فعالية استخدام السبورة الذكية في تعميق مفهوم الخريطة بالمرحلة الثانوية

(دراسة تطبيقية بمدرسة التميز الثانوية بنات – سنجة – السودان)

إعداد

د. منال محي الدين يحيى محمد

أستاذ مساعد في كلية التربية جامعة سنار

Doi: 10.33850/ejev.2020.73454

استلام البحث : ١٥ / ١ /٢٠٢٠ قبول النشر: ٢ / ٢ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت الدراسة لمعرفة فاعلية استخدام السبورة الذكية في تعميق مفهوم الخريطة بالمرحلة الثانوية. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والمنهج الوصفي والمقابلة لجمع البيانات، اختارت الباحثة عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة وتكونت العينة من (٤٠) طالبة بالصف الأول بمدرسة التميز الثانوية بنات – سنجة. قسمت عينة الدراسة لمجموعتين متجانستين (٢٠) طالبة لكل مجموعة، كانت إحدى المجموعتين هي المجموعة التجريبية والمجموعة الأخرى هي المجموعة الضابطة، ثم تدرس المجموعة التجريبية بالسبورة الذكية، والمجموعة الضابطة درست بالطريقة التقليدية. خضعت المجموعتين لاختبار قيلي واختبار بعدي لقياس التحصيل المباشر وكذلك ما لدى المتعلمين من خبرات سابقة، استخدمت الباحثة لمعالجة البيانات احصائيا اختبار (ت) لاختبار الدلات الاحصائية في استجابة افراد العينة، وخرجت الدراسة بعدة نتائج اهمها: انه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى المعنوية (0,05) بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في كل المستويات، وان استخدام السبورة في تدريس الخرلئط في المرحلة الثانوية ذو فعالية عالية في تعميق مفهوم الخريطة. اوصت الدراسة بضرورة تعميم تدريس الخرائط في المرحلة الثانوية بالوسائل الحديثة عن طريق استخدام السبورة الذكية، واوصت الدراسة باعداد مزيد من المؤتمرات العلمية حول استخدام السبورة الذكية فى المرحلة الجامعية، وتوضيح مدى نجاحها.

الكلمات المفتاحية: تكنولوجيا التعليم – التعليم الالكتروني – التعليم بالحاسوب.

Abstract

The study aimed to know the effectiveness of using the smart board in deepening the concept of the map at the secondary level.

The researcher used the experimental approach, the descriptive approach, and the corresponding method to collect data. The researcher chose the sample of the study in a simple random way. The sample consisted of (40) first-grade students at the Excellence School in Yinat-Sinja. The study sample was divided into two homogeneous groups (20) students for each group, one of the two groups was the experimental group and the other group is the control group, then the experimental group is studied with smart board, and the control group studied in the traditional way. The two groups underwent a pre-test and a dimensional test to measure direct achievement, as well as what the learners had from previous experiences. The researcher used to statistically treat the data (T) test to test the statistical evidence in the response of the individuals of the sample. The study came out with several results, the most important of which is that there are statistically significant differences at the level of significance (0,05) between the experimental group and the control group in favor of the experimental group at all levels, and the use of the blackboard in teaching maps in the secondary stage is highly effective in deepening the concept of the map. The study recommended the necessity of generalizing the teaching of maps at the secondary level by modern means through the use of a smart board, and the study recommended the preparation of more scientific conferences on the use of smart board in the university stage, and to clarify the extent of its success.

أولاً: الإطار العام للدراسة

١. مقدمة:

حمل القرن ال (٢١) تحديات جديدة تأثر بها العالم العربي كباقي الدول النامية بشكل كبير، وأصبح من الواضح أن الاقتصاد القوي هو الاقتصاد المبني على المعرفة، حيث ازدادت حصة المعرفة في مختلف أعمال التنمية وأصبحت جزء لا يتجزءا من أي منتج أو خدمة.

كما شهد العالم تطورات كبيرة في مختلف مجالات الحياة خاصة في الوسائل الالكترونية في التعليم، اذ لم تعد العملية التعليمية قائمة على المعلم والمتعلم والمنهج فقط فقد ظهرت

مستحدثات عديدة من بداية استخدام الحواسيب في التعليم ونهاية بالتعليم المفتوح والمدرسة الإلكترونية ومع نهاية القرن العشرين لمسنا تطورات هائلة في مجال التعليم والتكنولوجيا والاتصالات والمعلومات، وأن هذه التطورات تتسارع في شتى مجالات الحياة، ومن أبرز تلك المجالات استخدام التقنية في التدريس. (خليفة: ٢٠١٥م، ٣٧). فالتطورات في مجال التعليم تسهم بدور هام وجوهري في تطور المناهج وطرق التدريس، بالتالي يمكن أن نقوم بدور رئيسي في عمليات التخطيط والتنمية.

تعتبر السبورة الذكية من أحدث الاكتشافات التعليمية، ويتم استخدامها لعرض عمل ما على شاشة جهاز الكمبيوتر ولها استخدامات وتطبيقات متعددة. وتستخدم السبورة الذكية أو التفاعلية في المدارس لتخدم المعلم والمتعلم في طريقة التدريس وأيضاً داخل قاعات الاجتماعات والمؤتمرات. وتعرف السبورة الذكية على أنها: عبارة عن أحد أجهزة العرض الإلكترونية وتعمل من خلال توصيلها بجهاز الحاسب وجهاز عرض البيانات ويمكن للمعلم أن يكتب عليها باستخدام أقلام خاصة أو أصابع اليد. **(الطوبجي: ١٩٨٧م، ٢٣)**

الخريطة مصدراً مهماً من مصادر الحصول على المعرفة، ويزداد دورها أهمية في المجالات العلمية والتطبيقية يوماً بعد يوم، حيث لم يعد استخدامها قاصراً على الدارسين في علم الجغرافيا بل اتسع ليشمل الباحثين في مجالات الاجتماع، والإعلام، والاقتصاد، والسياسة، والتخطيط، والهندسة، والجيولوجيا، والاستراتيجيات الحربية.كما أن قراءة الخريطة وحسن استخدامها أصبحت من الأمور الضرورية التي تلزم المواطن العادي في مجالات حياته اليومية المختلفة خاصة في عصرنا الحاضر الذي يتميز بثورة المعلومات، والذي أصبح فيه العالم بمثابة قرية صغيرة.وتعد الخرائط مقوماً أساسياً من مقومات التدريس الجيد للدراسات الاجتماعية بصفة عامة ـ والجغرافيا بصفة خاصة. (القاعور: ١٩٩٦م،٤٧).

٢. مشكلة الدراسة:

إن استخدام الوسائل التقليدية في تدريس مقرر الخرائط مع طبيعة المقرر، وكم المعلومات أدى لأن يفقد الطلاب عنصر التشويق لدراسة المادة العلمية ما أدى لتدني مستوى التحصيل الأكاديمي منها، لذا استخدام وسيلة بديلة وحديثة وفاعلة في تدريس مقرر الخرائط بالمرحلة الثانوية يزيد من المعوفة بالمقرر. لذا رأت الباحثة ضرورة الوقوف على فاعلية استخدام السبورة الذكية في تعميق مفهوم الخريطة بالمرحلة الثانوية.

٢. أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة في أهمية موضوعها ويمكن تلخيصها فيما يلي:

١. قد تساعد المعلم في تحقيق أهداف التدريس داخل الفصل بصورة أفضل من خلال توفير الوقت والجهد واثارة انتباه الطلاب.

٢. قد تتيح للطلاب فرصة إكتساب المفاهيم بطريقة أسهل وأيسر، مما يكفل لهم دراسة الجغرافيا وتعلمها بطريقة مشوقة عن طريق عرضها بالصوت والصورة وبرسوم توضيحية متحركة بواسطة السبورة الذكية.

٣. قد تنمى مهارة استخدام الخرائط لدى الطلاب، وتحسن من مستوى التحصيل لدى طلاب الصف الاول الثانوي عن طريق عرض الخرائط المحوسبة مع إضافة لعرض رسوم توضيحية على كل خريطة وعرضها على السبورة الذكية.

4. قد تسهم في تزويد الطلاب قدراً مناسباً من الثقافة التكنولوجية الحديثة،وتنمي الوعي التكنولوجي لديهم، لإعدادهم بأ سلوب عصري نظراً للتغيرات التي تمر بها المجتمعات الإنسانية في الآونة الأخيرة عن طريق تعليمهم كيفيه استخدام السبورة الذكية وتشغيلها والكتابة عليها والانتقال من ملف لأخر بسهولة.

٥. قد تشجع مشرفي تدريس الجغرافيا على عقد دورات لتأهيل معلمي الجغرافيا لاستخدام السبورة الذكية في عملية التعليم والبرامج المحوسبة لما لها من أهمية في مجال تنمية المفاهيم الجغرافية واستخدام الخرائط ورسمها.

٦. إمكانية أن تسهم الدراسة في لفت انتباه المسئولين في تقييم تدريس الخرائط باستخدام السبورة الذكية في كل المرحلة الثانوية.

٤. أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على:

١. التعرف على كيفية استخدام السبورة الذكية في شرح مفاهيم الخرائط.

٢. الوقوف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم الخريطة عند مستوي التذكر.

٣. الوقوف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم الخريطة عند مستوي الفهم.

٤. الوقوف على مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار مفاهيم الخريطة عند مستوي التطبيق.

٥. توضيح مدى أثر السبورة الذكية كمساعد لمعلم الجغرافيا في تنمية المفاهيم الجغرافية و، مهارة استخدام الخرائط في الجغرافيا لدى طلاب الصف الاول بالمرحلة الثانوية.

٥. فروض الدراسة:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (التذكر).

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (الفهم).

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطاليات في المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (التطبيق).

٤. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل الدراسي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

٦. حدود الدراسة:

١.الحدود المكانية: الفصل الاول - مدرسة التميز الثانوبة بنات بسنجة – السودان.

٢.الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠١٩– ٢٠٢٠م.

٣.الحدود الموضوعية: فاعلية استخدام السبورة الذكية في تعميق مفهوم الخرائط بالمرحلة الثانوية دراسة تطبيقية بمدرسة التميز الثانوية بنات – سنجة – السودان.

٧. منهج الدراسة:

اتبعت الباحثة المنهج التجريبي حيث أنه يناسب الدراسة لأنه يعتمد أساساً على التجربة العلمية مما يتيح فرصة عملية لمعرفة الحقائق وسن القوانين.

٨. مصطلحات الدراسة:

١. الفاعلية:

هي كمية ونوعية الافادة من المدخلات في برنامج ما، وتتحدد فاعلية التعليم بتقدير درجة الجودة التي تتحقق بها الاهداف التعليمية المنشودة للبرنامج التعليمي المحدد. **(زينون: ٢٠١٣، ٣٧).**

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها مدي الفائدة من الدخلات بزياة المخرجات في العملية التعلمية.

٢. السبورة الذكية:

تعد السبورة الذكية Smart Board من أحدث الاكتشافات التعليمية ويتم استخدامها لعرض عمل ما على شاشة جهاز الكمبيوتر ولها استخدامات وتطبيقات متعددة في التدريس والعرض. (محمد: ٢٠٠٩م، ٣٦).

تعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: عبارة عن سبورة بيضاء يتم التعامل معها باللمس وبالقلم للكتابة وتحفظ المعلومات عليها من خلال الحاسوب.

٣. **الخريطة**:

تمثل ظاهرات السطح وما بينها من علاقات مكانية وزمانية باعتبارها المحور الرئيسي الذي تدور حوله عمليتا تعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها. فتجعل أي ظاهرة ممثلة على الخريطة كما لو كانت بين يديه. (شلبي: ١٩٩٦، ٤٥).

تري الباحثة أن الخريطة تعبر عن الظواهر الطبيعية والبشرية التي لا يستطيع المتعلم مشاهدتها بصورة مباشرة، وانها مصدر مهم من مصادر الحصول علي المعرفة.

٤.المفهوم:

هومجموعة من الأشياء أو الأنواع التي تجمعها فئات معينة (الجمل: ٢٠٠٣، ٢٨٣).

تري الباحثة أن المفهوم من الناحية الإجرائية هو فكرة أو مجموعة أفكار يكتسبها الفرد على شكل رمـوز، أو تعميمات لتجريدات معينة.

٥. **المرحلة الثانوية**:

هي المرحلة التي تلي مرحلة الأساس والتي ينتقبل بعدها الطالب الي مؤسسات التعليم العالي (بعد جلوسة لامتحان الشهادة السودانية).

ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة

أ. الاطار النظري:

١. مفهوم السبورة الذكية:

السبورة الذكية أو التفاعلية من الوسائل التكنولوجية التي تتطلب مهارات ما قبل الاستخدام وفي أثنائه وبعده. (إبراهيم: ٢٠١٣م، ١٠). تسمى أحياناً بالسبورة التفاعلية، لها عدة أسماء وهي عبارة عن سبورة موصلة بالكمبيوتر ويتم التحكم فيها من خلال الكمبيوتر وهي تغني عن أجهزة العرض التقليدية، تستخدم لعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة، وهي تسمح للمستخدم بحفظ وتخزين وطباعة وإرسال ما تم شرحه عن طريق البريد الإلكتروني (ياسين: ٢٠١٥م، ٨٦). وغرفت بأنها نوع من البرمجيات التعليمية وهي عبارة عن مجموعة من التعليمات الموجهة للكمبيوتر ثم إعدادها بلغة خاصة وتوضيح هذه اللغة لتسلسل الخطوات التي يقوم بها جهاز الكمبيوتر لأداء المهام اللازمة لحل مشكلة ما، من ثم التوصل لنتائج معينة (الرحيلي: ٢٠١٧م، ١١٧). وقد عرفتها (الجوير: ٢٠٠٩، ١٠٦) على أنها :جهاز إلكتروني يتم توصيله بالحاسب الآلي، حيث يتم عرض صور ومقاطع فيديو من الحاسب الآلي على اللوحة، ويتم استخدام هذه اللوحة بصورة تفاعلية، كما يمكن إضافة الملاحظات، وتسليط الضوء على نقاط الاهتمام، مع إمكانية التحكم في البرنامج بالطريقة التي يريدها المستخدم، وأيضاً طباعة هذه الملاحظات والرسوم وغيرها من الحاسب الآلي أو حفظها للرجوع إليها مستقبلاً

٢. نشأة السبورة الذكية:

بدأ تصميم السبورة الذكية في العام ١٩٨٧م في إحدى شركات تكنولوجيا التعليم بكندا، ثم بدأ إنتاجها بواسطة شركة Smart عام ١٩٩١م ثم تطورت وتم بيعها في الأسواق ١٩٩٩م في العام ٢٠٠١م أدخل تسجيل الصوت، وبعد عام ٢٠٠٨م انتشرت انتشار واسع بفضل تطور ألواح الكتابة والإضافة وتطوير البرمجيات. (سيسو: ٢٠١٣، ٥٦).

٣. خصائص السبورة الذكية: (الحميدان: ٢٠١٣، ٦٨).

١. تتيح استخدام حاسة اللمس سواء من خلال أصابع اليد أو القلم الرقمي.
٢. توفر مشاهدة كل محتويات جهاز الحاسوب على شاشة عرض كبيرة.
٣. تزود المعلم إمكانية الكتابة والرسم وتدوين ملاحظاته والتعبير عن أفكاره.
٤. تركز على الجانب المهاري (العلمي) التطبيقي.

٤. أنواع السبورة الذكية: (نفس المصدر السابق، ٧١).

تنتج الشركات أنواع وأشكال مختلفة تختلف حسب كيفية الكتابة (قلم / اليد) والبرامج الحاسبية. وهي تصنف حسب:

١- الشكل الخارجي وهي تضم: السبورة ذات الأنظمة المضافة - السبورة ذات الإسقاط الضوئي الأمامي - السبورة ذات النظام الذاتي الإسقاط -

٢- النظام المستخدم وهي تضم: - نظام الكتابة الذكية - النظام المتعلق بالعلوم.

٥.الفرق بين السبورة التقليدية والسبورة الذكية:

توجد عدد من الاختلافات بين السبورة الذكية والسبورة التقليدية في عدد من المزايا وكذلك الامكانيات الجدول التالي يوضح المقارنة بين السبورة الذكية والسبورة التقليدية.

جدول (١) مقارنة بين السبورة التقليدية والسبورة الذكية

السبورة التقليدية	السبورة الذكية
الكتابة عليها تأخذ وقت ليس بالقليل	توفر الوقت في الكتابة وذلك باستدعاء نص مخزن مسبقاً.
الكتاب المدرسي هو المرجع الوحيد	الكتاب والبرمجيات والإنترنت كلها مصادر
مشكلة عدم وضوح خط المعلم التي يشتكي منها الطالب.	لوحة المفاتيح تكون خيار بديل عند الكتابة.
مسح السبورة يتطلب وقت وجهد	السرعة الكبيرة في مسح السبورة ما يوفر الوقت والجهد.
لا يمكن الاحتفاظ بما تمت كتابته على السبورة	يمكن الاحتفاظ بكل ما تمت كتابته وطباعته وإرساله للطلاب الغائبين.
رسم وسيلة تعليمية يتطلب وقتاً وجهداً	كسب الوقت لرسم الوسيلة من خلال استدعاء المطلوب من صور وغيرها من المكتبة أو الإنترنت
تعدد الوسائل التعليمية والحاجة الي تثبيتها	يمكن عرض الوسائل على السبورة الواحدة تلو الأخرى وفي كل وقت.
ما ينتج عن استخدام الطباشير وأقلام السبورة	تفادي ما ينتج عن استخدام أقلام السبورة والطباشير وذلك

Doi: 10.33850/ejev.2020.73454

من انتشار الغبار وتلوث الأيدي.	باستخدام أقلام السبورة التفاعلية الخاصة.
استخدام صور علمية غير متحركة للعرض	استخدام صور علمية متحركة أو حتى التي التجارب
تحتاج بعض الأدوات التي تتطلب نقل من فصل إلى آخر كالخرائط وغيرها.	تحتوي على الأدوات المطلوبة مما يؤثر نقلها من مكان لأخر مثل المسطرة، المنقلة، الخرائط

المصدر: مكونات السبورة التفاعلية وأنواعها https:\\ar.wikbooks.org. تم زيارة الموقع بتاريخ ٢٠١٩/٨/٢٨م.

٦. تشغيل السبورة الذكية: (إبراهيم، ٢٠١٣م، ١٠)

تعمل السبورة الذكية وفق الخطوات التالية:

١. تعرض الملفات من جهاز الكمبيوتر إلى السبورة الذكية عن طريق جهاز العرض.
٢. يمكن نقل الفيديوهات والأصوات بقلم خاص.
٣. يستخدم القلم التفاعلي (قلم السبورة) للتحكم بما يعرض على الشاشة والتحكم في حجم الخط ولونه.
٤. يمكن استيراد صور وإدراجه بالدرس.
٥. تعد برامج السبورة مكتبة تحوي صور وخرائط وخلفيات.
٦. يمكن عرض الصور العلمية والمتحركة.

٧. أسباب استخدام السبورة الذكية في التدريس: (المهيرات: ٢٠٠٦م، ٢٥).

١. توفير الوقت.
٢. عرض الدروس بطريقة مشوقة وتعليم مهارات استخدام الحاسوب.
٣. تسجيل وإعادة عرض الدروس.
٤. إثراء المادة العلمية بالإبحار في الإنترنت والبحث عن معلومات ذات صلة .
٦. تجعل العملية التعليمية أكثر مرونة.

٨. المفهوم:

المفهوم هو الشيء الذي استوعبه الإنسان، و تجريدا يعبر عنه بانه مجموعة من الأشياء أو الأنواع التي تجمعها فئات معينة. وهو فكرة أو مجموعة أفكار يكتسبها الفرد على شكل رموز اوتعميمات لتجريدات معينه. (**حسب الله: ٢٠٠١، ٧٢**).

نقول فهم فهماً فهو مفهوم على وزن مفعول وجمع مفهوم مفهومات والشائع مفاهيم تعتبر المفاهيم من أهم أساسيات المعرفة، وتزداد أهمية أي أساس من أساسيات المعرفة،

كلما زادت المقدرة على تزويد الطلبة بالمعلومات التي تتحول إلى مواقف جديدة. تعلم المفاهيم يعتبر من الكفايات الكلية التي يجب أن يمتلكها الطلبة، لأنها تساعدهم على مواجهة تحديات الانفجار المعرفي المتسارع، وتلخص المعلومات الكثيرة المتنافرة غير المترابطة. (جوهري: ١٩٨١،٤٧).

٩. تعليم مفاهيم الخريطة:

يقصد بتعليم المفاهيم أي نشاط يتطلب من الفرد ان يجمع بين شيئين، أو حادثتين، أو أكثر، وهذا النشاط يقوم به المتعلم من أجل تصنيف، يفترض أنه يؤدى إلى نمو المفاهيم لدرجة أنه عند تقديم أشياء جديدة مختلفة فانه يستطيع تصنيفها تصنيفا صحيحا، والتفريق بين الأمثلة السالبة والأمثلة الموجبة، ويعتبر الفرد تعلم المفهوم حينما يقوم بعملية تصنيفه للأشياء الجديدة بدرجة مقبولة من الصحة. (خالد: ٢٠١٧،١١٣).

وتعلم المفهوم الجغرافي يتوقف على البيئة التي يعيش فيها المتعلمون، (خبراتهم خارج المدرسة) ودور المعلم في تعليم المفاهيم (خبراتهم داخل المدرسة)، فانسان المدينة يتعلم بسهولة المفاهيم مثل الصناعة، بينما انسان الريف يتعلم مفاهيم مثل الزراعة، بينما انسان البيئة الساحلية يتعلم مفاهيم مثل شاطئ. (بحر: ٢٠٠١، ١٧).

ويعني تعليم مفاهيم الخريطة اكتساب المفهوم الدلالي، بحيث يستطيع المتعلم أن يسترجع ما تعلمه عن المفهوم واستخدامه في المواقف الحياتية. (حماد: ٢٠٠٧، ٣٨).

١٠. شروط تعلم مفاهيم الخريطة: (الجوهري: ١٩٧٩، ٧٦).

١. تحديد قدرات واستعدادات المتعلم لتعلم مفهوم جديد من خلال التعرف على ما لديه من خبرات ومعلومات سابقة عن المفهوم.

٢. تخصيص الزمن الكافي لتعلم المفهوم الجغرافي.

٣. الاعتماد على الأنشطة المصورة التي تساهم في تعلم المفهوم.

٤. تقديم تغذية راجعة للمفهوم.

٥. مراعاة مستويات تجريد المفهوم والخصائص المميزة له.

٦. تحديد سلوك المتعلم الناتج عن تعلم المفهوم الجغرافي تقويم تعلم المفهوم.

١١. **عوامل تكوين مفاهيم الخريطة**: (نفس المصدر السابق، ٧٨).

١. الخبرات والمثيرات التي تساعد المتعلم على اكتسابه للمعلومات الضرورية.

٢. اتصال المتعلم بالبيئة الطبيعية المباشرة.

٣. توفير البيئة التعليمية المناسبة لسن المتعلم ومستوى إدراكه.

٤. توفير البيئة الاجتماعية والاقتصادية الضرورية لنمو المفاهيم.

١٢. عوامل اكتساب مفهوم الخريطة: (جوهري: ١٩٨١، ٥٩).

١. لدافعية: هى الرغبة في تعلم أشياء جديدة، لذا يجب إثراء بيئة المتعلم ومحاولة تشجيعه.

٢. الخبرة التعليمية: وذلك بتوفير الوسائل المساعدة على الفهم والتصور (كالصور).

٣. تحليل الأحداث وفق فرضيات منطقية: ويقصد بها ترتيب الحل بشكل مبسط وواضح.

١٣. تنمية مفهوم الخريطة: (شلبي: ١٩٩٧، ١٣٩).

1- حل المشكلة: يمكن استخدامها في تنمية المفاهيم الجغرافية، ويتطلب ذلك أن تتيح المناهج الدراسية الفرص للتلاميذ للتفكير في وسائل حلها.

2- استغلال الملاحظة والاكتشاف والرحلات والزيارات الميدانية، في تنمية المفاهيم الجغرافية.
3- استخدام وسائل الإعلام في تنمية المفاهيم الجغرافية، إذ إنها تنقل للتلاميذ في صفوفهم خبرات جديدة، وذلك بعرض أفلام توضح أبعاد المفهوم مثل مفهوم التلوث.
4- استخدام أسلوب التحليل والتعبير والتمييز في تنمية المفاهيم الجغرافية.
5- إتاحة الفرص للتكرار والتعزيز المستمرين من خلال أنشطة متنوعة، تهدف للتكرار.
6- خلق مواقف تعليمية تساعد على المشاركة الإيجابية للتلاميذ وتفاعلهم مع بيئتهم، وتهيئة الفرص للتلاميذ للمناقشة والمساهمة الإيجابية في المواقف التعليمية.

١٤. تقويم تعلم مفاهيم الخراتط الجغرافية:

يشير (صالح: 2008 :24) بأنه يمكن لمعلم الجغرافيا تقويم وقياس تعلم مفاهيم الخرائط الجغرافية من خلال الاختبارات الشفهية والتحريرية، أو من خلال الملاحظة والمناقشة، ويمكن القول إن المتعلم قد تعلم المفهوم إذا تمكن من الآتي:
1- تعريف المفهوم: أي تحديد الدلالة اللفظية للمفهوم.
2- اكتشاف المفهوم: من خلال إجراء عمليات التصنيف والتمييز والتعميم.
3- استخدام المفهوم: في عملية تصنيف وتمييز المفهوم، أي يتعرف على الأمثلة الموجبة والسالبة، أي تلك التي تندرج تحت المفهوم والتي لا تندرج تحته.
4- تطبيق المفهوم: من خلال المادة الدراسية وبيئة التلميذ، يطبق المفهوم في مواقف جديدة.
5- تفسير الملاحظات: وفق المفاهيم التي تم تعلمها.
6- حل المشكلات: باستخدام المفاهيم.
7- صياغة الفروض من خلال العلاقات بين المفاهيم، أي يدرك العلاقة الهرمية بين المفهوم
وغيره، من المفاهيم الفرعية التي تندرج تحته، أو المفاهيم الرئيسية التي ينتمي إليها.

١٥. تعريف الخريطة: وضع (القحطاني: ٢٠٠٢، ٣٩) تعريف شامل للخريطة بأنها عبارة عن "تخطيط يمثل سطح الأرض كله أو جزء منه، بحيث يتم فيه توضيح الحجم النسبي والموقع لذلك الجزء بناءعلى استخدام مقياس رسم معين للتصغير، واعتماد مسقط خريطة محدد من المساقط المعروفة مما يساعد على توضيح الظواهر الطبيعية والأنشطة البشرية المتعددة للمنطقة الجغرافية المرسومة. ومما سبق تعرف الباحثة الخرائط بأنها: أداة أو وسيلة توصف لسطح الأرض أو جزء منه، اعتمادا على استخدام مقياس رسم، تنمي من خلالها مهارة استخدام وقراءة وتفسير الخريطة.

١٦.عناصر الخريطة: (صقر: ٢٠٠٩، ٧٥)

١. العنوان: يعبر عن مضمون الخريطة ويكون في أعلى الخريطة.

٢. الاتجاهات الرئيسية والفرعية: منها يمكن التعرف على مواقع لظواهر الممثل على الخريطة.
٣. مفتاح الخريطة: وهو عبارة عن رموز تسهم في فك طلاسم الخريطة، وتكتب في أسفل الخريطة في إحدى زواياها.
٤. الألوان: وتستخدم الألوان في الخرائط الطبيعية للدلالة على الارتفاع والانخفاضات عن مستوى سطح البحر.
٥. مقياس الرسم: وقد يكون خطي، بياني أو رقمي.

١٧. أهمية الخريطة: (الحلو: ٢٠٠٩، ٣٩)

١. تكسب الفرد القدرة على أداء الأعمال في يسر وسهولة، فمن يملك المهارة يتميز عن الذي
لا يملكها بأنه لا يستغرق وقتا طويلا في إنجاز العمل، بينما من لا يملك المهارة يستغرق وقتا طويلا لا يتناسب مع طبيعة العمل وما يحتاجه من وقت.
٢. تكسب التلاميذ ميلا إلى العلم، حيث إتقان المهارات الأساسية في العلم، تجعل المتعلم قادرا على طرق أبوابه و، استخدام تلك المهارات في الحصول على العديد من المعرفة، مما يؤدى غالبا إلى زيادة اهتمام الطلبة بالعلم والتعمق في دراسته.
٣. يستطيع الطلبة وصف الظاهرات، الأمر الذي يساعد إلى حد كبير على تنمية قدراتهم العقلية التي تعتبر في مجملها من التفكير السليم.

١٨. أهداف الخرايطة: (سعادة: ٢٠٠١، ٥١).

١. إنها الوسيلة الوحيدة التي تمثل الأرض وسطحها.
٢. تسهل الخريطة البحث عن أنواع خاصة من البيانات والمعلومات الجغرافية المختلفة.
٣. الخريطة تقوم على مفاهيم أساسية يحتاجها المتعلم في نشاطاته اليومية.

١٩. وظائف الخريطة: (نفس المصدر السابق، ٥٥).

١. تساعد على توضيح العديد من الحقائق الجغرافية الخاصة بالإنسان والبيئة التي تمثلها الخريطة - تساعد ا في تنمية قدرة التلميذ على التفكير بمستوياته المختلفة من الملاحظة، والتعليل، والاستدلال، والاستنباط.
٢. تساهم في إثارة انتباه التلاميذ واهتماماتهم، وذلك من خلال ما يثار من مناقشات.
٣. من الأدوات الهامة لتسجيل ماضي منطقة معينة وحاضرها ومستقبلها، لاتصالها بالبعد المكاني والزماني.
٤. تساعد في إدراك العديد من العلاقات بين ظاهرتين أو أكثر.
٥. تساعد في الوصول إلى استنتاجات تتعلق بظاهرات قائمة.

٢٠. مهارات استخدام الخريطة: (الطيب وآخرون: ٢٠٠٣، ١٢٩) هنالك عدد من المهارات يجب أن تتوفر عند استخدام الخريطة وهي: مهارة اختيار الخريطة - مهارة

Doi: 10.33850/ejev.2020.73454

عرض الخريطة - مهارة فهم الخريطة وتفسيرها-مهارة استخدام الخريطة- مهارة صيانة الخريطة- مهارة توجيه الخريطة.

كل مهارة من هذه المهارات الرئيسية يندرج تحتها عدد من المهارات، وقد اهتمت الباحثة بإحدى فروع مهارة الخريطة، وهي مهارة استخدام الخريطة. وشتمل على أربع مهارات رئيسية يندرج تحتها العديد من المهارات الفرعية منها:

أولاً: مهارة فهم الخريطة: تشمل مهارة تحديد موضوع الخريطة – تحديد مقياس الرسم – معرفة الأسلوب الكارتوجرافي-استخدام مفتاح الخريطة لحل رموزها –تحديد الاتجاه – تحديد المواقع باستخدام دوائر العرض وخطوط الطول – تحديد إمكانية الرؤية.

ثانياً: مهارة تحليل الخريطة: تعتمد هذه المهارة على مهارة قراءة الخريطة ولكنها تتطلب قدرات عقلية ذات مستوى أعلى من المهارة التي تتطلبها مهارة قراءة الخرائط،وتتكون هذه المهارة من المهارات وصف توزيع الظواهر الجغرافية، وادراك العلاقات بين الظاهرات الجغرافية، وعقد المقارنات.

ثالثاً: مهارة تفسير الخريطة: أي تفسير الظاهرات الجغرافية،وتفسير العلاقات بين الظاهرات. وتفسير الخريطة يعني: قراءة ما بين السطور لكشف المعنى وراء الرموز الموضحة على الخريطة.

رابعاً: مهارة الاستنتاج من الخريطة:

ويقصد بها اكتساب المفهوم وامتلاك المتعلم لمفهوم لم يكن على دراية به من قبل

خامساً: مهارة استخدام الخرائط في التدريس:

في تعليم الجغرافيا يبقى التعليم غير ملائم بدون تقنية الخرائط. والمدرس الواسع الحيلة يحث الطلاب على عدم النفور و الخوف من الخرائط، والعمل على محبتها، ويحث الطلاب على امتلاك الأطالس الفردية، بالإضافة إلى حثهم على معرفة المبادئ الأولية لرسم الخرائط مثل: رسم وتكبير وانتاج الخرائط، فأهمية استخدام الخرائط تظهر كإحدى وسائل تعليم الجغرافيا. فعن طريقها يتعلم الطلاب من المهارات، وبناء المفاهيم، أو القدرة على إنجاز الأعمال. ومن أهم الاعتبارات التي تساعد في التمكن من مهارات استخدام الخريطة:

١. التركيز على التدريس النمائي لمهارات الخريطة، حيث إن كل مهارة يجب أن تصقل وتعمق، من صف لآخر.

٢. إن النمو المعرفي للانسان يحدث بالتدرج، وعليه فإن نمو الفهم المكاني يمر بمراحل ثلاثة: من هذا المنطلق على معلم الجغرافيا إن يعي طبيعة المادة التي يقوم بتدريسها وأهدافها.

هذا بجانب الصعوبات التي تكمن في مادة الجغرافيا. ومن هذه الصعوبات-على سبيل المثال لا الحصر البعد المكاني لما يدرسه الطلاب في الجغرافيا كمادة دراسية. (**الجسار: ٢٠٠٣، ٦٦**)

ب. الدراسات السابقة:

١ - **دراسة خالدة الهادي البشرى (٢٠١١م):** بعنوان دور التعليم الالكتروني في زيادة تحصيل مادة الجغرافيا لدى طلاب الصف الأول بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. هدفت الدراسة الي التعرف على دور التعليم الإلكتروني في زيادة تحصيل مادة الجغرافيا بالمرحلة الثانوية، والتعرف على واقع التعلم الإلكتروني ومدى الاستفادة من تطبيقه بالمرحلة الثانوية. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من معلمي مادة الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بمحلية الريف الجنوبي ولاية الخرطوم. توصلت الدراسة إلى:

التعليم الإلكتروني يلعب دور كبير في العملية التعليمية وذلك من خلال توفير المصادر والبيئة التعليمية المناسبة، وأن وجود التعليم الإلكتروني ضمن أسس العملية التعليمية يفرض على الطلاب حب البحث وتحقق أهداف المقدرات، أيضاً توصلت الدارسة إلى أنه يوجد عدد من المعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني للمرحلة الثانوية.

٢. دراسة سلافة مضوي خالد (٢٠١٧م): بعنوان فاعلية استخدام الإنترنت في تدريس مادة الجغرافيا الطبيعية لدى طلاب المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. هدفت الدراسة للتحقق من فاعلية الإنترنت في تدريس الجغرافيا لطلاب الثانوي، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والإحصاء لتحليل بيانات الدراسة

توصلت الدارسة إلى:

أن هنالك اختلاف كبير في درجات الطلاب قبل وبعد استخدام الإنترنت في التدريس، أوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في المدارس الثانوية، وإنشاء مراكز منهجية لإنتاج البرامج التعليمية المحوسبة للمقررات الدراسية وتجهيزها لأهميتها في ترقية الأداء الأكاديمي وتطوير طرق التدريس.

٣. دراسة آسيا إدريس إبراهيم (٢٠١٧م): بعنوان فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تدريس قواعد اللغة العربية في المرحلة الثانوية. هدفت الدراسة للتحقق في فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تدريس قواعد اللغة العربية بالمرحلة الثانوية، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والمعالجة الإحصائية للتحقق من ترضياتها توصلت الدراسة إلى:

إن استخدام السبورة التفاعلية في تدريس قواعد اللغة العربية في المرحلة الثانوية ذو فعالية عالية.

أوصت الباحثة بضرورة توفير السبورة التفاعلية بالمراحل التعليمية المختلفة، وتدريب المعلمين على كيفية استخدام السبورة التفاعلية.

٤. دراسة أريج البخيت موسى (٢٠١٥م): بعنوان كتاب جغرافيا الصف الثالث الثانوي ودوره في تعميق مفهوم الخريطة لدى الطلاب.ى\ هدفت الدراسة الي: معرفة رأي

المعلمين عن دور الكتاب في تعميق مفهوم الخريطة ، والتعرف على الطريقة الصحيحة لاستخدام الخرائط. والكشف عن المعوقات التي تحول دون استخدام الخرائط بصورة صحيحة.اتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الاستبانة كأداة للدراسة. توصلت الدراسة الي:

أن الخرائط تكسب الفرد القدرة على أداء الاعمال بيسر وسهولة. وتساعد التلاميذ في وصف الظاهرات وتنمي القدرة العقلية.والخرائط من أفضل الوسائل لتلخيص المعلومات.

٥. دراسة مايسة علي (٢٠٠٨م): بعنوان فاعلية برنامج لتوظيف تكنولوجيا التعليم في اكتساب المفاهيم الجغرافية وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. هدفت الدراسة إلى معرفة مدى فعالية برنامج لتوظيف تكنولوجيا التعليم في اكتساب المفاهيم الجغرافية، وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بجمهورية مصر العربية، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة ممثلة من ستين تلميذة بمحافظة الشرقية بمدارس لمرحلة الإعدادية، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة، ولتحقيق هذف الدراسة طبقت الباحثة استطلاع الرأي، والمقابلة الشخصية لتحديد الاحتياجات التعليمية، واستطلاع الرأي لتحليل المفاهيم التي وجد بها صعوبة، وتم تطبيق الاختبار التحصيلي في المفاهيم الجغرافية، واختبار حل المشكلات لقياس الجانب المهاري، تم تصميم وتنفيذ البرنامج على أفراد المجموعة التجريبية، استعانت الباحثة في تحليل النتائج باستخدام اختبار (ت) وحجم التأثير، ومعامل الكسب المعدل لبلاك.أما نتائج الدراسة فقد توصلت إلى:

ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي، واختبار حل المشكلات عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي، وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت ارتفاع درجات الكسب التي حصل عليها أفراد المجموعة التجريبية، والتي استخدمت برنامج كمبيوتر متعددة الوسائل، أفضل من درجات الكسب التي حصل عليها أفراد المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة.

ب. تعقيب علي الدراسات السابقة:

اتفقت هذه الدراسة مع معظم الدراسات السابقة في توظيف السبورة الذكية بشكل كلى في التدريس، وان العينة من الطلاب، كما اتفقت في استخدم معظم الدراسات المنهج التجريبي لتاكيد فوضياتها. ل تنوعت الدراسات السابقة لاختلاف أهدافها وأغراضها حيث استخدمت بعض الدراسات السابقة االساليب احصائية متباينة، وادوات مختلفة لجمع بيانات الدراسة.

اسهمت الدراسات السابقة في تحديد اطار الدراسة كما ساهمت في صياغة النتائج واكدت على وجود أثر لتوظيف السبورة الذكية، في تنمية مهارات الطلاب. اختلفت الدراسة

الحالية من الدراسات السابقة في انها تنولت فاعلية السبورة الذكية في تعميق مفهوم الخريطة بقياس ومعرفة كل مستويات التعلم لدي المتعلمين.

ثالثاً: إجراءات الدراسة الميدانية:

تمهيد:

تتناول الباحثة في هذا المبحث منهجية الدراسة وأدواتها ووصف العينة والمجتمع وتخطيط التجربة وتنفيذها والاساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

١/ منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لما له من مميزات تتناسب مع هذه الدراسة حيث تهتم بتوفير أوصاف دقيقة ومحددة من أجل الحصول على حقائق دقيقة عن الوضع القائم من أجل تحسينة (اريج: ٢٠١٥، ١٨) كما أنه يعتمد على تفسير الوضع القائم للمشكلة من خلال تحديد ظروفها وأبعادها وإيجاد وصف علمي دقيق للمشكلة بالاعتماد على الحقائق المرتبطة بها (الهباش، ٢٠١٠م، ١٧).

٢/ مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من طلاب المرحلة الثانوية .

٣/ عينة البحث:

طالبات الصف الأول من مدرسة التميز حيث تعتبر هذه المدرسة هي المدرسة الوحيدة بالولاية التي تستخدام السبورة الذكية، قامت الباحثة بتسجيل (٥) زيارات للمدرسة لتهيئة الطالبات والبالغ عددهم (٤٢) طالبة والتي تتراوح أعمارهم ما بين (١٦-١٧سنة)، تم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين: أ/ مجموعة ضابطة ب/ مجموعة تجريبية

٤/ أدوات البحث:

أ- المقابلة: اعتمدت عليها الدراسة إذ سجلت الباحثة (٥) زيارات ومقابلات لإدارة المدرسة وأساتذة الجغرافيا والطالبات.

ب- الاختبار التحصيلي: أعدت الباحثة اختبار موضوعي لقياس تحصيل طالبات الصف (الاول) في مقرر (الجغرافيا. الوحدة.الثالثة الخرائط الجغرافية) راعت في إعداده الأتي:

١- تحديد أهداف الاختبار.
٢- قياس تحصيل الطالبات للمجموعتين.
٣- أن تغطي الأسئلة الوحدة المحددة.
٤- أن تكون الأسئلة واضحة.
٥- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات.

٥/ صدق وثبات المقياس:

الثبات يعني أن يعطي الاختبار نتائج متقاربة أو نفس النتائج إذ أعيد تطبيقها أكثر من مرة في نفس الظروف وللتحقق عن ذلك تم توزيع امتحان لعينة الدراسة عن طريق

Doi: 10.33850/ejev.2020.73454

الاتساق الداخلي (الفاكرونياخ) ولقد كان معامل الفاكرونياخ = (٨٠،) وهو معامل ثبات عال بدل على ثبات المقياس وصلاحيته للدراسة ، ومعامل الصدق هو الجزر التربيعي لمعامل الثبات فبالتالي هو (٨٩،) وهذا يدل على أن هناك صدق عال للمقياس وصالح للدراسة مما يؤكد دقة الاختيار ويمتعها بالثقة والقبول لما ستخرج به هذه الدراسة من نتائج. لاحظ جدول (٢)

جدول (٢) نتائج الصدق والثبات للمجموعة الضابطة والتجريبية حسب المستوى

المستويات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
	الثبات	الصدق	الثبات	الصدق
التذكر	٧٤،٠	٨٦،٠	٧٠،٠	٨٤،٠
الفهم	٧٨،٠	٨٨،٠	٧٥،٠	٨٧،٠
التطبيق	٦٦،٠	٨١،٠	٥٩،٠	٧٧،٠
الكلي	٨٠،٠	٨٩،٠	٨٠،٠	٨٩،٠

طريقة الفاكرونياخ: حيث تم حساب الثبات باستخدام معادلة الفاكرونياخ الموضحة فيما يلي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \quad \frac{١ - \text{مجموع تباينات الأسئلة}}{\text{تباين الدرجات الكلية}}$$

حيث ن = عدد عبارات القائمة.

٨/ تنفيذ التجربة:

تم اختبار الصف الأول لوحده (الخرائط الجغرافية) عرضت الوحدة في ٤ حصص زمن الحصة ٤٠ دقيقة ثم إعداد المادة العلمية وشرحها للطلاب ووضع اختبارين هما:

١- الاختبار القبلي: للمجموعة المستهدفة (الفنية) للتأكيد على تكافؤ المجموعتين ثم توزيعها إلى ضابطة وتجريبية. شمل الاختبار ثلاث أسئلة كما يلي:

١. الأول: أسئلة الخطأ والصواب.
٢. الثاني: للمفاهيم والإجابات القصيرة.
٣. الثالث: اختيار الإجابة الصحيحة وإعطاء مثال.

٢- الاختبار البعدي: للمجموعة المستهدفة بعد تدريسهم الوحدة المحددة ضابطة (درست الوحدة بالطريقة التقليدية) وتجريبية (درست عن طريق السبورة الذكية). شمل الاختبار ثلاثة أسئلة كما يلي:

٤. الأول: أسئلة الصواب والخطأ والمفاهيم.
٥. الثاني: اختبار الإجابة الصحيحة والإجابة القصيرة.
٦. الثالث: أسئلة التعليل والتطابق.

٩/ المعالجة الإحصائية:

استخدام الوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري واختبار (ت).

رابعاً: مناقشة البيانات وتحليلها واستخراج النتائج

تم مناقشة النتائج من خلال الفروض كما يلي:

١.الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى التذكر

جدول (٣) نتيجة اختبار(ت) لدرجات الطالبات عند مستوى التذكر

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٩.٥٥	٢.٧٨	٥.٠١٣	١٩	٠.٠٠٠	دالة إحصائية
التجريبية	١٢.٨٠	١.٧٧				

الملاحظ أن قيمة (ت) (٥.٠١٣) بقيمة اجتمالية (٠.٠٠) وهي أقل من القيمة المعنوية (٠.٠٥) هذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات في الاختبار البعدي عند مستوى التذكير لصالح المجموعة التجريبية، ما يؤكد الفرضية الأولى، اذ ان المعلومات التي يكتسبها المتعلم عن طريق السبورة الذكية تكون اكثر مقاومة للنسيان، وتكسب الطالبات مهارات التركيزوالتذكر بفاعلية عالية بوسط حسابي (١٢.٨) ما يجعلها فاعلة في تحقيق الفرض، وذلك لفاعلية تدريس الطالبات بالسبورة الذكية للوحدة التعليمية المحددة،، أتضح للباحثة أن بعض نتائج الدراسات السابقة تتفق نتائجها مع هذه الدراسة مثل دراسة سلافة (٢٠٠٨م) والتي اظهرت تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة التي درست عن طريق تطبيقات الإنترنت والتي عرضت الدروس بالفيديوهات والصور وعرضت الخرائط لإدراك حقائق الظواهر الطبيعية مما أظهر الفرق بين المجموعتين و أن التدريس بالطريقة التفاعلية زاد من تركيز وتشويق الطالبات نحو المعلومات المدعمة بالأشكال الإيضاحية، لأن ذلك يؤدي الى زيادة فاعلية الطلاب وجذب اهتمامهم ورفع مستواهم التحصيلي، وبالتالي تثبيت صحة الفرض.

٢.الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى االفهم.

Doi: 10.33850/ejev.2020.73454

جدول (٤) نتيجة اختبار (ت) لدرجات الطالبات في الاختبار البعدي عن مستوى الفهم

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٥.٣٥	٢.٣٠	٣.٢٥٨	١٩	٠.٠٠	دالة إحصائية
التجريبية	٧.٨٠	١.٦٤				

من الجدول يتضح أن قيمة اختبار (ت) هي (٣.٢٥٨) بقيمة اجتمالية (٠.٠٠) وهي أقل من القيمة المعنوية (٠.٠٥) هذا يعني إنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات عند مستوى الفهم لصالح المجموعة التجريبية مما بينت صحة الفرض، عليه ترى الباحثة أن الفرق في مستوى الفهم بين المجموعتين (التجريبية و الضابطة) يرجع إلى ان المجموعة التجريبية درست عن طريق السبورة التفاعلية بصورة منتظمة ومتسلسلة ومشوقة ومدعمة بالأشكال الإيضاحية. وترى الباحثة أن النتيجة السابقة تعود إلى أن استخدام السبورة الذكية وتوظيفها في العملية التعليمية والتعلمية و بما تحوي من أدوات ووسائل ممتعة وشيقة تجذب انتباه الطالبات، وتحفزهم، خاصة استخدام الطالبة لإصبعها في الحركة، والتشغيل، والرسم، والتحديد،مايزيد من فعاليتها وايجابيتها خاصة وان الطالبات يتعلمن حسب قدراتهم الفردية عبر سلسلة اجراءات تعلمية يختارن منها ما يلائمهن ويتعلمن ذاتيا وبدافعية وفقا لميولهن واهتماماتهن،ما اكسب الطالبات مهارات الفهم بفاعلية عالية بوسط حسابي (٧.٨٠) فكان لها الأثر الفعال والإيجابي في تنمية مفهوم الخريطة لدى الطالبات وترى الباحثة أن استخدام السبورة الذكية فعال وله نتائج ايجابية بما تحوي من صور وألوان ورموز جاذبة للطالبات بطريقة الكترونية منظمة تتماشي مع متطلبات العصر الحالي، فكان لها الأثر الفعال والإيجابي في تنمية مفهوم الخريطة، ويتضح ذلك من خلال مقارنة إجابات الطالبات في المجموعة التجريبية والمجموعة والضابطة في الاختبار البعدي. اتضح للباحثة أن هذه النتيجة تتفق مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة آسيا (٢٠١٧م) والتي ترى ان التدريس عن طريق استخدام السبورة الذكية تساعد في اكساب المتعلم الاتجاهات المطلوبة يسهولة وبصورة ايجابية ، كما ان السبورة الذكية تجعل المتعلم يتذوق النواحي الجمالية لبعض الرسومات والاشكال وتسهم في تثبيت المادة الدراسية في الاذهان ، ما يثبت صحة الفرض.

٣.الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل البعدي لصالح المجموعة التجريبية عند مستوىالتطبيق.

جدول (٥) نتيجة اختبار ت لدرجات الطلاب في الاختبار البعدي عند مستوى التطبيق

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٢.٧٥	١.٤٨٢	١.٨٧٠	١٩	٠.٠٠٧	دالة إحصائية
التجريبية	٣.٦٠	٠٠.٨٨٣				

يتضح من الجدول أن قيمة اختبار (ت) هي (١.٨٧٠) بقيمة احتمالية (٠.٠٠٧) وهي أقل من القيمة المعنوية (٠.٠٥) هذا يعني أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات عند مستوى التطبيق لصالح المجموعة التجريبية ما يثبت صحة الفرض إذ أن استخدام السبورة الذكية مكنت الطالبات من عرض الحقائق في شكل صور جعل المجموعة التجريبية قادرة على ان تصف ما تعلموه من مواقف جديد. و أن استخدام السبورة الذكية مكنت الطالبات من تنمية قدراتهم واصبحت لهن المقدرة علي تعليم انفسهن من خلال ادراك العلاقات بين الحقائق والمفاهيم.

أتضح للباحثة أن هذه النتيجة تتفق مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة مايسة (٢٠٠٨م) والتي ترى أن تدرس الطلاب عن طريق الإنترنت يزيد من مستوى التحصيل والتطبيق إذ تتم عرض المادة التعليمية عن طريق الصور والفيديوهات ما يمكن الطلاب من التطبيق والتحصيل.

٤.الفرضية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست باستخدام السبورة الذكية والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية بعد تطبيق امتحان التحصيل الدراسي البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٦) نتيجة اختبار (ت) لدرجات الطالبات الكلية في الاختبار البعدي

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الضابطة	١٧.٦٠	٥.١٣٤	٤.٥٩٨	١٩	٠.٠٠	دالة إحصائية
التجريبية	٢٤.٢٠	٢.٩٨٤				

يتضح من الجدول أن قيمة اختبار ت هي (٤.٥٩٨) بقيمة احتمالية (٠.٠٠) وهي أقل من القيمة المعنوية (٠.٠٥) هذا يعمي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطالبات الكلية لصالح المجموعة التجريبية، فالسبورة الذكية أو التفاعلية تحوي عدد من البدائل والأنشطة، مما يجعل الطالبات في تشويق ومتابعة للمعلومات الدراسية. إن التعليم بالطريقة الحديثة له أثر إيجابي على تعميق المعرفة والمعلومة تظهر من خلال التحصيل الدراسي (بوسط حسابي ٢٤.٢٠) للمجموعة التجريبية مقارنة بوسط حسابي ١٧.٦٠ للمجموعة الضابطة)، لما لها من قوة في إثارة وجذب انتباه الطالبات. اتضح للباحثة أن هذه النتيجة تتفق مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة نجود (٢٠١٦م) والتي تري ان

التدريس بالطرق الحديثة والتقنية تزيد من دافعية وتشوق الطلاب، كما انها تضيف معرفة بصورة متوعة يستطيع ترتيبها عن طريق التعلم الذاتي الذي يستخدمة الطالب باستخدام السبورة التفاعلية. مما يدل على أهمية وفعالية السبورة الذكية كتقنية حديثة للتدريس بالمرحلة الثانوية.

خاتمة الدراسة

أولاً: النتائــج:

توصلت الدراسة لعدد من النتائج وهي:

١. وجـود أثـر للتـدريس باسـتخدام الـسبورة الذكيـة علـى معرفة الخرائط لـدى طـالبات المجموعـة التجريبية علي مستوي (التذكر).

٢. وجـود أثـر للتـدريس باسـتخدام الـسبورة الذكيـة علـى معرفة الخرائط لـدى طـالبات المجموعـة التجريبية علي مستوي (الفهم).

٣. وجـود أثـر للتـدريس باسـتخدام الـسبورة الذكيـة علـى معرفة الخرائط لـدى طـالبات المجموعـة التجريبية علي مستوي (التطبيق).

٤. استخدام السبورة الذكية في التدريس له دور واضح في معرفة وتعميق مفاهيم الخرائط، مما أوجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجات الطالبات في الاختبار البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

ثانياً: التوصيات:

من خلال النتائج السابقة توصلت الدراسة لعدد من التوصيات وهي كما يلي:

١. توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس بالمرحلة الثانوية.

٢. ضـرورة الاسـتفادة مـن المـستحدثات التكنولوجيـة، وخاصـة الـسبورة الذكيـة، وتوظيفهـا فـي المواقف التعليمية.

٣. ضرورة توفير تقنيـة الـسبورة الذكيـة فـي جميـع المـدارس االثانوية لمـا لهـا مـن أهميـة خاصـة فـي تحفيـز واثـارة دافعيـة الطلبـة، وتفـاعلهم النـشط والإيجـابي مـع المحتـوى التعليمـي والأنـشطة الصفية.

٤. التوسع في استخدام السبورة الذكية في تدريس الجغرافي عامة والخرائط بصفة خاصة لما لها من فاعلية في تعميق المفاهيم المختلفة في كل المدارس الثانوية.

ثالثاً: المقترحات:

١. تدريب المعلمين في مراحل التعليم المختلفة على استخدام السبورة الذكية خصوصاً معلمي الجغرافيا.

٢. توفير التمويل الكافي لاعداد البيئة المناسبة لاستخدام التقنيات في التعليم وخصوصاً السبورة الذكية.

الكتب المراجع:

١- اريج البخيت موسى . كتاب الجغرافيا للصف الثالث الثانوى ودوره فى تعميق مفهوم الخريطه لدى الطلاب، رسالة ماجستير، جامعة افريقيا العالمية،٢٠١٥م.
٢- الجوهري، يسرى. (1981) الخرائط الجغرافية. دار المعارف.
٣- الجوهري، يسري. (1979) . الجغرافية العملية. القاهرة. دار بور سعيد للطباعة.
٤- الحلو، ماجدة أيوب محمد. (٢٠٠٩) فاعلية برنامج تقني لتنمية مهارة قياس المسافات
والمساحات على الخرائط الجغرافية لدى طالبات الدراسات الاجتماعية في الجامعة الإسلامية
غزة.
٥- الهباش، عبير (2010) أثر استخدام مدخل الدراما في اكتساب بعض المفاهيم
الجغرافية لدى طالبات الصف السابع الأساسي بمحافظة غزة. رسالة ماجستير غير منشورة،
كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.
٦- صالح، إدريس سلطان (٢٠٠٣) مستوى تمكن معلمي الجغرافيا قبل الخدمة من المفاهيم الجغرافيا الأساسية وعلاقته بمستوى أدائهم التدريسي واتجاهاتهم نحو الجغرافيا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
٧- خالد، سلافة مضوي. (٢٠١٧). فاعلية استخدام الإنترنت في تدريس مادة الجغرافيا الطبيعية لطلاب الثانوي، رسالة ماجستير تكنولوجيا التعليم. غير منشورة . كلية التربية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
٨- الرحيلي، تغريد عبد الفتاح. (٢٠١٧). فعالية برنامج تدريبي قائم علي استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مهارات العرض الفعال لدى عضوية هيئة التدريس في جامعة طيبة من وجهة نظر الطالبات واتجاهاتهن نحوها. المجلة الدولية للبحوث التربوية . الإمارات المجلد ٤١. العدد٣.
٩- براهيم، آسيا إدريس (٢٠١٧). فاعلية استخدام السبورة الذكية في تدريس قواعد اللغة العربية في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير تقنيات تربوية غير منشورة . كلية التربية. جامعة النيلين.
١٠- المهيران، نبيل خلف. (٢٠١٦). درجة استخدام الألواح الذكية في تدريس اللغة العربية للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والطلبة في محافظة عمان. رسالة ماجستير المناهج وطرق التدريس. غير منشورة. جامعة السلطان قابوس.

١١- علي، نجود محمد. (٢٠١٦). فعالية استخدام السبورة التفاعلية في زيادة التحصيل الدراسي في تدريس مقرر مادة الأحياء لطلاب الصف الثاني الثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
١٢- خليفة، أمل كرم. (٢٠١٥). تكنولوجيا التعليم. مصر.مكتبة المعرفة.
١٣- ياسين، منى عبد المحسن. (٢٠١٥). السبورة التفاعلية وتكنولوجيا التعلم: دراسة تطبيقية مجلة بابل للعلوم الإنسانية. بابل. المجلد ٢٣، العدد ٢.
١٤- سيسو، نادرة غازي. (٢٠١٣) اتجاهات المعلمين نحو استخدام السبورة الذكية في العلمية التعليمية. رسالة ماجستير في التربية والمناهج غيو منشورة. كلية العلوم التربوية. جامعة الشرق الأوسط. عمان.
١٥- الحميدان، إبراهيم بن عبد الله. (٢٠١٣). أثر استخدام السبورة الذكية على التحصيل واتجاهات الطلاب نحو مقرر الدراسات الاجتماعية. مجلة رسالة التربية وعلم النفس. الجمعية السعودية للعلوم النفسية والتربوية. العدد٤١.
١٦- زيتون، حسن حسين. (٢٠١٣) استراتيجيات التدريس: رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم الطبعة الأولى. القاهرة. علم الكتب.
١٧- محمد،أحمد سالم. (٢٠٠٩). وسائل وتكنولوجيا التعليم. المملكة العربية السعودية. مكتبة الرشيد.
١٨- القاعور، إبراهيم. (١٩٩٦). طرائق تدريس الجغرافيا. الأردن. دار الأمل للنشر والتوزيع.
١٩- شلبي، أحمد إبراهيم (١٩٩٦). تدريس الجغرافيا في مراحل التعليم العام. القاهرة. الدار العربية للكتاب.
٢٠- صقر، مأمون محمد أحمد (2009) . تقويم استخدام الخريطة في كتب الجغرافيا في المرحلة الأساسية العليا في فلسطين، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
٢١- الطوبجي، حمدي حسين. (١٩٨٧). وسائل الاتصال التكنولوجي في التعليم. ط٣. الكويت. دار القلم.
٢٢- جوهري، أحمد السيد محمد (1981). تقويم بعض المفاهيم الجغرافية لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة الجغرافيا بكلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
٢٣- سعادة، جودت أحمد. (2001) . تدريس مهارات الخرائط ونماذج الكرة الأرضية. دار الشروق للنشر والتوزيع. عمان. الطبعة الأولى. الإصدار الأول.
٢٤- حسب الله، محمد عبد الحليم. (2001) تنمية المفاهيم الرياضية لدى طفل الروضة. المنصورة. المكتبة العصرية.

٢٥- القطحانى، سالم بن على. (2002). تمكن الطلاب من تعلم بعض مفاهيم الدراسات الاجتماعية – دراسة استكشافية على طلاب الصف السادس الابتدائي بمنطقة أبها التعليمية، مجلة مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، العدد21.
٢٦- الجسار، سلوى عبد الله. (2003). مهارات قراءة الخريطة لدى الطلبة المعلمين - كلية التربية جامعة الكويت. مجلة البحث في التربية وعلم النفس. جامعة المنيا. المجلد السادس عشر. العدد الثالث.
٢٧- الطيب، محمد وآخرون (٢٠٠٣). فاعلية حقيبة تعليمية مقترحة في مادة الجغرافيا على
تنمية التحصيل الدراسي ومهارات استخدام الخرائط لدى تلاميذ الصف الثالث من المرحلة الإعدادية. مجلة التربية. المركز القومي للبحوث. العدد العاشر.
٢٨- علي، مايسة محمود. (2008) . فاعلية برنامج لتوظيف تكنولوجيا التعليم في اكتساب المفاهيم الجغرافية وحل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه غير منشورة.كلية التربية. جامعة عين شمس.
مكونات السبورة التفاعلية وأنواعها https:\\ar.wikbooks.org. تم زيارة الموقع بتاريخ ٢٠١٩/٨/٢٨م.

Doi: 10.33850/ejev.2020.73454