 https://doi.org/10.12816/0061210

The Reality of Including Standards of the American National Assessment of Educational Progress (NAEP) Project for the Development of Education in Geography Books for the Upper Primary Stage in Jordan

Sereen Habis Difallah Gharaibeh
Faculity of Education
Yarmuk University
2017230040@ses.yu.edu.jo

Khaled Fayad Bany Khaled
Faculity of Education
Yarmuk University
Khalidf@yu.edu.jo

Received : 16/02/2021 Accepted :05/04/2021

Abstract:

This study aims to identify the extent to which the standards of the American Organization for Education Evaluation are included in geography books for the upper primary stage in Jordan from the point of view of their teachers in the Education Directorate of Irbid District, by distributing a questionnaire to teachers, and there are four main themes, of the main criterion (tools). These themes included (17) paragraphs that are formulated from the standards of the American Organization for Education Evaluation, and with reference to the theoretical literature, the paragraphs were characterized by sufficient sincerity and stability to conduct the study. Their number was (109), and the sample was taken randomly, and it included (53) male and female teachers. The results of the analysis reveal shortcomings in including the standards of the American Organization for Education Evaluation in geography books in the upper primary stage. The study recommends making use of the list of standards of the American Organization for Education Evaluation, including and developing books in their light, providing schools with the material requirements necessary to use technology and modern techniques in teaching geography, training teachers on it, reviewing the general framework of the curricula, and structuring it to include geographical skills and concepts in it, taking into account the balance and integration in the book.

Keywords: The American National Project for the Development of Education, Geography Books, Upper Primary Stage in Jordan.

.

.

واقع تضمين معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم في كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في الأردن

سيرين حابس ضيف الله غرايبة
كلية التربية
جامعة اليرموك
2017230040@ses.yu.edu.jo

خالد فياض بني خالد
كلية التربية
جامعة اليرموك
Khalidf@yu.edu.jo

الاستلام : 2021/02/16 القبول : 2021/04/05

الملخص:

هدفت هذه الدراسة التعرّف إلى مدى تضمين معايير المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم في كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، من وجهة نظر معلميها في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد، من خلال توزيع استبانة على المعلمين، وانقسم المعيار الرئيس (الأدوات) إلى أربعة محاور رئيسة، واشتملت هذه المحاور على (17) فقرة صِيغت من معايير المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم، وبالرجوع إلى الأدب النظري اتسمت الفقرات بصدق وثبات كافيين لإجراء الدراسة. وقد تكون مجتمع الدراسة وعينتها من كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، ومعلمي ومعلمات الجغرافيا التابعين لتربية قصبة إربد، والبالغ عددهم (109) معلمين ومعلمات، وأخذت العينة بالطريقة العشوائية، وزّعت على (53) معلمًا ومعلمة. وكشفت نتائج التحليل عن قصور في تضمين معايير المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم في كتب الجغرافيا في المرحلة الأساسية العليا، وأوصت بالاستفادة من قائمة معايير المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم، وتضمين الكتب وتطويرها في ضوئها، وتزويد المدارس بالإمكانات المادية اللازمة لاستخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في تدريس الجغرافيا، وتدريب المعلمين عليها، ومراجعة الإطار العام للمناهج وهيكله؛ لتضمين المهارات والمفاهيم الجغرافية فيه، مع مراعاة التوازن والتكامل في الكتاب.

الكلمات المفتاحية: المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم، كتب الجغرافيا، المرحلة الأساسية العليا في الأردن.

المقدمة:

تؤدّي المناهج الدراسية دورًا أساسيًّا ومهمًّا في صياغة الشخصية على المستوى الفردي والمجتمعي، ويقع اللوم على المناهج الدراسية في كثير من الأحيان، لا سيما عند ظهور القصور في المخرجات التعليمية، ويتم التطلع إلى المناهج الدراسية عند الحديث عن التقدم والتحديث والتطور، وسيبقى للمناهج الدراسية دورٌ أساسيّ في مختلف أنشطة الحياة، لأنّ التعليم هو القاطرة التي تقود كل تغيير، خاصة التغيير الإيجابي في المجتمع. ورغم التطور الذي يشهده عصرنا الحالي، فإنّ الكتاب ما يزال أساس العملية التعليمية التعلمية، وهو مرجع المعلم والطالب، وهو ترجمة للمنهج وما جاء به من أهداف وقيم ومبادئ واتجاهات تساهم في تشكيل شخصية الفرد وبنائه بشكل متكامل.

ويشير (Wright) [1] إلى أن المناهج الدراسية تعدّ من الوسائل التي يتم من خلالها نقل المعارف والخبرات للطلبة، وتزويدهم بالمعلومات والمهارات المختلفة التي تضمن قدرتهم على التعامل مع الآخرين، والاستمرارية في التعلم، والتعامل مع متغيرات الحياة، بالإضافة إلى بلورة الأفكار الجديدة في أذهانهم، وزيادة قدرتهم على التفكير، والبحث، والتحليل، والنقد، والإبداع، وهو ما يعزز من وعيهم حول العديد من الظروف والمتغيرات، وربطها لجعلها ذات معنى بالنسبة لهم، وهو ما ينطبق على مختلف المراحل العمرية.

ويُعد الكتاب المدرسي أحد عناصر المنهاج، وهو الأداة التي من خلالها تنقل المعارف والخبرات، وهو المصدر الأساسي للمعرفة لدى الطالب، وتطوير الكتاب وتقديمه بأسلوب جديد، وطريقة حديثة، وإدخال الوسائل التقنيّة المتطوّرة في تصميمه، كل ذلك ينعكس على المنهج، وبالتالي على العملية التعليمية التعلمية. وقد أجريت عدة دراسات تناولت الكتب المدرسية من حيث الشكل، والإخراج، والخصائص العامة، والعرض، اولأهداف، والأنشطة التعليمية، والإشراكية والمقروئية. (Abu Hilow)[2].

وقد أشار (Khamis)[3] إلى أن كتب الجغرافيا كغيرها من الكتب، تعد الإطار المرجعي لكل من المعلم والطالب في العملية التعلمية التعليمية، وهي من أكثر العلوم ارتباطًا بواقع حياة الإنسان، وتعمل على تنمية معارف المتعلمين ومهاراتهم واتجاهاتهم وميولهم وقيمهم، وتعمل على تنمية إدراك المتعلم لهويته، وهوية المكان الذي يعيش فيه، والإحساس به، والمساهمة في حل مشكلاته الحالية والمستقبلية، وبالرغم من هذه الأهمية، فإن الواقع يشير إلى مناهج الجغرافيا التي تواجه العديد من الصعوبات؛ بسبب طبيعتها الديناميكية التي تتأثر بما يشهده العالم من تطورات وأحداث، وهو ما فرض على المربين ومصممي المناهج

ضرورة مراجعتها بشكل مستمر، واقتراح معايير جديدة، وتطويرها بنحوٍ يضمن إعداد جيل قادر على مواجهة التحديات في عالم الغد.

وفي عام (1969م) بدأ المشروع الوطني لتقييم التعليم في أمريكا (NAEP) National Assessment of Education Progress وهو مشروع تابع لوزارة التعليم الأمريكية، وهذا المشروع تم تكليفه من قبل الكونغرس للمركز الوطني لإحصاءات التعليم (NCES)، ويقع داخل معهد العلوم التربوية التابع لوزارة التعليم الأمريكية، ويقدم تقييمات دورية لمختلف المواد من الرياضيات، والقراءة، والعلوم، والفنون، والجغرافيا، والاقتصاد، وكان آخرها عام (2018م).

وقد بين (Bru & Rahmouni)[4] أهمية تلبية المنهاج لاحتياجات المتعلمين ومؤسسات المجتمع المستقبلية، فحينما يقوم المتخصصون بدراسة علمية شاملة لواقع المتعلمين ومؤسسات المجتمع في الماضي والحاضر، فإن هذا يمكنهم من التنبؤ بالاحتياجات المستقبلية للفرد والمجتمع، ومن ثم فإن هذا يستدعي تطوير المناهج.

ومن هنا ظهرت فكرة تقييم الكتب المدرسية وتحليلها في محاولة لمعرفة نقاط القوة لدعمها، ونقاط الضعف لمعالجتها ضمن معايير محددة مسبقًا في ضوء احتياجات الطلبة والمجتمع، وفي ظل التطورات العلمية التي يشهدها مجتمعنا؛ لمعرفة مدى مواكبة الكتب المدرسية للمتغيرات العالمية المتسارعة، والوصول إلى مخرجات تعليمية أفضل.

مشكلة الدراسة:

لاحت الفكرة المتعلّقة بمشكلة الدراسة لدى الباحثَين من خلال قيامهما بالتّساؤل حول كيفيّة تقييم كتب الجغرافيا من حيث احتواؤها على ما هو جديد من تقنيات وأدوات عالمية حديثة، حيث إن هناك آلية لتقييم كتب العلوم والرياضيات عالميًّا، كاختبار تميس (TIMSS)، واختبار البيزا (PISA)، اللذين من خلالهما يمكن الحكم على مدى تطور هذه الكتب، حيث قامت الدراسة الحاليّة بالبحث عبر الوسائل المتعددة كالكتب والمواقع الإلكترونية عن معايير لتقييم كتب الجغرافيا، فوجدت **معايير للمنظمة الأمريكية** حول تقييم كتب الجغرافيا، ومن هنا سعت الدراسة للإجابة عن السؤال الآتي:

ما درجة توافر معايير (NAEP) المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم في كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في الأردن، من وجهة نظر معلميها في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد؟

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في أهمية الكتاب المدرسي بشكل عام، وكتاب الجغرافيا بشكل خاص، فعلى الرغم من كل الجهود التي تبذل للتطوير، فإنه لا زال يعاني من قصور في بعض الجوانب؛ بسبب ما يشهده العالم من تطور سريع جدًّا الأمر الذي يستوجب مواكبته.

وتحاول هذه الدراسة تقييم كتاب الجغرافيا في ضوء معايير عالمية، وتُعدّ هذه الخطوة الأولى لمواكبة التطور والتعرف إلى مدى توافر هذه المعايير ونسبها في كتاب الجغرافيا، لاتخاذ الخطوة اللاحقة من التطوير، والوقوف على جوانب الضعف ومعالجتها، وتدعيم جوانب القوة في الكتاب. وتعد هذه الدراسة على حد علم الباحثَين هي الوحيده التى استخدمت معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم لتقييم كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في الأردن.

أهداف الدراسة:

1- تقييم كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في الأردن حسب معايير (NAEP) المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم.

2- توجيه أنظار المختصين وأصحاب القرار إلى نقاط الضعف لمعالجتها، ونقاط القوة لتدعيمها.

3- مساعدة المختصين بتطوير الكتب المدرسية من خلال تزويدهم بقائمة معايير عالمية من أجل مراعاتها في الكتب المطورة.

التعريفات الإجرائية:

كتاب الجغرافيا: المادة الدراسية المقرر تدريسها في الأردن للعام الدراسي (2020 / 2021م) بموجب قرار مجلس التربية والتعليم رقم (2016/36).

معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم: مجموعة من المحاور الواجب توفرها في كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا، وهي الأدوات الجغرافية: وتضمنت التقنيات المكانية، والخرائط، والنماذج، والتمثيلات البصرية.

الإطار النظري:

المشروع الوطني الأمريكي لتقييم التعليم:

حاولت منظمات وجهات المختصة كثيرة إجراء الدراسات، ووضع المعايير التي يمكن الرجوع إليها من قبل مخططي المناهج وصناع القرار، ومنها المجلس الوطني الأمريكي للدراسات الاجتماعية (N.C.S.S). وكذلك المشروع الوطني الأمريكي لتقييم التعليم National Assessment of Education Progress (NAEP)، وهو مشروع تابع لوزارة التعليم الأمريكية، أنشئ عام (1969)، ويعمل تقييمات دورية لمختلف المواد من الرياضيات، والقراءة، والعلوم، والفنون، والجغرافيا، والاقتصاد. وكان آخرها عام (2018م).

ويذكر (Jago)[5] أنه تم إطلاق (NAEP) منذ ما يقرب من خمسة عقود، حيث تم تقديم أول اختبار (NAEP) في العلوم في عام (1969)، تلاه اختبار قراءة في عام (1971)، والرياضيات في عام (1973)، ثم تم تطبيقه على باقي المواد، وفي عام (1994) تم تطبيقه

على مادة الجغرافيا، حيث إنه عن طريق اعتماد (NAEP) تمكن الأمريكيون ولأول مرة من تتبع التقدم الأكاديمي للطلاب، وهذه المجموعة من التقييمات تختبر بشكل دوري الطلاب الذين تتراوح أعمارهم بين (9 – 17) عامًا، وأن الهدف من تصميم التقييم الوطني للتقدم التعليمي (NAEP) في الجغرافيا لقياس معرفة الطلاب وفهمهم وتطبيقهم للجغرافيا.

المعايير الجغرافية في المشروع الوطني الأمريكي لتقييم التعليم:

وضعت (NAEP) معايير جديدة لتقييم كتب الجغرافيا، حيث إنّ الجغرافيا كغيرها تهدف إلى إكساب مهارات متعدّدة ومعارف مختلفة، وهي بحاجة لتقييم دوري ومستمر؛ لتطوير هذه المهارات والمعارف في ظل التطور الذي يشهده العالم، وأحد أهم المعايير التي ينبغي أن تشير إليها كتب الجغرافيا: **(الأدوات الجغرافية)**، والتي يمكن استخدامها منفردة أو مجتمعة لوصف الأنماط والعمليات والظواهر الجغرافية المكانية وشرحها، بالإضافة إلى التفاعلات البشرية مع البيئة، وفيما يأتي ذكرها على وفق ما أشارت إليه المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم في تقريرها الصادر عام (1994):

المعيار الرئيس: الأدوات الجغرافية:

تتراوح بين أدوات الرسوم والخرائط البسيطة إلى برامج الكمبيوتر والأجهزة المعقدة؛ لتعزيز المعرفة وتوسيع قاعدة المهارات في الجغرافيا، فهي تتيح للطلبة فهم المعلومات والبيانات الجغرافية وإدارتها بشكل أفضل, وقد قسّمت هذه الأدوات إلى:

1 – التقنيات المكانية: هي التقنيات والأجهزة والبرامج المستخدمة في تحديد المواقع على سطح الأرض، وتوفير بيانات مكانية عنها، مثل الإحداثيات، والارتفاع عن سطح البحر، وتصف الظاهرة المدروسة، مثل شكلها، نمطها، وأية صفات ذات علاقة بها، وقد تكون البيانات على شكل خريطة، أو صورة، أو جدول، أو تقرير، أو مقطع فيديو.

أ _ نظم المعلومات الجغرافية (GIS):

وهو اختصار للكلمات **(Geographic Information System)** وتُعدّ من أهم الأدوات الجغرافية، وهي أداة تستند إلى الحاسوب في إدخال المعلومات وتخزينها وإدارتها واسترجاعها وتحديثها وتحليلها وإخراجها على شكل خرائط، وجداول، ونماذج، وتقارير (عودة، 2005).

وأشارت (Bednarz)[6] إلى أن هناك مبررات لدمج نظم المعلومات الجغرافية في التعليم لمختلف المراحل، حيث إن الأهمية التربوية لنظم المعلومات الجغرافية تدعم تعليم الجغرافيا وتعلمها، من حيث تعزيز المهارات من خلال استخدام نظم المعلومات الجغرافية، فهم يمارسون مهاراتهم في رسم الخرائط، ومهارات التفكير المكاني ويطورونها، أما المبرر الثاني لدمجها في المناهج فهو لخلق فرص عمل جديدة، حيث إن نظم المعلومات الجغرافية هي أداة أساسية للعاملين في مجال المعرفة في القرن الحادي والعشرين، فهي الأداة المثالية لاستخدامها في دراسة بيئة المجتمع المحلي.

وهي من الأدوات الحديثة والمهمة في تعليم الجغرافيا وتعلمها، حيث أثبتت دراسة (Al–Radawneh)[7] دور نظم المعلومات الجغرافية (GIS) في زيادة الدافعية، وتحقيق أهداف الدرس بصورة فاعلة أكثر.

ب – نظام تحديد الموقع العالمي (GPS):

وهو اختصار للكلمات (Global Positioning System) والذي يعني: نظام تحديد المواقع العالم، وهو عبارة عن نظام ملاحي مكون من شبكة أقمار صناعية يصل عددها إلى (24) قمرًا مثبتًا في مدارات محددة من الفضاء الخارجي من قبل وزارة الدفاع الأمريكية؛ لتحديد المواقع على سطح الأرض بدقة.

وقد ذكر (Oudeh)[8] أن من أهم وظائف نظام تحديد الموقع العالمي (GPS) الآتي:

- تحديد إحداثيات أية نقطة على سطح الأرض، وتسجيل وتخزين أية نقطة تم أخذ إحداثياتها، كذلك تحديد الارتفاع عن مستوى سطح البحر، وتحديد الاتجاه أو الانحراف عن خط الشمال، وتحديد المسار نحو ظاهرة معينة، وتحديد موقع الشمس بالنسبة للراصد، ومواعيد شروقها وغروبها، ومواعيد ظهور القمر بالنسبة للنقطة التى تم تثبيت الجهاز عندها.

ج _ الأطالس الرقمية:

وهو أحد الأدوات الجغرافية التي تستخدم عبر شبكات الإنترنت، والتى تتميز عن الأطالس التقليدية بالسهولة والسرعة والحداثة في عرض الخريطة المطلوبة (Al–Balawi)[9].

أشار (Bednarz)[8] إلى أن إنتاج الأطالس الرقمية أقل من حيث التكلفة، وأسهل في التحديث، ومتوفرة على أوسع نطاق مقارنة بنظيراتها الورقية، نتيجة لذلك، شهد العديد من مشاريع الأطالس نهضة بعد الانتقال إلى الويب، بل إن بعضها أوقف إصداراته المطبوعة، كما هو الحال بالنسبة للأطلس الوطني الكندي، حيث يتطلع الأطلس الرقمي دائمًا إلى الإمكانات الجديدة التي توفرها الإنترنت، ومع مطلع القرن الحادي والعشرين والتقدم التكنولوجي المرتبط به، أصبحت الأطالس الرقمية أكثر تفاعلية، إذ لا تتيح هذه الأطالس الرقميّة الوصول إلى الوسائط والبيانات فحسب؛ وإنما تتيح الوصول إلى الخدمات أيضًا، فعلى سبيل المثال قدمت (The Ordnance Survey) في المملكة المتحدة مجموعة من الخدمات الجغرافية المكانية للأفراد والوكالات الحكومية والشركات، مثل: التحليلات الاجتماعية الديموغرافية للشركات.

د _ جوجل إيرث (Google Earth):

ذكر (Shloul)[10] أن **(Google Earth)** برنامج خرائط يعرض أنموذجًا افتراضيًّا للكرة الأرضية، مع تغطية شاملة لها بالصور الجوية والفضائية، والتي تتراوح دقتها بين المنخفضة والعالية، وكان يسمى في بداياته "بعارض الأرض" (Earth Viewer) وعندما قامت شركة جوجل بشراء الشركة السابقة عام (2004) قامت بعدة إضافات على البرنامج، وغيرت اسمه إلى جوجل الأرض **(Google Earth)** في عام (2005)، وأطلقت جوجل خدمة **(Google Earth)** عدة نسخ من البرنامج، ومن المزايا والخدمات التي يقدمها البرنامج: تغطية الأقمار الصناعية في جميع أنحاء العالم، واستخدام نماذج ثلاثية الأبعاد، والحصول على صور تاريخية سابقة، حيث يتم عرض صور من السنوات الماضية في جميع أنحاء العالم، والحصول على آلاف الطبقات من البيانات الجغرافية، والتي يتم عرضها من البيانات الجغرافية، وعرض القمر وكوكب المريخ والسماء عن طريق تقديم تجربة للعالم الخارجي بشكل تفاعلي.

أما من الناحية التعليمية فعند استخدامه في تدريس الجغرافيا فقد أثبتت دراسة (Shloul)[10] دوره وأهميته في التحصيل العلمي، ودراسة (Al–Balawi& Al–Hwaiti)[11] التي أثبتت أهميته في تعليم مهارات تحديد الموقع، وزيادة دافعية الطلبة نحو المادة، ودراسة (Al–Sharari)[12] التى أكدت أثره في التحصيل، وتنمية الاتجاهات نحو المادة.

ويرى الباحثان أن مواكبة ما يستجد من اختراعات يتطلّب إعادة النظر في المحتوى الحالي لكتب الجغرافيا؛ لمواكبة هذه التطورات من خلال تضمين المناهج قدرًا معرفيًّا كافيًا من التقنيات الجغرافية المكانية، ودمجها مع أساليب تدريس الجغرافيا؛ للوصول إلى مخرجات تعليمية على قدر من العلم والكفاية والمهارة في التعامل مع هذه التقنيات.

إن استخدام التقنيات المكانية على اختلافها من نظم المعلومات الجغرافية مثل: جوجل إيرث، وأنموذج الملاحة العالمي، والأطالس الرقمية، أمر ضروري في تعلم الجغرافيا وتعليمها؛ لمواكبة التقدم التكنولوجي في الجغرافيا، فهي من مصادر التعليم، وإحدى أهم الأدوات الجغرافية التي تُستخدم للبحث، والتخزين، والتحليل، والعرض، وجمع البيانات الجغرافية، وفي الوقت ذاته يمكن استخدامها بوصفها أساليب وطرق تدريس حديثة تحقق مختلف الأهداف التربوية، وتناسب الطلبة على اختلاف أعمارهم وقدراتهم، وتنوع ميولهم ورغباتهم. (Al–Balawi& Al–Hwaiti)[11] .

2–الخرائط:

تُعدّ الخرائط الأداة الأساسية للجغرافيا، وهي صورة مبسطة لسطح الأرض، تحكي تاريخه وتوضح حاضره، وتغني عن قراءة العديد من الصفحات، فقد عرفها (Oudeh)[8] بأنها أنموذج أو رسم مصغر لسطح الأرض، أو جزء منه مبني على أساسٍ رياضي خاص، ويظهر حالة العلاقات بين المعالم الطبيعية والبشرية والاقتصادية وتوزيعها باستخدام رموز خاصة منتقاة طبقًا لوظيفة كل خريطة.

وتكمن أهمية الخريطة كما حددها (Mashouqa)[13] في تنمية الحس المكاني لدى الطلبة، وكذلك تنمية التفكير الجغرافي، وتلخيص المعلومات الجغرافية وتحويلها إلى رموز، كما تُعدّ أداة لتنمية مهارات التفكير العليا من تحليل، وتفسير، وتصنيف، واستخلاص النتائج، وكذلك إثارة دافعية الطلبة.

3– النماذج:

هي أداه جغرافية تستعمل لتمثيل الظواهر الجغرافية وعرضها وتفسيرها وتجريبها بصورة آمنة ومباشرة.

فقد أشار (Qirba)[14] إلى أنها صورة مثالية للتعبير عن بعض الحقائق بقصد توضيح بعض خصائصها المميزة، أو هي عبارة عن وسيلة من وسائل الفهم الشامل لما يحدث على وجه كوكب الأرض، ومن خصائص النماذج أنها تستخدم بوصفها أدوات أو وسائل للتوضيح.

كما ذكرت وزارة التعليم الأمريكية (2013) أن النماذج تمثل الهيكل الأساسي للأحداث، الذي يستخدمه الجغرافيون لفهم العلاقات المعقدة وشرحها، وتصنيف المعلومات، وتحديد العمليات المهمة وشرحها، وتحديد عناصر البيئات والثقافات والتفاعلات بين البيئة والمجتمع.

ويرى (Qirba)[14] أهمية استخدام النماذج الجغرافية في تدريس الجغرافيا، وذلك لعدّة أسباب يمكن حصرها بالآتي:

1 – تبسيط شرح الظواهر الجغرافية المعقدة وتفسيرها.

2 – بديلة للمختبرات؛ حيث تستخدم للتجريب، وتوليد البيانات للظواهر الجغرافية.

3 – توضيح الآلية التى تربط عناصر الظاهرة الجغرافية وفهمها.

4 – إجراء المقارنات بين الظواهر الجغرافية.

4– التمثيلات البصرية:

أدى التطور العلميّ إلى الاعتماد على الوسائل البصرية كأدوات لتبادل المعلومات في مختلف المناهج، وخاصة الجغرافيا؛ حيث ترجع أهمية هذه التمثيلات بوصفها وسيلة لعرض المعلومات وتحويلها من أفكار مجردة إلى مرئية بكل سهولة ويسر؛ مما ساعد على تفسير العلاقات، واكتساب المفاهيم، وتنظيم المعلومات المعقدة.(Al–Hashemi& Buanani)[15].

أ . الرسوم التوضيحية

أشار (Al–Hashemi& Buanani)[15] إلى أن الرسوم التوضيحية تعد شكلًا من أشكال لغة الاتصال التعليمي، بين المتعلم والمحتوى

التعليمي، كما أنها تساعد على فهم المحتوى، وجعله أكثر اكتمالًا من المعلومات اللفظية، ولهذا السبب نجد أن كثيرًا من التربويين يؤكدون على ضرورة توافر مهارة قراءة الرسوم التوضيحية لدى المتعلمين، حيث إن مهارات قراءة الرسوم التوضيحية أصبحت من الأهداف المهمّة التي يجب أن تتوافر لدى المتعلمين والتلاميذ في الصفوف المدرسية، كما يجب أن يكونوا قادرين على الاستفادة من الرسوم التوضيحية، وقراءة ما وراءها في مرحلة مبكرة، حيث تعد التوضيحات البصرية من أهم أدوات التمثيل البصري؛ لكونها تجمع بين النص والصورة، وتنقل الأفكار والمفاهيم للمتعلمين بسهولة، وتجعل المفاهيم أكثر وضوحًا، وتساعد الطلبة على الربط بين المفاهيم، كما تساعدهم على تنظيم المعلومات، وتدفعهم إلى استخدام مهارات التفكير العليا، وتساعدهم على تمييز التناقضات.

ب – الأشكال البيانية:

عرف (Abdel Jalil)[16] الأشكال البيانية بأنّها وسائل رمزية معبرة عن المعلومات الكمية، ووضعها في أشكال خطوط ومنحنيات أو أعمدة أو صور، بحيث تبرز هذه الأشكال العلاقات الكمية بين الظواهر والمتغيرات التي تتعامل معها على نحو يدركه التلميذ بسرعة.

ويرى (Al–Sharnoubi)[17] أن الأشكال البيانية تعد من أهم وسائل العرض الكارتوجرافي التي يمكن أن تقدم الكثير من العروض المفيدة بشكل أو بآخر من أشكالها المتعددة، ولا نستطيع القول بأن شكلًا من الأشكال يفوق قرينه في الأهمية في العرض الإحصائي، ولكن ما يمكن قوله إن هذا الشكل أكثر ملاءمة من غيره لتمثيل الظاهرة به، فهي تساعد في توضيح العلاقات المتضمنة في البيانات، وتفسر العديد من الظواهر.

ج – الجداول الإحصائية:

هي واحدة من الأدوات الجغرافية التى تقدم معطيات نوعية وكمية مرتبة، وتتناول ظاهرة جغرافية معينة، طبيعية أو بشرية لدولة أو مجموعة من الدول، فهي تقدم بيانات مرئية سهلة الفهم، وفعالة عند استخدامها في تصور الظاهرة المدروسة وتمثيلها، ويرى (Talafha& Isba)[18] أنها تقدم كمًّا من المعلومات الرقمية الواضحة والمحددة بشكل منظم؛ لتساعد الطلبة في الاستذكار، وبالتالي تحسين التحصيل الدراسي.

ويرى الباحثان أن الأدوات الجغرافية لا يمكن إغفال دورها، سواء أكان في دراستها وتعلمها، أم عند استخدامها كوسائل في تعليم الجغرافيا، لما لها من أثر في بقاء أثر التعلم، وزيادة الدافعية، والإثارة، والتشويق، ورفع التحصيل للطلبة، وتغيير الاتجاة نحو المادة.

الدراسات السابقة:

قام (Behnke) (19) بإجراء دراسة في المانيا هدفت الى تقيم كتب الجغرافيا من حيث التصميم، والكشف عن الكيفيّة التي تؤدّي فيها الأشكال والصور والخرائط دورًا في شد انتباه الطلبة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ لوصف كتب الجغرافيا وتحليلها، وقد استخدمت الملاحظة المباشرة على عينة مكونة من (20) طالبًا من طلبة المدارس، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية لملاحظة ردة فعلهم على النص المكتوب والأشكال والرسومات والصور والخرائط، ومن أبرز النتائج التي توصّلت إليها الدراسة، أن التصميم الجيد يؤدّي دورًا بارزًا في عملية التعلم، وأن الصورة تساوي ألف كلمة، وأن التعلم من خلال الصور والنصوص مجتمعة، أكثر نجاحًا من النص أو الصور معزولة.

دراسة (Silva)[20] التي هدفت إلى استخدام الألعاب الإلكترونية التفاعلية في تعليم الجغرافيا للمرحلة الأساسية في العام (2013/ 2014)، كبديلٍ عن الطرق التقليدية، واستخدمت الدراسة لعبة البحث عن الكنز لشرح المواقع والاتجاهات للطلاب، ومعالجة بعض الظواهر الجغرافية التى تحدث على سطح الأرض، واستخدم في الدراسة المنهج شبه التجريبي بمجموعتين: ضابطة وتجريبية باختبار قبلي وبعدي، وكانت نتائج الاختبار لصالح المجموعة التجريبية، وأوصت الدراسة باستخدام الألعاب الإلكترونية في تدريس الجغرافيا وباقي التخصصات بشكل عام.

وأجرى (Yang,)[21] دراسة في الصين هدفت إلى الكشف عن مستوى التزام كتب الجغرافيا بمعايير التقييم الموضوعة من قبل وزارة التعليم في الصين للمرحلة الثانوية، ولتحقيق هدف الدراسة، تم استخدام المنهجية النوعية المستندة إلى تحليل المحتوى، وأشارت النتائج إلى أن مستوى التزام كتب الجغرافيا بمعايير التقييم الموضوعة من قبل وزارة التعليم في الصين كان متوسطًا على الأبعاد: المجال الاجتماعي، والبيئي، والزراعي، وكشفت النتائج أن كتب الجغرافيا تتضمن الأنشطة التعليمية التي تربط الجانب النظري.

وقام (Ababneh)[22] بدراسة بعنوان: "تقويم مناهج الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا في ضوء المعايير العالمية"، وذلك من خلال تحليل المحتوى، وتطوير وحدةٍ من منهج الصف العاشر في ضوء المعايير العالمية، وأظهرت نتائج الدراسة أن كتاب الصف الثامن هو الأكثر مراعاة للمعايير العالمية، وأن هناك فروقًا دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية التي درست الوحدة المطورة في ضوء المعايير العالمية، وأوصى الباحث بالرجوع والاستفادة من المعايير العالمية وتضمينها في المناهج.

تعقيب على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة والأدب النظري، تبين إجراء العديد من الدراسات التي عملت على تحليل كتب الجغرافيا وفق معايير عالمية، أو على أساس اجتماعي أو اقتصادي، ولكن الجديد في هذه الدراسة

المعايير التي سيتم استخدامها في الدراسة، والصادرة عن (NAEP) المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم.

منهج الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والذي من خلاله نصِفُ الظاهرة ونحللها للكشف عن مدى توفر معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم في المرحلة الأساسية العليا في الأردن من وجهة نظر المعلمين في مدارس مديرية قصبة إربد.

مجتمع الدراسة وعينته:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الاجتماعيات في مديرية قصبة إربد للعام الدراسي (2020 /2021م)، والبالغ عددهم (109)، (54) معلمًا, و(55) معلمة، حسب إحصائية قسم التخطيط في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد. أما العينة فتكونت من (53) معلمًا ومعلمة تم أخذها بالطريقة العشوائية البسيطة.

أداة الدراسة: (الاستبانة):

تم إعداد الاستبانة بالرجوع إلى معايير المشروع الوطني الأمريكي وترجمتها، والرجوع إلى الأدب النظري، وتم تحديد (4) معايير رئيسة وهي: التقنيات المكانية، والخرائط، والتمثيلات البصرية، والنماذج، وتشمل (17) معيارًا فرعيًّا.

صدق الأداة:

للتأكد من صدق الأداة تم عرضها على مجموعة من المختصين من ذوي الخبرة في مناهج الجغرافيا وأساليب تدريسها؛ بهدف إبداء آرائهم ومقترحاتهم لتحسين الأداة، وللكشف عن مدى ملاءمتها لموضوع الدراسة، وتحقيق الهدف المرجو منها.

ثبات الأداة :

للتأكد من مؤشرات ثبات أداة الدراسة، تمَّ تطبيقها مرتين بفارق زمني مدته أسبوعان على عينة استطلاعية مكون من (15) معلمًا ومعلمة، تم اختيارهم من مجتمع الدراسة من خارج عينتها، وتمَّ حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين لاستخراج ثبات الإعادة (Test–Retest)، كما تمَّ تطبيق معادلة ثبات الأداة كرونباخ ألفا على جميع معايير الدراسة ومحاورها، وقد ظهر أن معاملات كرونباخ ألفا لجميع المعايير والمحاور أكبر من (0.70)، وجميع معاملات الثبات كرونباخ ألفا مرتفعة ومقبولة لأغراض الدراسة، حيث يعد معامل الثبات (كرونباخ ألفا) مقبولًا إذا زاد عن (0.70).

كما أن معاملات ثبات الإعادة للمعايير تراوحت بين (0.52–0.89)، كما تراوحت معاملات ثبات الإعادة (Test–Retest) للمحاور بين (0.80–0.91)، وهي معاملات ارتباط دالة ومقبولة لتطبيق هذه الدراسة.

إجراءات الدراسة:

1. الاطلاع على الأدب النظري لمعرفة ما ورد من أفكار قد تساعد في الدراسة.
2. تحديد مجتمع الدراسة، واختيار العينة بالطريقة العشوائية.
3. إعداد أداة الدراسة، والتأكد من صدقها بعرضها على المحكمين.
4. الحصول على كتاب تسهيل مهمة من جامعة اليرموك إلى مديرية تربية قصبة إربد، وكتاب تسهيل مهمة من مديرية تربية قصبة إربد إلى مديري ومديرات مدارس قصبة إربد؛ لتسهيل تطبيق الأداة، وهي الاستبانة.
5. توزيع الاستبانة وجمعها من عينة الدراسة.
6. تفريغ البيانات في جدول وتحليلها للحصول على النتائج النهائية من الاستبانة ومناقشتها.

الوصول إلى مجموعة من التوصيات.

المعالجات الإحصائية: للإجابة عن سؤال الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي والإحصاء التحليلي كالمتوسطات الحسابية.

- تم اعتماد التدرج الثلاثي من أصل الخماسي:

(2.33) ودون منخفض.

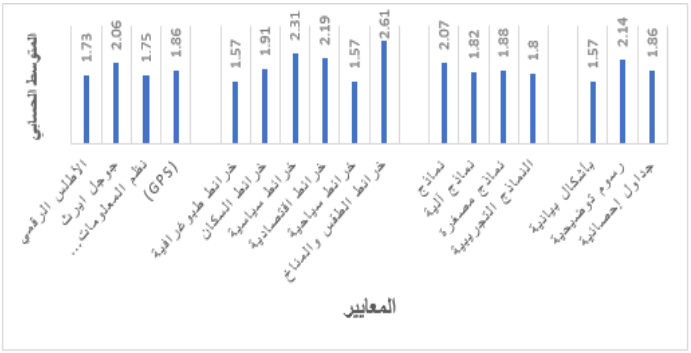
(2.34 – 3.66) متوسط.

(3.67) وأكثر مرتفع.

عرض النتائج:

للإجابة عن سؤال الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية لمعرفة مدى توافر معايير المشروع الوطني لتطوير التعليم (NAEP)، في كتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر معلمي ومعلمات الجغرافيا في مديرية تربية وتعليم قصبة إربد.

أولًا: الصف الثامن:



الشكل ذو الرقم (1) درجة توافر معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم في كتاب الجغرافيا للصف الثامن

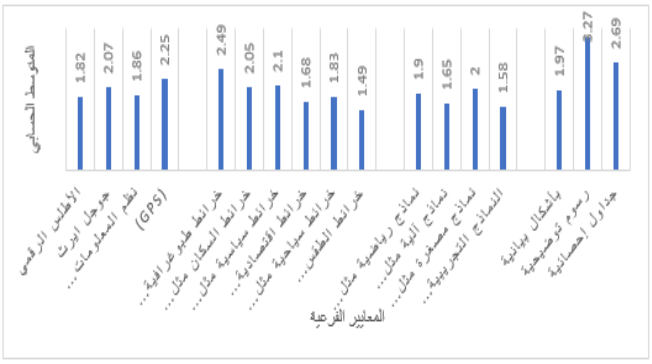
يتبين من الشكل السابق ذي الرقم (1) الآتي:

- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمعيار التقنيات المكانية، جاء معيار "جوجل إيرث" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي مقداره (2.06)،

وانحراف معياري بلغ (0.93) بدرجة منخفضة، بينما جاء معيار "الأطلس الرقمي" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي مقداره (1.73)، وانحراف معياري بلغ (0.65) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي بلغ (1.85)، وانحراف معياري مقاره (0.80)، وبدرجة منخفضة.

- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمعيار الخرائط، جاء معيار "خرائط الطقس" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي مقداره (2.61)، وانحراف معياري بلغ (0.69) بدرجة متوسطة، بينما جاء المعياران "خرائط طبوغرافية" و"الخرائط السياحية" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.57)، وانحراف معياري بلغ (0.77) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (2.02) وانحراف معياري بلغ (0.54)، وبدرجة منخفضة.
- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمعيار النماذج، جاء معيار "النماذج الرياضية" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (2.07)، وانحراف معياري بلغ (0.93) بدرجة منخفضة، بينما جاء معيار "النماذج التجريبية" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.80)، وانحراف معياري بلغ (0.87) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.89)، وانحراف معياري بلغ (0.97)، وبدرجة منخفضة.
- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمعيار التمثيلات البصرية، جاء معيار "رسوم توضيحية" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (2.14)، وانحراف معياري بلغ (1.11) بدرجة منخفضة، بينما جاء معيار "أشكال بيانية" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي مقداره (1.57)، وانحراف معياري بلغ (0.77) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.86)، وانحراف معياري (0.64)، وبدرجة منخفضة.

ثانيًا: الصف التاسع:



الشكل ذو الرقم (2) درجة توافر معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم في كتاب الجغرافيا للصف التاسع

يتبين من الشكل السابق ذي الرقم (2) الآتي:

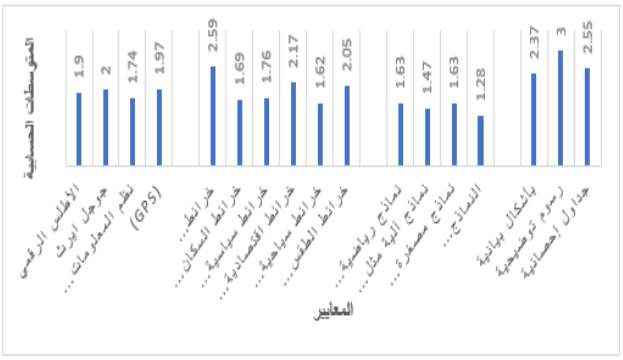
– بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور التقنيات المكانية، جاء "(GPS)" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (2.25) وانحراف معياري بلغ (0.93) بدرجة منخفضة، بينما جاء "الأطلس الرقمي" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي مقداره (1.82)، وانحراف معياري بلغ (0.75) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (2.00)، وانحراف معياري بلغ (0.87) وبدرجة منخفضة.

– بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور الخرائط جاءت "خرائط طبوغرافية" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (2.49)، وانحراف معياري بلغ (0.65) بدرجة متوسطة، بينما جاءت "خرائط الطقس والمناخ" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.49) وانحراف معياري بلغ (0.82) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.94)، وانحراف معياري بلغ (0.87) وبدرجة منخفضة.

– بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور النماذج، جاءت "النماذج المصغرة" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (2.00)، وانحراف معياري بلغ (1.00) بدرجة منخفضة، بينما جاءت "نماذج تجريبية" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.58)، وانحراف معياري بلغ (0.92) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.78)، وانحراف معياري بلغ (0.91) وبدرجة منخفضة.

–بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور التمثيلات البصرية، جاءت "رسوم توضيحية" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (3.27)، وانحراف معياري بلغ (0.90) بدرجة متوسطة، بينما جاءت "الأشكال البيانية" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.97)، وانحراف معياري بلغ (1.10) بدرجة منخفضة، وجاء المجال ككل بمتوسط حسابي مقداره (2.64)، وانحراف معياري بلغ (1.24) وبدرجة متوسطة.

ثالثًا: الصف العاشر:



الشكل ذو الرقم (3) درجة توافر معايير المشروع الوطني الأمريكي لتطوير التعليم في كتاب الجغرافيا للصف العاشر

يتبين من الشكل السابق ذي الرقم (3) الآتي:

- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور التقنيات المكانية، جاء "جوجل إيرث" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي مقداره (2.00)، وانحراف معياري بلغ (0.85) بدرجة منخفضة، بينما جاء "نظم المعلومات الجغرافية" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.74)، وانحراف معياري بلغ (0.81) بدرجة منخفضة، وجاء المحور ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.90)، وانحراف معياري بلغ (0.44) وبدرجة منخفضة.
- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور الخرائط، جاءت "خرائط طبوغرافية" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (2.59)، وانحراف معياري بلغ (1.07) بدرجة متوسطة، بينما جاءت "خرائط الطقس والمناخ" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.62)، وانحراف معياري بلغ (0.82) بدرجة منخفضة، وجاء المحور ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.98)، وانحراف معياري بلغ (0.87) وبدرجة منخفضة.
- بالنسبة للمتوسطات الحسابية لمحور النماذج، جاءت "نماذج مصغرة" و"النماذج الرياضية" بالمرتبة الأولى وبمتوسط حسابي مقداره (1.63)، وانحراف معياري بلغ (0.65) بدرجة منخفضة، بينما جاءت "نماذج تجريبية" بالمرتبة الأخيرة، وبمتوسط حسابي مقداره (1.28)، وانحراف معياري بلغ (0.46) بدرجة منخفضة، وجاء المحور ككل بمتوسط حسابي مقداره (1.5)، وانحراف معياري بلغ (0.64) وبدرجة منخفضة.

يتبين من الشكل السابق ذي الرقم (3) المتوسطات الحسابية لمحور التمثيلات البصرية، حيث جاءت "رسوم توضيحية" بالمرتبة الأولى، وبمتوسط حسابي مقداره (3.00)، وانحراف معياري بلغ (1.06) بدرجة متوسطة، بينما جاءت "بأشكال بيانية" بالمرتبة الأخيرة وبمتوسط حسابي مقداره (2.37)، وانحراف معياري بلغ (1.11) بدرجة متوسطة، وجاء المحور ككل بمتوسط حسابي مقداره (2.64)، وانحراف معياري بلغ (1.22) وبدرجة متوسطة.

مناقشة النتائج

أظهرت نتائج تحليل الاستبانة أن أكبر توافر لمعيار الأدوات كان في كتاب الصف التاسع بمتوسط حسابي مقداره (2.09) بدرجة منخفضة، يليه الصف العاشر بمتوسط حسابي مقداره (2.00) بدرجة منخفضة، وأن الصف الثامن كان هو الأقل توافرًا لمحور الأدوات بمتوسط حسابي مقداره (1.90) بدرجة منخفضة، وكان أكثر المعايير الفرعية لمحور الأدوات توافرًا هو الخرائط لكتاب الصف الثامن بمتوسط مقداره (2.02) بدرجة منخفضة، بينما المعايير الفرعية كانت "خرائط الطقس" متوفرة بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي مقداره (2.61)، وتعزى النتيجة في توافرها بدرجة متوسطة إلى أهمية الخرائط، فهي تجمع الصورة بالرموز، وتختصر كثيرًا من الكلمات، وتشد انتباه الطلبة، ويكون الهدف منها محددًا وواضحًا للطالب، وتعزى النتيجة في توافر خرائط الطقس في الصف الثامن إلى طبيعة الكتاب لوجود وحدتين دراسيتين عن الموارد الطبيعية، والعوامل الطبيعية، وعلاقتهما بالطقس؛ مما تطلب تضمين خرائط الطقس في الكتاب أكثر من غيرها، أما الصف التاسع والعاشر فأكثر المعايير الفرعية توافرًا كانت "التمثيلات البصرية" بمتوسط حسابي مقداره (2.64) بدرجة متوسطة، وكان أكثر مجالاتها الفرعية توافرًا في كتب الجغرافيا هي "الرسوم التوضيحية" بمتوسطات حسابية مقدارها (3,27) للصف التاسع بدرجة متوسطة، و(3,00) للصف العاشر بدرجة متوسطة أيضًا، وتعزى النتيجة في ذلك إلى أهمية هذه التمثيلات في توضيح الظواهر الجغرافية بسهولة وبساطة، وتختصر كثيرًا من الصفحات، وتساعد المتعلمين على التذكر من خلال استرجاع الصورة، أو الشكل، إضافة إلى دورها في إثارة اهتمام المتعلمين، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Behnke)[19] ، ودراسة (Ishaac)[23]، وتعزى النتيجة أيضًا إلى أنها تشغل حاسة البصر ؛ مما يجعل التعلم أبقى أثرًا، وأقل عرضة للنسيان، وتتيح فرص التنويع والتجديد للمتعلم، وتوفر الوقت والجهد على المعلم في شرح الظواهر المعقدة وتفسيرها، وهذا يتفق مع دراسة (Al- & Buanani Hashemi)[15]

أما أقل المعايير الفرعية لمحور الأدوات الجغرافية توافرًا في كتب الجغرافيا فكانت "التقنيات المكانية" في الصف الثامن، بمتوسط حسابي مقداره (1.85) بدرجة منخفضة، وتعزى النتيجة إلى أن إدراج هذه التقنيات المتقدمة يتطلب إمكانات في المدارس قد تكون متقدمة وغير متاحة حاليًا فيها، إضافة إلى الحاجة لتدريب المعلمين على هذه التقنيات؛ للتمكن منها ونقلها للطلبة، وهذا يتفق مع دراسة (Al- Mansouri)[24]. وبما يخص الصفين التاسع والعاشر كانت "النماذج" هي الأقل توافرًا بمتوسطَين بلغا على التوالي (1.78)، (1.50) بدرجة منخفضة، وتعزى النتائج في ذلك إلى أن هذه النماذج تحتاج إلى تجهيزات مادية وبشرية يصعب توفيرها، وأيضًا يرجع ذلك إلى ضيق الحصة، وتركيز المعلم على إنهاء المادة النظرية، واستعمال طرق التدريس التقليدية، وأيضًا تعزى النتيجة إلى الحاجة لإعداد مسبق لاستخدام هذه الأدوات، حتى البسيطة منها، وهذا يتفق مع دراسة (Al-Balawi & Al-Hwaiti)[11].

التوصيات و المقترحات:

1. الاستفادة من نتائج التحليل، وتضمين المحاور غير المضمنة في كتاب الجغرافيا.
2. تطوير الشراكة بين المؤسسات الحكومية والخاصة لاستخدام التقنيات في المدارس.
3. بناء كتب مستندة على التكنولوجيا المعاصرة وتطويرها.

4. زيادة الاهتمام بمعايير المنظمة الأمريكية لتقييم التعليم، إذ أظهرت الدراسة ندرة استخدامها في مناهج الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا.
5. عقد ورش عمل ودورات تدريبية للمعلمين؛ لتمكينهم من هذه الأدوات ومواكبة التطور.

References:

1. Wright, E ،"Nurturing Identity Formation in Adolescence through Narrative Learning: A Dialogue between the Pedagogies of Media Literacy and Religious Education", *British Journal of Religious Education*, 42, 1, 14-24, 2020.
2. Abu Hilow, Yaqoub, "Concepts and Generalization in Building Arabic Geographical Curriculum", Egyptian Association for curricula and teaching methods, 5, 1989.
3. Khamis. Mohammed Khamis, "A Proposed Perspective of Social Studies Curriculum in Preparatory Stage in light of the Next Generation Standards" , *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, 86, 477 – 512, 2017.
4. Bru, Mohammed & Rahmouni, Dalila, "Educational Curricula between Future Developments and Challenge", *Journal of Linguistic Practices*, 6, 151 – 186, 2014.
5. Jago, C, A. *History of NAEP Assessment Frameworks*. Paper Commissioned for the 20th Anniversary of the National Assessment Governing Board 1988–2008, 1- 14, 2009.
6. Bednarz, S, "The Geography Toolkit", Geography Teacher. 13, 2, 46 – 51, 2016.
7. Al-Radawneh, Majid Ahmad, "The Degree of Using Educational Technology in the Geographical Information Systems by Geography Teachers in Teaching Geography in Naour District schools", *Scientific Journal in Faculty of Education Asiut*, 36,2,2020.
8. Oudeh, Samih Ahmad, *Fundamentals of Geographic Information Systems and Their Applications to a Geographical Vision*, Dar Almassira, 2005.
9. Al-Balawi, Hmoud bin Salim," The Effect of Using Maps, Atlases, Space and Air Images while Teaching Geography in Improving Achievement and Space Thinking among Secondary Students in KSA", PhD thesis, Yarmouk University, Irbid, Jordan, 2015.
10. Shloul, Nida Ahmad, "Effect of Using Earth Google on Achievement in National Education to the Third Basic Grade", MA thesis, Yarmouk University, 2015.
11. Al-Balawi, Nouf bint Mousa & Al-Hwaiti, Erhab Abdulla, "Effectiveness of Using Electronic Google Maps in Improving Sites Locating Skills and the Female Students' Attitudes towards Geography Subjects in the elementary stage in Tabuk City ". *Scientific Journal in Faculty of Education Asiut*, 33, 5, 2017.
12. Al-Sharari, Salamah Menzel," Effect of an educational program based on using Earth Google in improving spatial abilities and achievement in geography among first secondary grade and their attitudes towards them in KSA ", PhD thesis, University of Jordan, 2013.
13. Mashouqa, Zaki Yeldar, "Using Paper Geographical Maps and Internet Maps", *Mutah for research and studies*. 20, 6, 2005.
14. Qirba, Jehad, "Major Concepts of Theories and Models in Geographical Sciences ", PhD thesis, Umm Al Qura University, 2011.
15. Al-Hashemi, Sabir & Buanani, Mustafa, "Interaction between a Learner and Illustrations in the Educational Process", Sidy Mohammed bin Abdullah University, *Journal of Arts and Humanity*, 3, 233 – 239, 2013.
16. Abdel Jalil, Raja & Abdel Wahhab, "Fatima, Effect of Using Charts and Geography on Achievement and Remaining of Learning Effect and Attitude towards Using Charts among the First Elementary Grade", *Egyptian Association for curricula and teaching methods*. 86, 179 – 133, 2003.
17. Al-Sharnoubi, Mohammed, *Human Distributions Maps – Economic Maps – Demographic Maps – Housing Maps- Charts***,** the Anglo-Egyptian Library, 1989.
18. Talafha, Hamid & Isba, Omar, 'Effect of Using Tables and Charts in the Nine Basic Grade Achievement in Geography in Schools of Irbid Directorate of Education", *Journal of*

Educational and Psychological Sciences, 9, 2, 2009.

19. Behnke, Y, 'How Textbook Design May Influence Learning with Geography Textbook", *Journal of Humanities and Social Science Education***,** 38- 62, 2016.
20. Silva, N, "Interactive Digital Games for Geography Teaching and Understanding Geography Space". *Greative Education*, 6, 692 -700, 2015.
21. Yang, D, "A Comparison of Content in Syllabus-Based Senior Geography Textbooks and Standards-Based Senior Geography Textbooks in Mainland China", *International Research in Geographical and Environmental Education*, 20, 2, 121–138, 2011.
22. Ababneh, Dherar, "Evaluation of Geography Curricula for Upper Basic Stage in Light of the International Standards", PhD thesis, Yarmouk University, 2003.
23. Ishaac, Ahmad Saleh bin Saeed, "Building Standards to Assess Optical Explanation in Geography Books and Their Application to High Basic Stage Books in Yemen and Study the Effect of a Developed Unit Based on the Standards on Students' Achievement " , PhD Thesis, University of Jordan, 2005.
24. Al-Mansouri, Aref Mohammed Ali, "The fact of including concepts of modern Geographical Technologies in the Content of Geography Books of the Secondary Stage in the Republic of Yemen", *Journal of Arabia Centre for human and Educational Studies*, 1, 1, 2019.