمع البيانات الجغرافية، وتشمل مهارات المشاركين في التحقيق الجغرافي مهارات: تحديد المكان، وجمع البيانات، ومراقبة

وتسجيل المعلومات، وقراءة وتفسير الخرائط والرسوم البيانية الأخرى، وتمثيل المساحات والأماكن، والمقاييل، واستخدام الأساليب الإحصائية. والأمثلة على ذلك: المصادر الأولية والثانوية، والصور، والمقاييل، والدراسات الاستقصائية، والعمل الميداني، والمواد المرجعية، والمراقبة، والخرائط المرئية وصور الأقمار الصناعية.

٣- تنظيم المعلومات الجغرافية: Organize Geographic Information

يجب أن يتعلم الطلاب مجموعة متنوعة من الأساليب المنهجية لتنظيم وعرض البيانات الجغرافية، وكذلك كيفية التعرف على أنواع مختلفة من البيانات واختيار أفضل طريقة لتمثيل البيانات التي تم جمعها.

٤- تحليل المعلومات الجغرافية: Analyze Geographic Information

يجب أن يكون الطلاب قادرين على تحديد وفهم/ وشرح وتحليل المعلومات الواردة في الخرائط والجداول والرسوم البيانية من خلال التحقيق الجغرافي يجب على الطلاب أن تسعى لاستنتاج علاقات والتوصل إلى توقعات، كما ينبغي أن تكون قادرة على استخدام الإحصاءات في ترتيب ووصف البيانات، وتحديد الاتجاهات، والتسلسل، والارتباطات، والعلاقات لأن التوزيعات المكانية يمكن أن تكون معقدة للغاية، ولذلك يجب على المشاركين في التحقيق الجغرافي تبسيط وتعميم البيانات المكانية حتى يمكن فهمها.

٥- الإجابة على الأسئلة الجغرافية: Answer Geographic Questions

يجب أن يكون الطلاب قادرين على تقديم معلومات جغرافية في تقارير شفوية وكتابية، وعلى الخرائط، كما يجب أن يتعلموا تطبيق هذه التعميمات من أجل حل مشاكل العالم الحقيقي، كما ينبغي أن يكونوا قادرين على استخدام المعلومات الجغرافية لتقييم جدوى الحلول المقترحة،

ويجب على الطلاب تطوير الاستنتاجات استناداً إلى البيانات التى تم جمعها، وتنظيمها وتحليلها.

*الموقع الالكترونى للمنهج الاسترالى (٢٠١٥) :

The Australian Curriculum

أشار إلى أن مهارات التحقيق الجغرافى تنقسم إلى خمس مهارات

وهى:

١- الملاحظة والاستجواب والتخطيط :

Observing, Questioning and Planning

تحديد قضية أو مشكلة ووضع الأسئلة الجغرافية للتحقيق فى القضية أو العثور على إجابة لهذه المشكلة.

٢- الجمع والتسجيل والتقييم والتمثيل :

Collecting, Recording, Evaluating and Representing

جمع المعلومات من المصادر الأولية و / أو الثانوية، وتسجيل المعلومات، وتقييم مدى موثوقيتها وتحيزها، وتمثيل ذلك فى مجموعة متنوعة من الأشكال.

٣- التحليل والتفسير الختامى :

Interpreting, Analyzing and Concluding

الاحساس بالمعلومات التى تم جمعها من خلال تحديد النظام، والتنوع، والاتجاهات، والأنماط، والاختلاف، والتعميمات والعلاقات بين السبب والنتيجة؛ وذلك باستخدام الأساليب الكمية والنوعية المناسبة لنوع الاستفسار، وتطوير الاستنتاجات، كما أنها تنطوى أيضاً على تفسير نتائج هذا التحليل ووضع الاستنتاجات.

٤- التواصل : Communicating

توصيل نتائج التحقيقات باستخدام مزيج من الأساليب (المكتوبة أو الشفوية، والصوت، والرسوم البيانية والمرئية والخرائط)، المناسبة للموضوع، والغرض والجمهور.

٥- الانعكاس والاستجابة : Reflecting and Responding

التفكير فى النتائج التى توصل إليها التحقيق، ما تم تعلمه، عملية وفعالية التحقيق، واقتراح الإجراءات التى تنظر فى العوامل البيئية والاقتصادية والاجتماعية.

*موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى (٢٠١٦):
A2 Module Geographical Investigation Skills briefing

حدد مهارات التحقيق الجغرافى فى ست مهارات هى:

١- الأهداف: Aims

وتعنى القدرة على تحديد الهدف (الأهداف) من التحقيق.

٢- أسئلة التحقيق/الفرضيات:

Investigative Question/ Hypotheses

وتعنى القدرة على التحديد الواضح لسؤال التحقيق/ الفرضيات/ المشكلة، وكيفية تطوير الأهداف من ذلك.

٣- التقنيات أو الطريقة: Techniques or Method

وتعنى القدرة على التحديد والاختيار والجمع باستخدام مجموعة من الأدلة الكمية، والكيفية، من المصادر الأولية بما فى ذلك الميدان والمصادر الثانوية.

٤- عرض البيانات: Data Presentation

وتعنى القدرة على وصف أساليب عرض البيانات، وشرح كيف تم اختيارها، وكيف تم تحويل البيانات فى هذه الأساليب، ولماذا يُعتقد أن هذه الأساليب هى الأنسب للتوصل إلى النتائج.

٥- تحليل البيانات: Data Analysis

وتعنى القدرة على وصف أساليب التحليل الاحصائي، وحساب الدلالة الاحصائية لنتائج التحقيق.

٦- تقييم النتائج: Ruselts Evaluation

وتعنى القدرة على مدى تدعيم نتائج التحقيق لفرضيات/ أسئلة البحث.

*وفي ضوء المحاولات السابقة توصلت الباحثة إلى مهارات التحقيق الجغرافي التالية:

١- تحديد أهداف التحقيق الجغرافي:

The Definition of Geographical Investigative Aims

وتتمثل في قدرة معلم الجغرافيا على تحديد: الهدف (الأهداف)، من التحقيق الجغرافي، والتوزيعات الجغرافية التي يجري بحثها أو التحقيق فيها، والمكان أى السياق المكاني وخصائصه الطبيعية والبشرية، والموقع المطلق والنسبي، وأهمية هذا الموقع، والحجم النسبي للمشكلة التي تم فحصها، وكيف يمكن أن تؤثر على درجة التعميم، والعمليات المكانية الطبيعية والثقافية التي تؤثر على التوزيع المكاني.

٢- تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي:

The Definition of Geographical Investigative Questions/ Hypotheses

وتتمثل في قدرة معلم الجغرافيا على تحديد مشكلة التحقيق الجغرافي بدقة من خلال تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي ومبرر اختيار هذه الأسئلة/ الفرضيات البحثية.

٣- تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي:

The Definition and Selection Geographical Investigative Techniques Methods

وتتمثل في قدرة معلم الجغرافيا على التحديد والاختيار والجمع باستخدام مجموعة من الأدلة الكمية Quantative، والكيفية Qualitative

من المصادر الأولية Primary Sources؛ بما فى ذلك الميدان،
والمصادر الثانوية Secondary Sources.

٤- عرض بيانات التحقيق الجغرافى:

Geographical Investigative Data Presentation

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على تحويل البيانات إلى خرائط
وجداول ورسوم بيانية.

٥- تحليل بيانات التحقيق الجغرافى:

Geographical Investigative Data Analysis

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على المقارنة والاستنتاج والتفسير
واستخلاص نتائج؛ لتحويل البيانات إلى معرفة جغرافية.

٦- تقييم نتائج التحقيق الجغرافى:

Geographical Investigative Results Assessment

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على إيجاد حلول لمشكلة التحقيق
الجغرافى، وتقييم جدوى الحلول المقترحة، وتطوير أو تنمية التعميمات
والاستنتاجات لدمج البيانات من مصادر متعددة ونسج معرفة جغرافية
منها.

أنواع التحقيقات الجغرافية:

The Types of Geographical Investigations

حددت الحكومة الأيرلندية (١٩٩٩) Government of Ireland فى أدلة
معلمى الجغرافيا للمناهج المدرسية الابتدائية، أنواع التحقيقات الجغرافية
بالعمل الميدانى، التى ينبغى لمعلمى الجغرافيا تشجيع طلابهم على القيام
بها على إعتبار أن التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى مكون رئيس لمنهج
الجغرافيا Major

Component of the Geography Curriculum وهذه التحقيقات هى:

أولاً: التحقيقات الجغرافية عن الأماكن:

Geographical Investigations about Places

إن المعرفة والفهم للسّمات المميزة للأماكن المختلفة هو قلب الجغرافيا، ومع ذلك من المهم أن توفر دراسة الأماكن السياق الذى يبدو أنه جانب مميز للجغرافيا، ويشكل وحدة متكاملة؛ إن اكتساب المعرفة عن البيئات البشرية والطبيعية وعلاقتها المتبادلة مع بعضها البعض، هو تطوير للمعارف والمهارات والاتجاهات الجغرافية التى تمثل جوانب عملية التعلم الجغرافى.

ويعتبر المكان هو المركز للجغرافيا Place Central to Geography، ففهم أين هو المكان، وماذا يشبهه، ولماذا؟ هو أحد الاهتمامات الرئيسة للمادة الدراسية؛ ولذلك عندما يشارك الطلاب فى استكشاف المنطقة المحلية والبيئات الأخرى ينبغى تشجيعهم على اكتشاف أين تقع الأماكن وملامح الموقع؛ لدراسة أنماط التوزيع وتحديد الروابط والبحث عن الأسباب والعلاقات والتغيرات التى تحدث، ولتوفير إطار لتحقيقاتهم البيئية، يستخدم الجغرافيون عدد من الأسئلة الرئيسة؛ ذات الصلة بالبيئات كلها تقريباً، ويمكن أن توفر قائمة مرجعية مفيدة عند التخطيط لوحدّة العمل فى مكان معين للطلاب.

(Geography Teacher Guidelines, 1999:65)

وفيما يلى توضيح للأسئلة الأساسية فى دراسة الأماكن:

Key Questions in the Study of Places

١- أين يقع هذا المكان؟

- كيف أصل إلى بيتى أو المدرسة؟
- هل هو بالقرب من المدينة؟ أو النهر؟
- فى أى مقاطعة، أو بلدة، أو قارة هو؟

٢- ماذا يشبه هذا المكان؟

- من يعيش هنا؟ أين يعيش السكان؟
- أى نوع من المنازل يعيش بها السكان؟

- ماذا يرتدى السكان ؟
- ما الأطعمة التي يأكلها السكان ؟
- ماذا يفعل السكان هنا؟ (عملهم وأوقات الفراغ، والعادات والتقاليد).
- ما الذى يبدو عليه المكان؟
- ما الملامح الطبيعية هنا؟
- ما ملامح المناخ؟
- ما الحيوانات التي تعيش هنا؟ ما النباتات التي تنمو هنا؟
- ما أشكال استخدام الأرض؟
- ما خصائص السكان ؟
- ٣- لماذا يبدو هذا المكان هكذا؟**
- كيف تم تشكيل الملامح الطبيعية؟
- لماذا يبنى السكان هذا النوع من المنازل التي يعيشون فيها؟
- لماذا يرتدى السكان هذه الملابس؟
- لماذا يعيش السكان حيث يعيشون؟
- كيف تنعكس عادات السكان ، والمعتقدات، والمهرجانات أو الاحتفالات فى الملامح الطبيعية والبشرية فى هذا المكان؟
- كيف يستغل السكان بيئتهم؟
- كيف أثرت البيئة على حياة السكان ؟
- لماذا يأتى السكان إلى هذا المكان؟
- ٤- كيف يتم تغيير هذا المكان؟**
- كيف غير السكان هذا المكان؟
- كيف تم تغيير ذلك؟
- هل هناك أى دليل على إدخال تكنولوجيات جديدة قد تغير هذا المكان؟

- هل هناك مبان أو مشاريع جديدة تم التخطيط لها؟
- كيف تغير هذه المشاريع الجديدة الملامح الطبيعية أو الحضرية؟
- ما العمليات الطبيعية التي تغير هذا المكان؟
(على سبيل المثال التعرية، والترسيب، والتجوية).
- ٥- كيف يتم ربط هذا المكان بأماكن أخرى؟
 - كيف ينتقل السكان من هذا المكان؟
 - كيف يصل السكان إلى المدن القريبة والقرى أو الأماكن الأخرى؟
 - هل يعمل السكان في البلدان أو المدن القريبة؟
 - كيف يتم جلب السلع إلى هذا المكان؟ ومن أين؟
 - كيف يتم ارسال البضائع من هذا المكان إلى مناطق أخرى؟
 - كيف يتواصل السكان في هذا المكان مع الآخرين في المنطقة؟
 - كيف يتواصل السكان مع أماكن خارج المنطقة؟
- ٦- كيف يختلف هذا المكان عن أماكن أخرى مشابهة؟
 - هل الطقس هو نفسه ...؟
 - هل الملامح الطبيعية هي نفسها ...؟
 - هل الزراعة هي نفسها ...؟
 - هل يسافر السكان بشكل رئيسي بالسيارة؟ او على الأقدام؟
- ٧- ما الذي يجعلني أشعر بأني أحب أن أكون في هذا المكان؟
 - ما شعورك حيال هذا المكان؟
 - ما الذي يعجبك ، وما الذي لا يعجبك؟
 - لماذا تعتقد ذلك؟
 - هل تشعر أن السكان الذين يعيشون هناك يعتقدون أن التغييرات التي تحدث في مكانهم ... جيدة؟
 - تحسن المنطقة؟

- محفوفة بالمخاطر؟
- من المحتمل أن تقسد الملامح الطبيعية؟
- من المحتمل أن تجلب فرص عمل لمنطقتهم؟
- كيف تعتقد إمكانية تحسين المنطقة؟

(Geography Teacher Guidelines, 1999: 66-67)

ثانياً: التحقيقات الجغرافية عن البيئة المحلية:

Geographical Investigations about the Local Environment

ويتم ذلك من خلال:

أ . الاستكشاف والتحقيق في البيئة المحلية:

Exploring and Investigating in the Local Environment

ب . التحضير للعمل في البيئة:

Preparing for Work in the Environment

وذلك من خلال:

ب - ١ التعرف على جغرافية المنطقة المحلية:

What Geography is in my local Area

- السكان والمجتمعات.
- ملامح البيئة الطبيعية.
- الاستيطان.
- أنشطة السكان.
- المواصلات والسفر.
- القضايا البيئية.

ب - ٢ تنظيم العمل الميداني: Organizing Fieldwork

وذلك من خلال:

- معرفة البيئة.
- تحديد المخاطر.

- التشاور داخل المدرسة.
 - اختيار الأنشطة التي سوف يشارك فيها التلاميذ.
 - إعداد التلاميذ.
 - إبلاغ أولياء الأمور.
- ب - ٣ تنظيم ما يتم تجهيزه: قوائم التحقق للمعلمين والتلاميذ:
Organizing What to bring: Check- Lists for Teachers and Pupils
وذلك من خلال:

- ضمان الإشراف الملائم.
- العمل في البيئة: قائمة التحقق للمعلمين.
- التحقيق في البيئة: قائمة التحقق للتلاميذ.

- ب - ٤ تنفيذ أعمال المتابعة: **Implementing Follow – Up Work**
ب - ٥ تقييم تجربة التعلم: **Evaluating the Learning Experience**
(Geography Teacher Guidelines, 1999: 68-80)

ثالثاً: التحقيقات الجغرافية عن الأماكن الأخرى : **Geographical Investigations about other Places**

من الأمور الأساسية في علم الجغرافيا تعلم التلاميذ المزيد عن الناس والأماكن البعيدة عن بيئتهم المحيطة بهم، فنحن نلاحظ الفضول الكبير لدى الأطفال لمعرفة كل ما هو غريب عنهم وغير مألوف بالنسبة لهم، ومما لا شك فيه أن تعلم الأطفال المزيد عن البيئات الأخرى ودراسة أساليب الحياة المختلفة يُمكنهم من فهم بيئتهم ، وأسلوب حياتهم بشكل أفضل ، ويساعدهم على التعرف على ذواتهم وهوياتهم.

وجدير بالذكر أن هذا المفهوم يلعب دوراً أساسياً في تعليم الأطفال، فعندما يدرس أطفال الشعوب خصائص بيئاتهم ومقارنتها بخصائص البيئات الأخرى؛ سيدركوا ما يهتمون بشأنه داخل بيئتهم المحيطة بهم وما يهتم الآخرون بشأنه داخل بيئاتهم بالمثل، وهكذا سيتعرف الأطفال على مفهوم احترام الجماعات والخلفيات الثقافية والمجتمعات الأخرى، كما

سيدركوا المسؤولية المشتركة التي تقع على عاتق جميع الشعوب للحفاظ على هذا العالم الواحد الذى يعيشون فيه جميعاً ويتشاركون موارده الطبيعية، وباختصار فإن دراسة الجغرافيا تهئى التلاميذ ليتفاعلوا إيجابياً ويتشاركوا مع أسرهم العالمية.

وهناك أسئلة أساسية عند دراسة الأماكن الأخرى، وهى:

١. أين يقع هذا المكان؟
 ٢. كيف يبدو؟
 ٣. لماذا يبدو هذا المكان على هذا النحو؟
 ٤. كيف يتغير هذا المكان؟
 ٥. كيف يرتبط هذا المكان بأماكن أخرى؟
 ٦. ما أوجه الشبه/ الاختلاف بين هذا المكان والأماكن الأخرى؟
 ٧. كيف سيكون شعور الفرد عند تواجده فى هذا المكان؟
- وهناك أنشطة مقترحة لتعلم المزيد عن الأماكن الأخرى:**
- زيارة أماكن أخرى داخل البلد.
 - الاستعانة باليوميات الصور.
 - الاستعانة بمقاطع الفيديو.
 - الاستعانة بالقصص.
 - استقبال زوار من الخارج (زملاء/ أقارب/ أصدقاء).
 - متابعة أحدث الأخبار عن البلد التى يتم دراستها.
 - مشاركة التلاميذ فى عمل مشاريع بحثية عن البلد موضوع الدراسة.
 - عقد مقارنات بين المفاهيم لدى التلاميذ قبل الدراسة وبعدها (نسبة التصحيح).
 - الاستعانة بمواد تثقيفية عن البلاد الأخرى.

(Geography Teacher Guidelines, 1999: 116-120)

تقنيات التحقيق الجغرافي: Geographical Investigation Techniques

يطلق على التقنيات التي يستخدمها الجغرافيون في التحقيق الجغرافي "مهارات جغرافية" سواء في العمل الميداني أو في الفصول الدراسية، وفيها يتعلم الطلاب التفكير النقدي حول الطرق المستخدمة للحصول على وتمثيل وتحليل وتفسير المعلومات وتوصيل النتائج. ولقد حددت العديد من المناهج والجمعيات العالمية هذه التقنيات، يتم توضيحها فيما يلي:

(The Australian Curriculum, 2015: 1)

فلقد صنفت الحكومة الأيرلندية (1999) Government of Ireland في أدلة معلمى الجغرافيا Geography Teachers Guidelines للمناهج المدرسية الابتدائية تقنيات التحقيق الجغرافي إلى: تقنيات للتحقيقات في البيئات البشرية، وأخرى للتحقيقات في البيئات الطبيعية، وفيما يلي عرض لذلك:

أولاً: تقنيات التحقيق فى البيئات البشرية:

Geographical Investigation Techniques In Human Environments

هناك العديد من التقنيات أو طرق التحقيق فى البيئات البشرية منها:

١- الملاحظة ورسم المعالم فى البيئة: Observing and Sketching Features in the Environment

وفى هذه التقنية يوجد العديد من الطرق لجمع الأدلة البيئية منها:

- العثور على، وتنظيم التفاصيل والمعالم
Finding and Recognizing Details and Features
- التعليق على الرسومات Annotating Drawings
- استكمال الرسومات Completing Sketches
- رسم المناظر الطبيعية Sketching Landscapes

- استخدام الصور Using Photographs.
- استخلاص النتائج Drawing Conclusions.
- ٢- مسح استخدام الأرض: Land Use Survey
- ٣- مقابلة الناس الذين يعيشون أو يعملون فى المنطقة:
Interviewing People Who Live or Work in the Area
- ٤- إجراء التقييم البيئى:
Conducting an Environmental Appraisal
- ٥- تخطيط الطرق وتحقيقات الاتصال:
Plotting Routes and Investigating Connections
- ٦- مسوحات المرور: Traffic Surveys
- ٧- التجارب فى البيئة: Experiments in the Environment مثل:
 - فحص عينات مواد البناء المستخدمة فى البيئة.
 - فحص مستوى الضوضاء.
 - فحص تلوث الهواء.

(Geography Teacher Guidelines, 1999: 82-96)

ثانياً: تقنيات التحقيق فى البيئات الطبيعية:

Geographical Investigation Techniques In Natural Environments

تصلح معظم التقنيات أو طرق التحقيق المستخدمة فى البيئات البشرية لاستخدامها فى التحقيق بالبيئات الطبيعية، بالإضافة إلى العديد من التقنيات الأخرى وهى:

- ١- التعرف على ودراسة المعالم فى الصور
Recognizing and Examining Features in Photographs.
- ٢- استخدام المحاكاه والنماذج Using Simulations and Models
وهناك العديد من الأمثلة مثل:

نمذجة العمليات الطبيعية: Modeling Natural Processes

مثل: *العوامل الجوية (التعرية) والتآكل والترسيب:
Weathering, Erosion and Deposition

وتشمل أنشطة مثل:

- الأنهار والجبال Rivers and Mountains.
- تآكل التربة والغطاء النباتي
Erosion of Soil and Plant Cover
- العوامل الجوية Weathering.
- العوامل الجوية من خلال اختراق المياه ومفعولها الكيميائي.
- العوامل الجوية من خلال العمل على التجميد والإذابة.
- احتكاك المواد Abrasion of Materials.
- الترسيب Deposition.
- بناء الجبال Mountains Building.

٣- الملاحظة والرسم فى البيئة:

Observing and Sketching in the Environment

مثل: *المياه فى البيئة المحيطة: Water in the Environment

وتشمل أنشطة مثل:

- أين تذهب المياه؟ Where does the Water Go?
- سقوط المياه على أسطح مختلفة Water on Different Surfaces
- خريطة برك المياه Puddles Map
- خريطة حركة المياه Water Move Map

*تحقيق التيارات المائية: Investigating a Stream

ويشمل أنشطة مثل:

- رسم حركة تيار المياه.
- قياس عرض تيار المياه.
- قياس عمق تيار المياه.
- الرواسب التى يحملها تيار المياه.
- شكل ضفتى تيار المياه.

- المياه وأنشطة السكان.
- التجارب والتحقيقات مثل:
 - تصنيف المواد الطبيعية.
 - تصنيف الأحجار وإجراء التجارب عليها مثل:
 - الشكل والملمس.
 - الألوان.
 - الصلابة.
 - فحص قطاع جانبي التربة.
 - فحص المواد المكونة للتربة.
 - استخدام الأوعية البلاستيكية فى أخذ عينات من الترسيبات الموجودة فى تيار المياه.
 - أثر مكونات التربة على نمو النباتات.
 - أثر المياه على التربة.
 - إقامة حديقة للحياه البرية بالمدرسة .

(Geography Teacher Guidelines, 1999: 97-115).

بينما حدد المجلس الوطنى للمناهج والتقييم بإيرلندا (٢٠٠٩) National Council for Curriculum and Assessment (NCCA) فى دليل المعلمين المتوافر على الموقع الالكترونى لخدمات الدعم الجغرافى Geography Support Services Website التقنيات التى يمكن أن يستخدمها المعلمين وطلابهم فى التحقيقات الجغرافية فى التقنيات التالية:

١. استخدام الخرائط فى الموقع Using Maps in the Field.

٢. الرسم الميدانى Field Sketching.

٣. الاستبيانات Questionnaires.

٤. العد والحساب Counting.

٥. مسح استخدام الأرض Land Use Survey.

٦. رسم قطاع عرض النهر
Plotting a River Cross- Section
٧. قياس السرعة باستخدام مقياس السرعة/ الاندفاع
Measuring Speed Using a Flow Meter/ Velocity Meter
٨. قياس السرعة باستخدام العوامات
Measuring Speed Using Floats
٩. قياس الانحدار
Measuring Slope
١٠. تجربة الحمولة والنقل Load and Transport Experiment
١١. تحقيق انتقال الأجسام بواسطة محلول
Investigating Transportation in Solution
١٢. التدرجات Sinuosity
١٣. حساب درجة الانحراف على امتداد الشاطئ
Long Shore Drift
١٤. تردد الأمواج
Wave Frequency
١٥. قياس ارتفاع منحدر رأسى
Measuring Height of Vertical Slope
١٦. تحليل الخامات . أحجام المكونات
Fabric Analysis – Size of Particles
١٧. تحليل المواد . جيولوجية الأجزاء الصغيرة
Material Analysis – Geology of Particles
(NCCA, 2009: 3 – 48)
- بينما حددت الجمعية الجغرافية الملكية (٢٠١٦)
Royal Geographical Society (RGS) بالمملكة المتحدة (UK) مجموعة
من تقنيات التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني، التي يمكن أن يستخدمها
الطلاب عند إجراء تحقيقاتهم الميدانية في مواقع جغرافية، كما يمكن أن
يستخدمها المعلمين كأداة مساعدة في التدريس، وهذه التقنيات هي:
- ١- الرسم والتصوير الفوتوغرافي: **Sketching and Photography**
- وتشمل أ. الرسم الميداني Field Sketching
- ب. التصوير الفوتوغرافي Photography

٢- تقنيات أخذ العينات : Sampling Techniques

- وتشمل أ . العينات العشوائية Random Sampling
ب . العينات المنظمة Systematic Sampling
ج . العينات الطباقية Stratified Sampling

٣- تقنيات السواحل : Coasts Techniques

والتي تعتبر من التحقيقات الميدانية الجغرافية الحديثة غير التقليدية،
وتشمل:

- أ . ملامح الشاطئ Beach Profiles
ب . تحليل الرواسب Sediment Analysis
ج . قياس انجراف الساحل Measuring Long Shore Drift
د . مسوحات الجرف (الكهف): (المنحدر الصخري الساحق وخاصة عند الشاطئ) Cliff Surveys

٤- المناخ المحلي : Micro Climate

وتشمل:

- أ . سرعة الرياح واتجاهها Wind Speed And Direction

ب . درجة الحرارة، والرطوبة النسبية ومستويات الإضاءة .

Temperature, Relative Humidity and Light Levels

ج . هطول الأمطار Precipitation

٥- الأنهار : Rivers

وتعتبر أيضاً من التحقيقات الميدانية الجغرافية الحديثة غير
التقليدية، وتشمل:

أ . المقاطع العرضية Cross – Sections

ب . السرعة Velocity

ج . تحليل الرواسب Sediment Analysis

٦- النظم البيئية (النظم الأيكولوجية): **Ecosystems**، وتشمل:

أ. المقاطع العرضية للكثبان الرملية Sand Dune Transects

ب. مقاطع عرضية للغابات Woodland Transects

ج. تحليل التربة Soil Analysis

د. أخذ العينات اللافقارية Invertebrate Sampling

هـ. أخذ عينات لافقاريات المياه العذبة

Fresh Water Invertebrate Sampling

و. قياسات جودة المياه Water Quality Measurements

٧- التحقيقات الريفية: **Rural Investigations**، وتشمل:

أ. استخدام الأراضي والمسوحات الوظيفية

Land – Use And Function Surveys

ب. توفير الخدمات الريفية Rural Services Provision

ج. تحقيقات التغييرات والقضايا الريفية

Rural Changes And Issues Investigations

٨- دراسات التأثير البشري: **Human Impact Studies**، وتشمل:

أ. تحقيق التلوث Investigating Pollution

ب - تقييم الأثر البيئي

Environmental Impact Assessment

ج. مسوحات (استطلاعات)/ القضايا، ومسوحات التقييم

البيئية.

Judgment Surveys And Environmental Evaluation Surveys

٩- السياحة والترفيه: **Tourism And Recreation**، وتشمل:

أ. التحقيق في تأثير السياحة والترفيه

Investigating The Impact Of Tourism And Recreation

ب. التحقيق في تأثير السياحة الجديدة والتطورات الحديثة.

Investigating The Impact Of New Tourism And Recreation Developments

١٠- التحقيقات الحضرية: **Urban Investigating**، وتشمل:

أ . تحقيق استخدام الأراضي والوظائف

Investigating Land Use And Function

ب . تحقيقات تجارة التجزئة والتجارة

Retailing And Commerce Investigations

ج . تحقيقات التغييرات والقضايا الحضرية

Urban Changes And Issues Investigations

١١ - النقل: Transport، وتشمل:

أ . تحقيقات توفير النقل

Investigating Transport Provision

ب - تحقيقات القضايا والإدارة

Investigating Issues And Management

١٢ - تحقيقات الآراء: Investigating Opinions، وتشمل:

أ- إجراء مسوحات المقابلة

Carrying Out Interview Surveys

ب . إجراء الاستبانات

Conducting Questionnaires

بينما حددت الجمعية الجغرافية الملكية (٢٠١٦)

Royal Geographical Society (RGS) بالمملكة المتحدة (UK)

مجموعة من التقنيات الرقمية Digital Techniques أو ما يطلق عليها

التقنيات الجغرافية المكانية Spatial Geographical Techniques؛

لاستخدامها في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني، وهي مجموعة من

الأفكار والمصادر يمكن تكييفها لتناسب الطلاب، والموقع الذي يتم

زيارته، وهي ملهمة ومبتكرة للعمل الميداني، وهي توضح كيفية إدماج

نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، والتقنيات الجغرافية المكانية الجديدة

في أنشطة العمل الميداني، وتشمل المواد أفكار لاستخدام مصادر

مجانية على الانترنت مثل: جوجل إيرث Google Earth، وكذلك برامج

مثل: Infomapper, Arc GIS، وهذه التقنيات هي:

١. نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، والخرائط المجانية للعمل الميداني: Free GIS And Maps For Field Work
٢. جوجل إيرث Google Earth كأداة للعمل الميداني Google Earth As A Field Work Tool
٣. إيزري Esri Arc GIS Arc GIS
٤. انفومابيير Infomapper
٥. جيوكاتشينج (الإخفاء الجغرافي) Geocaching
٦. تحديد الموقع الجغرافي Geotagging
٧. سوندس كابيس Sounds Capes

(RGS, 2016: 1- 45)

تنظيم محتوى مناهج الجغرافيا في ضوء التحقيق الجغرافي:

أشارت سلطة التقييم وإعداد تقارير المنهج الاسترالي (يناير ٢٠١١) Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara) أنه يجب إدراج مهارات التحقيق الجغرافي في مناهج الجغرافيا، بحيث يتم تطويرها بطرق تحقق التقدم خلال السنوات الدراسية "طرق تنظيم محتوى مناهج الجغرافيا" كما في الأمثلة التالية:

- من وصف الظواهر إلى تحليلها وتفسيرها.
- من الملاحظة إلى التحقيق والتحليل واتخاذ القرار والتقييم والتكبير.
- من الأماكن والموضوعات المعروفة إلى الأماكن والموضوعات التي تتزايد من خلال تجربة الطالب الخاصة.
- من معرفة بسيطة لمعرفة أكثر تعقيداً لعملية التحقيق الجغرافي.
- من استخدام عدد قليل إلى عدد متزايد من المفاهيم، وفهم أعمق لهذه المفاهيم.
- أعداد متزايدة من طرق الشرح.
- مستويات متزايدة من التجريد.

- المشاركة مع القيم التي تصبح أكثر تدريجياً وأكثر تنافسية.
- تزايد المدخل النقدي للأدلة والمعرفة.

٣- العمل الميداني: Fieldwork

سوف يتم تناول هذا المحور من خلال العرض إلى: مفهوم العمل الميداني، وأهميته، ومراحله، وتقرير العمل الميداني، وفيما يلي عرض ذلك بشئ من التفصيل:

مفهوم العمل الميداني: The Definition of Fieldwork

عرف مركز تطوير المنهج القومي بأوغندا (١٩٨٠) National Curriculum Development Center , Uganda في دليل المبادئ التوجيهية للمعلمين للعمل الميداني في المدارس الثانوية؛ العمل الميداني بأنه: "مدخل يمكن من خلاله الحصول على المعرفة والمهارات الجغرافية عملياً في الميدان، فالميدان هو المصدر الأساسي للبيانات الجغرافية الأولية؛ لذلك يشمل العمل الميداني: الملاحظة، وتفسير ما تم ملاحظته، وتسجيل العلاقات في البيئة الطبيعية والبشرية".

في حين عرفت كاتي همبل (2009) Kate Humble في مقال لها متاح على الموقع الإلكتروني للجمعية الجغرافية Geographical Association (GA) البريطانية بأنه: "تعلم مباشر في العالم الحقيقي real – world خارج الفصل الدراسي، وهو عنصراً أساسياً من عناصر التعليم الجغرافي لا بديل له".

وأكدت سلطة التقييم وإعداد تقارير المنهج الاسترالي (يناير ٢٠١١) Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara) إن العمل الميداني هو: "التعلم خارج الفصول الدراسية، وهو عنصراً أساسياً في التعليم الجغرافي من بداية الدراسة وعلى كل المستويات، وهو يُعلم الطلاب كيفية التحقيق في الواقع المعقد من عالمهم".

وفى أحد المواقع الالكترونية الجغرافية الاسترالية جيوجسبيس (2013) Geospace: تم تعريف العمل الميدانى بأنه: "هو الجغرافيا خارج الفصول الدراسية"، وفى سياق آخر تم تعريفه على أنه: "الوسيلة التى تمكن الطلاب من المشاركة وتطوير الفهم العميق للعمليات والتحقيق الجغرافى؛ فالعمل الميدانى يُتيح للطلاب (سواء بشكل فردى أو جماعى) الفرصة ل:

- تعزيز معرفتهم من خلال الملاحظة ورسم الخرائط والقياس والتسجيل لظواهر العالم الحقيقية.
- استكشاف العمليات الجغرافية التى تشكل وتحول البيئات.
- استخدام مجموعة من الأدوات الجغرافية للمساعدة فى تفسير وصنع القرار.
- تحديد واختيار وتنظيم وتوصيل المعلومات الجغرافية.
- استكشاف وجهات نظر مختلفة تتعلق بقضايا جغرافية.

وفى ضوء المحاولات والاجتهادات السابقة، عرفت الباحثة العمل الميدانى Fieldwork بأنه: "تعلم الجغرافيا فى العالم الحقيقى . خارج الفصل الدراسى، وهو عنصراً أساسياً إلزامياً من عناصر التعليم الجغرافى، يوفر للطلاب جيداً وعن مقربة، فهم أساسى لكيفية عمل العالمين: البشرى، والطبيعى على المستويات: المحلية، والإقليمية، والعالمية من خلال ممارسة عملية التحقيق الجغرافى فى ذلك العالم المعقد".

أهمية العمل الميدانى: The Importance of Fieldwork

تعددت الكتابات التربوية التى تناولت أهمية العمل الميدانى ومن هذه الكتابات: ما ورد على الموقع الالكترونى للجمعية الجغرافية البريطانية Geographical Association (GA) فى مقالة كاتى همبل (2009) Kate Humble مقدمة برنامج "سبرنج واتش" Spring Watch فى BBC؛ والذى كان بعنوان "العمل الميدانى . الجزء الأساسى من التعليم

الجغرافى Fieldwork – an essential part of a Geographical Education حيث

سردت أن العمل الميدانى:

- عنصر حيوى وقيم لكل خبرة مدرسية للطالب.
 - وإنه يجعل الجغرافيا تأتى إلى الحياة، ويضع كل شئ فى السياق موضع 3D، ويساعد الطلاب على فهم كيف أن الجغرافيا تشكل حرفيًا العالم من حولنا.
 - وقيمتها ليست مجرد قيمة الجغرافيا فى إكتشاف ملامح الأرض، والشوارع الحضرية المزدهمة، والثقافات غير المألوفة، والطقس المتطرف، والرحلة إلى مكان يساعد على دراسة التلاميذ البيئة المحلية فى سياق عالمى، ولكنه يساعد فى الدافعية، وتنمية الذات لدى التلاميذ.
 - وله العديد من الفوائد الاجتماعية مثل:
 - قضاء الوقت فى العمل معًا.
 - الاسهام فى تطوير التعلم المعرفى والوجدانى.
 - توفير العديد من الفرص لإضفاء الطابع الشخصى على التعلم.
 - ويُقدم العديد من الخبرات الحسية ؛ مما يساعد على تقوية الذاكرة، وما وراء المعرفة.
 - ويساعد على رفع الانجاز (التحصيل) من خلال مدخل منظم وقوى للتعلم فى خبرة مباشرة، فالتعلم خارج الفصل الدراسى ليس فقط حول ماذا نتعلم، ولكن والأهم كيف وأين نتعلم.
- (Learning Outside the Classroom Manifesto, DCSF, November 2006)
- ولقد أشار ريكنسون وآخرون (2004) Rickinson, et al أن وجود العمل الميدانى، المُصمم بشكل صحيح، والمُخطط له بشكل كاف، والمُدرس بشكل جيد، والمُتابع بفاعلية، يوفر للمتعلمين

- فرص لتطوير معارفهم ومهاراتهم بالطرق التي تضيف قيمة لخبراتهم اليومية في الفصول الدراسية.
- كما أنه يمكن الطلاب من عمل خيارات:
- وهو ذو قيمة "للمعلم" حيث:
- يساعده في تشكيل العلاقات التي تعتبر مهمة في الفصول الدراسية.
- يُعد إطار لتطوير ثقة المعلم من خلال الخبرات المشتركة.
- يُسهل الحوار بين المعلم وطلابه.
- يُعزز أهمية الجغرافيا المتخصصة ، والذي ينبغي أن يكون قادراً على قيادة الفرق لاستمرار اكتساب الخبرات المتخصصة التي يتم إتاحتها للطلاب.
- يوفر للطلاب فرص للإبداع، والشعور بخصوصية عملية التعلم.
- وحددت سلطة التقييم وإعداد تقارير المنهج الاسترالي (٢٠١٣) Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara) في منهج الجغرافيا الاسترالي: Australian Curriculum Geography المتاح على الموقع الجغرافي الإلكتروني الاسترالي geospace أهمية العمل الميداني في أنه:
- أساس لدراسة الجغرافيا، فهو يجعل مادة الجغرافيا حيوية، ويعزز الحماس للجغرافيا ويحفز الطلاب.
- وهو أول خبرة مباشرة (عملية) يتواصل فيها الطلاب مع البيئة سواء كانت طبيعية او بنائية.
- ويسمح للطلاب فهم، وشرح، والتفكير في عالمهم من منظور كمي وكيفي لجمع البيانات واستخدام الحواس في إصدار الأحكام في قضايا عالمهم.

- ويُعمق فضول الطالب حول العالم؛ لاستخدامه مدخل التحقيق الذى ينتج لدى الطالب "الحاجة للمعرفة".
- ويُعد مغامرة، حيث يقدم فرصة عظيمة لرؤية العالم مباشرة، وخبرة التعلم فى سياق جديد.
- ويحقق لدى الطلاب مجموعة من الفوائد الاجتماعية، حيث يتعلمون التفاعل والتعاون، وتتاح لهم فرصة لتطوير مهاراتهم الاجتماعية.
- كما ان جمع البيانات من الميدان يُعزز الفهم النظرى المكتسب فى الفصول الدراسية.
- كما أنه يسمح للطلاب للعمل نحو عالم أكثر استدامه فمن الممكن من خلاله التحرك نحو تلبية احتياجات الناس وتحسين جودة الحياة، دون تدمير للبيئات او استنزاف للموارد.
- ويشجع الطلاب ليكونوا مواطنين فاعلين ، يُعدوا لتقديم آرائهم وتطلعاتهم لمجتمعهم سواء كان هذا المجتمع هو مجتمع المدرسة أو المجتمع المحلى الذى يعيشون فيه، ويمكنهم من توصيل أفكارهم لصناع القرار بمجتمعهم.
- ويساعد على تنمية العديد من المهارات لدى الطلاب مثل: الملاحظة والقياس وجمع البيانات، والتواصل البيئى.

مراحل العمل الميدانى: The Phases of Fieldwork

حدد مركز تطوير المنهج القومى بأوغندا (١٩٨٠) National Curriculum Development Center, Uganda فى دليل المبادئ التوجيهية للمعلمين للعمل الميدانى فى المدارس الثانوية؛ مراحل العمل الميدانى فى خمس مراحل متتابعة وهى:

أولاً: مرحلة الاعداد للعمل الميدانى: Preparation for Fieldwork

وتتضمن:

١ - قرارات تنظيمية: Organizational Decisions وفيها يتم أخذ قرارات

تتعلق بـ:

- خطة الطريق (السير).
- تقدير الوقت.
- أنشطة التنفيذ، أين وكيف.
- وقت كل نشاط.
- تحديد مناطق معينة للاستفادة.
- تعليمات لإعطائها للطلاب.
- المعدات الضرورية.
- تاريخ تنفيذ العمل الميداني.

٢ - قرارات تقنية: Technical Decisions

وفيها يتم أخذ قرارات تتعلق بـ:

- تحديد موضوع العمل.
- وضع أهداف الدراسة.
- تحديد منطقة تنفيذ العمل الميداني.
- دراسة استطلاعية لمنطقة العمل الميداني.
- تحديد الأساليب التي يمكن استخدامها في تنفيذ العمل الميداني (الجمع البيانات).
- تحديد المعدات والأدوات التي تستخدم في جمع البيانات.
- الحصول على الإجازات أو التراخيص لتنفيذ العمل الميداني.
- عقد مؤتمر للطلاب.

ثانياً: مرحلة العمل الميداني الفعلي (جمع البيانات ذات الصلة):

Actual Fieldwork (Collecting Relevant Data)

وهي مرحلة جمع البيانات العملية، وفيها يذهب الطلاب إلى الميدان لتطبيق المعرفة والأساليب، التي تم تحديدها ومناقشتها في

الاستعدادات ما قبل العمل الميدانى Pre-Fieldwork؛ لجمع البيانات (المعلومات) الجغرافية حول المنطقة.

وفيها يتم مراعاة:

- تجميع الطلاب للحصول على المعدات والمستلزمات.
- دور المعلم هو التوجيه والإشراف على العمل الميدانى لضمان الفعالية.
- الغرض من الإشراف هو المساعدة على تحقيق أهداف الدراسة.
- فى الميدان، يجب فى البداية إعلام وجودكم إلى السلطات أو الإدارة ذات الصلة بالخطاب الذى استخدمته فى الحصول على الأذن خلال الدراسة الاستطلاعية.
- إبدأ العمل الميدانى من موقع استراتيجى، حيث يمكنك رؤية كل شئ تريد دراسته.
- من الناحية المثالية ينبغى ان تبدأ مع خريطة توجيه.
- فى كل مكان يتم الوقوف فيه يجب إعادة عنوان الموضوع وأهدافه.
- يجب على المعلم التنقل من طالب إلى طالب أو من مجموعة إلى أخرى لمعرفة مدى قيامهم بما هو متوقع، ولتلقى الأسئلة من الطلاب.
- فى نهاية كل نشاط يجب أن يراجع المعلم المتوقع . وطرح أسئلة توجيهية لمساعدة الطلاب على إعادة تنظيم المعلومات وفقاً للأهداف.

ثالثاً: متابعة الأنشطة (تحليل البيانات وتقديم نتائج العمل الميدانى):

Follow Up Activities (Analyzing Data And Presenting Results Of Fieldwork)

الغرض الرئيسى من متابعة الأنشطة هو إعادة تنظيم ومناقشة النتائج

حول موضوع وأهداف العمل الميدانى على النحو المنصوص عليه من البداية.

ما يجب ملاحظته:

- مناقشة الطلاب ومقارنة البيانات (تشارك المعلومات أثناء المناقشة).
 - مراجعة ، وتعديل المخططات والرسومات المرسومة أثناء الدراسة.
 - تنظيم البيانات وتحليلها، وإظهار العلاقات المختلفة.
 - عرض البيانات بعد تجميع كل مجموعة تقريراً عن النتائج التي توصلوا إليها.
 - قيام الطلاب بكتابة تقرير عن خبرة العمل الميدانى بأكملها.
- كتابة التقرير **Report Writing** هو تحليل البيانات وفقاً للأهداف ينبغى أن يتضمن التقرير:

- موضوع الدراسة.
- الأهداف.
- الأساليب المستخدمة أثناء تنفيذ العمل الميدانى.
- نتائج كل هدف مدعمة بالرسومات والمخططات المناسبة لتوضيح المعلومات.
- المشكلات التي واجهتك أثناء تنفيذ العمل الميدانى.
- الخلاصة . استخلاص النتائج والتوصيات ذات المغزى المستندة على الموضوع والنتائج.

رابعاً: الأهمية الجغرافية للعمل الميدانى:
Geographical Significance of Fieldwork

نتائج دراسة العمل الميدانى تساعد على فهم جغرافية المنطقة من خلال الطرق التالية:

- تحديث المعلومات عن منطقة الدراسة.
- تسليط الضوء على المشكلات الجديدة التي تواجه الناس فى المنطقة.
- عرض حلول جديدة وآفاق لتطوير المنطقة.
- المساعدة فى فهم العلاقة الجغرافية الموجودة فى المنطقة.

خامساً: العلاقات الجغرافية: Geographical Relationship

ما العلاقات؟ What Are Relationship العلاقات هى إرتباطات بين

جانبيين او أكثر من الجوانب الجغرافية، ووفقاً لهذا الرأى الجغرافى سوف:

١- ينظر إلى البيئة الطبيعية فى جميع أنحاء منطقة الدراسة، وهى تعتبر البيئة الطبيعية حدد الاختلافات داخل تلك البيئة الطبيعية: مظاهر سطح الأرض (الجبال/ التلال/ المنحدرات/ والوديان/ والسهول) والغطاء النباتى الطبيعى، والتربة والمناخ والصرف الصحى.

توضيح: كيف تؤثر البيئة الطبيعية على البيئة الطبيعية:

- تحديد نوع مظاهر سطح الأرض (مثل المنحدرات قليلة).
- تحديد نوع عمق التربة (التربة الخصبة العميقة).
- إعطاء أسباب وجود التربة الخصبة العميقة على المنحدرات القليلة.

٢- تحديد الخصائص المختلفة (المكتسبة) مثل: الجوانب الاقتصادية

والبشرية غير الطبيعية (المظاهر البشرية مثل: الزراعة، والغابات، وصيد الأسماك، والتعدين/ المحاجر، والنقل والاتصالات).

- التعرف على العوامل البشرية المختلفة.
- تأثير العوامل الطبيعية على الأنشطة البشرية (علاقة الطبيعة بالإنسان).

٣- الأنشطة البشرية تعدل مظاهر سطح الأرض من خلال البناء والاستيطان، والنقل والاتصالات، أى الإنسان واستخدام الأراضي (علاقة الإنسان بالإنسان).

ومع ذلك العلاقة يمكن ان تكون إما إيجابية او سلبية ؛ فهناك ثلاثة انواع من العلاقات:

- العوامل الطبيعية المؤثرة على الخصائص الطبيعية.
- العوامل الطبيعية المؤثرة على الأنشطة البشرية.
- العوامل البشرية المؤثرة على الأنشطة البشرية.

بينما حددت جمعية معلمى الجغرافيا الاسترالية (٢٠١٣) Australian Geography Teachers Association (AGTA) ؛ مراحل العمل الميدانى فى القائمة المرجعية لإجراء العمل الميدانى A Check List For Undertaking Fieldwork فى سبع مراحل للمجالات التنظيمية لمساعدة المعلم على تخطيط وتنفيذ العمل الميدانى، وهذه المراحل هى:

١- **تحديد النشاط الميدانى: Identifying The Fieldwork Activity**، وفيها يتم مراعاة القيام بما يلى:

- الاستعداد الجيد، من خلال إضفاء الطابع الرسمى على الإجراءات لتحقيق النشاط الميدانى.
- الرجوع إلى توصيف المحتوى Content Description فى الصف الدراسى المناسب لتحديد ما الذى ينبغى معالجته من خلال العمل الميدانى.
- الرجوع إلى المفاهيم Concepts لتطوير الفهم الجغرافى، وتحديد الأنسب للمدرسة وللعمل الميدانى.
- الرجوع إلى القدرات العامة General Capabilities لتطوير الفهم الجغرافى، وتحديد الأنسب للمدرسة وللعمل الميدانى.

- تحديد الموقع/ المواقع التى تخطط لاستخدامه فى العمل الميدانى، وزيارته، وتصويره.

٢- الحصول على إذن لإجراء العمل الميدانى . التعامل مع إدارة المدرسة:

Seeking Permission To Undertake Fieldwork-Dealing With School Administration

وفيهما يتم مراعاة القيام بما يلى:

- تأكد من قبول فكرتك لدى أعضاء هيئة التدريس.
- اكتسب واستكمل أية وثائق تتطلبها المدرسة للسماح بحدوث النشاط.
- تابع الحصول على الموافقة.
- نظم تفاصيل اليوم الفعلى جيداً مقدماً.
- تكوين فريق من المعلمين متحمسين للعمل الميدانى.
- إبلاغ المسئول عن توفير معدات اليوم (الاسعافات الأولية . وأدوات القياس).

٣- تخطيط النشاط الطلابى: Planning The Student Activity

وفيهما يتم مراعاة القيام بما يلى:

- حدد الغرض من العمل الميدانى (ينبغى أن يكون الغرض المحدد جغرافياً) أى يجيب عن أسئلة: ما هذا؟ لماذا هو هناك؟ كيف تغير مع مرور الوقت؟ كيف يؤثر على الناس؟
- ضع أهداف التحقيق: للتعرف على، للتحقيق، لاستكشاف، لتحديد.
- حدد مجموعة من البيانات التى سيتم اختبارها أثناء التحقيق.
- حدد البيانات التى تحتاج جمعها من التحقيق:

بيانات أولية: Primary Data، يتم جمعها من الميدان مثل: القياسات، والصور الفوتوغرافية، والرسومات، والاستجابات المكتسبة للطلاب في الميدان.

بيانات ثانوية: Secondary Data، يتم جمعها قبل أو بعد نشاط العمل الميداني مثل: المواد التي يتم الحصول عليها من الكتب والمجلات والخرائط المنشورة والانترنت.

- حدد طريقة أو أسلوب يستخدم في جمع البيانات مثل: القياسات، والتصوير الفوتوغرافي، واستكشاف الميدان، والمقاطع العرضية، والاستبيانات، والمقابلات، والمسوح.

- إعداد دليل منظم يستخدمه الطلاب في العمل الميداني، مع وضع الأفكار متسلسلة بدء من عملية التخطيط التي قمت بها، مع توفير نسخة مطبوعة أو منسوخة للطلاب للعمل بها في الميدان، مع ترك مسافات تمكن الطلاب من إدخال البيانات الأولية أثناء وجودهم في الميدان.

- الإعداد لما بعد النشاط الميداني "التقييم" صمم ورقة النشاط ومعايير التقييم.

- استطلاع مباشر قبل وقت العمل الميداني عن: هل المهام قابلة للتحقيق؟ هل الإطار الزمني مناسب؟ هل الموقع/المواقع لا تزال موجودة كما كانت في الزيارة الأولى؟ أين هي أفضل المواقع لقيام الطلاب بالأنشطة الميدانية؟.

٤- إعداد الطلاب .الدرس قبل العمل الميداني:

Preparing the Students – the Lesson Prior to the Fieldwork

وفيها يتم مراعاة القيام بما يلي:

- التأكد من حصولك على الأدوات الضرورية.

- حمس الطلاب . وهذا قبل بضعة أيام فقط من العمل الميداني.

- ناقش مع الطلاب معايير التقييم.
- تحديد مجموعة من التوقعات: معدات الطلاب الخاصة بهم . التخطيط للعمل الجماعي "تحديد المجموعات" تحديد المعايير السلوكية المتوقعة، الاتفاق على مكان التجمع.
- تجمع الأشياء سوياً: نسخ من الأنشطة . قوائم الفصل . اسعافات أولية . قائمة بالحالة الطبية . هاتف . أرقام هواتف الاتصالات المتعلقة بالعمل الميداني وحالات الطوارئ . المعدات الجغرافية . صفاة . خريطة طريق.

٥- يوم العمل الميداني: The Fieldwork Day

- وفيها يتم مراعاة القيام بما يلي:
- الحضور مبكراً إلى المدرسة.
- الالتزام بالنظام.
- توقع ما هو غير متوقع.
- التزام الهدوء .
- الالتزام بالجدول الزمني طوال اليوم، كلما كان ذلك ممكناً حتى تستطيع استكمال جميع المهام.
- تأكد من أن جميع الطلاب تحت رعايتك خلال اليوم.
- العمل مع الطلاب: الاختلاط بهم، وتقديم المشورة، واقتراح الطرق الواجب اتخاذها والتحقق من مهارات استخدام المعدات لديهم، وأن جميع اعضاء المجموعة مشاركين.
- فى نهاية يوم العمل الميداني: قدر الجهد الكبير من الطلاب فى جمع البيانات، جمع المصادر من الطلاب مثل: المعدات، Ipads، أكمل المتطلبات الإدارية، إعادة المعدات المقترضة، والاسعافات الأولية.

٦- تقرير عن خبرة العمل الميداني: Reporting On The Fieldwork Experience

وفيها يتم مراعاة القيام بما يلي:

- إرجع إلى الفصل، فلقد حان الوقت لفهم البيانات التي تم جمعها.
- نظم طرق عرض البيانات، وتقديم العروض فى الإطار الزمنى المحدد.
- المهام التعاونية: فالعمل الجماعى لنفس المهمة باعد على تسريع معالجة البيانات.
- وضع الأطر الزمنية لعروض الطلاب "ضرورة تقديم نتائج مختصرة".
- تقنيات العرض، فيجب توجيه الطلاب إلى معايير التقييم، حتى لا يتم عرض بيانات وأفكار تم جمعها بخلاف المهمة.

٧- التصرف "أخذ الفعل" Taking Action

وفيها يتم مراعاة القيام بما يلي:

- التواصل: تضم مؤتمر (منتدى) يعرض فيه الطلاب أفكارهم لفصول أخرى، للمدير، للآباء، لضيوف مدعويين.
- إنشاء المؤتمر.
- هيكله العروض؛ حتى لا تصبح مطولة.
- التفكير فى خبرة العمل الميدانى، باستخدام الملاحظات الشخصية للطلاب، حتى يمكنهم التعبير بحرية عن وجهات نظرهم، فليس للجميع خبرة عظيمة.

تقرير العمل الميدانى: Fieldwork Report

تبدأ مشاريع العمل الميدانى بفكرة، وتنتهى بكتابة تقرير.

أولاً: مفهوم التقرير:

عرف بريم بانث (2012) Prem R. Pant التقرير بأنه: "المرحلة النهائية من مهمة العمل الميدانى"، وبعبارة أخرى، التقرير هو: "المنتج النهائى لمشروع العمل الميدانى".

وفى سياق آخر بأنه: "مجرد بيان أووصف للأشياء التى حدثت بالفعل، حيث ينقل المعلومات إلى الفاحص عن جميع الأنشطة التى أجريت خلال فترة العمل الميدانى، فهو الطريقة الفعالة التى يمكنك التواصل بها مع الممتحنين عن النتائج المثيرة للاهتمام من عملك والمعارف الجديدة التى تكونت لديك".

ثانياً: أنواع تقارير العمل الميدانى:

The Types Of Fieldwork Reports

هناك أنواع من التقارير تتوقف على طبيعة التحقيق؛ فهناك تقرير إعلامى (معلوماتى) Informational Report، وتقرير تحليلى Analytical Report .

ويقصد بالتقرير الاعلامى (المعلوماتى): Informational Report بأنه مجرد وصف للحقائق أو الآراء التى تم جمعها من قبل الطلاب أثناء الدراسة الميدانية الخاصة بهم، حيث يتم عرض الحقائق بطريقة منظمة لتكون ذات قيمة فى الفهم الصحيح للحالة، وفيه يتم الإشارة إلى طبيعة المشكلات التى تواجه المنظمة قيد الدراسة، وبيان أيضاً الاصلاحات المطلوبة للتغلب على المشكلات.

أما التقرير التحليلى: Analytical Report فهو يخطو خطوة أبعد من التقرير الاعلامى، فهذا التقرير بالإضافة إلى تقديم الحقائق والاحصاءات، وتفسير هذه المعلومات فيما يتعلق بالمشكلة قيد التحقيق، يركز أيضاً على أحد المشكلات، ويتبع عملية التحقيق العلمى، وإعداد التقارير هذا التقرير يوصى أيضاً بالإجراءات الواجب اتخاذها لتحسين

الوضع.

(Prem R. Pant, 2012: 2)

ثالثاً: إجراءات كتابة تقرير العمل الميداني:

Procedures For Writing Fieldwork Report

لا توجد قواعد محددة لكتابة تقرير العمل الميداني، فالإجراءات التي تعمل بشكل جيد لشخص واحد قد لا تعمل بشكل جيد لآخر، ومع ذلك، يتم إعطاء بعض الاقتراحات:

١- إعداد الخطوط العريضة: Prepare Outline

اعتماداً على البيانات التي تم جمعها، يمكنك رسم الخطوط العريضة لإعداد التقرير قبل البدء في كتابته في الواقع، فهذا سوف يساعدك على ترتيب أفكارك بأفضل طريقة ويمكنك أيضاً من رؤية أوسع للمعلومات التي تريد توصيلها، وكيف تربط النقاط المختلفة بعضها ببعض، وهكذا، فكتابة التقارير الفعالة، من الضروري التخطيط لمحتوياتها جيداً.

٢- تخطيط وقتك: Plan Your Time

في ضوء تاريخ تقديم التقرير، يجب تخطيط وقتك حتى يمكنك تقديمه في الوقت المحدد، وتجنب تقديم تقرير دون المستوى المطلوب.

٣- ترتيب البيانات: Arrange Data

نظراً لقيامك بجمع البيانات من مصادر مختلفة؛ لذلك فأنت بحاجة إلى ترتيب البيانات ترتيباً تسلسلياً حتى يسهل عرضها.

٤- بدأ الكتابة: Start Writing

في الكتابة، تكون البداية غالباً صعبة، يمكنك أن تبدأ بالمقدمة ثم المضي قدماً من خلال الاستنتاج، ولكن من الأفضل دائماً البدء في

كتابة الأجزاء التي تبدو لك سهلة ؛ لأن هذا من شأنه يعمل على زيادة حماسك وتعزيز مستوى ثقتك للقيام بهذه المهمة.

٥- إعداد المسودة الأولى: Prepare the First Draft

لا تتوقع إنتاج تقرير ممتاز من المحاولة الأولى، فقد لا يكون ذلك ممكن حتى مع الكتاب ذوى الخبرة، لذلك فإعداد المشروع أولاً، ثم إعادة الكتابة إذا لزم الأمر.

٦- وضع التقرير جانبا لمدة يوم أو يومين:

Put the Report aSide For a Day or Two

بعد إعداد المسودة الأولى، يمكنك الاحتفاظ بالتقرير لمدة يوم أو اثنين، ثم مراجعته من جديد، إذا وجدت نقاط ضعف يمكنك إزالتها أو تصحيحها.

٧- المراجعة وإعادة الكتابة: Review and Rewrite

يجب مراجعة التقرير لتحديد أية أخطاء فى النحو والإملاء وعلامات الترقيم وبناء الجمل ... الخ، فالمراجعة قد تكون ضرورية لعرض التقرير بشكل أفضل، كما تعنى المراجعة تدقيق الكتابة عن طريق إيجاد كلمات أكثر دقة، وإعادة ترتيب الكلمات والجمل وحتى الفقرات، فمراجعة التقرير تتطلب على افتراض دور القارئ.

(Prem R. Pant, 2012: 2-4)

رابعاً: أقسام تقرير العمل الميدانى:

Fieldwork Report Sections

قسم بريم بانث (2012) Prem Pant تقرير العمل الميدانى إلى ثلاثة أقسام عامة وهى:

١. القسم الأولى Preliminary Section

٢. نص التقرير Text of the Report

٣. القسم التكميلى Supplementary Section

وفيما يلى وصف لعناصر كل قسم:

١ - القسم الأولي: Preliminary Section

قبل الجسم الرئيسى للتعقير، هناك بعض الصفحات من المواد الأولية تتمثل فى: صفحة العنوان، وورقة التوصية، والشكر والتقدير، وجدول المحتويات، وقائمة الجداول والأشكال.

١-١ صفحة العنوان: Title Page

صفحة العنوان هى صفحة غلاف تقرير مهمة العمل الميدانى التى ينبغى أن تشمل المعلومات التالية:

أ . عنوان التقرير .

ب . الاسم الكامل ورقم تسجيل الطالب .

ج . أسم المدرسة / الحرم الجامعى .

د . مكان، وتاريخ التقرير .

جميع عناصر صفحة العنوان يجب أن تتمركز بين هوامش الصفحة، ويجب كتابة العنوان بحروف كبيرة، وإذا كان العنوان يتجاوز السطر الواحد، ينبغى ان يكون فى وضع الهرم المقلوب.

١-٢ ورقة التوصية: Recommendation Sheet

قد تتطلب المدرسة أو الكلية توصية أو شهادة من المشروع ورئيس القسم تشهد أن الطالب قد أجرى العمل الميدانى، حيث لن يتم فحص التقرير الميدانى من قبل الممتحنين الخارجيين، إلا بعد تصديق المشرف ورئيس القسم عليه.

١-٣ شكر وتقدير: Acknowledgements

يجب على الطالب كتابه مقدمة، وينبغى أن يتضمن بيان موجز للغرض من العمل الميدانى، ومجال وتنظيم التقرير، وبالإضافة إلى ذلك، قد يتم الإعراب عن شكره لأولئك الذين قدموا له مساعدة كبيرة، وتوجيه، أو المساعدة فى استكمال مشروع العمل الميدانى.

١-٤ جدول المحتويات: Table of Contents

هذا ويحتل جدول المحتويات صفحة منفصلة، تعطى القارئ نظرة سريعة عن التقرير، بحيث تمكنهم من تحديد مكان كل قسم منه بسرعة.

١-٥ قائمة الجداول والأشكال : List of Tables and Figures

في تقرير العمل الميداني، هناك العديد من الجداول والأشكال يتم وضعها في قوائم صفحات منفصلة بعد جدول المحتويات.

٢- نص التقرير : Text of the Report

قلب التقرير هو بطبيعة الحال النص الرئيسي، ويتكون نص التقرير من ثلاثة أقسام: المقدمة، عرض وتحليل البيانات، والملخص والاستنتاجات.

٢-١ المقدمة: Introduction

تتطلب جميع التقارير مقدمة تعطى للقارئ فهم واضح لخلفية الدراسة، والغرض منها والمعلومات الأخرى التي يتم تضمينها مثل: مسح الأدبيات، وإجراءات العمل الميداني، والطرق المستخدمة في جمع البيانات؛ بإختصار مقدمة تُخبر القارئ ما هو التقرير، ولما أختار الكاتب هذا الموضوع.

٢-٢ عرض وتحليل البيانات: Presentation and Analysis of Data

قسم النقاش والتحليل هو قلب التقرير، وهو القسم الذي يتم عرض البيانات فيه وتحليلها، وغالبًا ما تكون مناقشة النتائج أطول أقسام التقرير، ويجب على الكاتب تحليل البيانات عن طريق استخدام التقنيات الملائمة والتي قد تشمل:

أ . فحص البيانات التي تم جمعها في ضوء الأهداف.

ب . معالجة البيانات وتجميعها في عدة بنود او عناوين لتحليلها.

ج . عرض البيانات المعالجة في شكل جداول ورسوم بيانية، وأوصاف،

وسرد تاريخي، وما إلى ذلك لشرح تحليل العلاقات من البيانات.

د . استخدام التقنيات التحليلية والاحصائية لتفسير البيانات واستخلاص الاستنتاجات.

هـ . تفسير البيانات فى تفاصيل كافية لتمكين القارئ من الفهم الكاف للعمل.

٢-٣ الملخص والاستنتاجات: Summary and Conclusions

ينبغى أن يتضمن التقرير الميدانى ملخص، واستنتاجات، وهما ليس نفس الشئ، فالملخص Summary، هو عبارة عن سرد موجز للتقرير بأكمله بما فى ذلك النتائج الرئيسية، هذا الملخص يجب أن يُعطى للقارئ صورة عامة عن الدراسة، أما الاستنتاجات فهى استخلاص للنتائج والآثار المترتبة على النتائج، وفى بعض الأحيان يقترح الكاتب أيضًا بعض التوصيات Recommendations

٣- القسم التكميلى: Supplementary Section

٣-١ المراجع: Bibliography

المراجع توضح جميع مصادر المعلومات التى استخدمها الباحث فى إعداد التقرير.

٣-٢ الملحق: Appendix

هو قسم يتبع المراجع، ويتضمن جميع المواد التى استخدمت فى الدراسة مثل: الاستبيانات وأدوات المسح، والقوائم، والجداول والرسوم البيانية والخرائط وغيرها من المواد التوضيحية.

(Prem R. Pant, 2012: 4-6)

وفى أحد أدلة العمل الميدانى بالمنهج الاسترالى تم تحديد أقسام تقرير العمل الميدانى فى سبعة أقسام وهى:

١. صفحة العنوان Title Page

٢. مقدمة Introduction

٣. الأهداف (الفروض) Aims (Hypothesis)
٤. جمع البيانات Data Collection
٥. عرض البيانات Data Presentation
٦. تحليل البيانات (الكتابة) Data Analysis (Writing)
٧. الاستنتاج والتقييم Conclusion and Evaluation

وفيما يلي وصف لهذه الأقسام بشئ من التفصيل:

١ - صفحة العنوان: Title Page

يجب أن تتضمن صفحة العنوان: عنوان المشروع، أسمك، صفك، الصور أو الرسومات ذات الصلة بعنوان المشروع.
*تلميح: صمم هذه الصفحة بالألوان، وبشكل أنيق وشيق كلما أمكن ذلك.

٢ - مقدمة: Introduction

- من المهم جداً تحديد المشهد للعمل الذي قمت به، ينبغي أن تكون المقدمة شيقة بقدر الإمكان، وينبغي أن تتراوح بين ١ - ١.٥ صفحة طويلة، ويجب عليك التأكد من تضمين خريطة الموقع لتظهر مكان الرحلة الميدانية.
*تلميح: تخيل أن الشخص الذي يقرأ التقرير الخاص بك لا يعرف شيئاً عن الجغرافيا وما فعلته.

٣ - الأهداف (الفروض): Aims (Hypothesis)

هناك هدف عام من تجربة العمل الميداني يكتب على الصفحة الأولى للتقرير، ولكن هناك أهداف إجرائية أو خاصة أو فروض يسعى الطالب لإثبات صحتها من عدمه.

٤ - جمع البيانات: Data Collection

فى هذا القسم يجب أن تكتب عن الكيفية التى تم جمع النتائج بها، ويجب عليك تضمين معلومات عامة عن جمع البيانات مثل: وصف ما حدث فى العمل الميدانى، كيف تم جمع النتائج، أين تم جمعها، مع من كنت تعمل، أدلة على هذه النتائج.

***تلميح:** حاول وصف كيفية جمع البيانات فى جمل مفيدة بدلاً من مجرد الإجابة عن أسئلة، أيضاً يجب عليك إضافة الصور للمعدات المستخدمة فى جمع البيانات، ينبغى أن يكتب هذا القسم فى حوالى ١.٥ صفحة طويلة.

٥- عرض البيانات: Data Presentation

هذا هو القسم الذى سوف يتضمن عرض البيانات فى رسوم بيانية وجداول وصور.

***تلميح:** تأكد من أن يتم عرض جميع الرسومات والجداول والرسوم البيانية بدقة كلما أمكن ذلك، ويجب أن يكون هناك عناوين وترقيم للرسوم البيانية والأشكال والصور وينبغى أن تكون ملونة.

٦- تحليل البيانات (الكتابة): Data Analysis (Writing)

هذا القسم هو أصعب جزء فى الدراسة الميدانية، حيث يجب عليك محاولة الشرح للقارئ ما تعلمته، ويقترح أن يقسم هذا الجزء إلى أقسام حسب عدد الأهداف أو الفروض، ويتم فى كل قسم الحديث حول الهدف أو الفرضية.

***تلميح:** يجب عليك الرجوع إلى الجداول والرسوم البيانية والرسومات والصور فى قسم عرض البيانات لشرحها.

٧- الاستنتاج والتقييم: Conclusion and Evaluation

هذا هو الجزء الأخير من المشروع، وينقسم إلى قسمين، يجب أن يكون كل قسم نصف صفحة.

الاستنتاج:

- شرح ما تعلمته من خلال استكمال هذه الدراسة الميدانية.
- يجب العودة إلى الأهداف الخاصة أو الفروض، وفى هذه المرة تجيب عن صحة أو خطأ الفروض.

التقييم:

- ما جوانب المتعة فى هذا العمل الميدانى؟
- ما الأشياء التى لم تستمتع بها؟
- ما هى الأشياء التى يمكن أن تفعلها بشكل مختلف إذا كان عليك أن تفعل هذا العمل مرة أخرى.
- ما جوانب الصعوبة فى هذا العمل الميدانى؟

*تلميح: يجب التفكير فى مشاعرك وآرائك حول هذا المقرر الميدانى يجب أن تكون صادق وواقعى.

(Year 9 Coursework Write up Guidance, 2012: 1-9)

ثانياً: إعداد أدوات البحث

تمثلت أدوات البحث فى:

- ١- استبانة تحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية،
- ٢- موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى، لدى معلمى الجغرافيا،
وفيما يلى وصف لكيفية إعداد تلك الأدوات:
- ١- إعداد استبانة تحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية:
للإجابة عن السؤال الأول للبحث وهو: "ما المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟"، والذى تعتبر الإجابة عنه الأساس الذى سوف تُبنى عليه الباحثة: موديول تقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، واقتراح الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا، وقياس فاعليته فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى لدى معلمى الجغرافيا، وقد استخدمت الباحثة

الاستبانة كأداة لتحديد قائمة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية،
ولقد مر إعداد القائمة بالخطوات التالية:

١-١ تحديد قائمة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية:

اعتمدت الباحثة في إعداد القائمة الأولية للمعايير المهنية لتدريس
الجغرافيا المدرسية على المصادر التالية:

١- المعايير المهنية للمعلمين بصفة عامة مثل:

- المعايير المهنية القومية للمعلمين في باكستان (فبراير ٢٠٠٩)

National Professional Standards for Teachers in Pakistan (Feb. 2009)

- المعايير المهنية القومية للمعلمين في استراليا (فبراير ٢٠١١)

National Professional Standards for Teachers in Australian (Feb. 2011)

- المعايير المهنية القومية للمعلمين في المملكة المتحدة

(يونيو ٢٠١٣)

National Professional Standards for Teacher in UK (June 2013)

- المعايير المهنية للمعلمين وقادة المدارس في دول الكومنولث

(٢٠١٦)

Professional Standards for Teachers and School Leaders in the Commonwealth (2016)

- المعايير المهنية للمعلمين وقادة المدارس في نيوجيرسي بالولايات

المتحدة الأمريكية (٢٠١٦)

New Jersey Professional Standards for Teachers and School Leaders (2016)

٢- المعايير المهنية للتدريس البارع للجغرافيا المدرسية في استراليا

(٢٠١٤)

**Professional Standards for Accomplished Teaching of School
Geography (2014)**

ومن خلال المصادر السابقة توصلت الباحثة إلى الصورة المبدئية لقائمة
المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

٢-١ إعداد استبانة تحديد قائمة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا

المدرسية:

بعد أن توصلت الباحثة إلى قائمة المعايير فى صورتها المبدئية، قامت بإعداد استبانة لتحديد القائمة النهائية للمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، ومر إعداد الاستبانة بالخطوات التالية:

أ. بناء الاستبانة:

مر بناء الاستبانة بعدة خطوات يتم توضيحها فيما يلى:

تحديد الهدف من الاستبانة: تهدف هذه الاستبانة إلى التوصل إلى قائمة ثابتة وصادقة للمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

تحديد المعايير الرئيسية والفرعية للاستبانة:

بعد أن توصلت الباحثة من خلال المصادر المختلفة إلى قائمة مبدئية بالمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، قامت بتصنيفها إلى مجالات رئيسية تشمل عدة معايير، وما تتضمنه من مؤشرات، وكان إجمالى عدد المؤشرات ثمانية وثلاثون مؤشر موزعة على تسعة معايير، منبثقة من ثلاثة مجالات رئيسية.

صياغة مفردات الاستبانة:

بعد تحديد المجالات الرئيسية، وما تتضمنه من معايير، ومؤشرات تم صياغة عبارات الاستبانة فى صورة عبارات إجرائية روعى فيها ما يلى:

عدم اشتغال العبارة على أكثر من أداء، ووضوح العبارة، ودقتها، وتحديدتها، وإنتهاء العبارة إلى المعيار الرئيسى.

وضع نظام تقدير الدرجات:

اختارت الباحثة طريقة ليكرت كأسلوب لتقدير الدرجات حيث تتطلب الاستجابة على هذه الاستبانة تحديد درجة أهمية كل معيار وفق مقياس خماسى يوضح درجة الأهمية على النحو التالى: (مهم جداً، مهم، متوسط الأهمية، قليل الأهمية، غير مهم)، وأعطيت القيمة الرقمية التالية

لكل استجابة : مهم جدا (٥) درجات، مهم (٤) درجات، متوسط الأهمية (٣) درجات، قليل الأهمية (٢) درجة، غير مهم (١) درجة، وقد سمح هذا الأسلوب بحساب المتوسط الحسابي لكل استجابة، واستخراج النسبة المئوية، وبالتالي التوصل إلى المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية من وجهة نظر خبراء مناهج وتعليم الجغرافيا، وموجهي الجغرافيا ومعلميها.

وضع تعليمات الاستبانة:

راعت الباحثة في صياغة الاستبانة أن تكون واضحة ومباشرة واشتملت على ما يلي: تحديد الهدف من الاستبانة، وتوضيح كيفية وضع العلامات في المكان المناسب لدرجة الأهمية، وتوزيع الدرجات حسب درجة الأهمية.

ب . ضبط الاستبانة:

قامت الباحثة بعرض الصورة المبدئية للاستبانة على المحكمين بعد كتابة عبارات الاستبانة ووضع تعليماتها في صورتها المبدئية، ثم عرضها على عدد من المتخصصين في المجال لمراجعة عباراتها في ضوء المعايير التالية: مدى إنتماء المعايير، والمؤشرات للمجال الرئيسي المقترح (تنتمي / لا تنتمي)، ودقة ووضوح صياغة العبارات (سليمة/ غير سليمة)، وإضافة أو حذف أو تعديل أي معيار من المعايير المحددة، وما تتضمنه من مؤشرات، وفي ضوء آراء المحكمين عدلت القائمة إلى أن أخذت شكلها النهائي، حيث أصبح عدد عبارات الاستبانة (أربعة وأربعون) مؤشرا موزعة على (تسعة) معايير، منبثقة من (ثلاثة) مجالات رئيسية.

ج . صدق الاستبانة:

اعتمدت الباحثة في حساب صدق الاستبانة على ما يسمى صدق المحكمين، وتم ذلك بعرض الاستبانة على عدد من المتخصصين في

المجال للحكم على مدى تمثيل الاستبانة للمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وعلى مدى ملاءمة المعايير والمؤشرات للمجال الرئيسى الذى تنتمى إليه، ولقد قامت الباحثة بحذف وتعديل وإضافة المعايير طبقاً لآراء المحكمين، ومن هنا يمكن القول أن الاستبانة صادقة وتعكس ما وضعت لقياسه.

د . ثبات الاستبانة:

لحساب ثبات الاستبانة استخدمت الباحثة معامل ألفا، ولقد تحقق درجة مقبولة من الثبات، حيث بلغ معامل ألفا للاستبانة (٠.٨٢)، ومن ثم يمكن الاعتماد عليها فى الوصول إلى قائمة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

٢- إعداد موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى:

للإجابة عن السؤال الثانى للبحث وهو: "ما مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟"، قامت الباحثة بإعداد موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى، ولقد اعتمدت الباحثة فى إعداد هذا الموديول على عدة مصادر أساسية وهى:

- المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، التى تم التوصل إليها عند الإجابة عن السؤال الأول للبحث، وخاصة معيار تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى
Fostering Geographical Inquiry and Fieldwork

- موديولات تقييم مهارات التحقيق الجغرافى، التى وردت فى العديد من الكتابات والبحوث التربوية.

وفىما يلى وصف خطوات إعداد الموديول:

١- تحديد الهدف من موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى:

يهدف هذا الموديول إلى إيجاد مقياس ثابت، وصادق يمكن . منه . الحصول على بيانات توضح مستوى مهارات التحقيق الجغرافي لدى معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام.

٢ - تحديد أبعاد الموديول:

يقيس هذا الموديول عدداً من المهارات تمثل . فى مجموعها . القدرات التى يجب أن يتمكن منها معلم الجغرافيا عند التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى، وتتمثل هذه المهارات كما استخدمتها

(Geographic Inquiry: Thinking Geographically. (2003); Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara). (2001); National Geography Standards. (2012); Geography: Content structure – The Australian Curriculum . (2015); A2 Module 6 geographical Investigation Skills briefing. (2016).)

فيما يلي:

١ - تحديد أهداف التحقيق الجغرافي:

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على تحديد: الهدف (الأهداف)، من التحقيق الجغرافي، والتوزيعات الجغرافية التى يجرى بحثها أو التحقيق فيها، والمكان أى السياق المكانى وخصائصه الطبيعية والبشرية، والموقع المطلق والنسبى، وأهمية هذا الموقع، والحجم النسبى للمشكلة التى تم فحصها، وكيف يمكن أن تؤثر على درجة التعميم، والعمليات المكانية الطبيعية والثقافية التى تؤثر على التوزيع المكانى.

٢ - تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي:

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على تحديد مشكلة التحقيق الجغرافي بدقة من خلال تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي ومبرر اختيار هذه الأسئلة/ الفرضيات البحثية.

٣- تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافى:

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على التحديد والاختيار والجمع باستخدام مجموعة من الأدلة الكمية ، والكيفية من المصادر الأولية ؛ بما فى ذلك الميدان، والمصادر الثانوية .

٤- عرض بيانات التحقيق الجغرافى:

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على تحويل البيانات إلى خرائط وجداول ورسوم بيانية.

٥- تحليل بيانات التحقيق الجغرافى:

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على المقارنة والاستنتاج والتفسير واستخلاص نتائج؛ لتحويل البيانات إلى معرفة جغرافية.

٦- تقييم نتائج التحقيق الجغرافى:

وتتمثل فى قدرة معلم الجغرافيا على إيجاد حلول لمشكلة التحقيق الجغرافى، وتقييم جدوى الحلول المقترحة، وتطوير أو تنمية التعميمات والاستنتاجات لدمج البيانات من مصادر متعددة ونسج معرفة جغرافية منها:

وقد تطلب تحديد الأبعاد السابقة للموديول وجود ستة اختبارات جزئية يقيس كل منها مهارة من مهارات التحقيق الجغرافى، وتقيس . فى مجموعها . قدرة معلم الجغرافيا على التحقيق الجغرافى ككل.

٣- تحديد شكل الموديول: بالرجوع إلى موديولات تقييم مهارات التحقيق الجغرافى استقر رأى الباحثة على أن يكون الموديول تحريرياً، وأن تتطلب مفردته إجابات مقالية.

٤- وضع الصورة المبدئية للموديول:

صيغت مفردات الموديول، ووضعت تعليماته، بناء على ما استقرت عليه الباحثة، من أن تكون درجات كل قسم من أقسام الموديول وفق عدد

مفرداته، وأن تعطى أربع درجات لكل سؤال، وألا يزيد وقت إجراء الاختبار بأجزائه الفرعية عن ساعة ونصف.

٥- عرض الصورة المبدئية على المحكمين:

عُرِضَت الصورة المبدئية للموديول على بعض المتخصصين في مجال الجغرافيا، بهدف التأكد من صلاحية الموديول؛ من حيث: مدى تمثيل المفردات مفهوم كل مهارة من مهارات التحقيق الجغرافي، ومدى التدقيق، والوضوح في صوغ مفردات الموديول، ومدى ملاءمة الموديول لعينة البحث، ومدى دقة تعليمات الموديول؛ ككل، ولكل قسم من أقسامه على حده، وإبداء ملاحظات تتعلق بالإضافة، أو الحذف. وباستبعاد المفردات التي أجمع المحكمون على ضرورة استبعادها، وتعديل المفردات التي اختلف عليها المحكمون؛ توصلت الباحثة إلى الصورة المبدئية لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي؛ والتي . على أساسها . ستحدد درجة صعوبة مفرداته، ويُحسب صدقه وثباته.

٦- تحديد درجة صعوبة المفردات: طُبِّقَت الصورة المبدئية للموديول على عينة من معلمي الجغرافيا الملتحقين ببرنامج الدبلوم العام تخصص الجغرافيا بكلية التربية . جامعة الإسكندرية، ويعملون بالتدريس، في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦؛ بلغ عددها (١٤) معلماً ومعلمة، واعتمدت في تقدير درجة صعوبة كل مفردة من مفردات الموديول . على حساب نسبة عدد الإجابات الصحيحة إلى عدد الإجابات الصحيحة، والخطأ لكل مفردة.

(فؤاد البهي السيد، ١٩٧٩)

كما حددت صحة المفردات؛ بحساب معامل الارتباط الثنائي، لكل مفردة من مفردات الموديول، واستبعدت المفردات التي لم تكن لمعاملاتها دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥) .

(فؤاد أبو حطب، وآمال صادق، ١٩٩١)

٧- حساب صدق الموديول:

اعتمدت الباحثة . فى حساب صدق الموديول . على صدق المحتوى؛ من خلال: عرض الموديول على بعض المتخصصين فى المجال، واستبعاد المفردات التى أجمع المحكمون على استبعادها وتعديل المفردات التى اختلف عليها المحكمون، وحساب معامل الارتباط الثنائى لكل مفردة من مفردات الموديول، واستبعاد المفردات التى لم تكن لمعاملاتها دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥).

٨- حساب ثبات الموديول: بعد استبعاد المفردات التى لم تستوف الشروط، حَسب معامل الثبات، باستخدام طريقة التجزئة النصفية فى حساب معاملات ثبات الموديول ككل، وحُسب ثبات كل قسم من أقسامه، وكان معامل ثبات الموديول ككل (٠.٦٧).

٩- تحديد زمن الموديول: حُدد الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الموديول ككل، وعن كل بُعد من أبعاده، عن طريق حساب متوسط زمن الأفراد الذين يمثلون الأرباعى الأقل زمناً، ومتوسط زمن الأفراد الذين يمثلون الأرباعى الأعلى زمناً، ثم حساب متوسط الزمنين، وكان متوسط الزمن لكل قسم من أقسام الموديول (١٥ دقيقة تقريباً)، والموديول ككل ساعة ونصف (٩٠ دقيقة).

١٠- الصورة النهائية للموديول: بعد استبعاد المفردات التى أثبت التحليل الاحصائى عدم مناسبتها، وبعد حساب ثبات الموديول وتحديد زمن تطبيقه؛ توصلت الباحثة إلى الصورة النهائية للموديول^(*)، وشملت (٢٥) مفردة موزعة حسب أبعاد الموديول؛ كما هو موضح فى الجدول التالى:

(*) ملحق رقم (٢)

جدول رقم (١) الصورة النهائية لتوزيع مفردات موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي بأبعاده المختلفة؛ ودرجاته، وزمنه

أبعاد الموديول	عدد المفردات	مجموع درجات كل بعد	زمن الموديول
الأول: تحديد أهداف التحقيق الجغرافي.	٦	٢٤	١٥ دقيقة
الثاني: تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي.	٢	٨	١٥ دقيقة
الثالث: تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي.	٦	٢٤	١٥ دقيقة
الرابع: عرض بيانات التحقيق الجغرافي.	٤	١٦	١٥ دقيقة
الخامس: تحليل بيانات التحقيق الجغرافي.	٤	١٦	١٥ دقيقة
السادس: تقييم نتائج التحقيق الجغرافي.	٣	١٢	١٥ دقيقة
الموديول ككل	٢٥	١٠٠	٩٠ دقيقة

ثالثاً: نتائج البحث؛ وتحليلها إحصائياً، وتفسيرها:

١ - نتائج الإجابة عن السؤال الأول للبحث وهو: "ما المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟":

بعد إعداد "استبانة تحديد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية"، قامت الباحثة بتطبيق الاستبانة على عينة من خبراء مناهج وتعليم الجغرافيا بكلية التربية: جامعة الإسكندرية، وموجهي الجغرافيا ومعلميها بمحافظة الإسكندرية، وقد تم حساب النسبة المئوية لمجموع تكرارات استجابات أفراد العينة على مدى أهمية المعايير والمؤشرات الخاصة بكل مجال رئيسي، وحيث اعتمدت الباحثة في تقديرها للدرجات على نظام

خماسى يوضح درجة الأهمية، فإن النسبة المئوية للمعايير المهنية المهمة لتدريس الجغرافيا المدرسية

٤ درجات (معياري مهم)

$$\% ٨٠ = ١٠٠ \times$$

٥ درجات (إجمالي درجة الأهمية)

وباستعراض النسبة المئوية لمجموع تكرارات استجابات أفراد العينة على مدى أهمية المعايير والمؤشرات الخاصة بكل مجال رئيسي، استبعدت الباحثة العبارات التي انخفضت النسب المئوية لمجموع تكرارات استجابات أفراد العينة عليها أقل من ٨٠% حيث تمثل النسبة المئوية (٨٠%) فما فوق معياراً مهماً، وكانت (ست) عبارات، وبذلك تم التوصل إلى القائمة النهائية^(**) للمجالات الرئيسية وما تتضمنه من معايير، وعدد ما تشتمله من مؤشرات (ثمانية وثلاثون) عبارة، يوضحها الجدول التالي:

جدول رقم (٢) المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وعدد ما تتضمنه من مؤشرات ، ونسبها المئوية في القائمة النهائية

النسبة المئوية (%)	عدد المؤشرات	المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية	المجال
١٠.٥٣	٤	المعيار الأول: معرفة الجغرافيا ومنهجها Knowing Geography and Geography Curriculum	المجال الأول: المعرفة المهنية Professional Knowledge
١٠.٥٣	٤	المعيار الثاني: فهم الطلاب ومجتمعاتهم Understanding Students and their Communities	
٧.٨٩	٣	المعيار الثالث: تعزيز التحقيق الجغرافي والعمل الميداني Fostering Geographical Inquiry and Fieldwork	المجال الثاني: الممارسة المهنية Professional Practice
١٥.٧٩	٦	المعيار الرابع: تطوير التفكير الجغرافي والاتصال Developing Geographical Thinking and Communication	
١٠.٥٣	٤	المعيار الخامس: إقامة بيئة تعلم آمنة، وداعمة ومتحدية للتفكير Establishing a Safe, Supportive, and Intellectually Challenging Learning	

(**) ملحق رقم (١)

Environment			
١٠.٥٣	٤	المعيار السادس: فهم تدريس الجغرافيا، والممارسات التربوية Understanding Geography Teaching Pedagogical Practices	
١٥.٧٩	٦	المعيار السابع: التخطيط، والتقييم، وإعداد التقارير Planning, Assessing, and Reporting	
٧.٨٩	٣	المعيار الثامن: تقدم النمو والتطور المهني Progressing Professional Growth and Development	المجال الثالث: الالتزام المهني Professional Engagement
١٠.٥٣	٤	المعيار التاسع: التعلم والعمل الجماعي Learning and Working Collegially	
% ١٠٠	٣٨	٩ معايير	٣ مجالات

٢- نتائج الإجابة عن السؤال الثاني للبحث وهو: "ما مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟":

بعد إعداد موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى فى صورته النهائية، أصبحت الباحثة مستعدة لبدء إجراءات الدراسة الميدانية للإجابة عن السؤال الثانى للبحث، وفيما يلى عرض لإجراءات ونتائج الإجابة عن هذا السؤال.

١- إجراءات الدراسة الميدانية:

تحديد الهدف من الدراسة الميدانية:

تهدف الدراسة الميدانية إلى تقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام بمحافظة الإسكندرية من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

اختيار العينة:

تم تحديد مجتمع الدراسة الميدانية لتقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية فى جميع معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام بجمهورية مصر العربية فى العام الدراسى ٢٠١٥/٢٠١٦، وتم اختيار عينة منهم بلغت (٥٧) معلما ومعلمة للجغرافيا فى المراحل التعليمية: (الابتدائية، والاعدادية، والثانوية) فى ثلاث إدارات تعليمية:

(شرق ووسط والمنتزه) فى محافظة الإسكندرية، والجدول التالى يوضح العينة وخصائصها:

جدول رقم (٣) حجم عينة البحث، وخصائصها

عدد المعلمين	عدد المعلمات	المرحلة التعليمية	الإدارة التعليمية
٢	٢	الابتدائية	شرق
٣	٤	الاعدادية	
٥	٤	الثانوية	
٢	٢	الابتدائية	وسط
٣	٣	الاعدادية	
٣	٣	الثانوية	
٢	٣	الابتدائية	المنتزه
٤	٣	الاعدادية	
٥	٤	الثانوية	
٢٩	٢٨	(٣ مراحل تعليمية)	الإجمالى (٣ إدارات تعليمية)
٥٧ معلما ومعلمة			

تطبيق الموديول، وتفرغ البيانات:

قدمت الباحثة الموديول لعينة الدراسة، وطلبت منهم قراءة تعليماته جيداً، والإجابة عن مفرداته الخمس وعشرون، الموزعة على أقسامه الستة؛ وذلك فى ورقة الإجابة المخصصة لذلك، ثم تم تفرغ البيانات فى ستة جداول تمهيداً لمعالجتها إحصائياً، والتوصل إلى تقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى، فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

٢- نتائج الدراسة الميدانية، وتفسيرها:

تم استخدام المتوسط الحسابى، والنسب المئوية لمعالجة البيانات التى تم الحصول عليها من تطبيق الموديول على أفراد العينة، والجدول التالى

يوضح ملخص المتوسطات، والنسب المئوية؛ لتقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى:

جدول رقم (٤) المتوسطات والنسب المئوية، لتقييم مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات

التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى

م	مهارات التحقيق الجغرافي	عدد العبارات فى كل مهارة رئيسية	الدرجة النهائية للمهارة الرئيسية × ٤ عدد العبارات	المتوسط الحسابى لمدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافي	النسب المئوية لمدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافي
١	تحديد أهداف التحقيق الجغرافي.	٦	٢٤	٨	٣٣
٢	تحديد أسئلة / فرضيات التحقيق الجغرافي.	٢	٨	٣	٣٨
٣	تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي.	٦	٢٤	٧	٢٩
٤	عرض بيانات التحقيق الجغرافي.	٤	١٦	٤	٢٥
٥	تحليل بيانات التحقيق الجغرافي.	٤	١٦	٣	١٩
٦	تقييم نتائج التحقيق الجغرافي.	٣	١٢	٢	١٧
	المعدل العام	٢٥	١٠٠	--	٢٧%

وبقراءة الجدول السابق يتضح ما يلى:

"الانخفاض العام لمدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق

الجغرافي بالعمل الميدانى"، وفيما يلى وصف ذلك بشئى من التفصيل:

- بلغت النسبة المئوية لمدى تمكن معلمى الجغرافيا من

مهارات التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى (٢٧%)، وتعتبر

هذه النسبة منخفضة بدرجة كبيرة، وتدل على ضعف

مهارات التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى لدى معلمى

الجغرافيا.

- تراوحت النسب المئوية لمدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى بين (١٧% ، ٣٨%)، جاء أولها من حيث الترتيب: تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافى بنسبة (٣٨%)، وآخرها من حيث الترتيب: تقييم نتائج التحقيق الجغرافى بنسبة (١٧%).

وقد يرجع ذلك إلى:

- ضعف الاهتمام بعنصر أساسى وحيوى من عناصر التعليم الجغرافى، وهو التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى أى التعليم الجغرافى خارج الفصول الدراسية . التعليم الجغرافى فى العالم الحقيقى . ، وذلك فى مقررات الدراسات الميدانية ببرامج إعداد معلمى الجغرافيا، والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بجمهورية مصر العربية.
- عدم وجود معايير مهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية البارع، تضع إطاراً لمعلمى الجغرافيا يوجه ممارساتهم المهنية، ويساعدهم فى استمرار التفكير فى تدريسهم الجغرافيا.
- عدم وجود برامج تدريبية لمعلمى الجغرافيا تعمل على تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى لديهم.
- الاقتصار فى بناء مناهج الجغرافيا المصرية، على عنصر واحد من عنصرى التعليم الجغرافيا وهو التعليم الجغرافى داخل المدارس، بل وداخل الفصول الدراسية، وإهمال العنصر الأساسى الآخر بل والحيوى، وهو التعليم الجغرافى خارج الفصول الدراسية . فى العالم الحقيقى . ، مما يضطر

معلمى الجغرافيا إلى التركيز على هذا العنصر، وإهمال العنصر الآخر، وعدم السعى لتطوير ممارستهم المهنية فيه.

- ضعف الاهتمام بتنمية مهارات التحقيق الجغرافي سواء داخل الفصول الدراسية أو بالعمل الميدانى أو ما يطلق عليها تقنيات التحقيق الجغرافي فى برامج إعداد معلمى الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بجمهورية مصر العربية وهى: القدرة على تحديد أهداف التحقيق الجغرافي، وصياغة أسئلته/ فرضياته، واستخدام تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي، وعرض بياناته، وتحليلها، وتقييم نتائجها.

٣- نتائج الإجابة عن السؤال الثالث للبحث وهو: "ما الدليل المرجعي المقترح فى التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا؛ القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؟":

للإجابة عن هذا السؤال أعدت الباحثة دليل مرجعي فى التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا، قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، معتمدة فى ذلك على عدة مصادر أساسية، وقد مر إعدادها بعدة خطوات، تُعرض فيما يلى:

١- مصادر اشتقاق الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى:

تم الاعتماد فى إعداد الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافي بالعمل الميدانى على ما يلى:

- نماذج من أدلة التحقيقات الجغرافية بالعمل الميدانى فى العديد من وثائق مناهج بعض الدول مثل المملكة المتحدة UK، وإيرلندا Ireland، وأستراليا Australian، والولايات المتحدة الأمريكية U.S.A.

- بعض الكتابات التربوية عن التحقيقات الجغرافية فى العمل الميدانى مثل: جريسلى (1988) Greasley، جوب (1999) Job، كرانبى (2002) Cranby، بوركى (2005) Bourke، كاتون (2006) Caton، تايلور (2006) Taylor، كليمان (2008) Kleeman، موريس (2010) Morris، بريم بانث (2012) Prem R. Pant.
 - بعض كتابات الجمعيات الجغرافية العالمية عن العمل الميدانى مثل: الجمعية الجغرافية بالمملكة المتحدة (٢٠٠٩) Geographical Association (GA)، وجمعية معلمى الجغرافيا الاسترالية (٢٠١٣) Australian Geography Teachers Association (AGTA)، والجمعية الجغرافية الملكية بالملكة المتحدة (٢٠١٦) Royal Geographical Society (RGS).
 - بعض كتابات مراكز الدراسات الميدانية عن العمل الميدانى مثل: مركز الدراسات الميدانية ببرشلونة (٢٠١٥) Barcelona Field Studies Centre (FSC).
 - بعض المواقع الالكترونية الجغرافية ، والمهتمة بالعمل الميدانى مثل: موقع جيوجسبايس geospace.
 - المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وخاصة معيار: تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى؛ الذى تم التوصل إليه فى مرحلة سابقة من هذا البحث.
 - مفهوم الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ الذى تم التوصل إليه فى مصطلحات البحث.
- ٢- إعداد الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى:
أ. بناء الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى:

يتكون الدليل المرجعي في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني من ستة عناصر رئيسية، سنعرض لها بشيء من التفصيل لاحقاً.

ب . صلاحية الدليل المرجعي في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني:

عُرِضَ الدليل المرجعي في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني بعد إعداده بصورة مبدئية على مجموعة من المتخصصين في المجال للتأكد من صلاحيته، والتأكد من مدى مراعاته للمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية التي تم تحديدها مسبقاً، وفي ضوء آراء المحكمين عُدَّ الدليل المرجعي المقترح إلى أن أخذ شكله النهائي (*).

٤- نتائج الإجابة عن السؤال الرابع للبحث وهو: "ما فاعلية الدليل المرجعي المقترح في تنمية مهارات التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني؛ لدى معلمى الجغرافيا؟":

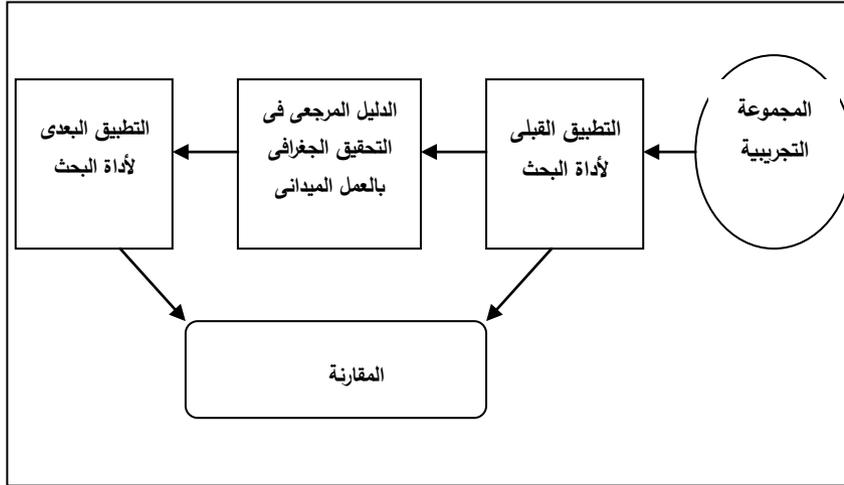
بعد أن تم إعداد الدليل المرجعي في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني؛ القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وإعداد موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي لدى معلمى الجغرافيا، أصبحت الباحثة مستعدة لبدء إجراءات تجربة البحث للحصول على بيانات للإجابة عن السؤال الرابع للبحث، وتتعلق بالتحقق من مدى صحة الفروض، وفيما يلي وصف للجوانب التالية:

أولاً: تحديد التصميم التجريبي:

اعتمد التصميم التجريبي . لهذا البحث . على منهج المجموعة الواحدة One- Group Method، أما نوع التصميم التجريبي فكان "القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة"؛ حيث كان المتغير التجريبي، متغير جديد لم

* ملحق رقم (٤)

يسبق وتعرض له أفراد المجموعة التجريبية من قبل، ويوضح الشكل التالي التصميم التجريبي للبحث:



شكل رقم (١) التصميم التجريبي للبحث

ثانياً: إجراءات تجربة البحث

١- تحديد الهدف من التجربة

استهدفت هذه التجربة . طبقاً للتصميم التجريبي الذى تم اختياره . الحصول على بيانات تتعلق بأثر الدليل المرجعي القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى لدى معلمى الجغرافيا، وللتحقق من صحة فروض البحث.

٢- اختيار عينة البحث

تم تحديد مجتمع البحث فى جميع معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام بجمهورية مصر العربية فى العام الدراسى ٢٠١٥/٢٠١٦، ولقد تم اختيار عينة منهم بلغت (٣٩) معلم ومعلمة للجغرافيا فى المراحل التعليمية: (الابتدائية والاعدادية والثانوية) فى إدارتين تعليميتين (شرق

ووسط) فى محافظة الإسكندرية، والجدول التالى يوضح العينة وخصائصها:

جدول رقم (٥) حجم عينة البحث، وخصائصها

الإدارة التعليمية	المرحلة التعليمية	عدد المعلمين	عدد المعلمات
شرق	الابتدائية	٣	٤
	الاعدادية	٤	٥
	الثانوية	٢	٣
وسط	الابتدائية	٤	٣
	الاعدادية	٤	٣
	الثانوية	٢	٢
الإجمالى		١٩	٢٠
		٣٩ (معلم ومعلمة)	

٣- ضبط العوامل غير التجريبية

اعتمدت الباحثة . فى ضبط العوامل غير التجريبية . على الاختيار العشوائى لأفراد عينة البحث.

٤- التطبيق القبلى لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى

يهدف التطبيق القبلى لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى إلى الكشف عن المستوى المبدئى لمعلمى الجغرافيا فى مهارات التحقيق الجغرافى؛ وذلك قبل البدء فى تدريس الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وتم التطبيق القبلى للموديول فى يوم الأحد الموافق ١٤ فبراير ٢٠١٦، وبعد تطبيق الموديول قدرت الباحثة درجات كل معلم، وحسبت متوسطات درجات عينة البحث، والنسب المئوية لهذه الدرجات.

٥- تنفيذ الدليل المرجعى المقترح

تم تنفيذ الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى مع معلمى الجغرافيا الملتحقين ببرنامج الدبلوم العام تخصص الجغرافيا بكلية

التربية . جامعة الإسكندرية، ويعملون بالتدريس فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٥/٢٠١٦ من خلال مقرر طرق التدريس؛ وذلك وفق الخطة الزمنية التى يلخصها الجدول التالى:

جدول رقم (٦) الخطة الزمنية لتنفيذ الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى

المكان	الوقت	التاريخ	المدة الزمنية	أنشطة تنفيذ الدليل المرجعى
قاعة ٦	٧ . ٤	السبت ٢/٢٠	أسبوع (٣ ساعات)	١- عقد لقاءات مع معلمى الجغرافيا للتدريب على الدليل المرجعى، وموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى، وتوزيع الأدلة المرجعية لدراستها ذاتياً.
قاعة ٦	٧ . ٤	السبت ٢/٢٧	٣ أسابيع (٣ ساعات / أسبوع)	٢- متابعة تعلم معلمى الجغرافيا للقسم المخصص من الدليل المرجعى ذاتياً، وتسجيل مدى تقدم كل معلم وفقاً للخطة الزمنية المحددة.
قاعة ٦	٧ . ٤	السبت ٣/٥		
قاعة ٦	٧ . ٤	السبت ٣/١٢		
إجمالى عدد الساعات/ الأسابيع				١٢ ساعة/ ٤ أسابيع

٦- التطبيق البعدى لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى:

بعد الانتهاء من تنفيذ الدليل المرجعى، طبقت الباحثة موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى للحصول على بيانات تتعلق بأداء معلمى الجغرافيا، وقد تم التطبيق البعدى فى يوم الأحد الموافق ٢٠١٦/٣/١٣، وقدرت درجات كل معلم، ورصدت فى جداول خاصة؛ لمعالجتها إحصائياً.

ثالثاً: نتائج الدراسة التجريبية، وتفسيرها:

للتحقق من صحة الفروض استخدمت الباحثة عدة أساليب إحصائية

وهى:

الإحصاء الوصفى: ومنها: حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والتباين.

الاحصاء الاستدلالي: ومنا: حساب اختبار "ت" . حجم التأثير

باستخدام مربع إيتا، نسبة معدل الكسب لبليك **Black** وللتحقق من صحة الفروض بدء من الفرض الأول، وحتى الفرض السابع، استخدمت الباحثة:

١- اختبار (ت) للمجموعات المستقلة المتساوية الأعداد:

$$t = \frac{\bar{x}_2 - \bar{x}_1}{\sqrt{\frac{s_p^2}{n_1} + \frac{s_p^2}{n_2}}}$$

حيث: \bar{x}_1 ، \bar{x}_2 متوسطى المجموعتين (القياسين) القبلى والبعدى
ن عدد أفراد العينة

s_1^2 ، s_2^2 الانحراف المعياري لكل مجموعة (قياس)

(فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ١٩٩١: ٣٦٧ - ٣٦٨)

ولقد اختارت الباحثة هذه المعادلة لأنها أصلح معادلات (ت) لمتوسطين مرتبطين؛ حيث التطبيق على نفس المجموعة من الأفراد.

٢- **حجم التأثير Effect Size**؛ باستخدام مربع إيتا η^2 - Squared Eta، فى حالة ما إذا كانت قيمة (ت) دالة إحصائياً، وذلك بهدف حساب حجم تأثير المتغير المستقل (الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى) فى المتغير التابع (مهارات التحقيق الجغرافى)؛ لأن الدلالة الاحصائية لا توضح ذلك، ومن ثم يصبح استخدام حجم التأثير هو الوجه المكمل لتفسير الدلالة الاحصائية لقيم الفروق، فكلاهما يكمل عمل الآخر ويعوض النقص فيه، كما أن استخدامهما معاً لتفسير دلالة الفروق يؤدي إلى إثراء البحوث النفسية والتربوية.

(رشدى منصور، ١٩٩٧: ٥٩ ؛ عبد المنعم الدردير، ٢٠٠٦، ٧٧)

$$\eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + df} \quad \text{ويمكن حساب } \eta^2 \text{ من العلاقة}$$

حيث (t^2) مربع قيمته (t) ، (df) درجات الحرية، ومن ثم حساب قيمة

$$d = \frac{\sqrt{\eta^2}}{\sqrt{1-\eta^2}} \quad \text{(d) والتي تعبر عن حجم التأثير باستخدام المعادلة}$$

2

وإذا كانت قيمة $(d) = 0.2$ يكون حجم التأثير صغير.

وإذا كانت قيمة $(d) = 0.5$ يكون حجم التأثير متوسط.

وإذا كانت قيمة $(d) = 0.8$ يكون حجم التأثير كبير.

(غسان يوسف قطيط، ٢٠٠٩)

٣- وللتحقق من صحة الفرض الثامن تم استخدام نسبة الكسب المعدل

لبليك Black، لحساب فاعلية الدليل المرجعي المقترح فى تنمية مهارات

التحقيق الجغرافى لدى معلمى الجغرافيا طبقاً للمعادلة التالية:

$$\text{نسبة الكسب المعدل} = \frac{\text{ص}^- - \text{س}^-}{\text{د}} + \frac{\text{ص}^- - \text{س}^-}{\text{د} - \text{س}^-}$$

حيث:

$$\text{ص}^- = \text{متوسط الدرجة القبليّة}$$

$$\text{س}^- = \text{متوسط الدرجة البعديّة}$$

$$\text{د} = \text{النهاية العظمى لدرجة المهارة فى موديول التقييم.}$$

وتتراوح قيمة نسبة الكسب المعدل بين (صفر ، ٢)، ويقترح بليك أن المتغير المستقل يكون فعالاً إذا حقق حداً أدنى لهذه النسبة وقدره (١.٢).

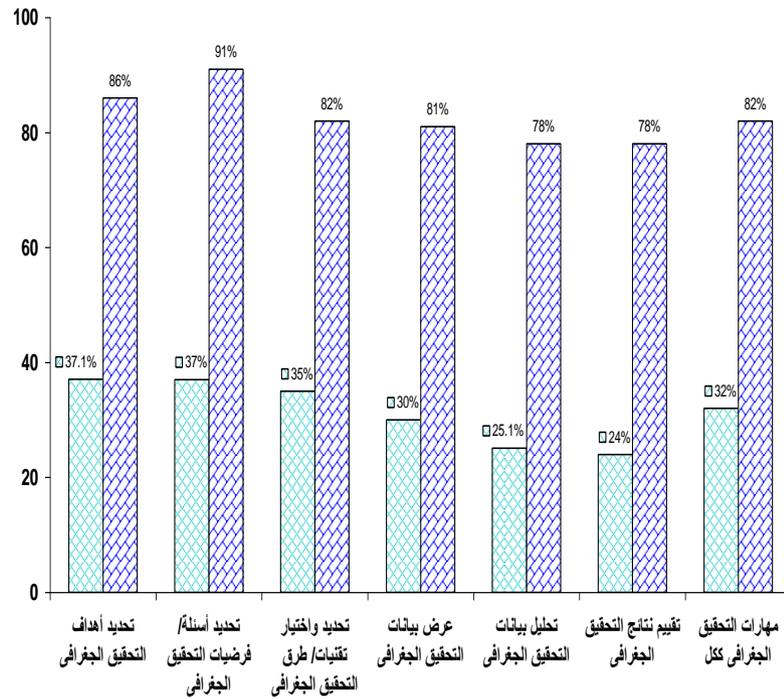
(نجلاء النحاس، ٢٠٠٣: ٢٠٧)

وفيما يلي عرض للنتائج التي تم التوصل إليها بالنسبة لفروض البحث، ومحاولة تفسيرها، ويُلخص الجدول والرسم البياني التاليين؛ دلالة الفروق بين متوسطات درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى، فى مودبول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى بأبعاده المختلفة:

جدول رقم (٧) دلالة الفروق بين متوسطات درجات معلمى الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى لمودبول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى بأبعاده المختلفة؛ لحساب قيمة (ت)، وحجم التأثير، ونسبة الكسب المعدل

م	المتغير	النهاية العظمى لكل مهارة	نوع التطبيق	المتوسط %	الانحراف المعياري	قيمة (ت) الدلالة	حجم التأثير		نسبة الكسب المعدل
							d	η^2	
١	تحديد أهداف التحقيق الجغرافى.	٢٤	قبلى	٨.٩٧	٣٧	٢.١٣	٠.٩٥	٨.٧٢	٣.٨٨
			بعدى	٢٠.٥٨	٨٦	١.٤١			
٢	تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافى.	٨	قبلى	٢.٩٨	٣٧	١.٢٠	٠.٧٩	٣.٨٨	٦.٤١
			بعدى	٧.٢٧	٩١	١.٨٥			
٣	تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافى.	٢٤	قبلى	٨.٤٣	٣٥	٠.٨٢	٠.٩٧	١١.٣٧	١.٤٠
			بعدى	١٩.١٤	٨٢	١.٦٤			
٤	عرض بيانات التحقيق الجغرافى.	١٦	قبلى	٤.٨٨	٣٠	١.٢٨	٠.٩٣	٧.٢٩	٣.٢٤
			بعدى	١٣.٠٢	٨١	١.٧٧			
٥	تحليل بيانات التحقيق الجغرافى.	١٦	قبلى	٣.٩٢	٢٥	١.٥١	٠.٨٣	٤.٤٢	٢.٩٥
			بعدى	١٢.٤٦	٧٨	٣.٥٥			
٦	تقييم نتائج التحقيق الجغرافى.	١٢	قبلى	٢.٨٨	٢٤	٢.١١	٠.٧٢	٣.٢١	٢.٩٤
			بعدى	٩.٣٢	٧٨	٣.٣٨			
مهارات التحقيق الجغرافى ككل	١٠٠	١٠٠	قبلى	٣٢.٠٦	٣٢	٩.٠٥	٠.٩٠	٦	٣.٣٤
			بعدى	٨٢.٢٩	٨٢	١٣.٦٠			

(ت) الجدولية (٣٨، ٠.٠١) للدلالة ذات الطرف الواحد = ٢.٧١.



شكل رقم (٢) الأعمدة النسبية لمتوسطات درجات معلمي الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى بأبعاده المختلفة

يتضح من دراسة الجدول والرسم البيانى السابقين:

١. عند مقارنة قيمة (ت) المحسوبة لمهارات التحقيق الجغرافى ككل (١٨.٩٥) بقيمة (ت) الجدولية (٢.٧١) عند درجة حرية (٣٨)، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة < قيمة (ت) الجدولية، وكذلك قيم (ت) المحسوبة < من قيمة (ت) الجدولية لجميع مهارات التحقيق الجغرافى، وبهذا يتضح أن هناك فروقاً ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات معلمي الجغرافيا فى التطبيقين: القبلى والبعدى لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى لصالح التطبيق البعدى، وهذا يعنى أن الدليل المرجعى المقترح القائم على المعايير المهنية لتدريس

الجغرافيا المدرسية كان فعالاً في تنمية مهارات التحقيق الجغرافي لدى معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام: الابتدائى والاعدادى والثانوى؛ وعليه ترفض الفروض الصفرية من الأول وحتى السابع، وتُقبل الفروض البديلة.

٢. إرتفاع مستوى مهارات التحقيق الجغرافي لدى معلمى الجغرافيا؛ حيث بلغت النسبة المئوية لمتوسطات درجاتهم فى التطبيق البعدى لموديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي (٨٢%)، فى حين كانت فى التطبيق القبلى (٣٢%) بفارق (٥٠%) لصالح التطبيق البعدى، وتعد هذه النسبة مرتفعة إلى حد كبير، وتدل هذه النتيجة أن الدليل المرجعى المقترح القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية كان فعالاً فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافي لدى معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام.

٣. إن نسبة الكسب المعدل لمهارات التحقيق الجغرافي تراوحت بين (١.٤٠ - ٦.٤١)، فلقد بلغت (١.٤٠) فى مهارة تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي، (٢.٩٤) فى مهارة تقييم نتائج التحقيق الجغرافي، (٢.٩٥) فى مهارة تحليل بيانات التحقيق الجغرافي، (٣.٢٤) فى مهارة عرض بيانات التحقيق الجغرافي، (٣.٨٨) فى مهارة تحديد أهداف التحقيق الجغرافي، (٦.٤١) فى مهارة تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي، فى حين بلغت فى جميع مهارات التحقيق الجغرافي (٣.٣٤)؛ وحيث إن الباحثة ارتضت النسبة التى اقترحتها بليك Black، وهى (١.٢) لقياس الفاعلية، فعلية يمكن القول إن الدليل المرجعى المقترح ذو فاعلية فى تنمية مهارات التحقيق الجغرافي لمعلمى الجغرافيا، وعليه يتم قبول الفرض الثامن.

وقد ترجع هذه الفاعلية إلى:

أولاً: ما يوفره الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا من:

١- إطار نظرى "محتوى" جيد وحديث إلى حد ما فى:

- المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؛ من حيث: مفهوما، ووصف لهذه المعايير بشئ من التفصيل.
- التحقيق الجغرافى؛ من حيث: مفهومه، وأهميته، ومهاراته، وأنواع التحقيقات الجغرافية، وتقنياتها، وكيفية تنظيم محتوى مناهج الجغرافيا فى ضوءه.
- العمل الميدانى؛ من حيث: مفهومه، وأهميته، ومراحله، وتقرير العمل الميدانى.

٢- قاموس مصطلحات الدليل المرجعي: بهدف تكوين خلفية مشتركة بين جميع مستخدمى الدليل المرجعي حول المصطلحات المعيارية (القياسية) المتعلقة بالتحقيق الجغرافى فى العمل الميدانى، ومن هذه المصطلحات:

- المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.
- معيار تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى.
- التحقيق الجغرافى.
- العمل الميدانى.
- دليل مرجعي فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.
- المعايير المهنية للتدريس.
- تحديد أهداف التحقيق الجغرافى.
- تحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافى.
- تحديد واختبار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافى.
- عرض بيانات التحقيق الجغرافى.
- تحليل بيانات التحقيق الجغرافى.

- تقييم نتائج التحقيق الجغرافي.
 - تقنيات التحقيق الجغرافي.
 - تقرير العمل الميداني.
 - ٣- **قائمة بالمراجع الحديثة:** التي يمكن الرجوع إليها في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني من قبل مستخدمى هذا الدليل المرجعي؛ لتعميق فهمهم لعملية التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني.
 - ٤- **مجموعة متميزة ووافية للملاحق والنماذج:** التي يمكن أن يستخدمها مستخدمى الدليل المرجعي (معلمى الجغرافيا وطلابها) في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني، وتشمل خمسة ملاحق وهى:
 - مصفوفة المجال والتسلسل (المدى والتتابع) للعمل الميداني عبر الصفوف الدراسية 12 - K.
 - قائمة مرجعية لمراحل العمل الميداني.
 - مثال تفصيلي لمرحلة تنفيذ نشاط ميداني.
 - نماذج لتقنيات التحقيق الجغرافي المختلفة.
 - نموذج كتابة تقرير العمل الميداني.
- وهذا ما أكدت، وأوصت بضرورة توفيره:**
- بعض أدلة التحقيقات الجغرافية بالعمل الميداني فى العديد من وثائق مناهج بعض الدول مثل: المملكة المتحدة UK، وإيرلندا Ireland، وأستراليا Australian، والولايات المتحدة الأمريكية U.S.A.
 - بعض الكتابات التربوية عن التحقيقات الجغرافية فى العمل الميداني مثل: جريسلى (1988) Greasley، جوب (1999) Job، كرانبى (2002) Cranby، بوركى Bourke (2005)، كاتون (2006) Caton، تايلور (2006) Taylor،

كليمان (2008) Kleeman، موريس (2010) Morris، بريم
بانث (2012) Prem R. Pant.

- بعض كتابات الجمعيات الجغرافية العالمية عن العمل الميداني مثل: الجمعية الجغرافية بالمملكة المتحدة (2009) Geographical Association (GA)، وجمعية معلمى الجغرافيا الاسـتـرالية (2013) Australian Geography Teachers Association (AGTA)، والجمعية الجغرافية الملكية بالمملكة المتحدة (2016) Royal Geographical Society (RGS).
- بعض كتابات مراكز الدراسات الميدانية عن العمل الميداني مثل: مركز الدراسات الميدانية ببرشلونة (2015) Barcelona Field Studies Centre (FSC).
- بعض المواقع الالكترونية الجغرافية، والمهتمة بالعمل الميداني مثل: موقع جيوجسبايس geospace.
- المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وخاصة معيار: التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى.

ثانياً: بناء الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، وخاصة معيار تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى، والذي يُعنى بقدرة معلم الجغرافيا على تشجيع طلابه على تنفيذ مجموعة من الاستفسارات الجغرافية، من تحقيقات منظمة إلى تحقيقات أكثر نهاية مفتوحة ونشطة، ومن حل المشكلات والاكتشاف المرتب مسبقاً إلى التحقيق التفاوضى، ومن خلال هذه التحقيقات يمارس الطلاب مهارات التحقيق الجغرافى، وأخلاقياته، ويجروا

تحقيقاتهم في الميدان، ويختاروا ويستخدموا أدوات وتقنيات العمل الميداني.

ثالثاً: التنوع في الأساليب المستخدمة في تعلم الدليل وأهمها: العصف الذهني، والأسئلة، والتعلم الذاتي.

رابعاً: مناسبة توقيت تنفيذ الدليل المرجعي.

خامساً: مناسبة محتوى الدليل المرجعي لطبيعة تخصص معلم الجغرافيا.

سادساً: اشتمال موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي على محتوى الدليل المرجعي في أبعاده الستة وهي: تحديد أهداف التحقيق الجغرافي، وتحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي، وتحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي، وعرض بيانات التحقيق الجغرافي، وتحليل بيانات التحقيق الجغرافي، وتقييم نتائج التحقيق الجغرافي.

رابعاً: توصيات البحث، ومقترحاته

توصيات البحث

١. نظراً لما أسفر عنه البحث من تقديم: رؤية مستقبلية للتعليم الجغرافي المصري، من خلال إهتمامه بعنصر أساسي وحيوي من عناصر التعليم الجغرافي؛ وهو: التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني، أي التركيز على التعلم الجغرافي خارج الفصول الدراسية . التعلم الجغرافي في العالم الحقيقي ؛ لذا توصي الباحثة بضرورة الاستفادة من هذا البحث.

٢. نظراً لما أسفر عنه البحث من نتائج تمثلت في إعداد: قائمة بالمعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؛ والتي تعد أول قائمة عربية في هذا الشأن . على حد علم الباحثة . وهي تمثل إطاراً لمعلمي الجغرافيا يعكس الفردية والجماعية في ممارستهم

المهنية، ويساعدهم في استمرار التفكير في تدريسهم، فهي توفر أهداف طموحة لتدريس المعايير المكتوبة لوصف تدريس الجغرافيا البارعة للغاية، وهي تعبير عن العناصر المشتركة والمميزة للممارسة المتخصصة لتدريس الجغرافيا كبدائل لمعايير عامة، لذا توصي الباحثة بضرورة الاستفادة من تلك القائمة في برامج إعداد معلم الجغرافيا، وتقييم معلمى الجغرافيا، ومنحهم تراخيص مزاوله المهنة، وتدرجهم الوظيفي.

٣. نظرًا لما أسفر عنه البحث من نتائج تمثلت في إعداد: موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ فى ضوء المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، لذا توصى الباحثة بضرورة الاستفادة من هذا الموديول فى قياس مدى تمكن معلمى الجغرافيا من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى.

٤. نظرًا لما أسفر عنه البحث من نتائج تمثلت فى: الانخفاض العام لمدى تمكن معلمى الجغرافيا بمراحل التعليم العام بمحافظة الإسكندرية من مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ حيث بلغت النسبة المئوية لذلك (٢٧%)، وهى نسبة منخفضة إلى حد كبير، لذا توصى الباحثة بـ:

- ضرورة الاهتمام بعنصر أساسى وحيوى من عناصر التعليم الجغرافى وهو التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى؛ وذلك فى مقررات الدراسات الميدانية ببرامج إعداد معلمى الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بالجامعات المصرية.
- بناء معايير مهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية البارعة، تضع إطاراً لمعلمى الجغرافيا يوجه ممارساتهم المهنية، ويساعدهم فى استمرار تفكرهم فى تدريسهم الجغرافيا.

- تصميم برامج تدريبية لمعلمي الجغرافيا تعمل على تعزيز التحقيق الجغرافي والعمل الميداني لديهم.
 - بناء مناهج الجغرافيا المصرية بمراحل التعليم العام، بحيث تشتمل على عنصرى التعليم الجغرافي: داخل المدارس وخارجها.
 - الاهتمام بتنمية مهارات التحقيق الجغرافي؛ سواء داخل الفصول الدراسية أو بالعمل الميداني أو ما يطلق عليها تقنيات التحقيق الجغرافي فى برامج إعداد معلمى الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بالجامعات المصرية.
٥. نظرًا لما أسفر عنه البحث من نتائج تمثلت فى بناء دليل مرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا؛ قائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية؛ لذا توصى الباحثة بضرورة استفادة القائمين على بناء المناهج الجغرافية المصرية منها؛ باعتبارها تركز على العنصر الثانى للتعليم الجغرافى وهو العمل الميدانى، وكذلك استفادة القائمين على بناء برامج إعداد معلمى الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بالجامعات المصرية، واستفادة القائمين على إعداد البرامج التدريبية لرفع كفاءة معلمى الجغرافيا المهنية.

مقترحات البحث

نظرًا لمحددات البحث، ونظرًا لما أسفر عنه البحث من نتائج؛ توصى الباحثة بإجراء البحوث المقترحة التالية:

١. تطوير مقررات الدراسة الميدانية ببرامج إعداد معلمى الجغرافيا، والدراسات الاجتماعية بكليات التربية بالجامعات المصرية.
٢. إدراج العمل الميدانى بمناهج الجغرافيا والدراسات الاجتماعية المصرية بمراحل التعليم العام.
٣. إدراج العمل الميدانى بمناهج رياض الأطفال المصرية.
٤. برنامج قائم على تقنيات العمل الميدانى؛ لتنمية التحقيق الجغرافى لدى طلاب مراحل التعليم العام.
٥. استخدام التقنيات الجغرافية المكانية الرقمية، لتعزيز الثقافة البصرية، والوعى المكانى لدى طلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية . جامعة الإسكندرية.
٦. برنامج فى العمل الميدانى؛ قائم على الأنشطة المتكاملة لتطوير الحس المكانى لدى طفل الروضة.
٧. برنامج تدريبى؛ قائم على تقنيات العمل الميدانى؛ لتعزيز الأداء التدريسى لدى معلمى الجغرافيا ، والدراسات الاجتماعية بمراحل التعليم العام.
٨. برنامج تدريبى؛ قائم على تقنيات العمل الميدانى؛ لتعزيز الأداء التدريسى لدى معلمات الروضة بمرحلة رياض الأطفال.
٩. برنامج فى العمل الميدانى؛ لتنمية الحس المكانى لدى الطلاب ذوى صعوبات التعلم.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

١. رشدي فام منصور. (١٩٩٧). "حجم التأثير: الوجه المكمل للدلالة الاحصائية". *المجلة المصرية للدراسات النفسية*، ع ١٦، مجلد ٧. ص ص ٥٧ : ٧٦.
٢. عبد المنعم أحمد الدردير. (٢٠٠٦). *الاحصاء البارامترى واللابارامترى في اختبار فروض البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية*. (القاهرة : عالم الكتب).
٣. غسان يوسف قطيط. (٢٠٠٩). *حوسبة التقويم الصفى*، ط ١. (عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع).
٤. فؤاد أبو حطب وآمال صادق. (١٩٩١). *مناهج البحث وطرق التحليل الاحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*، ط ١. (القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية).
٥. فؤاد البهى السيد. (١٩٧٩). *علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشري*. (القاهرة: دار الفكر العربي).
٦. نجلاء مجد مجد محمود النحاس. (٢٠٠٣). "تطوير برنامج التربية العملية؛ فى ضوء الكفاءات الأدائية لطلاب شعبة الجغرافيا بكلية التربية - جامعة الإسكندرية". رسالة ماجستير غير منشورة. (كلية التربية - جامعة الاسكندرية).
٧. ----- (يناير ٢٠١٥). "تصميم خطة استراتيجية لجمعية إفتراضية مصرية للتعليم الجغرافي (GEENS)؛ فى ضوء المعايير الدولية لتقييم كفاءة الجمعية العلمية". *مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع ٦٦. (كلية التربية : جامعة عين شمس). ص ص ٩٥ - ١٨٩.

ثانياً: المراجع الأجنبية

8. ***A2 Module 6 Geographical Investigation Skills Briefing***. (2016). Retrieved on 8/1/2016.
9. Australian Curriculum Assessment and Reporting Authority (acara). (January 2011). ***Shap of the Australian Curriculum (Geography)***. Available at: www.acara.edu.au. Retrieved on 8/1/2016.
10. _____ . (January 2011). ***Australian Curriculum: Geography***. Retrieved May 2013.
From:
www.australiancurriculum.edu.au/geography/ratio
[nale](http://www.australiancurriculum.edu.au/geography/ratio).
11. Australian Geography Teacher Association (AGTA). (2013). ***A Check List for Undertaking Fieldwork***. Education Services Australian, Ltd. Geospace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.
12. _____ . (2013). ***Selecting a Fieldwork Site: Foundation Year***. Education Services Australian, Ltd. Geospace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.
13. _____ . (2013). ***Selecting a Fieldwork Site: years 1 and 2***. Education Services Australian, Ltd. Geospace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.
14. _____ .(2013). ***Selecting a fieldwork Site: years 3 and 4***. Education Services Australian, Ltd. Geospace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.

15. _____. (2013). *Selecting a Fieldwork Site: years 5 and 6*. Education Services Australian, Ltd. Geogspace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.
16. _____. (2013). *Selecting a Fieldwork Site: years 7 and 8*. Education Services Australian, Ltd. Geogspace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.
17. _____. (2013). *Selecting a Fieldwork Site: years 9 and 10*. Education Services Australian, Ltd. Geogspace for Teachers and Secondary Students. Retrieved May 2013.
18. Australian Institute for Teaching and School Leadership (aitsl). (February 2011). *National Professional Standards for Teachers*. Available at: <http://www.aitsl.edu.au/australian-professional-standards-for-teachers/standards/list>. Retrieved on 20/1/2016.
19. Bourke, M. . (2005). *A Guide to Fieldwork in Geography*. Camberwell: Geography Teachers Association of Victoria Inc. pp. 29-33 and 52-120.
20. Caton, D. . (2006). *Real World Learning through Geographical Fieldwork*. In D. Balderstone (Ed.) Secondary Geography Handbook. Sheffield: Geographical Association. <http://www.geography.org.uk/search.asp?searchfor=caton+&searchin=>.
21. *Center for Geo- Education – National Geographic Education*. (2015). Available at: <http://educationalgeographic.com/education/center-geo-education/?ara=1>.

22. Cranby, S. . (2002). *Fieldwork: A Whole School Approach*. Interaction 30(4). Camberwell: Geography Teachers. Association of Victoria Inc. pp. 32-38.
23. Environmental Systems Research Institute (ESRI). (2003). *Geographic Inquiry: Thinking Geographically*. Available at: www.esri.com/k-12. Retrieved on 8/1/2016.
24. Foley & Janikoun. (1996). *The Realy Practical Guide to Geography*. (STP: Chltenham).
25. *Geo-Education: Essential Preparation for on Interconnected World- National Geographic Education*. (2015). Available at: <http://education.nationalgeographic.com/education/geo-education-essential-preparation>.
26. GEOG Standards. (2014). *Professional Standard for Accomplished Teaching of School Geography*. Available at: www.geogstandards.edu.au. Retrieved on 10/9/2015.
27. Geography Teacher Guidelines. (1999). *Primary School Curriculum-Geography “Social, Environmental and Scientific Education”*. “Section5”. Approaches and Methodologies. Government of Ireland. (Dublin: The Stationery Office).
<http://www.geogspace.edu.au/support-units/fieldwork/fi-overview.html>.
28. Humble, K. . Geographical Association (GA). (2009). *Fieldwork- an Essential part of a Geographical Education*.
29. Job, D. . (1999). *Update: New Directions in Geographical Fieldwork*. Cambridge University press.

30. Kleeman, G. (Ed.). (2008). *Keys to Fieldwork: Essential Skills & Tools*. South Yarra: Macmillan. pp. 25-110.
31. *Learning Outside the Classroom Manifesto, CSF*. (November 2006).
32. Morris, G. (Autumn 2010). *Messing about in the Environment – the Foundations of Living Geography?*. Primary Geographer. pp. 28-29.
33. National Council for Curriculum and Assessment (NCCA). (2009). *Geographical Investigation Skill- How to Undertake Geographical Fieldwork*. Second Level Support Service (SLSS). Ireland. Available at: www.geog.ie. Retrieved on 20-2-2015.
34. National Curriculum Development Center, Uganda. (1980). *Teachers Guidelines to Fieldwork in Secondary Schools*.
35. National Geography Standards. (2012). *Geographical Inquiry Skills*. Available at: <http://www.nationalgeographical.com/xpeditions/standards>. Retrieved on 8/1/2016.
36. *National Professional Standards for Teachers in Australian*. (February 2011).
37. *National Professional Standards for Teachers in England*. (June 2013).
38. *National Professional Standards for Teachers in Pakistan*. (February 2009).
39. *New Jearsey Professional Standards for Teachers and School Leaders*. (2016)
40. Prem R.Pant. (2012). "Writing Fieldwork Assignment Reports". *The Journal of Nepalese Business Studies*, Vol.1 , No.1.
41. *Professional Standards for Accomplished Teaching of School Geography*. (2014).

42. Royal Geographical Society (RGS). (2016). **Free GIS and Maps for Fieldwork**. Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
43. _____ (2016). **Fieldwork Techniques**. Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
44. _____ (2016). **Google Earth as a FieldworkTool** Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
45. _____ (2016). **Esri Arc GIS**. Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
46. _____ (2016). **Geocaching**. Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
47. _____ (2016). **Geotagging**. Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
48. _____ (2016). **Sounds Capes**. Available at: <http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.

49. _____ (2016).
Sketching and Photography. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
50. _____ (2016).
Sampling Techniques. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
51. _____ (2016).
Coasts Techniques. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
52. _____ (2016).
Micro Climate. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
53. _____ (2016).
Rivers. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
54. Royal Geographical Society (RGS). (2016).
Ecosystems. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.
55. _____ (2016).
Rural Investigations. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19 jaun.2016.

56. _____ . (2016).
Human Impact Studies. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19
jaun.2016.
57. _____ . (2016).
Tourism and Recreation. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19
jaun.2016.
58. _____ . (2016).
Urban Investigating. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19
jaun.2016.
59. _____ . (2016).
Transport. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19
jaun.2016.
60. _____ . (2016).
Investigating opinions. Available at:
<http://www.rgs.org/OurWork/Schools/Fieldwork+Local+Learning/Fieldwork+tech>. Retrieved on 19
jaun.2016.
61. Taylor, S. (2006). ***How to Fieldtrips without Leaving the School / Local Community.***
Interaction 34(4) . Camberwell: Geography Teachers. Association of Victoria Inc. pp.45-58.

62. The Commonwealth. (2016). *Raising the Quality of Education: Developing Professional Standards for Teachers and School Leaders*. Available at: <http://thecommonwealth.org/project/raising-quality-education-developing-professional-standards-teachers-and-school-leaders> . Retrieved on 20/1/2016.
63. The Australian Curriculum. (2015). *Geography: Content Structure – The Australian Curriculum*, V7.3. Available at: [www.australian Curriculum](http://www.australiancurriculum.edu.au). Retrieved on 8/1/2016.
64. Villiers. (1996). *Developments in Primary Geography: Theory and Practice*. (Sheffield: Geographical Association).
65. Year9. Course Work Write up Guidance. (2012). *How to Write a Fieldwork Report*.



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

ملحق رقم (١)
قائمة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية

إعداد

د. نجلاء مجد محمد محمود النحاس
أستاذ المناهج وتعليم الجغرافيا المساعد
كلية التربية . جامعة الإسكندرية

٢٠١٦

ملحق رقم (١) قائمة المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية

المجال	المعيار	المؤشر
المجال الأول: المعرفة المهنية Professional Knowledge	المعيار الأول: معرفة الجغرافيا ومنهجها Knowing Geography and Geography Curriculum	معلمي الجغرافيا البارعين لديهم القدرة على: ١-١ معرفة إتساع وعمق التخصص الأكاديمي بما يحتويه من: المفاهيم، والمهارات، والقيم، والتفاهات . ١-٢ مساعدة الطلاب على فهم أن الجغرافيا تتكون من : العلوم الطبيعية، والعلوم الاجتماعية، والإنسانيات. ١-٣ فهم وثائق المنهج الحالي، وأسباب تغيير المناهج الدراسية. ١-٤ تحديد موقع الجغرافيا داخل السياق التعليمي الواسع، وإجراء اتصالات مع مجالات المناهج الأخرى والمناهج المشتركة.
	المعيار الثاني: فهم الطلاب ومجتمعاتهم Understanding Students and their Communities	معلمي الجغرافيا البارعين لديهم القدرة على: ٢-١ الربط الابتكاري لتفاهاتهم الجغرافية المتطورة مع التفاهات الجغرافية المتنوعة والمتطورة لطلابهم. ٢-٢ إحضار الفهم الاثرائي للطلاب إلى الفصول الدراسية بسبب حساسيتهم لمجتمعات الطلاب المتنوعة؛ حتى يتمكنوا من دمج المناطق الجغرافية الشخصية للطلاب إلى متواليات التعلم، وتكوين صلات قوية واضحة مع معرفة الطلاب المسبقة من المجتمع المحلي وخارجه. ٢-٣ تعزيز تعلم الطلاب باستخدام طرق متعددة من معرفة الطلاب وخلفياتهم الأخرى مثل: تصوراتهم الاجتماعية والثقافية. ٢-٤ إثراء التعلم من خلال دمج رؤى معينة في المجتمع المحلي مثل: شبكة التواصل الاجتماعي لتفاعل الأفراد والجماعات والمصالح الاجتماعية في الفضاء لإنشاء وصلة إتصال تتضمن هذه المصادر في المناهج الدراسية.
المجال الثاني: الممارسة المهنية Professional Practice:	المعيار الثالث: تعزيز التحقيق الجغرافي والعمل الميداني: Fostering Geographical Inquiry and Fieldwork	معلمي الجغرافيا البارعين لديهم القدرة على: ٣-١ تشجيع الطلاب على تنفيذ مجموعة من الاستفسارات الجغرافية، من تحقيقات منظمة إلى تحقيقات أكثر نهاية مفتوحة ونشطة، ومن حل المشكلات والاكتشاف المرتب مسبقاً إلى التحقيق التفاوضي، ومن خلال هذه التحقيقات يحدد الطالب الموضوعات ويولد الأسئلة، ويُقيم نوعية الأدلة، وعملية تحليل البيانات، ويختار طرق العرض لتوصيل نتائج البحوث على نحو فعال، والتفكير بشكل إبداعي حول القضايا الجغرافية، واقتراح إجراءات فردية أو جماعية رداً على نتائج البحوث وعند الحاجة تنفيذ تلك الإجراءات. ٣-٢ إصدار الأحكام حول المهارات الأساسية، والعمليات، والتفاهات، والقيم التي يحتاج الطلاب تطويرها لتنفيذ مغزى وأخلاقيات التحقيق الجغرافي. ٣-٣ دعم الطلاب لإجراء تحقيق في الميدان، واختيار واستخدام أدوات وتقنيات العمل الميداني بشكل مناسب، بأمان وكفاءة، وهذه الأدوات قد تتراوح من معدات بسيطة إلى معدات صممت لهذا الغرض مثل: (الكاميرات والفيديو ونظم المعلومات الجغرافية، وأجهزة الاستشعار البيئية).

<p>المعيار الرابع:</p> <p>تطوير التفكير الجغرافي والاتصال</p> <p>Developing Geographical Thinking and Communication</p> <p>٤-١ تعزيز التفاهات للعمليات والتراكيب والأنماط الطبيعية والبشرية وإرتباطها بالمكان والفضاء والزمان.</p> <p>٤-٢ تجميع العديد من فروع الجغرافيا وتوفير مصادر متعددة لتطوير التفكير الجغرافي لدى الطلاب، ووضع تلك المعارف الشاملة في السياقات المعاصرة.</p> <p>٤-٣ دعم الطلاب على التفكير المكاني باستخدام الخرائط، والصور المرئية والتقنيات الجغرافية الجديدة، بما في ذلك نظم المعلومات الجغرافية (GIS) للحصول على وجمع وتحليل وتقييم المعلومات.</p> <p>٤-٤ تزويد الطلاب بسياقات مختلفة يمكن من خلالها بناء فهم عميق للمفاهيم الجغرافية، واستخدام دراسات الحالة لدعم اتساع وعمق المادة الدراسية.</p> <p>٤-٥ تشجيع الطلاب على التعرف على المناطق الجغرافية الشخصية (المحلية)، واستخدام هذه التجارب التي يعيشها باعتبارها مدخل لفهم تعقيدات العالم المعاصر، وينظر إلى تلك الأحداث والقضايا الناشئة على المستويات: الشخصية والمحلية والوطنية والعالمية.</p> <p>٤-٦ مشاركة الروايات مع الطلاب وخاصة الروايات التي لديها سياقات عن العالم الحقيقي، سواء كانت تستند إلى تجارب المعلم الحياتية الخاصة أو روايات الآخرين لأن الروايات تساعد الطلاب على رؤية تفكيرهم الجغرافي.</p>		
<p>المعيار الخامس:</p> <p>إقامة بيئة تعلم آمنة، وداعمة ومتحدية للتفكير</p> <p>Establishing a Safe, Supportive, and Intellectually Challenging Learning Environment</p> <p>٥-١ تشجيع بيئات التعلم النشطة والمتحدية والتي تتسم بالثقة المتبادلة، والمساواة، والمخاطرة والاستقلال والتكافل والتعاون؛ لأنها توفر الظروف للطلاب للتساؤل حول الأفكار والقضايا الجغرافية المعقدة، بدلاً من قبولها دون مزيد من التفكير.</p> <p>٥-٢ تصميم استراتيجيات تدريس خاصة لمختلف الخلفيات والتفضيلات التعليمية لطلابهم.</p> <p>٥-٣ توليد "الحاجة إلى المعرفة" لدى طلابهم، وبالتالي تعزيز دراسة تعقيدات المكان والفضاء والبيئات.</p> <p>٥-٤ تسجيل مسؤولية الطلاب عن التعلم، وتعزيز قدراتهم على اتخاذ المبادرات، وعند القيام بذلك يؤكدون لطلابهم أنهم مشاركون فاعلين في تعلمهم.</p>		
<p>المعيار السادس:</p> <p>فهم تدريس الجغرافيا، والممارسات التربوية</p> <p>Understanding Geography Teaching Pedagogical Practices</p> <p>٦-١ الفهم الحديث والواسع لعمليات التعليم الجغرافي ، بما في ذلك معرفة المحتوى التربوي، ولديهم القدرة على اختيار وتكييف وتهيئة مجال محدد ومدخل تدريس عامة ومصادر لدعم الفهم العميق للمكان والفضاء والبيئات، وتبرير اختياراتهم حول التخطيط والتدريس.</p> <p>٦-٢ تعزيز جمع معلومات للتحقيق الجغرافي من مصادر متنوعة، بما في ذلك: العمل الميداني، والمكتبات، والانترنت، ووسائل الإعلام الرقمية والمطبوعة.</p> <p>٦-٣ استخدام العمل الميداني، والتعلم في الهواء الطلق كممارسة رئيسة لتطوير جمع الطلاب للبيانات، وتحليلها، ومهارات التقييم؛ لتعميق فهمهم للمكان والفضاء والبيئات.</p> <p>٦-٤ إدخال وتطوير مجموعة من أدوات رسم الخرائط ، والأدوات الإحصائية والبيانية بشكل منهجي، والمهارات التي تمكن الطلاب من التفكير والتواصل جغرافياً، وهذا يشمل وضع وتفسير الخرائط، والتمثيلات الجغرافية الأخرى ووصفها كجغرافي، كما يُعلمون الطلاب التقييم النقدي للخرائط ، وغيرها من أشكال التمثيل الجغرافي.</p>		
<p>المعيار السابع:</p> <p>التخطيط، والتقييم،</p> <p>٧-١ تصميم منهج لتطوير التفكير الجغرافي لدى طلابهم.</p>		

<p>٢-٧ التخطيط والمراقبة المستمرة لتعلم طلابهم ؛ وذلك باستخدام مجموعة واسعة من طرق التقييم الرسمية؛ وغير الرسمية.</p> <p>٣-٧ إعداد تقييم للتعلم، والتعرف على الإنجازات الايجابية للطلاب، وإعطاء توجيهات للتحسين.</p> <p>٤-٧ إجراء تقييم تجميعي يُتاح للطلاب ومقدمي الرعاية.</p> <p>٥-٧ استخدام طرق تقييم تكون ملائمة وصحيحة، وموثوقة، واستخدامها في إعداد تقارير تحصيل الطلاب، والمجالات المحتاجة إلى التحسين، وضمان استخدام لغة واضحة ودقيقة ومناسبة للجمهور المستهدف.</p> <p>٦-٧ توظيف التقييم التشخيصي لقياس تدريسهم وفهم الطلاب.</p>	<p>إعداد التقارير Planning, Assessing, and Reporting</p>	
<p>معلمي الجغرافيا البارعين لديهم القدرة على:</p> <p>١-٨ الاستمرار في التعلم والتطور كمعلم، معترفاً بأن كلما زاد تعلم المعلم كلما زاد تعلم الطلاب كذلك.</p> <p>٢-٨ الإدراك أن مادة الجغرافيا حيوية ومتطورة، وبالتالي يجب البحث المستمر عن طرق لمواصلة تطوير القاعدة المعرفية الخاصة به.</p> <p>٣-٨ الالتزام بالتعلم رسمياً والتي تنعكس بشكل حاسم على خبراتهم سواء داخل الفصول الدراسية، وعلى نطاق أوسع من خلال السفر، والثقافة والفنون، ومن خلال المشاركة والتواصل مع مجتمعات التعلم المهنية (PLC).</p>	<p>المعيار الثامن: تقدم النمو والتطور المهني Progressing Professional Growth and Development</p>	<p>المجال الثالث: الالتزام المهني Professional Engagement</p>
<p>معلمي الجغرافيا البارعين لديهم القدرة على:</p> <p>١-٩ بناء ثقافة التحسين المهني من خلال التعلم من، ومع زملائهم المعلمين، فضلاً عن التعلم من البحوث.</p> <p>٢-٩ الانخراط بفاعلية كأعضاء في المهنة والمجتمع الأوسع والعمل الجماعي مع زملائه المعلمين من أجل تحسين طرق التدريس وتعزيز تعلم الطلاب، وفي القيام بذلك يكون المعلمين ظروف ملائمة لنمو الثقافات المدرسية المفتوحة، والمتعاونة؛ حيث يلعب الآباء وأعضاء المجتمع دوراً حيوياً في دعم تعلم الطلاب حول العالم.</p> <p>٣-٩ توزيع وتبادل خبراتهم التدريسية في اتجاه استمرار بناء قاعدة المعرفة المهنية للجغرافيا المدرسية.</p> <p>٤-٩ توصيل الأفكار التعليمية، وتعزيز التعليم الجغرافي، مما يساهم في مرونة، وتجديد مجالهم المهني.</p>	<p>المعيار التاسع: التعلم والعمل الجماعي Learning and Working Collegially</p>	



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

ملحق رقم (٢)
موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى
**The Module of Geographical Investigation
Skills Assessment**

إعداد

د. نجلاء مجد محمد محمود النحاس
أستاذ المناهج وتعليم الجغرافيا المساعد
كلية التربية - جامعة الإسكندرية

ملحق رقم (٢)

موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي

The Module of Geographical Investigation Skills Assessment

تعليمات الموديول:

١. يتكون هذا الموديول من ستة أقسام مستقلة تقيس مدى تمكنك من مهارات التحقيق الجغرافي.
- ويُقصد بالتحقيق الجغرافي: نمط من انماط التفكير يُطلق عليه التفكير الجغرافي ، يستخدمه الجغرافيون للتعلم حول الجغرافيا، وتعميق فهمهم لها، يبدأ بتحديد أهداف التحقيق الجغرافي، وأسئلته/ فرضياته، واختبار تقنياته/ طرقه، وأساليب عرض البيانات، وتحليلها، وصولاً إلى تقييم نتائج التحقيق الجغرافي.
٢. لا تقلب هذه الصفحة قبل أن يُطلب ذلك.
٣. لا تجيب في هذه النسخة (الخاصة بالأسئلة)، أجب في ورقة الإجابة المنفصلة التي تُعطى لك.
٤. قبل أن تجب عن أسئلة أى قسم أقرأ التعليمات الخاصة به بدقة تامة.
٥. هناك زمن محدد للإجابة عن كل قسم من أقسام الموديول، فوزع جهدك على جميع أسئلة القسم ؛ حتى تستطيع أن تجيب عنها جميعاً.
٦. درجة كل مهارة فرعية من المهارات الرئيسية في كل قسم "أربع درجات".

القسم الأول: تحديد أهداف التحقيق الجغرافى The Definition of Geographical Investigative Aims

ويقصد بتحديد أهداف التحقيق الجغرافى قدرة معلم الجغرافيا على
تحديد ما يلى:

١. الهدف (الأهداف) من التحقيق الجغرافى.
(أربع درجات)
 ٢. التوزيعات الجغرافية، التى يُجرى بحثها أو التحقيق فيها.
(أربع درجات)
 ٣. المكان؛ أى السياق المكانى، وخصائصه الطبيعية والبشرية.
(أربع درجات)
 ٤. الموقع؛ المطلق والنسبى، وأهمية هذا الموقع.
(أربع درجات)
 ٥. الحجم النسبى للمشكلة التى تم فحصها، وكيف يمكن أن تؤثر
على درجة التعميم.
(أربع درجات)
 ٦. العمليات المكانية، أى لماذا تقع الأشياء، وأين هى، والعمليات
الأساسية الطبيعية والثقافية التى تؤثر على التوزيع المكانى.
(أربع درجات)
- *مجموع درجات هذا القسم (أربع وعشرون درجة).

القسم الثاني: تحديد أسئلة / فرضيات التحقيق الجغرافي

The Definition of Geographical Investigative Questions/ Hypotheses

- يقصد بتحديد أسئلة/ فرضيات التحقيق الجغرافي: قدرة معلم الجغرافيا على تحديد مشكلة التحقيق الجغرافي بدقة؛ وذلك من خلال تحديد:
1. اثنتان من الفرضيات أو الأسئلة البحثية الخاصة بالتحقيق الجغرافي. (أربع درجات)
 2. المبرر لاختيار الفرضيات أو الأسئلة البحثية. (أربع درجات)
- *مجموع درجات هذا القسم (ثمان درجات).
- *تتراوح أسئلة التحقيق الجغرافي من أسئلة بسيطة مثل: أين هي الأشياء؟ إلى كيف تتغير الأمور بين هنا وهناك؟ إلى أسئلة أكثر عمقاً مثل: لماذا؟، وما هي النتيجة، وهكذا.

القسم الثالث: تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي

The Definition and Selection Geographical Investigative Techniques/ Methods

- يقصد بتحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي: قدرة معلم الجغرافيا على التحديد والاختيار والجمع باستخدام مجموعة من الأدلة الكمية ، والكيفية من المصادر الأولية ؛ بما في ذلك الميدان ، والمصادر الثانوية ؛ وذلك من خلال:
1. وصف الطرق التي تستخدم لجمع البيانات الأولية اللازمة لاختبار اثنين من الفرضيات/ الأسئلة البحثية من التحقيق الجغرافي. (أربع درجات)
 2. وصف الطرق التي تستخدم لجمع البيانات الثانوية اللازمة لاختبار اثنين من الفرضيات/ الأسئلة البحثية من التحقيق الجغرافي. (أربع درجات)

٣. تحديد بيانات واضحة عن كيفية جمع بيانات محددة.

(أربع درجات)
٤. تحديد أهمية البيانات الأولية فى اختبار فرضيات/ أسئلة التحقيق

الجغرافى. (أربع درجات)

٥. تحديد أسماء المواقع الميدانية الفعلية وأوصافها. (أربع درجات)

٦. تحديد أهمية البيانات الثانوية بالنسبة للتحقيق الجغرافى.

(أربع درجات)

*مجموع درجات هذا القسم (أربع وعشرون درجة).

القسم الرابع: عرض بيانات التحقيق الجغرافى

Geographical Investigative Data Presentation

يقصد بعرض بيانات التحقيق الجغرافى: قدرة معلم الجغرافيا على تحويل البيانات إلى خرائط وجداول ورسوم بيانية، لعرضها بطريقة مناسبة، وذلك من خلال:

١. وصف أسلوب واحد من أساليب عرض البيانات. (أربع درجات)

٢. شرح كيف تم اختيار هذا الأسلوب. (أربع درجات)

٣. شرح كيف تم تحويل البيانات فى هذا الأسلوب. (أربع درجات)

٤. تبرير لماذا كان يعتقد أن هذا الأسلوب هو الأنسب للتوصل إلى

النتائج. (أربع درجات)

*مجموع درجات هذا القسم (ستة عشرة درجة).

القسم الخامس: تحليل بيانات التحقيق الجغرافى

Geographical Investigative Data Analysis

يقصد بتحليل بيانات التحقيق الجغرافي: قدرة معلم الجغرافيا على المقارنة، والاستنتاج، والتفسير، واستخلاص نتائج؛ لتحويل البيانات إلى معرفة جغرافية؛ وذلك من خلال:

١. وصف أسلوب واحد من أساليب التحليل الاحصائي من خلال تحديد:

أ. سبب مناسبة هذا الأسلوب بشكل خاص لهذه المهمة.

(أربع درجات)

ب. الدلالة الاحصائية لنتيجة التحقيق الجغرافي.

(أربع درجات)

٢. تحليل القيود المفروضة على الأسلوب الاحصائي المستخدم.

(أربع درجات)

٣. مناقشة الاحتياطات التي أتخذت للتأكد من دقة البيانات.

(أربع درجات)

*مجموع درجات هذا القسم (ستة عشرة درجة).

القسم السادس: تقييم نتائج التحقيق الجغرافي

Geographical Investigative Results Assessment

يقصد بتقييم نتائج التحقيق الجغرافى: قدرة معلم الجغرافيا على إيجاد حلول لمشكلة التحقيق الجغرافى، وتقييم جدوى الحلول المقترحة، وتطوير أو تنمية التعميمات ، والاستنتاجات لدمج البيانات من مصادر متعددة ونسج معرفة جغرافية منها، وذلك من خلال:

١. الإشارة إلى نتائج التحقيق الجغرافى بشكل واضح.

(أربع درجات)

٢. ربط نتائج التحقيق الجغرافى بالسؤال/ الفرضية البحثية.

(أربع درجات)

٣. تحديد كيف ساعدتك هذه النتائج على فهم القضايا التى حددتها

للتحقيق الجغرافى فيها. (أربع درجات)

* مجموع درجات هذا القسم (أثنا عشرة درجة).

* يجب التعليق على الدلالة الإحصائية للنتائج.

* لا يهم إذا كنت لم تحصل على النتائج التى كنت تتوقعها، أو إذا كان

هناك خطأ ما تم حدوثه.



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

ملحق رقم (٣)
ورقة إجابة موديول تقييم مهارات التحقيق الجغرافي

إعداد

د. نجلاء مجد مجد محمود النحاس
أستاذ المناهج وتعليم الجغرافيا المساعد
كلية التربية . جامعة الإسكندرية

ملحق رقم (٣) ورقة إجابة مودبول تقييم مهارات التحقيق الجغرافى
القسم الأول: تحديد أهداف التحقيق الجغرافى:

The Definition of Geographical Investigative Aims

الدرجة	الإجابة	المهارة الفرعية	م
	<p>١- تحديد الهدف (الأهداف) من التحقيق الجغرافى. ٢- ٣-</p>	<p>١- تحديد الهدف (الأهداف) من التحقيق الجغرافى. ٢- ٣-</p>	١
	<p>١- تحديد التوزيعات الجغرافية، التى يجرى بحثها أو التحقيق فيها. ٢- ٣-</p>	<p>١- تحديد التوزيعات الجغرافية، التى يجرى بحثها أو التحقيق فيها. ٢- ٣-</p>	٢
	<p>١- المكان: ٢- خصائصه الطبيعية : ٣- خصائصه البشرية:</p>	<p>١- تحديد المكان؛ أى السياق المكاني، وخصائصه الطبيعية والبشرية. ٢- ٣-</p>	٣
	<p>١- الموقع المطلق: ٢- الموقع النسبى: ٣- أهمية هذا الموقع:</p>	<p>١- تحديد الموقع؛ المطلق والنسبى، وأهمية هذا الموقع. ٢- ٣-</p>	٤
	<p>الحجم النسبى للمشكلة:</p>	<p>١- تحديد الحجم النسبى للمشكلة التي تم فحصها، وكيف يمكن أن تؤثر على درجة التعميم. ٢- ٣-</p>	٥
	<p>.....</p>	<p>١- تحديد العمليات المكانية، أى لماذا تقع الأشياء، وأين هى، والعمليات الأساسية الطبيعية والثقافية التى تؤثر على التوزيع المكاني. ٢- ٣-</p>	٦
24 /.... درجة		مجموع درجات القسم الأول	

القسم الثاني: تحديد أسئلة / فرضيات التحقيق الجغرافي: The Definition of Geographical Investigative Questions/ Hypotheses

الدرجة	الإجابة	المهارة الفرعية	م
	الفرض الأول/ السؤال البحثي الأول الخاص بالتحقيق الجغرافي: الفرض الثاني/ السؤال البحثي الثاني الخاص بالتحقيق الجغرافي:	تحديد اثنين من الفرضيات أو الأسئلة البحثية الخاصة بالتحقيق الجغرافي.	١
	مبرر اختيار الفرض الأول/ السؤال البحثي الأول: مبرر اختيار الفرض الثاني/ السؤال البحثي الثاني:.....	تحديد المبرر لاختيار الفرضيات / الأسئلة البحثية.	٢
8 /.... درجات		مجموع درجات القسم الثاني	

القسم الثالث: تحديد واختيار تقنيات/ طرق التحقيق الجغرافي: The Definition and Selection Geographical Investigative Techniques/ Methods

الدرجة	الإجابة	المهارة الفرعية	م
	طرق جمع البيانات الأولية بالنسبة لـ: الفرض / السؤال البحثي الأول:..... الفرض/ السؤال البحثي الثاني:.....	وصف الطرق التي تستخدم لجمع البيانات الأولية اللازمة لاختبار اثنين من الفرضيات/ الأسئلة البحثية من التحقيق الجغرافي.	١
	طرق جمع البيانات الثانوية بالنسبة لـ: الفرض / السؤال البحثي الأول:..... الفرض/ السؤال البحثي الثاني:.....	وصف الطرق التي تستخدم لجمع البيانات الثانوية اللازمة لاختبار اثنين من الفرضيات/ الأسئلة البحثية من التحقيق الجغرافي.	٢
	كيفية جمع البيانات:.....	تحديد بيانات واضحة عن كيفية جمع بيانات محددة.	٣
	أهمية البيانات الأولية التي تم جمعها بالنسبة للتحقيق الجغرافي:.....	تحديد أهمية البيانات الأولية في اختبار فرضيات/ أسئلة التحقيق الجغرافي.	٤
	أسماء المواقع الميدانية:..... أوصاف المواقع الميدانية:.....	تحديد أسماء المواقع الميدانية الفعلية وأوصافها.	٥

٦	تحديد أهمية البيانات الثانوية بالنسبة للتحقيق الجغرافي:.....
مجموع درجات القسم الثالث	/.... 24 درجة

القسم الرابع: عرض بيانات التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigative Data Presentation

م	المهارة الفرعية	الإجابة	الدرجة
١	وصف أسلوب واحد من أساليب عرض البيانات.	١-	
		٢-	
		٣-	
٢	شرح كيف تم اختيار هذا الأسلوب.	١-	
		٢-	
		٣-	
٣	شرح كيف تم تحويل البيانات في هذا الأسلوب.	١-	
		٢-	
		٣-	
٤	تبرير لماذا كان يعتقد أن هذا الأسلوب هو الأنسب للتوصل إلى النتائج.	١-	
		٢-	
		٣-	
مجموع درجات القسم الرابع	16 /.... درجة		

القسم الخامس: تحليل بيانات التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigative Data Analysis

م	المهارة	الإجابة	الدرجة
---	---------	---------	--------

الدرجة	الإجابة	المهارة الفرعية	م
١	١- وصف أسلوب واحد من أساليب التحليل الإحصائي. ٢- تحديد سبب مناسبة هذا الأسلوب بشكل خاص لهذه المهمة:..... ٣- الدلالة الإحصائية لنتيجة التحقيق الجغرافي:.....	١ وصف أسلوب واحد من أساليب التحليل الإحصائي.	١
٢	١- تحليل القيود المفروضة على الأسلوب الإحصائي المستخدم. ٢- ٣- ٤-	٢ تحليل القيود المفروضة على الأسلوب الإحصائي المستخدم.	٢
٣	١- مناقشة الاحتياطات التي أخذت للتأكد من دقة البيانات. ٢- ٣-	٣ مناقشة الاحتياطات التي أخذت للتأكد من دقة البيانات.	٣
16/.... درجة		مجموع درجات القسم الخامس	

القسم السادس: تقييم نتائج التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigative Results Assessment

الدرجة	الإجابة	المهارة الفرعية	م
١	١- الإشارة إلى نتائج التحقيق الجغرافي بشكل واضح. ٢- ٣-	١ الإشارة إلى نتائج التحقيق الجغرافي بشكل واضح.	١
٢	١- ربط نتائج التحقيق الجغرافي بالسؤال/ الفرضية البحثية. ٢- ٣-	٢ ربط نتائج التحقيق الجغرافي بالسؤال/ الفرضية البحثية.	٢
٣	١- تحديد كيف ساعدتك هذه النتائج على فهم القضايا التي حددتها للتحقيق الجغرافي فيها. ٢- ٣-	٣ تحديد كيف ساعدتك هذه النتائج على فهم القضايا التي حددتها للتحقيق الجغرافي فيها.	٣
12/.... درجة		مجموع درجات القسم السادس	



كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

ملحق رقم (٤)

الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى
لمعلمى الجغرافيا؛ القائم على المعايير المهنية
لتدريس الجغرافيا المدرسية

إعداد

د. نجلاء مجد مجد محمود النحاس
أستاذ المناهج وتعليم الجغرافيا المساعد
كلية التربية . جامعة الإسكندرية

ملحق رقم (٤)

الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلمى الجغرافيا؛ القائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية

أولاً: مقدمة الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى:

عزيزى معلم / طالب الجغرافيا

.....

يهدف هذا الدليل المرجعي فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى ؛ والقائم على المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية، إلى تنمية مهارات التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لدى معلم الجغرافيا، وبالتالى طالب مادة الجغرافيا؛ وذلك بمراحل التعليم العام بجمهورية مصر العربية.

ويعرف **التحقيق الجغرافى** فى هذا الدليل المرجعي بأنه: "نمط من أنماط التفكير، يُطلق عليه التفكير الجغرافى، يستخدمه الجغرافيون للتعلم حول الجغرافيا، وتعميق فهمهم لها، يبدأ بتحديد أهداف التحقيق الجغرافى، وأسئلته/ فرضياته، واختيار تقنياته/ طرقه، وأساليب عرض البيانات، وتحليلها، وصولاً إلى تقييم نتائج التحقيق الجغرافى".

فى حين يُعرف **العمل الميدانى** فى هذا الدليل المرجعي بأنه: "تعلم الجغرافيا فى العالم الحقيقى خارج الفصل الدراسى، فهو عنصراً أساسياً إلزامياً من عناصر التعليم الجغرافى، يُوفر للطلاب جيداً وعن مقربة؛ فهم أساسى لكيفية عمل العالمين: البشرى والطبيعى على

المستويات: المحلية، والإقليمية، والعالمية من خلال ممارسة عملية التحقيق الجغرافى فى ذلك العالم المعقد".

بينما تُعرف **المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية** فى هذا الدليل المرجعى بأنها: "إطاراً يوضح لمعلمى الجغرافيا ما يجب معرفته، وما هم قادرين على عمله، وتهدف إلى غرس التخيل والفهم الجغرافى، وهى مدرجة أسفل ثلاثة مجالات للتدريس وهى: المعرفة المهنية، والممارسة المهنية، والإلتزام المهنى، حيث تتضمن هذه المجالات تسعة معايير تصف تدريس الجغرافيا المدرسية البارِع؛ الذى يؤكد على مشاركة الطلاب فى الفصول الدراسية، والميدان، ومبنى على المعرفة الموضوعية لتخصص الجغرافيا، والتخطيط المستمر والتقييم، وتجديد المعرفة والممارسة المهنية لمعلم الجغرافيا.

ويُعرف **معيّار تعزيز التحقيق الجغرافى والعمل الميدانى** فى هذا الدليل المرجعى بأنه: "أحد المعايير المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية والذى بُنى فى ضوءه الدليل المرجعى فى التحقيق الجغرافى بالعمل الميدانى لمعلم الجغرافيا، ويُعنى قدرة معلم الجغرافيا على: تشجيع طلابه على تنفيذ مجموعة من الاستفسارات الجغرافية، من تحقيقات منظمة إلى تحقيقات أكثر نهاية مفتوحة ونشطة، ومن حل المشكلات والاكتشاف المرتب مسبقاً إلى التحقيق التفاوضى، ومن خلال هذه التحقيقات يمارس الطلاب مهارات التحقيق الجغرافى، وأخلاقياته، ويُجروا تحقيقاتهم فى الميدان، ويختارو ويستخدموا أدوات وتقنيات العمل الميدانى".

ويتكون هذا الدليل المرجعى من ستة عناصر وهى:

أولاً: مقدمة الدليل المرجعي.

ثانياً: الأهداف العامة للدليل المرجعي.

ثالثاً: الإطار النظري "محتوى" الدليل المرجعي.

رابعاً: قاموس مصطلحات الدليل المرجعي.

خامساً: مراجع الدليل المرجعي.

سادساً: ملاحق ونماذج الدليل المرجعي.

ثانياً: الأهداف العامة للدليل المرجعي:

يهدف الدليل المرجعي إلى:

١. تنمية مهارات التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني ؛ لدى معلمى

الجغرافيا وطلابها، فى جميع مراحل التعليم العام بجمهورية
مصر العربية.

٢. تنمية أخلاقيات التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني ؛ لدى معلمى

الجغرافيا وطلابها فى جميع مراحل التعليم العام بجمهورية مصر
العربية.

٣. تحسين اتجاهات الجغرافيين نحو عنصر أساسى وحيوى والزامى

فى التعليم الجغرافى وهو العمل الميدانى.

٤. إكساب معلمى الجغرافيا وطلابها فى جميع مراحل التعليم العام

معارف تتعلق بالعمل الميدانى، والتحقيق الجغرافى، والمعايير
المهنية لتدريس الجغرافيا المدرسية.

ثالثاً: الإطار النظري "محتوى" الدليل المرجعي :

A Check Guide Content

٩- عرض بيانات التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigative Data Presentation

تحليل بيانات التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigative Data Analysis

تقييم نتائج التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigative Results Assessment

تقنيات التحقيق الجغرافي:

Geographical Investigation Techniques

١٠- تقرير العمل الميداني: Report Fieldwork

(انظر مصطلحات، والإطار النظري، واعداد أدوات البحث)

خامساً: مراجع الأدليل المرجعي:

A Check Guide Bibliography

(انظر مراجع البحث)

سادساً: ملاحق ونماذج الأدليل المرجعي:

A Check Guide Appendixes and Models

وتشمل جميع المواد وأوراق العمل التي يمكن أن يستخدمها معلم

الجغرافيا وطلابها في التحقيق الجغرافي بالعمل الميداني وتشمل خمسة

ملاحق وهي:

١. مصفوفة المجال والتسلسل (المدى والتتابع) للعمل الميداني عبر

الصفوف الدراسية 12 - K.

٢. قائمة مرجعية لمراحل العمل الميداني.

٣. مثال تفصيلي لمرحلة تنفيذ نشاط ميداني.

٤. نماذج لتقنيات التحقيق الجغرافي المختلفة.

٥. نموذج كتابة تقرير العمل الميداني.

وفيما يلي عرض لهذه الملاحق، والنماذج بشيءٍ من التفصيل: