أثر استعمال السبورة الرقمية(الذكية) في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية و استبقاها

م. د. رحيم كاظم بيدي

الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية

الملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف:

1- أثر استعمال السبورة الرقمية(الذكية) ، في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية .

2- اثر استعمال السبورة الرقمية(الذكية) ، في استبقاء المعلومات الجغرافية لدى طلاب الصف الاول المتوسط .

ومن أجل تحقيق هدفا البحث صيغت الفرضيتان الصفريتان الآتيتان:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات التحصيل الجغرافي لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون المادة وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ، ومتوسط درجات التحصيل الجغرافي لدى طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية .

2- لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات استبقاء الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ومتوسط درجات استبقاء الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون وفق الطريقة الاعتيادية .

أقتصر البحث الحالي على:

1- حدود بشرية:- طلاب المدارس المتوسطة والثانوية (الحكومية) النهارية فقط.

2- حدود مكانية:- مركز محافظة بغداد

3- حدود علمية:- المادة العلمية ضمن محتوى كتاب الاجتماعيات المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية جمهورية العراق .

4- حدود زمنية للعام الدراسي 2017- 2018.

أعتمد الباحث تصميماً تجريبياً ذا ضبط جزئي ولمجموعتين، إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وقد اختيرت متوسطة العلم قصديا عينة للبحث الحالي، وشعبة (أ) لتمثل المجموعة

التجريبية البالغ عدد طلابها (30) طالباً، وشعبة (ج) لتمثل المجموعة الضابطة البالغ عدد طلابها (30) طالباً، وبعد استبعاد الطلاب الراسبين في كل شعبة أصبح العدد النهائي لعينة البحث (56) طالبا، وكافأ الباحث إحصائياً بين طلاب مجموعتي البحث في بعض المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في نتائج التجربة، وهذه المتغيرات هي: (العمر الزمني محسوباً بالشهور، التحصيل الدراسي السابق في مادة الجغرافية ، اختبار الذكاء (رافن).

وحدد الباحث المادة العلمية وصاغ الاهداف السلوكية لكل المحتوى العلمي الذي شملتة التجربة وتم اعداد الخطط التدريسية كما أعد الباحث اختبارا للتحصيل تم التحقق من صدقه وبلغ معامل ثباته بطريقة التجزئة النصفية (0،81) وتم تصحيحه باستعمال معادلة سبيرمان براون فبلغ (0،85) وضم هذا الاختبار(30) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، لكل فقرة أربعة بدائل إحداها صحيحة والأخريات خاطئة ، بدأت التجربة يوم الأحد الموافق 2017/10/2 وانتهت يوم الثلاثاء الموافق 2018 /1/2 درّس الباحث بنفسه مجموعتي البحث وبعد انتهائها طُبق اختبار التحصيل البعدي والاستبقاء على طلاب مجموعتي البحث بفارق زمني مدته اسبوعين، ولتحليل البيانات استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية: الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين و مربع كاي و معامل ارتباط بيرسون و معادلة سبيرمان براون و معادلة صعوبة الفقرة و معادلة تمييز الفقرة و معادلة فاعلية البدائل الخاطئة ، وبعد تحليل البيانات إحصائيا توصل الباحث إلى الآتي: تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي وفي ضوء نتائج البحث أوصى الباحث باستعمال السبورة الرقمية(الذكية) في تدريس مادة الجغرافية للصف الاول المتوسط، لما لها من اثر ايجابي في مساعدة الطلاب على التحصيل وأقترح إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على مراحل ومواد دراسية أخرى وفي متغيرات تابعة أخرى .

الفصل الأول : التعريف بالبحث :

أولاً : مشكلة البحث:

أن التطورات الكبيرة والهائلة التي يشهدها العالم في عصرنا وخصوصا في مجال تقنية المعلومات ووسائل الاتصال ، الأمر الذي أوجب على كل الدول في العالم الثالث إلى السعي إلى مجارات هذه التطورات من اجل الاستفادة منها ، ومن تلك التطورات هي التطورات التي شهدتها الوسائل التعليمية حيث برز مفهوم جديد أسمه التعليم الالكتروني كأحد أساليب التعليم التي نقلت التعليم من أسلوب التلقين إلى طور التفاعل والإبداع والعمل على تنمية المهارات (المسلم ، 2013: 18-19) .

ومن جهة أخرى نرى ازدياد في استعمال الحاسوب في العملية التربوية وذلك لأنه يتيح في وقت قصير وجهد قليل في نقل المعارف والمعلومات إلى متلقيها ، وهذا الاستعمال لهكذا تقنيات في العمل التربوي التعليمي أخذنا إلى الكثير من المعدات والأجهزة التقنية الحديثة ، ومن أهم هذه الأجهزة تقنية السبورة الرقمية (الذكية) ، حيث تعد واحدة من إبداعات التطور التقني في العالم ،

وصار لابد من العمل على استثمار تلك التقنية في المؤسسات التعليمية من اجل النهوض والارتقاء بالعملية التربوية ، التي تعمل وتحرص على خلق أفراد متعلمين يستطيعون مواكبة هذا العالم المتطور بكل تحدياتها (عودة ، 2014: 27) ، وبناءا على ماسبق وفي ما قد لاحظه الباحث من التقصير والضعف في عملية توظيف هكذا تقنيات تربوية وما هو متصل بها من برمجيات أخرى في اغلب المراحل التعليمية وخاصة في المراحل المتوسطة (من خلال زيارات ميدانية لمجموعة من المدارس ، ومن خلال خبرته الشخصية كونه يعمل في مجال التدريس داخل المؤسسة التعليمية ولاكثر من عشرة سنوات) ، ومن وجود ضعف في مستوى التحصيل لطلاب هذه المرحلة في مادة الاجتماعيات من (في المحتوى الجغرافي والتاريخي) ، وعليه يمكن أن تكون مشكلة البحث متبلورة في الإجابة عن السؤال الأتي : ما اثر استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في تحصيل طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الجغرافية واستبقاها

ثانياً : أهمية البحث :

إن القرن الذي نعيش فيه قد تضاعفت وتطورت فيه المعرفة بأشكال متنوعة من حبث تكنولوجيا الأتصالات والأقمار الصناعية وشبكات الأنترنيت ، مما جعل هذا التطور المجتمعات الحالية متواصلة كأنها قرية صغيرة ، الأمر الذي سمح للجميع الوصول الى المعلومات بكل يسر وسهولة ، ومن اجل مواكبة تلك التطورات العلمية السريعة هي مسؤلية التربية ومناهجها ، وبذلك اصبح من الواجب على المختصين في تلك المجالات ان يعملوا على تطوير مناهجهم وانشطتهم واستراتيجياتهم للاخذ بأيدي أولادنا الى هذاالتطور وتسخير الجهود من اجل اعداد اجيال متسلحة بمقدار كبير من المعلومات والمعارف والمهارات لموكبة ولمواجهة الحياه وتمكينه من بناء دوره بشكل ايجابي من اجل بناء المجتمع ، وبناءاًعلى ماسبق ذكره من تطورات وتغيرات توجب على التربية ومؤسساتها المتنوعة والمختلفة ان تعمل على الأهتمام وعدم تجاهل هكذا تكنولوجيا بل توجب على التربية الأسهام بشكل فاعل عن طريق مناهجها واساليبها المتنوعة في بناء شخص لديه القدرة على التعامل والتكيف مع تلك المستجدات التكنولوجية والتي تعد أهميتها واضحة ومتزايدة في زيادة معطيات العلمية التعليمية بناءاً على التطورات المستمرة في المعرفة الأمر الذي نتج عنه ظهور اساليب وخبرات ومفاهيم حديثة في التعليم والتعلم مثل التعلم الكتروني وشبكات المعلومات والأنترنيت والتعلم عن بعد والسبورة الرقمية (الذكية) وبعدها اصبح تكنولوجيا التعليم والمعلومات ضرورة لجميع المتعلمين في كافة مراحل التعليم من اجل الأرتقاء بكفاءة مستوى العملية التعليمية التربوية (عبد المجيد، 2003: 349)

ومن احدث الوسائل التعليمية التكنولوجية المستعملة في عملية التعليم والتعليم هي السبورة الرقمية (الذكية)، وهي نوع من انواع السبورات أو اللوحات البيضاء اللون الحساسة التفاعلية ، والتي يكون التعامل معها باللمس ويمكن استعمالها من اجل عرض ما على شاشة الحاسوب (الكمبيوتر) من تطبيقات مختلفة وتستعمل في الصف الدراسي ، وفي قاعات المحاضرات وفي

قاعة الأجتماعات والمؤتمرات وورش العمل والندوات والأتصال والتواصل عبر الأنترنيت ، وهذه السبورة تسمح لمستعملها تخزين وحفظ والطباعة أو ارسال ما قد تم شرحه للمتعلمين من خلال البريد الالكتروني ، وذلك اذا تعذر عليهم الحضور اثناء عملية شرح الموضوع المراد تعلمه ، وبناءاً على ماتم ذكره اصبح أمراً ضروري ولابد منه أدخال جميع مستجدات العصر داخل مؤسساتنا التعليمية التعلمية ، وتوظيف تلك المستجدات في تنمية ممهارات الحياه التكنولوجية ومن أهمها هي السبور الرقمية (الذكية) ، ويمكن ارجاع أهمية البحث الحالي إلى عدة اسباب منها :

1- ندرة الدراسات السابقة في موضوع السبورة الرقمية(الذكية) والتحصيل في الجغرافية في المرحلة المتوسطة
2- تعمل على توفير الوقت والجهد للمدرس في عملية إيصال المعرفة للطلاب .
3- تساعد المدرس على تحقيق أهداف الدرس بصورة أفضل .
4- قد تتيح للطلاب دراسة الجغرافية بأسلوب مشوق وذلك من خلال عرض المواضيع الجغرافية بالصوت والصورة ومن خلال الرسوم التوضيحية والخرائط الجغرافية .
5- قد تحسن مستوى التحصيل عند طلاب الصف الأول المتوسط من خلال عرض رسوم توضيحية عن كل خريطة أو أي ظاهرة جغرافية وعرضها على السبورة الرقمية (الذكية)
6- قد يساعد هذا البحث في تزويد المدرسين بأساس نظري يمكنهم من استعمال السبورة الرقمية كتقنية مستحدثة في عملية التدريس .
7- قد تفيد نتائج هذه الدراسة المعلمين أو المدرسين في العمل على تحسين طرق تدريسهم .
8- على حد علم الباحث لا توجد دراسة تحث على ، استعمل تقنية السبورة الرقمية (الذكية) في تدريس مادة الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ) للصف الأول المتوسط .
9- يأتي هذا البحث استجابة للكثير من توصيات البحوث والمؤتمرات التي تنادي بأهمية البحث في الأجهزة التقنية الحديثة والتأكد من فعاليتها في تدريس الجغرافية .

ثالثا: هدف البحث :

يهدف البحث الحالي الى التعرف على :

1- أثر استعمال السبورة الرقمية(الذكية) ، في تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ).
2- اثر استعمال السبورة الرقمية(الذكية) ، في استبقاء المعلومات الاجتماعية (الجغرافية والتاريخية) لدى طلاب الصف الاول المتوسط .

رابعا: فرضية البحث :

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات التحصيل لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ) على وفق

استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ، ومتوسط درجات التحصيل لدى طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية .

2- لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات استبقاء الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة ا الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ) وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ومتوسط درجات استبقاء الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية .

خامسا : حدود البحث :

يقتصر البحث الحالي على :

1- **الحد البشري** :- طلاب الصف الأول المتوسط.

2- **الحد الزماني** :- الكورس الأول من العام الدراسي (2017- 2018) .

3- **الحد المكاني** :- المدارس المتوسطة والثانوية للبنين (الدراسة النهارية) في مركز محافظة بغداد .

4- **الحد المعرفي** :- المادة العلمية ضمن محتوى كتاب الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ) المقرر تدريسه من قبل وزارة التربية جمهورية العراق .

سادساً : تحديد المصطلحات :

أولاً: السبورة الرقمية : (DigitaI board) : عرفها كل من :

1- سويدان (2008) بأنها : السبورة التي يتم التعامل معها باللمس وبالقلم ، ويمكن الكتابة عليها الكترونيا كما يجوز الاستفادة منها وعرض ما موجود على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة عليها (سويدان ، 2008: 9)

2- (campbeII ,2010) بأنها : لوح ابيض اللون مرتبط مع الحاسوب يمكن التعامل معه باللمس أو بالإمكان الكتابة عليها بأقلام خاصة ويمكن العرض عليها ما يمكن عرضه على شاشة الحاسوب بشكل واضح لجميع الطلاب (campbeII,2010,12)

التعريف الإجرائي للسبورة الرقمية :

هي عبارة عن لوح أبيض اللون يرتبط بجهاز الحاسوب والذي يتم عرض عليه ما موجود من تطبيقات في الحاسوب ، ويمكن الكتابة عليها باللمس وبالأقلام الخاصة ، وتعد هذه السبورة من أهم الوسائل التفاعلية بين المدرس والطالب ، وهي وسيلة تساعد على جذب انتباه الطالب وتعمل على زيادة متعة الدرس طلية وقت الحصة.

ثانياً : التحصيل :

عرفه (أبو زينة و عبد الله (2010) :بأنه :" المعرفة والفهم والمهارات التي اكتسبها المتعلم نتيجة لتعرضه لخبرات تربوية محددة". (أبو زينة و عبد الله ، 2010: 294)

التعريف الإجرائي للتحصيل :

هي الدرجات التي يحصل عليها طلاب الصف الأول المتوسط في الاختبار التحصيلي البعدي بعد دراسة مادة الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ)، المقرر دراستها في هذه المرحلة .

ثالثا : الاستبقاء : عرفه كل من :

1-(قطامي ، 1989) بأنه :" عملية الاحتفاظ التي تتخلل ما بين الاكتساب والاسترجاع ، كما يطلق عليها عملية التخزين التي تضمنت ماتم اكتسابه " (قطامي ،1989: 107)

2-(عاقل،1998) بأنه : " بقاء فعل تعلم ، أو خبرة خلال مدة لايجري فيها أي تدريس " (عاقل،1998: 333)

التعريف الإجرائي للاستبقاء :

هو مقدار ما تبقى من معلومات علمية في ذاكرة طلاب الصف الاول المتوسط في مادة الجغرافية بحيث يتمكن كل طالب تذكر واسترجاع مافي ذاكرته من معلومات أثناء ادائهم اختبار استبقاء المعلومات بعد اجراء الاختبار التحصيلي البعدي بفترة خمسة عشر يوما حسب ضوابط اختبارات الاستبقاء .

ويعرف الباحث الصف الأول المتوسط إجرائيا : وهو الصف الأول في المرحلة المتوسطة التي تأتي بعد المرحلة الابتدائية وتكون قبل المرحلة الإعدادية ويبلغ عمر الطالب في هذه المرحلة (13سنة) ويدرس في هذه المرحلة مجموعة من المواد والموضوعات العلمية والأدبية.

الفصل الثاني : جوانب نظرية ودراسات سابقة

المحور الأول : جوانب نظرية :

أولاً: السبورة الرقمية :

تعد السبورة الرقمية هي احدث الاختراعات العلمية التعليمية حيث تعد من ضمن وسائل العرض الكبيرة التي ترتبط بالحاسوب وجهاز عرض يعرض سطح المكتب لجهاز الحاسوب على السبورة حيث يتم التحكم بعناصر السبورة باستعمال أقلام خاصة أو بالنقر تتكون اللوحة التفاعلية من سبورة بيضاء اللون تحتوي على أقلام الكترونية ومساحة الكترونية يتم توصيلها بالحاسوب وبجهاز عرض البيانات (LCD) ، وذلك لان العارض موجود في شاشة السبورة الرقمية (الذكية) (عبد المنعم ، 2015: 274) .

*** نشأة السبورة الرقمية (الذكية):**

في عام 1987بدأ العمل على وضع تصميم للسبورة الرقمية (الذكية) من قبل ديفيد مارتن وزوجته ناسي نولتن في إحدى الشركات الرائدة في مجال التكنولوجيا المعلومات في

الولايات المتحدة الأمريكية وكندا ولم يكن يعرف احد عن وجود السبورة الرقمية في تلك الفترة المبكرة من تصميمها إضافة إلى ذلك التساؤلات التي تقول ما هي ما حاجتنا إلى السبورة الرقمية ، وليس هذا فقط بل إن مبيعات تلك السبورة بدأت ضعيفة في ذلك الوقت ولقد استغرق الأمر جهود كبيرة من اجل تعريف الناس بهذا المنتوج وما هي فوائده المتحققة في حال أقدموا على استعماله ، وتم الإعلان عن إنتاج أول سبورة رقمية (ذكية) لأول مرة في عام 1991من خلال شركة سمارت (بن فاطمة ، 2012 ،ب د) ،(الحسن والبدوي،2016: 159) وهناك أسباب أدت إلى تطوير المنتج ومنها التحالف الاستراتيجي الذي كان بين شركة سمارت مع شركة إنتل الأمريكية وإضافة إلى ذلك الجهود المشتركة في التسويق وملكية الاسم في شركة إنتل سمارت ، وقامت الشركة بتوسيع عملياتها من اجل تلبية ازدياد الطلب العالمي وبعد هذه الفترة تم تطوير النظام ليس فقط على الحاسوب بل على Note Book وذلك في عام 1998وقد تم بيع السبورة في عام 1999في الأسواق وتم إدخال الصوت والتسجيل إلى السبورة الرقمية في عام 2001وتم تسويقه في عام 2003ولم يكشف النقاب عن السبورة الرقمية اللاسلكية ، قرص الحاسوب الذي يسمح للمستخدمين التعامل وتحديد الكائنات على الشاشة وحفظ الملاحظات وتشغيل التطبيقات وقد تم بيع أكثر (700) سبورة رقمية في الشرق الأوسط في عام 2002وقد استمرت شركة سمارت في تطوير وصقل ألواح الكتابة التفاعلية عن طريق تحسين وتصميم الأجهزة وتطوير البرمجيات واستمر التطور حتى وصلت إلى الشكل الأخير المستعمل في الوقت الحالي (الرشيدي، 2012: 56) (الحسن والبدوي، 2016: 162)

*** مسميات السبورة الرقمية:**

السبورة الذكية (Smart board) والسبورة البيضاء التفاعلية (White boord) والسبورة الرقمية (DigitaI board) والسبورة الالكترونية (EIectronic board (http:/u0mustansiniyah.edu.iq/artide.php? Post. id-11:109)

*** أهمية السبورة الرقمية في العملية التربوية :**

أهميتها في العملية التعليمية التعلمية داخل المؤسسة التعليمية : للسبورة الرقمية تأثيرا كبيرا في سير العملية التعليمية التعلمية ، وذلك لإسهامها في تسهيل هذه العملية داخل لمؤسسات التعليمية من ضمنها المدارس ، وذلك ن طريق أثارة الحوارات والنقاشات أثناء عرض الدرس لأنها تعمل على جذب انتباه وتركيز الطلاب طوال وقت الدرس ، وليس هذا فقط بل هي تمكن المدرس من وضع خطته قبل الشروع بالتدريس ، وذلك عن طريق ترتيب وتنظيم وإضافة المؤثرات الصوتية والصور للدرس والتي من شأنها أن تخدم موضوع الدرس، وهناك جوانب عديدة لأهمية السبورة الرقمية نعرض منها ما يأتي :

1- الاستفادة القصوى من النقاشات بين المدرس والطلاب ، حيث يمكن تسجيل أي سؤال أو أي ملاحظة من الطلاب إثناء عرض الدرس على سبورة الشرح ، ولا يحتاج الطلاب إلى مسحها

بعد عملية شرح الدرس وذلك لأنه سوف يتم حفظها داخل الحاسوب لكي يكون بالإمكان العودة لها مرة أخرى ، أو صياغتها بنفس الوقت وتوزيعها إلى الطلاب (سرايا ، 2009: 18) و (الزعبي ، 2011: 30) .

2- تسجيل الدروس يمكن لسبورة الرقمية تسجيل وحفظ وإعادة عرضها الأمر الذي يتيح عرض الدرس على الطلاب الغائبين أو يمكن طباعة الدرس وتوزيعه على الطلاب بدلا من كتابة في دفاترهم أو يمكن إرسال محتوى الدرس إلى البريد الكتروني عبر الانترنيت ويمكن استعمال السبورة الرقمية في حل مشكلة نقص الكوادر التعليمية في بعض التخصصات وذلك عن طريق إمكانية إعادة عرض موضوع الدرس الذي تم شرحه بصورة تامة من قبل مدرس أخر في صف أخر وذلك من خلال تحميله على الحاسوب الخاص بالسبورة الرقمية أوعلى قرص (CD) .(أبو حمادة ، 2013 : 25) .

3- توفر السبورة الرقمية في إنتاج الوسيلة التعليمية الوقت والجهد : يحتاج مدرس الجغرافية لأدوات وخرائط وللكثير من الوسائل الأخرى في عملية شرح المواضيع الجغرافية ، ولكن عند استعمال السبورة الرقمية يكون على المدرس فقط الضغط على برنامج دفتر الملاحظات " Note book " ، واختيار الخريطة أو الوسيلة أو الأداة ومن ثم استعمالها بكل سهولة ويسر (الصعيدي ، 2009 : 18) .

4- السبورة الرقمية تجعل التعلم أكثر أثرا : وذلك لأنها تتيح للمتعلم استعمال أكثر من حاسة في التعلم حيث يستعمل حاسة البصر من خلال المشاهدة للأشياء المعروضة ويستعمل حاسة اللمس عن طريق استعمال الإيقونات الموجودة على سطح السبورة الرقمية (الحسن والبدوي ، 2016 : 160) .

5- تساعد السبورة الرقمية المدرسين تبادل المواد الدراسية وإعادة استعمالها والحد من أعباء العمل .

6- تستعمل السبورة في تدريس مهارات اللغة مثل النحو والصرف والكلمات والتدريب على النطق (عبد المنعم ، 2015: 275) .

7- الاستيراد : نظام السبورة الرقمية يتيح استيراد ملفات من برامج أخرى وإضافتها إلى برامجها سواء كان هذا الاستيراد فلاشا من الانترنيت او ملفات من برامج (work) ، أو power point) .

8- تعد السبورة الرقمية وسيلة ناجحة في التعليم عن بعد .

*** عيوب السبورة الرقمية :**

لقد أكدت معظم البحوث والدراسات إلى أهمية السبورة الرقمية إلا إن هذا لا يعفيها من بعض العيوب التي يجب توضيحها كما يأتي :

1- ارتفاع ثمن شرائها وصيانتها .

2- القطع في التيار الكهربائي يؤدي إلى عدم التمكن من استعمال السبورة .

3- عدم توفير خدمة الانترنيت داخل الصفوف الدراسية .

4- الأسلاك الكهربائية ووجودها بشكل كبير يؤدي إلى تهديد نسبة الأمان في الصف ويجب تأمينها بشكل جيد (زيدان وشوقي ، 2008: 102) .

5- لا يمكن لأي معلم أو مدرس استعمالها إلا بعد تدريبه .

ثانيا : دراسات السابقة:

المحور الأول : دراسات عربية :

1- أبـو العينـين (2011):أجريت الدراسة في الإمارات العربية ، ورمت إلى التعرف على " السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب الأجانب غير الناطقين في مادة اللغة العربية للمستوى المبتدى في المرحلة المتوسطة وتكونت عينة البحث من (60) طالب و طالبة من المرحلة المتوسطة في أكاديمية دبي الأمريكية بواقع (30) طالب و طالبة في المجموعة التجريبية و(30) طالب و طالبة في المجموعة الضابطة ، استغرقت مدة التجربة عاما دراسياً وهو العام (2010- 2011) حيث قامت الباحثة بتدريس مجموعتي البحث بنفسها وعند نهاية التجربة تم اختبار مجموعتي البحث باختبار تحصيلي لقياس تحصيل الطلبة في اللغة العربية وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في أداء عينة الدراسة على الاختبار التحصيلي ولصالح المجموعة التجريبية (أبو العينين ، 2011: 2-178)

2 - دراسة أبو حمادة (2013) : أجريت الدراسة في فلسطين ورمت إلى التعرف على " أثر توظيف السبورة الذكية في تدريس الجغرافيا على تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات استخدام الخرائط لدى طلاب الصف التاسع في محافظة غزة " تكونت عينة البحث من (63) طالب منها (31) طالب في المجموعة التجريبية و(32) طالب في المجموعة الضابطة قام الباحث بإعداد اختبار اكتساب المفاهيم الجغرافية مكون من (53) فقرة اختبارية ، واختبار مهارات استخدام الخرائط مكون من (33) فقرة اختبارية طبقا في نهاية التجربة التي استغرقت مدتها فصلاً دراسياً واحداً وهو الفصل الدراسي الأول للعام (2012-2013) ، وقد عولجت البيانات إحصائيا باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومربع كاي والوسط الحسابي ، وحيث اظهرات نتائج الدراسة ما يأتي : وجود فروق ذو دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية ، التي درست مادة الجغرافية باستعمال السبورة الذكية وبين المجموعة الضابطة التي درست مادة الجغرافية على وفق الطريقة التقليدية في الاختبار البعدي لاكتساب المفاهيم الجغرافية ،وفي اختبار مهارات استخدام مهارات الخرائط ، ولصالح المجموعة التجريبية (أبو حمادة ،2013 : 2- 157)

3 – دراسة جبيلي (2014) : أجريت الدراسة في الأردن ورمت إلى التعرف على " فاعلية الدمج بين استخدام السبورة الذكية ومهارات التفكير ما وراء المعرفي في تحصيل طلبة تكنولوجيا التعليم للمعرفة المرتبطة بمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية تكونت عينة البحث من (50) طالب وطالبة من طلبة مستوى البكالوريوس من قسم تكنولوجيا التعليم في جامعة جدارا منها (25) طالب وطالبة في المجموعة التجريبية استعملوا السبورة الذكية ووظفوا مهارات التفكير ما وراء المعرفي وبعد تطبيق التجربة التي استغرقت ستة أسابيع طبق الاختبار التحصيلي على الطلبة في المجموعتين وقد إشارات النتائج إلى تفوق الطلبة في المجموعة التجريبية على الطلبة في المجموعة الضابطة (الجبيلي ،2014 :121– 132).

4– دراسة عبد المنعم (2015) :اجريت الدراسة في فلسطين ورمت إلى التعرف "على واقع ومعوقات استخدام السبورة التفاعلية Smart Board من وجهة نظر معلمي مدارس وكالة الغوث ومن اجل التحقيق قامت الباحثة باعداد استبانه تكونت من ثلاث محاور شمل مجتمع معلمي مدارس الغوث في منطقة غرب غزة ممن يتوفر عندهم السبورة التفاعلية والبالغ عددهم (616) اختيرت العينة عشوائياً لتكون عينة الدراسة حيث تكونت من (282) معلم وبعد إتمام متطلبات الدراسة أظهرت النتائج درجة استعمال السبورة التفاعلية كانت ضعيفة ودرجة أهمية السبورة كانت كبيرة ودرجة وجود المعوقات كانت كبيرة وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين تعزى للتخصص على جميع محاور الأستبانة لصالح التخصصات العلمية وعدم وجود فروق تعزى لسنوات الخبرة لبقية المحاور(عبد المنعم ،2015: 268 – 304)

5– دراسة الحسن والبدوي (2016) اجريت الدراسة في فلسطين ، ورمت إلى التعرف "على " اثر استعمال تقنية السبورة الذكية في تحصيل تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي بمحلية الخرطوم في مادة العلم في حياتنا تكونت عينة الدراسة من (36) تلاميذ بواقع (18) تلميذ في المجموعة التجريبية و(18) تلميذ في المجموعة الضابطة اعد الباحثان اختبارا للتحصيل تكون من (29) فقرة تم تطبيقه على مجموعتي الدراسة بعد انتهاء مدة التجربة التي استمرت فصلا دراسيا وهو الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2014 –2015) عولجت البيانات إحصائيا باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط سبيرمان، وكانت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل البعدي (الحسن والبدوي ، 2016: 222– 243) .

المحور الثاني : دراسات اجنبية :

1.دراسة (2010 , Riska) :اجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية ورمت إلى التعرف على " تأثير تكنولوجيا السبورة الذكية على زيادة النمو في الأداء الرياضي لدى الطلبة الموهبين ومدى تأثيرها على أداء الطلبة في الاختبارات الموحدة الدولية " استخدمت الدراسة

المنهج التجريبي كانت عينة الدراسة من الطلبة الموهيين في الصف الرابع في محافظة شمال كارولينا حيث بلغ عددها(175) تلميذ من ست مدارس ابتدائية ذات عدد سكاني مماثل وزعت إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة تكونت المجموعة التجريبية من ثلاث مدارس استعملوا السبورة الذكية من اجل حل المسائل الرياضية وتم تطوير معادلة من قسم الرياضيات في الدولة من اجل مقارنة نتائج الصف الثالث مع نتائج الصف الرابع لتحديد درجة الزيادة في نمو التحصيل المسجلة لدى التلاميذ فأشارت النتائج إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية ين مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية الذين تلقوا تعليمهم باستعمال السبورة الذكية وغيرهم من تلاميذ المجموعة الضابطة يعزي الباحث ذلك إن عينة الدراسة كانت صغيرة Riska , 2010, (76)

2.دراسة (Bahadur , 2013): هدفت الدراسة إلى استقصاء مدى فاعلية السبورة التفاعلية على طلاب المدارس الابتدائية في موريشوس وقد توصلت الدراسة إلى إن استخدام السبورة التفاعلية أدى إلى تفاعل الطلبة واستمتاعهم بالدروس وأظهرت الدراسة إن القليل من المعلمين يستخدمونها بشكل فعال في التدريس لجميع فئات المتعلمين.

(Bahadur , 2013, 1-19:)

رابعا: مؤشرات ودلالات مستنبطة من دراسات سابقة :

من اجل التعرف والكشف عن أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسات السابقة التي عرضها الباحث من جهة والدراسة الحالية من جهة أخرى من حيث الأهداف والعينات والادوات المستعملة والوسائل الإحصائية والنتائج وكما يأتي :

1- الأهداف : تباينت الدراسات السابقة في تحديدها للأهداف وذلك حسب المتغيرات التي تناولتها كل دراسة كما يأتي : هدفت دراسة (أبو العينين 2011) إلى التعرف على " السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب الأجانب غير الناطقين في مادة اللغة العربية للمستوى المبتدى في المرحلة المتوسطة ، وهدفت دراسة (أبو حمادة 2013) إلى التعرف على " أثر توظيف السبورة الذكية في تدريس الجغرافيا على تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارات استخدام الخرائط لدى طلاب الصف التاسع في محافظة غزة " ، وهدفت دراسة (جبيلي 2014) إلى التعرف على " فاعلية الدمج بين استخدام السبورة الذكية ومهارات التفكير ما وراء المعرفي في تحصيل طلبة تكنولوجيا التعليم للمعرفة المرتبطة بمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية ، وهدفت دراسة (عبد المنعم 2015) إلى التعرف "على واقع ومعوقات استخدام السبورة التفاعلية Smart Board من وجهة نظر معلمي مدارس وكالة الغوث وهدفت دراسة (الحسن والبدوي 2016) إلى التعرف "على " اثر استعمال تقنية السبورة الذكية في تحصيل تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الأساسي بمحلية الخرطوم في مادة العلم في حياتنا " وهدفت دراسة (ريسكا

(Riska 2010) وهدفت دراسة (Bahadur 2013) إلى التعرف على استقصاء مدى فاعلية السبورة التفاعلية على طلاب المدارس الابتدائية في موريشوس .

2- **العينات** : تباينت الدراسات في حجوم العينات ونوعها فقد كان حجم العينة في دراسة (أبو العينين 2011)(60) طالب وطالبة ودراسة (أبو حمادة ،2013)(63) طالب ودراسة (جبيلي 2014) (50) طالب وطالبة ، ودراسة (عبد المنعم 2015)(282) معلم ودراسة (الحسن والبدوي 2016)(36) تلميذ وتلميذة ، ودراسة (Riska 2010)(175) تلميذ أما الدراسة الحالية فكانت عينتها مكونه من (56) طالب .

3- **المرحلة الدراسية** :اختلفت الدراسات السابقة بالنسبة إلى المراحل الدراسية التي اشتملت عليها عملية أجراء التجارب فمنها أجريت على المرحلة الابتدائية مثل دراسة (الحسن والبدوي 2016) ودراسة (Riska 2010) ودراسة (Bahadur 2013) ومنها من أجريت على المرحلة المتوسطة مثل دراسة (أبو العينين 2011) ودراسة (أبو حمادة 2013) ومنها من أجريت على مرحلة البكالوريوس مثل دراسة (جبيلي 2014) ومنها من أجريت على المعلمين مثل دراسة(عبد المنعم 2015) أما الدراسة الحالية فأجريت على المرحلة المتوسطة .

4- **أداة الدراسة** : اختلفت الأدوات المستعملة في الدراسات السابقة فاعتمدت دراسة (أبو العينين 2011) اختباراً تحصيلياً وكذلك دراسة (الحسن والبدوي 2016) ودراسة (جبيلي 2014) ودراسة ((Riska 2010) واعتمدت دراسة (أبو حمادة 2013) اختبارا لاكتساب المفاهيم الجغرافية واختبار مهارات الخرائط ، واعتمدت دراسة(عبد المنعم 2015) على استبانة أما الدراسة الحالية فاعتمدت على اختبارا تحصيلياً .

5- **الوسائل الإحصائية** : استخدمت الدراسات السابقة الوسائل الإحصائية وكما يأتي :الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ومربع كاي والوسط الحسابي ، ومعامل ارتباط بيرسون ، أما الدراسة الحالية فاستخدمت الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين ومربع كاي والوسط الحسابي ومعامل ارتباط بيرسون .

الفصل الثالث : منهجية البحث وإجراءاته :

في هذا الفصل سيتم عرض مفصل للإجراءات المنهجية المستخدمة في اجراءات البحث من اختيار التصميم التجريبي الملائم ، وتحديد مجتمع البحث، واختيار العينة المناسبة واجراءات التكافؤ بين مجموعتيي البحث وتحديد المادة العلمية، واعداد الخطط التدريسية، وإعداد الاختبار التحصيلي البعدي لمجموعتي البحث، واستخدام الوسائل الإحصائية الملائمة ، وسنتناولها كما ياتي :

أولاً: منهجية البحث : اختار الباحث منهج البحث التجريبي كونه مناسب الاجراءات بحثه .

ثانياً: اختيار التصميم التجريبي المناسب : اعتمد الباحث التصميم التجريبي ذو الضبط الجزئي الذي يتكون من مجموعتين متكافئتين التي تتلائم مع أهداف البحث، والشكل (1) يوضح هذا التصميم .

المجموعة	المتغير المستقل	المتغير التابع	الاختبار البعدي
التجريبية	السبورة الرقمية	التحصيل+ الاستبقاء	بعدي
الضابطة	ــ		

شكل رقم (1)

التصميم التجريبي

ثالثاً: مجتمع البحث وعينته:

مجتمع البحث:

هو يشمل الافراد والاشياء او الاشخاص او العناصر جميعها ذات العلاقة بمشكلة البحث والتي يعمل الباحث على تعميم نتائج بحثه عليها (عباس واخرون ، 2009: 217)، ويشمل مجتمع البحث طلاب الصف الأول المتوسط في جميع المدارس المتوسطة والثانوية الصباحية التابعة للمديرية العامة لتربية الكرخ الثانية في مركز محافظة بغداد للعام الدراسي (2017 – 2018) .

اختيار عينة البحث:

إن حجم العينة الملائم يتعلق بهدف البحث ومنهجيته، وطبيعة وصفات المجتمع الذي اخذت منه ، حيث كلما زاد وكبر حجم المجتمع (يعد متناسب و حجم المجتمع الأصلي) زاد التباين بالدرجات ، وبانت الفوارق الحقيقية مما يمنح التحليل الاحصائي ضمانة حقيقية لاكتشاف التباين المشترك بين المتغيرات (ملحم ، 2010 : 39) ومن خلال ما تم ذكره تم تحديد عينة الدراسة بالصورة الاتية :

عينة المدارس:

ومن أجل ضمان سير التجربة بشكل دقيق بجميع مراحلها المتنوعة بشكل دقيق والتي ستوضح لاحقا تم أختيار (المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية) بشكل قصدي ، وكذلك اختار الباحث قصديا مدرسة (العلم) في بغداد، وذلك من اجل تطبيق التجربة البحثية الحالية للأسباب الآتية:-

1. توفر السبورة الرقمية (الذكية) في المدرسة .
2. استعداد ادارة المدرسة التعاون مع الباحث .
3. احتواء المدرسة على ثلاث شعب لمرحلة الأول المتوسط .

عينة الطلاب :

زار الباحث المدرسة المذكورة قبل البدء في التجربة من اجل اعداد قوائم بأسماء طلاب الصف الأول المتوسط (عينة البحث) فوجد المدرسة تضم فيها ثلاثة شعب دراسية للصف الاول المتوسط ومن خلال الطريقة العشوائية اختار الباحث شعبة (أ) لتكون هي المجموعة التجريبية والتي سيدرس طلابها مادة الجغرافية باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) وقد بلغ عدد طلابها (30) طالب وبعدها اختار الباحث شعبة (ج) لتكون هي المجموعة الضابطة والتي سيدرس طلابها نفس المادة على وفق الطريقة الاعتيادية وقد بلغ عدد طلابها (30) طالب حيث تم استبعاد الطلاب الراسبين* البالغ عددهم (4) طلاب اثنان من المجموعة التجريبية واثنان من المجموعة الضابطة ، وبالتالي بلغ العدد الكلي للطلاب الممثلين لعينة البحث (56) طالب موزعين بالتساوي على مجموعتي البحث أي (28) طالب لكل مجموعة والجدول (1) التالي يوضح ذلك

جدول (1)

يبين توزيع أفراد عينة البحث حسب المجموعة

المجموعة	الشعبة	عدد الطلاب قبل الاستبعاد	عدد الطلاب الراسبين	عدد الطلاب بعد الاستبعاد
التجريبية	أ	30	2	28
الضابطة	ج	30	2	28
المجموع		60	4	56

تحديد المتغيرات وضبطها: تم تحديد متغيرات الدراسة بالشكل الآتي :

1. المتغير المستقل للمجموعة التجريبية وهي السبورة الرقمية (الذكية) .
2. المتغير التابع هو التحصيل والأستبقاء .
3. المتغيرات غير التجريبية التي من الممكن أن تؤثر في سلامة التصميم التجريبي للبحث (السلامة الداخلية والخارجية) ، حاول الباحث ضبط المتغيرات كالآتي :

1: التحقق من السلامة الداخلية للتصميم : ويتم ذلك من خلال السيطرة على العوامل الداخلية في التجربة حتى لا يحدث أثرٌ في المتغير التابع غير الأثر الذي احدثه المتغير المستقل لهذا اعتمد الباحث للسيطرة على تلك العوامل ما يأتي :

أ- ظروف التجربة والعوامل المصاحبة : كانت ظروف التجربة مسيطر عليها ولم يحدث أي تاثير عليها طيلة فترة تطبيق التجربة .

ب- أدوات القياس : تم استعمل الباحث اداة البحث نفسها مع مجموعتي البحث من اجل ضبط هذا العامل والمتمثل بأختبار التحصيل البعدي .

* استبعاد الطلاب من النتائج فقط .

ت- فروق أختيار العينة : ضبط هذا العامل عن طريق إجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في عدة متغيرات ستوضح لاحقا .

ث- التاركون في التجربة: لايوجد أي ترك لطلاب عينة البحث طيلة فترة اجراء الدراسة او التجربة وبذلك تم السيطرة على هذا العامل .

2: التحقق من السلامة الخارجية للتصميم: يقصد هنا بالسلامة الخارجية للتصميم هو خلوه من تأثيرات العوامل الخارجية (الزوبعي،1981: 98-101) ، وقد اتبع الباحث مجموعة من الاجراءات من اجل ضبط هذه العوامل وكما يأتي : أثناء إجراء التجربة : قام الباحث بالسيطرة على هذا العامل عن طريق اتباع الإجراءات الآتية :

أ. المادة الدراسية : قام الباحث بتدريس نفس الموضوعات الدراسية لمجموعتي البحث .

ب. المدرس تم ضبط هذا العامل من خلال قيام الباحث بتدريس مجموعتي البحث بنفسه طيلة فترة التجربة

ت. توزيع الحصص: تم توزيع الحصص الدراسية بالتساوي على مجموعتي البحث .

ث. سرية البحث: سيطر الباحث على هذا العامل من خلال الاتفاق مع ادارة المدرسة في عدم اخبار الطلاب بطبيعة المهام التي سوف يقوم بها الباحث ، حيث اخبر الطلاب بأن الباحث هو مدرس جديد نقل الى المدرسة وذلك من اجل الحرص على سرية التجربة للوصول الى افضل النتائج .

ج. بيئة الصف من اجل ضبط هذا العامل قام الباحث بتطبيق التجربة على طلاب مدرسة واحدة حيث تم اختيار طلاب مجموعتي الدراسة من ضمن مدرسة واحدة حيث الطلاب يدرسون في نفس الظروف الصفية والمدرسية .

ح. الفترة الزمنية : بدأ تطبيق التجربة على المجموعتين في يوم الاحد 2017/10/2 واستغرق تطبيق التجربة مدة (10) أسابيع بواقع (2) حصة لكل مجموعة أسبوعياً وكما هو مبين في جدول (2) ، وانتهت في يوم الثلاثاء 2018/1/6.

رابعاً: تكافؤ المجموعات:

1- **العمر الزمني (بالأشهر)** : تم استحصال بيانات العمر الزمني من الطلاب أنفسهم حيث طلب الباحث من الطلاب من خلال تسجيل تاريخ تولد الطالب في استمارة خاصة باليوم والشهر والسنة حرصاً من الباحث على ضبط أعمار الطلاب ملحق (2) ، وتم حساب متوسط أعمار طلاب المجموعة التجريبية (54 ,152) شهراً ، والانحراف المعياري (7,14) ومستوى أعمار طلاب المجموعة الضابطة (153,25) شهراً والانحراف المعياري (55, 6) ، وبعد استخدام الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية ، تبين أن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) ، حيث كانت القيمة التائية المحسوبة (390, 0) ،

أصغر من القيمة التائية الجدولية (000, 2) ، ودرجة حرية (54) وهذا يدل على أن مجموعتي البحث التجريبية والضابطة متكافئتان إحصائياً في العمر الزمني، وجدول (2) يوضح ذلك.

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث لاعمار الطلاب محسوباً بالأشهر

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	152.54	7.14	54	0.0390	2.000	غير دالة
الضابطة	28	153.25	6.55				

2. اختبار الذكاء: تم اعتماد اختبار (Raven) للمصفوفات في قياس الذكاء لمجموعتي البحث حيث بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية (23.07) والانحراف المعياري (5.34) والمتوسط الحسابي للمجموعة الضابطة(22.54) والانحراف المعياري (63, 5) وباستعمال الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفرق بين المجموعتين، اتضح إن الفرق ليس بذي دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) إذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0365 , 0)، اصغر من القيمة التائية الجدولية البالغة (000 , 2) ، وبدرجة حرية (54) وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان في هذا المتغير (ملحق 3) ، وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في اختبار الذكاء

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	23.07	5.34	54	0.0365	2.000	غير دالة
الضابطة	28	22.54	5.63				

3- درجات العام الدراسي السابق : تم استحصال درجات مجموعتي البحث في مادة االاجتماعيات للعام الدراسي السابق 2017/2016 من سجلات المدرسة (البطاقة المدرسية) ، الموجودة في إدارة المدرسة وبعد حساب متوسطات درجات طلاب مجموعتي البحث ملحق (4) حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية (78, 70) درجة وقيمة الانحراف المعياري (31, 11) و بلغ المتوسط الحسابي لدرجات طلاب المجموعة الضابطة (32 , 69) درجة وقيمة الأنحراف المعياري (23 , 11) وبعد استخدام الأختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين من اجل معرفة دلالة الفروق الأحصائية تبين ان الفرق ليس بذي دلالة أحصائية عند مستوى (05 , 0) اذ كانت القيمة التائية المحسوبة (0486, 0) أصغر من القيمة

التائية الجدولية (000 , 2) وبدرجة حرية (54)، وهذا يدل على أن مجموعتي البحث متكافئتان احصائياً في درجات اختبار لمادة الجغرافية للعام السابق وجدول (4) يوضح ذلك

جدول(4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية لمجموعتي البحث في مادة الجغرافية للعام السابق 2017/2016

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى دلالة (0.05)
					المحسوبة	الجدولية	
التجريبية	28	70.78	11.31	54	0,0486	2.000	غير دالة
الضابطة	28	69.32	11.23				

خامساً : مستلزمات البحث:

1. تحديد المادة العلمية : تم تحديد المادة العلمية التي تم تدريسها اثناء التجربة لمدة (10) اسابيع حيث تضمنت الفصول الثلاثة الاولى من الكتاب المقرر.

2. صياغة الأهداف السلوكية :ولقد عرفت الاهداف السلوكية بأنها عبارات وجمل تصف ما يتوقع من الطلاب انجازه في نهاية وحدة دراسية او مقرر دراسي (جامع ،2010: 169) وبلغ عدد الأهداف السلوكية (100) أهداف لمحتوى المادة وقد تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين(ملحق5) من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم، وقد حظيت بموافقتهم بعد اجراء بعض التعديلات التي اقترحوها حيث حصلت الأهداف السلوكية على نسبة اتفاق (80%) من آراء الخبراء (ملحق 6).

3. إعداد الخطط التدريسية : بعد ان اصبح من غير الممكن اعتماد المعلم أو المدرس على خبرته السابقة فقط في ظل هذا التطور العلمي والتطور التقني الذي اوجب عليه متابعة التطورات والتغيرات التي شملت طرائق التدريس من اجل تحقيق الاهداف التربوية المنشودة (عبد الرحمن وفلاح ، 2005: 269) بعد ان حدد الباحث المادة التدريسية أعد الباحث أنموذجين للخطط التدريسية الأنموذج الأول خطة تدريسية للمجموعة التجريبية تدرس المادة بطريقة السبورة الرقمية (الذكية) والأنموذج الثاني خطة تدريسية للمجموعة الضابطة تدرس المادة بالطريقة الاعتيادية وقد تم عرض هذين الأنموذجين على مجموعة من الخبراء المحكمين في مجال الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم، حيث جرى تعديلهما بناء على مقترحاتهم وارائهم وبناءا على ذلك تم إعداد(20) خطة تدريسية خاصة بالمجموعة التجريبية باسلوب السبورة الرقمية و(20) خطة تدريسية بالمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية (ملحق 7) .

أداة البحث :

1. أعداد الاختبار التحصيلي : تعتبر الاختبارات التحصيلية من أفضل الأدوات التي تبين مدى تحقيق الأهداف، إذ تستخدم للتعرف على مقدار التحصيل في مادة دراسية محددة، وأداة للحكم

على ما قد تم تدريسه بالفعل . (الناشف، 2003: 14)، وحيث من متطلبات هذا البحث اعداد اختبار تحصيلي من اجل تطبيقه على مجموعتي البحث بعد الانتهاء من التجربة من اجل الكشف على مدى تأثير السبورة الرقمية (الذكية) على تحصيل الطلاب في مادة الاجتماعيات (الجغرافية والتاريخ) أو عدم تأثيره ، وبناءا على عدم وجود اختبار تحصيلي جاهز يتصف بالصدق والثبات يغطي موضوعات التجربة اعد الباحث اختبارا تحصيليا على وفق الخطوات الاتية :

أ- تحديد الهدف من الاختبار : يهدف الاختبار التحصيلي إلى التعرف على أثر تدريس الجغرافية على وفق استعمال السبورة الرقمية في التحصيل لدى طالبات الصف الأول المتوسط.

ب- أبعاد الاختبار :التزم الباحث بقياس الثلاث مستويات الأولى من تصنيف بلوم للمجال المعرفي لملائمتها للبحث وموضوعات التجربة وطبيعة المادة الدراسية

2. **إعداد الخارطة الاختبارية:** من المتطلبات الضرورية في بناء واعداد الاختبارات التحصيلية التي تتميز بالشمولية والموضوعية اعدادها على وفق جدول موصفات (خريطة اختبارية) حيث يرتبط الاهداف بالمحتوى وبين الوزن النسبي لكل جزء من الاجزاء المختلفة ومقدار تحقيقها للاغراض السلوكية للمادة الدراسية على قدر كبير (الفتلاوي ، 2004: 204) وبناءا على ذلك أعد الباحث جدول موصفات (خريطة اختبارية) للموضوعات التي ستدرس اثناء التجربة ، والأهداف السلوكية ، وقد حسب الباحث أوزان محتوى الموضوعات بحسب الأهمية النسبية لكل موضوع من موضوعات التجربة، وبعد حساب الأهمية النسبية للأهداف السلوكية في كل مستوى من مستويات التصنيف في هذا الدراسة أصبح الاختبار يتكون من (30) فقرةً اختبارية وزعت بين خلايا مصفوفة جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)، وجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5)

جدول المواصفات (الخريطة الاختبارية)

الفصول	عدد الحصص	وقت الحصص بالدقائق	الأهمية النسبية	المستويات			المجموع
				التذكر 45%	الفهم 35%	التطبيق 20%	
الاول	7	315	% 35	15	12	7	34
الثاني	6	270	% 30	15	11	6	32
الثالث	7	315	% 35	15	12	7	34
المجموع	20	900	%100	45	35	20	100

3. صياغة فقرات الاختبار: قام الباحث ببناء اختبار موضوعي (ملحق 8) من نوع اختيار من متعدد يتألف من (30) فقرة وهذا النوع من الاختبارات يتكون من عبارة صغير وهي بمثابة سؤال يتبع بعدد من البدائل المقترحة ، والتي هي بمثابة إجابات ، واحدة منها صحيحة والباقيات خاطئة ، واعدت فقرات الأختبار لقياس المستويات الثلاثة الأولى من المجال المعرفي لتصنيف بلوم (Bloom) (التذكر، الفهم ، التطبيق) وجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6)

عدد فقرات الاختبار التحصيلي البعدي حسب الفصول وحسب المستويات

ت	الفصول	المستويات			عدد الفقرات
		التذكر %45	الفهم %35	التطبيق %20	
1	الاول	6	5	2	13
2	الثاني	5	4	2	11
3	الثالث	3	2	1	6
المجموع		14	11	5	30

4. صلاحية الفقرات: عرض الاختبار مع قائمة الاهداف السلوكية على مجموعة من المحكمين في مجال الجغرافية وطرائق التدريس والقياس والتقويم وبناءاً على مقترحاتهم تم تعديل فقرات الاختبار أو البدائل حيث أصبح الاختبار يتألف من (30 فقرة اختبارية) وهو بذلك يعتبر صالح للتطبيق بعد ان حصل على نسبة اتفاق (80%) فأكثر من اراء المحكمين تعد الفقرة مقبوله .

5- إعداد تعليمات الاختبار : تعمليات الاختبار هدفها شرح فكرة الاختبار في أسهل و ابسط صورة ممكنة لذلك يجب أن تكون الصياغة اللفظية لتعليمات الاختبار واضحة وموجزة وقد تم وضِعها بالشكل الاتي : تعليمات خاصة بالتصحيح: تمنح الفقرة الصحيحة درجة واحدة وصفر للإجابة الخاطئة أو المتروكة أو التي تمت إجابتها بأكثر من إجابة لكل فقرة من فقرات الاختبار.

6. التطبيق الاستطلاعي للاختبار: بعد إعداد الاختبار التحصيلي ، قام الباحث بتطبيق الاختبارالتحصيلي على عينة استطلاعية مكونة من (34) طالب من طلاب متوسطة (القرطاس) من اجل التحقق من وضوح فقرات الاختبار وتعليماته وتحديد الزمن المستغرق للإجابة عن فقرات الاختبار، فقد تبين أن جميع فقرات الاختبار كانت واضحة ومفهومة وتحدد زمن الاختبار بـ(45) دقيقة وهو متوسط الزمن الذي استغرقه طلاب العينة الاستطلاعية من اجل الإجابة عن الاختيار التحصيلي ، وقد أشرف الباحث بنفسه على تطبيق الاختبار التحصيلي وتم احتساب زمن الأختبار على وفق المعادلة الآتية :

– زمن الاختبار= زمن الطالب الاول+ زمن الطالب الثاني + زمن الطالب الثالث وهكذا

عدد الطلاب

6. صدق الاختبار: وقد تم التحقق من صدق الاختبارالتحصيلي كما يأتي :

أ. الصدق الظاهري: من موصفات الاختبارات التحصيلية الجيدة الصدق الظاهري ومن اجل التأكد من الصدق الضاهري الذي أعده الباحث تم عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين بمادة الجغرافية وطرائق تدريسها والقياس والتقويم (ملحق 6) لإبداء آرائهم وملاحظاتهم في صلاحية الفقرات في قياس ما وضعت لأجله وقد حصلت الفقرات على موافقة من الخبراء بنسبة (80%) .

ب. صدق المحتوى: قام الباحث بإعداد جدول مواصفات (خارطة اختبارية) وعرض على مجموعة من المحكمين والخبراء والمختصين وبناء على توجيهاتهم وآراءهم عُد ذلك الاختبار صادقاً في المحتوى. .

7. تحليل فقرات الاختبار: رتبت البيانات التي حصل عليها الباحث من خلال اجراء التجربة الاستطلاعية بترتيب الدرجات تنازلياً من أعلى درجة إلى أدناها وقسم الباحث العينة على نصفين الاول مكون من (17) طالب ويطلق عليها الفئة العليا والأخرى (17) طالب ويطلق عليها الفئة الدنيا وثم حسب الباحث معامل الصعوبة وقوة التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار وهي كالأتي :

1. **معامل صعوبة الفقرة** : وبعد حساب معامل الصعوبة لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي باستعمال معادلة الصعوبة ، فبلغت قيمتها ما بين (0,35– 0,75) ، حيث اشارات الادبيات التربوية الى ان فقرات الاختبار تعد جيدة اذا تراوحت صعوبتها بين (0,20– 0,80) (الكبيسي ، 2007: 170) ، كما موضح في ملحق (9)
2. **قوة تمييز الفقرة:** من اهم الخصائص الاحصائية لفقرات المقاييس المرجعية المعيار تمييز فقرات الاختبار (EBEL, 1972:399) وبعد حساب القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات الاختبار التحصيلي وتراوحت النتائج بين (25، 0 – 60، 0) كما موضح في ملحق (9) ولقد بين (Brown) إلى أن الفقرة يكون معامل تمييزهاجيد و مقبول اذا كان من (0,20) فما فوق يمكن استعمالها بثقة (Brown, 1981: 104).
3. **فاعلية البدائل الخاطئة** :أفضل البدائل هو الذي يجذب عدد من الطلاب من المجموعة الدنيا اكبر من عدد الطلاب في المجموعة العليا وبخلافه يعد غير فعال ويجب حذفه ويعد البديل اكثر فعالية كلما زادت قيمته في السالب (عودة ،1999: 125) وبعد ان اجرى الباحث المعالجات الاحصائية المطلوبة تبين ان البدائل الخاطئة لفقرات الاختبار قد جذبت اليها عدد من طلاب المجموعة الدنيا اكثر من طلاب المجموعة العليا لذلك تم الابقاء عليها دون حذف

.

4- ثبات الاختبار: تم احتساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية والتي تعد من أكثر طرق حساب الثبات شيوعاً حيث يطبق الاختبار مرة واحدة من اجل الاختصار في الوقت والجهد ثم يحسب الثبات بتجزئتة الاختبار إلى نصفين، واعتمد الباحث درجات عينة التحليل الإحصائي نفسها ، وحسب درجات الفقرات الزوجية وجعلها مجموعة، وحسب درجات الفقرات الفردية وجعلها مجموعة أخرى ، وبعد استخدام معادلة ارتباط بيرسون (Pearson) لحساب معامل الثبات بين درجات الفقرات الزوجية ودرجات الفقرات الفردية بلغ (0,81) ، ومن ثم استعملت معادلة سبيرمان- براون لتصحيح المعامل المستخرج بمعادلة بيرسون، فبلغ معامل الثبات (0,85) وهي معامل ثبات مقبول بالنسبة إلى الاختبارات غير المقننة .

خامساً : إجراءات تطبيق التجربة :

من اجل سلامة التصميم التجريبي وتحقيق اهداف الدراسة ومن اجل التوصل الى النتائج قام الباحث باجراءات الاتية :

1- قام الباحث بتدريس مجموعتي البحث .
2- تم اعطاء نفس الكمية من المادة العلمية الى مجموعتي البحث .
3- لم ينتقل أي من الطلاب من مجموعتي البحث اثناء تطبيق التجربة .
4- لم يتم اخبار الطلاب بطبيعة البحث واهدافه .
5- تساوت مجموعتي البحث في مدة التجربة حيث بلغت (10) اسابيع من الكورس الاول للعام الدراسي (2017-2018) اذ بدأت التجربة يوم الثلاثاء 3/ 10 / 2017 وانتهت يوم الثلاثاء 2/ 1/ 2018
6- طبق الاختبار التحصيلي البعدي يوم الاحد 7/ 1/ 2018
7- تم تطبيق الاختبار التحصيلي (اختبار الاستبقاء) : قام الباحث باعادة تطبيق الاختبار التحصيلي للمرة الثانية على طلاب مجموعتي البحث ، من اجل قياس أستبقاء الطلاب بتحصيلهم ، بعد اسبوعين من تطبيق الاختبار التحصيلي للمرة الأولى، واتبع الباحث الإجراءات نفسها التي اتبعها عند تطبيق الاختبار التحصيلي، من اجل معرفة مدى استبقاء المعلومات في الاختبار التحصيلي لدى طلاب مجموعتي البحث، ومعرفة اثر استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في زيادة قابلية أفراد عينة البحث على الاستبقاء، وفي الظروف نفسها التي مروا بها في الاختبار الأول ، وقد اتبع الباحث إجراء عمليات التصحيح نفسها أي على أساس إعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة لكل فقرة من فقرات الاختبار وصفر للفقرة الخطأ أو المتروكة .

سادساً: الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحث الوسائل الإحصائية الآتية :(الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، معامل الصعوبة ، معامل التمييز للفقرة ، وفاعلية البدائل ، و معامل ارتباط بيرسون ، معامل ارتباط سبيرمان– براون)

الفصل الرابع :عرض النتائج وتفسيرها :

أولاً: عرض النتائج:

1.النتائج المتعلقة بالتحصيل البعدي: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات تحصيل طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا على وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) وبين متوسط درجات تحصيل المجموعة الضابطة ، الذين درسوا المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في مادة الجغرافية وبعد تصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث في الاختبار التحصيلي البعدي ملحق (10) أظهرت النتائج المبينة في جدول (8) أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية قد بلغ (82 , 21) والانحراف المعياري (15, 4) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة قد بلغ (16.39) والانحراف المعياري (19, 4) ومن أجل التعرف على دلالة الفرق بين طلاب مجموعتي البحث استعمل الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين، إذ ظهر أن القيمة التائية المحسوبة قد بلغت (866 , 4) بينما كانت القيمة الجدولية (000، 2) عند مستوى دلالة (05، 0) وبدرجة حرية (54) مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية ولصالح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي درست على وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) وبذلك ترفض الفرضية التي تقول : لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0،05) بين متوسط درجات التحصيل الجغرافي لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية على وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ، ومتوسط درجات التحصيل الجغرافي لدى طلاب المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية ، وجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في التحصيل البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى دلالة (05، 0)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	28	21.82	4.15	4.866	2.000	54	دال
الضابطة	28	16.39	4.19				

2. نتائج تطبيق اختبار الاستبقاء : لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (05، 0) بين متوسط درجات اختبار الاحتفاظ للمجموعة التجريبية الذين يدرسون على وفق استعمال السبورة

الرقمية (الذكية) وبين متوسط درجات اختبار الاستبقاء للمجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية في مادة الجغرافية وبعد تصحيح إجابات طلاب مجموعتي البحث في اختبار الاستبقاء الذي طُبق بعد (15) يوماً (ملحق 11) أظهرت النتائج أن متوسط درجات المجموعة التجريبية قد بلغ (28، 18) والانحراف المعياري (09، 5) ، ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة بلغ (53, 13) والانحراف المعياري (52, 4) ومن أجل التعرف على دلالة الفرق بين طلاب مجموعتي البحث استخدم الباحث الاختبار التائي (t-test) لعينتين مستقلتين إذ ظهر أن القيمة التائية المحسوبة بلغت(687، 3) بينما كانت القيمة الجدولية (000, 2) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (54) مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية التي تدرس المادة باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) وبذلك ترفض الفرضية التي تقول : لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات استبقاء الطلاب في المجموعة التجريبية الذين يدرسون مادة الجغرافية وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ومتوسط درجات استبقاء الطلاب في المجموعة الضابطة الذين يدرسون المادة نفسها وفق الطريقة الاعتيادية ، وجدول (8) يوضح ذلك.

جدول (8)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة والجدولية في الاستبقاء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى دلالة (05، 0)
				المحسوبة	الجدولية		
التجريبية	28	28، 18	09، 5	687، 3	000، 2	54	دالة
الضابطة	28	53, 13	52, 4				

ثانياً: أ- تفسير النتائج :

من خلال عرض النتائج، يظهر تفوق واضح ذو دلالة إحصائية لطلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) على طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية ويرى الباحث أن هذا التفوق يعود إلى الأسباب الاتية :

1. أن استعمال السبورة الرقمية (الذكية) هي خطوات جديدة في التدريس وقد كان ذلك واضحا عند الطلاب الذين درسوا على وفق استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في نتائج الاختبار التحصيلي البعدي .
2. ان استعمال السبورة الرقمية مكن الطلاب من تعزيز ثقتهم بانفسهم والتفاعل مع المادة العلمية
3. تفاعل الطلاب مع المدرس ، والمادة العلمية ساعدت على تقليل الفجوة بين المدرس وطلابه، وهذا يتلائم مع طبيعة مرحلة المتوسطة .

4.ان التدريس باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) اكثر فاعلية من التدريس باستعمال الطريقة الاعتيادية لانها تتيح للطلاب سماع المعلومات من المدرس ومشاهدتها على السبورة والذي يساعد على زيادة تفاعل الطلاب مع المادة الدراسية ومع المدرس .

ب.النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية الخاصة بالاستبقاء :

تضح من خلال النتائج التي تم التوصل اليها في البحث تفوق المجموعة التجريبية التي درست باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في الاستبقاء ويمكن ان يعزى ذلك الى الاسباب الاتية :

1.ان تدريس الجغرافية باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) على تعديل افكار الطلاب واثرائها

2. ساعد استعمال السبورة الرقمية (الذكية) الطلاب على اشراك اكثر من حاسة واحدة في التدريس مما زاد التفاعل بين الطلاب والمادة العلمية كما ساعد على الى اثراء المعلومات وتنوعها وثبوتها في اذهان الطلاب

3. ان استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ساعد على التخلص من بعض المشكلات مثل الخجل والخوف والانعزال اثناء عملية التدريس .

4. ان اشراك اكثر من حاسة واحدة في عملية التعلم يؤدي الى تحسين عملية التعليم وهذا يسهل على الطلاب فهم وحفظ المادة العلمية .

5. ان استعمال السبورة الرقمية (الذكية) جعل الطلاب هم محور العملية التعليمية ومنحتهم الحرية في التعبير عن ارائهم وافكارهم من غير خوف او تردد فانعكس ذلك بشكل ايجابي على فهمهم للمادة العلمية .

6. ان استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في التدريس ساعد الطلاب على المشاركة الفاعلة في حجرة الصف وساعدت على خلق ميول ايجابية نحو مواضيع الدروس .

الفصل الخامس : الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات :

اولاً – الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة الحالية يمكن استنتاج ما يأتي:

1- ان استعمال السبورة الرقمية (الذكية) قد أثر إيجابياً في رفع مستوى قدرة طلاب الصف الاول المتوسط على التحصيل أكثر من الطريقة الاعتيادية ، وذلك لما أظهرت به الدراسة الحالية من تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .

2- ان استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في تدريس الجغرافية يضفي عملية التشويق والتركيز من خلال ربط الأفكار والمفاهيم والمعلومات في الدرس، وزيادة نشاط الطلاب العلمي .

3- تغير دور المدرس في التدريس وذلك من خلال استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ، فلم يعد المدرس الملقن للمعلومات والحقائق والمفاهيم، بل اصبح المرشد والموجه والمشخص والقائد .

4- ان استعمال السبورة الرقمية (الذكية) ساعد في زيادة وشد انتباه وتفاعل الطلاب، ومنحهم الفرصة في التعبير عن ارائهم وافكارهم بكل حرية .

5- إمكانية استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في تدريس مادة الجغرافية لطلاب الصف الاول المتوسط إذا ما توفرت الظروف اللازمة لاستعمالها .

6- صحة ما ذهبت اليهِ معظم الادبيات التربوية في تأكيدها على جعل الطالب محورا العملية التعليمية التدريسية منهُ تبدأ وبهِ تنتهي، مؤكدةً مشاركة الطالب في عملية التدريس، وهذا ما اكده استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في التدريس .

7- ان التدريس باستعمال السبورة الرقمية (الذكية) يزيد من مستوى التفاعل الصفي عند الطلاب ، وقد ساهم في كسر الرتابة والجمود وإزالة الملل من الجميع .

ثانياً: التوصيات :

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث، يوصي الباحث بما يأتي:

1- ضرورة استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في تدريس مادة الجغرافية في المرحلة المتوسطة لأنها تعمل على زيادة قدرة الطلاب ومقدرتهم في تحصيل الجغرافية ، وانها تتناسب وطبيعة المرحلة العمرية للطلاب وبالتالي إمكانية تحقيق الأهداف المنشودة من تدريس مادة الجغرافية

2- أقامة دورات تدريبية للهيئات التدريسية في وزارة التربية للتعريف بهذه التقنية التعلمية الحديثة والعمل على توفيرها في جميع المدارس وفي جميع الصفوف ، وعدم الاقتصار على الاساليب والطرائق القديمة في التدريس التي تعتمد على الحفظ و التلقين .

3- توفير كل الادوات والمستلزمات اللازمة لعمل هذه التقنية الحديثة (السبورة الرقمية) .

4- ضرورة استعمال السبورة الرقمية(الذكية) في الجامعات حيث أثبتت الدراسات العلمية فاعليتها

5- ينبغي على مدرس ومعلم الجغرافية أَن يوفر الحرية الى الطلاب في المشاركة والتعبير عن ارائهم ، والعمل على خلق مناخ تعليمي اجتماعي ينمي العلاقات الإنسانية المتبادلة .

ثالثاً : المقترحات:

استكمالاً لهذه الدراسة يقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:

1- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في متغيرات اخرى، كالتفكير العلمي ، التفكير الابداعي

2- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية للتعرف على اثر استعمال السبورة الرقمية (الذكية) لدى طلبة المرحلة الجامعية .

3- اجراء دراسة عن اثر استعمال السبورة الرقمية (الذكية) في صفوف دراسية أخرى .

ملاحظة : نتيجتة لسياسية المجلة الناشرة لهذا البحث اعتذر عن عدم نشر كل ملاحق الدراسة مع تحياتي وتقديري .

المصادر :

أولاً: المصادر العربية :

1- أبو العينين ، ربى إبراهيم محمود(2011) : اثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب الناطقين بغيرها المبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، كلية الأدب والتربية ، دبي

2- ابو حمادة ، سها يحيى (2013) : اثر توظيف السبورة الذكية في تدريس الجغرافيا على تنمية المفاهيم الجغرافية ومهارة استخدام الخرائط لدى طلاب الصف التاسع في محافظة غزة ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، جامعة الازهر – غزة ، كلية التربية ، غزة ، فلسطين .

3- أبو زينة، فريد كامل وعبد الله يوسف عبابنة (2010) : **مناهج تدريس الرياضيات للصفوف الاولى** ، ط2 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

4- بن فاطمة ، عبد الحميد (2012) : **السبورة الذكية التفاعلية** ،مجلة التعليم الكتروني ، ب . د

5- جامع، حسن (2010) : **تصميم التعليم**، دار الفكر، عمّان.

6- جبيلي ، ابراهيم (2014) : فاعلية الدمج بين استخدام السبورة الذكية ومهارات التفكير ماوراء المعرفي في تحصيل طلبة تكنولوجيا التعليم للمعرفة المرتبطة بهارات انتاج البرمجيات التعليمية ، **المجلة الاردنية في العلوم التربوية** ، المجلد (10) ، العدد (1)

7- الحسن ، عصام ادريس كمتور والبدوي ، محاسن مصطفى محمد (2016) : اثر استعمال تقنية السبورة الذكية في تحصيل تلاميذ الصف الثامن بمرحلة التعليم الاساسي بمحلية الخرطوم في مادة العلم في حياتنا ، **مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية** ، جامعة بابل ، العدد 26، نسيان .

8- الرشيدي ،شقران (2009) :**السبورة التفاعلية التدريب باستخدام المؤثرات الخاصة** ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان الاردن .

9- الزعبي ، شيخة (2011) اثر برنامج تعليمي باستخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة العلوم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بدولة الكويت ،**رسالة ماجستير غير منشورة** ، جامعة الكويت .

10- الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم، وآخرون (1981) : **الأختبارات والمقاييس النفسية** ، ط2، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق .

11- زيدان ، محمد عبد الحميد وشوقي ، عصام شبل (2008) : نمط القوائم قي الوسائل الفائقة وعلاقتها بتنمية مهارات توظيف السبورة البيضاء التفاعلية لدى طلاب الدبلوم العام في التربية ، **المؤتمر الحادي عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم الالكتروني وتحديات التطور التربوي في الوطن العربي** ، مارس .

12- سرايا ، عادل (2009) : **تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم ، مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية** ، مكتبة الرشيد للنشر والتوزيع ، الرياض .

13- سويدان ، أمل عبد الفتاح احمد (2008) : فاعلية استخدام السبورة الذكية في تنمية مهارات انتاج البرامج التعليمية لمعلمات رياض الاطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية ، **مؤتمر تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي** ، يومي (13- 14) ، اغطسس .

14- الصعيدي ، سلمى (2009) : **المدرسة الذكية مدرسة القرن الحادي والعشرين** ، دار فرحة للنشر والتوزيع

15- عاقل ، فاخر (1998) : **معجم العلوم النفسية** ، دار الرائد العربي ، بيروت ، لبنان .

16- عباس ، محمد خليل واخرون (2009) : **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان الاردن .

17- عبد الرحمن ، انور حسين وفلاح ، الصافي (2005) : **مناهج البحث بين النظرية والتطبيق** ، دار التاميم للطباعة ، العراق .

18- عبد المجيد ، ممدوح محمد (2003) : مدى وعي معلمي العلوم بمستحدثات تكنولوجية التعليم واتجاهاتهم نحو استخدامها ، الجمعية المصرية التربية العلمية ، **المؤتمر العلمي الرابع ، التربية العلمية للجميع** ، جامعة عين شمس ، من يوم 21- 23 أغسطس .

19- عبد المنعم ، رانية عبد الله (2015) : واقع معوقات استخدام السبورة التفاعلية من وجهة نظر معلمي مدارس وكالة الغوث الدولية وعلاقته بالتخصص وسنوات الخبرة في منطقة غرب محافظة غزة بفلسطين ، **مجلة جامعة الاقصى (سلسلة العلوم الانسانية)** ، المجلد التاسع عشر ، العدد الثاني ، ص 268- 304 .

20- عودة ، احمد ابراهيم والخليلي ، خليل يوسف (1999) : **الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية** ، دار الفكر ، عمان ، الاردن .

21- عودة ، فراس احمد (2014) : **السبورة الذكية** ، جامعة القدس المفتوحة ، ب. د

22- الفتلاوي ، سهيلة محسن كاظم (2004) : **تفريد التعليم في اعداد وتأهيل المعلم انموذج في القياس والتقويم التربوي** ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .

23- القصبي ، سحر عبد العزيز (2009) : فعالية استخدام السبورة التفاعلية في معالجة بعض صعوبات التعلم للطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة ، **رسالة ماجستير غير منشورة** ، الدوحة ، قطر .

24- قطامي، يوسف: (1989) : **سيكولوجية التعلم والتعليم الصفي**، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الاردن

25- الكبيسي ،عبد الواحد حميد(2007) : **القياس والتقويم، تجديدات ومناقشات**، دار جريرعمان.

26- المسلم ،ابراهيم احمد (2013) : التقنية الحديثة في التعليم ، **صحيفة الشرق** ،الرياض ، العدد (541)

27- ملحم، سامي محمد (2010) : **مناهج البحث في التربية وعلم النفس**، ط6، دار المسيرة، عمّان ، الاردن.

28- الناشف ، هدى محمود (2003) : **تصميم البرامج التعليمية لاطفال ماقبل المدرسة** ، دار الكتاب الحديث، القاهرة ، مصر .

ثانيا/ المصادر الأجنبية:

29-**Bahadur, G. 2013: Interctive Whiteboard for primary ShooIS in maurius An effective tooI or just amother trend** ? IntemaatioaI JournaI of Education and DeveIopment using Information and Communicaton TechnoIogy (IJEDICT) , (9) 19- 35

30-**CampbeII, C. 2010: Interactive whiteboards and the first year experience :** Integrang IwBs into pre- service teacher education, Austran JournaI of Teacher Eduation, 67-75

31- **Ebel, R ,H : EssntIaIs. f (1972)Education Measurement, Eaglewood Cliffs, preentioe- HaIIw, , New Jersey.**

32-.Riska p. (2010): **The ImpacI of smart Board technoIogy on Growth in mathe matics a. chievement of gified Learners**. UnpubIished Theses. North CaroIina.

33- Post- id-11:109/http:/u0mustansiniyah.edu.iq/artide.php

ملحق 1

اعمار الطلاب محسوباً بالأشهر لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المجموعة التجريبية	ت	المجموعة الضابطة
1	146	-1	159

2	144	-2	147
3	151	-3	153
4	150	-4	146
5	144	-5	157
6	154	-6	156
7	163	-7	151
-8	163	-8	155
-9	143	-9	144
-10	147	-10	155
-11	153	-11	151
-12	145	-12	165
-13	154	-13	160
-14	143	-14	166
-15	154	-15	151
-16	152	-16	149
-17	152	-17	146
-18	153	-18	143
-19	150	-19	156
-20	146	-20	155
-21	147	-21	153
-22	150	-22	148
-23	165	-23	148
-24	157	-24	151
-25	168	-25	158
-26	165	-26	165
-27	157	-27	143
-28	155	-28	160

ملحق 2

درجات أختبار الذكاء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المجموعة التجريبية	ت	المجموعة الضابطة
-1	15	-1	17
-2	18	-2	20
-3	19	-3	21
-4	20	-4	25
-5	28	-5	32
-6	23	-6	30
-7	28	-7	32
-8	31	-8	23
-9	20	-9	15
-10	22	-10	16
-11	30	-11	18
-12	18	-12	17

19	-13	15	-13
21	-14	15	-14
22	-15	16	-15
27	-16	20	-16
23	-17	21	-17
25	-18	27	-18
30	-19	26	-19
31	-20	25	-20
18	-21	32	-21
15	-22	23	-22
18	-23	25	-23
17	-24	21	-24
16	-25	21	-25
26	-26	26	-26
28	-27	27	-27
29	-28	34	-28

ملحق 3

درجات امتحان العام الدراسي السابق لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المجموعة التجريبية	ت	المجموعة الضابطة
1-	89	1-	77
2-	85	2-	73
3-	70	3-	76
4-	78	4-	59
5-	79	5-	74
6-	60	6-	78
7-	72	7-	81
8-	50	8-	75
9-	85	9-	53
10-	63	10-	84
11-	81	11-	71
12-	81	12-	57
13-	76	13-	55
14-	71	14-	50
15-	80	15-	87
16-	85	16-	65
17-	66	17-	77
18-	64	18-	76
19-	56	19-	77
20-	60	20-	78
21-	79	21-	57
22-	61	22-	79
23-	51	23-	56
24-	61	24-	74
25-	66	25-	51
26-	65	26-	51
27-	86	27-	75
28-	62	28-	75

ملحق 4

درجات اختبار التحصيل البعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

ت	المجموعة التجريبية	ت	المجموعة الضابطة
1-	13	1-	14
2-	23	2-	23
3-	21	3-	16
4-	23	4-	17
5-	20	5-	18
6-	19	6-	5
7-	26	7-	12
8-	21	8-	20

15	-9	21	-9
22	-10	19	-10
19	-11	23	-11
12	-12	28	-12
16	-13	23	-13
13	-14	22	-14
13	-15	20	-15
20	-16	29	-16
18	-17	30	-17
15	-18	18	-18
17	-19	20	-19
15	-20	18	-20
23	-21	17	-21
18	-22	22	-22
19	-23	17	-23
18	-24	18	-24
19	-25	20	-25
7	-26	25	-26
19	-27	30	-27
16	-28	25	-28

ملحق 5

درجات أختبار الأستبقاء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة

المجموعة الضابطة	ت	المجموعة التجريبية	ت
11	-1	22	-1
23	-2	16	-2
26	-3	17	-3
14	-4	28	-4
11	-5	26	-5
10	-6	13	-6
9	-7	11	-7
8	-8	12	-8
20	-9	18	-9
15	-10	25	-10
14	-11	26	-11
13	-12	23	-12
11	-13	17	-13
12	-14	13	-14
18	-15	16	-15
18	-16	19	-16
11	-17	13	-17
11	-18	15	-18
10	-19	22	-19

15	−20	15	−20
11	−21	23	−21
13	−22	18	−22
9	−23	12	−23
7	−24	12	−24
10	−25	17	−25
16	−26	25	−26
18	−27	15	−27
15	−28	23	−28

The Role of Use of the digital (Smart) Whiteboard in Achieving The Students of First Class in the Subject of Geography

Dr. Rahem kadhum Bidi
University of Al-Mustansiriya / College of Basic Education

ABSTRACT

The current thesis objectives are:

1- The role of use the digital and smart whiteboard in the achievement of first class students in the achievement of geography.

2-The effect of the use of digital (Smart) whiteboard in retention of geographic information among students in first class intermediate in order to achieve the research objective, the following tow hypotheses were formulated.

1. Human Limits: The students of intermediate schools (government) day session only.
2. Placement Limits: Baghdad governorate Center
3. Scientific Limits: Scientific sallybus within the content of the last three sixth seventh and eighth chapters of the book of principles of general geography to be taught by the ministry of education republic of Iraq.
4. Time Limits: For the academic year 2017-2018

The researcher depend on the sample the experimental group with 30 students and (C) division was chosen to represent the control group with (30) students after three exclusion of students retractors in each division became the final number of the research sample (56) students.

The researcher was statistically rewarded between the students of the two research groups in some variables that experiment. These variables are; (the age of time calculated in months). The previous achievement geography the parents educational achievement (the intelligence test).

The researcher prepared the scientific subject and formulated the behavioral goals for all the scientific content that covered the experiment and the preparation of the teaching plans.

The researcher also prepared verification test whose validity was verified and its coefficient of stability in the midterm split of (81,0) was corrected using spearman-equation. The test included (30) multiple choice each paragraph four alternatives one of which is correct and the other wrong the experiment began on Sunday2\10\2017 and ended on Tucsday 6\1\2018 researcher studied the tow research completion of the experiment he applied the post-achievement test and kept the students of the research groups with a time interval of fifteen days.

In order to analyze the data the research used the following statistical methods; T-test for two independent samples, Kai square person correlation coefficient.

After analyzing the data statistically the research reached the following:

In the view of the results of the research, the researcher recommended using the Digital (smart) whiteboard in the teaching of geography for the first intermediate grade because it has a positive effect in helping students to achieve and I suggest conducting similar studies for the current study in stages and other study materials and in other dependent variables.