Journal of University Studies for inclusive Research
Vol.2, Issue 7 (2021), 1359-1378
USRIJ Pvt. Ltd.,

أثر تقليص مساحة السبورة على التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثاني الابتدائي في مادة الرياضيات

عبد الرحمن محمد نواجعه

d.abd.1998.22@gmail.com

جامعة الخليل _ الادارة التربوية

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الى معرفة أثر تقليص مساحة السبورة على التحصيل الدراسي لطلبة الصف الثاني الابتدائي في مادة الرياضيات، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي وكانت عينة الدراسة مكونة جميع طلبة الصف الثاني الأساسي والبالغ عددهم 44 طالبا ، حيث تمّ توزيعهم بالتساوي إلى مجموعتين ضابطة وأخرى تجريبية بالطريقة العشوائية ، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار تحصيلي طبق على مجتمع الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي : وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية (α<**0.05**) بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بالنسبة لدرجات التحصيل الدراسي في القياس البعدي والفروق كانت لصالح طلبة المجموعة التجريبية، تبين أن حجم التأثير كان كبير جداً لأن قيمة **d** أكبر من 0.8 فقد بلغت نسبة التحسن 14.5% لدى المجموعة التجريبية وكانت أهم توصيات الدراسة ضرورة الاهتمام بالبيئة الصفية النشطة والتركيز على دور الطالب النشط.

الكلمات المفتاحية: تقليص السبورة. التحصيل الدراسي.

Abstract

The study aimed to know the effect of reducing the blackboard space on the academic achievement of second-grade students in elementary school in mathematics, and in order to achieve the study objectives the researcher used the semi-experimental approach and the study sample was made up of all 44 students in the basic second grade, as they were distributed equally into two control groups and an experimental one. In the random way, The study tool consisted of an achievement test applied to the study population, and the results of the study showed the following: There were statistically significant differences (α <0.05) between the average scores of the control group students and the average scores of the experimental group students in relation to the academic achievement scores in the post-measurement and the differences were in favor of For students of the experimental group, it was found that the size of the effect was very large because the value of d is greater than 0.8. The improvement rate was 14.5% for the experimental group. The most important recommendations of the study were the need to pay attention to the classroom environment and focus on activating the role of the student.

Keywords: shrink the whiteboard. Academic achievement.

المقدمة:

حرصت الأنظمة التربوية التعليمية على النهوض بعمليتي التعليم والتعلم، لارتباطها الوثيق بتطور الدول وارتقائها الحضاري، فأصبح التحدي واضحا على عاتق المعلم ودوره الأساسي لإثراء العملية التعليمية وجعل المادة المطروحة مشوقة، وأكثر وضوحا للمتعلم وانبات جميع العادات الحسنة والقيم المرموقة التي تقوم عليها التربية كما ارتبط نجاح المعلم بأداء طلابه وتحصيلهم العلمي. (الأحمد،2005).

وتعد السبورة من أهم الوسائل التعليمية المستخدمة في العملية التعليمية وأكثرها شيوعا فلاحظ المعلمين ان الاعتماد على السبورة في العملية التعليمية يؤدي الى تدني في التحصيل الدراسي وان تطور السبورة بأشكالها من الطباشيرية الى السبورة البيضاء ثم السبورة التفاعلية كشف عن الفجوة بين عناصر العملية التعليمية في تحقيق نتاجات التعلم وتحقيق احتياجات المجتمع وان السبورة بشكلها البسيط وسيلة تعليمية يعتمد عليها لنقل المعلومات من المدرس الى الطالب، بالرغم ما تتميز به من خصائص تعاني من قصور في إيصال المعلومات بالشكل المطلوب للطلبة لذلك برز استخدام الوسائل المرسومة، والمصورة من خرائط تاريخية وجغرافية، ومصورات علمية منوعة لجعل الطالب محور العملية التعليمية وتحسين أدائه وزيادة تحصيله الدراسي .

كما اهتم المعلم بالبحث عن الوسائل التعليمية التي تركز على خدمة عناصر العملية التعليمية وتسخيرها بهدف تحسين أداء الطلبة وزيادة تحصيلهم الدراسي، كما يرى الهويدي (2005) أن الأسباب الكامنة وراء ضَعْف التحصيل الدراسي للمتعلِّمين، وفشلهم في تحقيق نتاجات التعلُّم أو تعلُّم مواد ومواضيع معينة، ليس بسبب عدم كفاية أو قدرة المتعلمين على التعلُّم، أو بسبب ضعف قدراتهم العقلية، ولكن بسبب غياب الدافعية، وهذا يرجع لعدم وجود أسباب محفِّزة تُمكِّنهم من إثارة الدافعية للتعلّم.

مشكلة الدراسة:

نادت التربية الحديثة للاهتمام بمادة الرياضيات في حياتنا اليومية بما تحتويه من معارف وتوجيهات لمواجهة المواقف التعليمية المختلفة كونها تدخل في كثير من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية والإنسانية وإدارة الأعمال واستخدام الأساليب الحديثة في طريقة تدريسها لتجعل الطالب محورا للعملية التعليمية وتنمية قدرة الطالب على حل المسائل والتركيز على التطبيقات العلمية لتحسين أدائهم وزيادة تحصيلهم الدراسي وإنتاجيتهم كما تعتبر مادة الرياضيات من العمليات المعرفية المعقدة التي شغلت بال الكثير من المتخصصين في طرائق تدريس الرياضيات للبحث عن أساليب التي تساعد المعلم في التغلب على مشكلات الرياضيات وإحداث تعلماً فعالاً.

تؤيد العديد من الدراسات (الكبيسي والنعيمي والقيسي،2001،2007،2002) ان ضعف الطالب التحصيلي في مادة الرياضيات أدى الى ارهاق الطالب والبحث عن الدروس الخصوصية من قبل الأهالي وعدم جدية الطالب بالمذاكرة كما لاحظ الباحث من خلال مسيرته التعليمية ضعف في مستوى تحصيل الطلبة الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الصف الثاني الابتدائي وذلك لاعتماد المعلمين على السبورة والاستراتيجيات التقليدية في تعليم الطلبة وتدريسهم مع اهمال دور الطالب كمحور للعملية التعليمية وان البيئة الصفية التي لا يوجد فيها جاذبية ولا تثير الدافعية تشعر الطالب بالتعب والملل من الروتين اليومي لذا رغب الباحث في تقليص مساحة السبورة والاعتماد على تفعيل دور الطالب باستخدام الأساليب واستراتيجيات الحديثة مع إيجاد بيئة صفية مرنة ومناسبة لرفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات ولجعل الطالب اكثر تشوقا وانجذابا لهذه المادة وعنصرا مشاركا فعالا لا متلقنا للمعلومات فقط علاوة على ذلك تمثلت الدراسة بالسؤال الرئيسي ما أثر تقليص مساحة السبورة على التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف الثاني الابتدائي في مادة الرياضيات؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الامتحان القبلي والبعدي في المجموعة التجريبية؟

ومنه يتم استنباط فرضيات الدراسة التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha <$ **0.05**) بين متوسطات في درجات القياس القبلي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة).
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha <$ **0.05**) في درجات القياس البعدي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة).
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha <$ **0.05**) بين درجات المجموعة التجريبية بالنسبة لنوع القياس (قبلي، بعدي).

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة لمعرفة أثر تقليص السبورة على التحصيل الدراسي لطلبة الصف الثاني الابتدائي مادة الرياضيات.

أهمية الدراسة:

تأتي أهمية هذه الدراسة كونها

- تقدم معلومات حول تفعيل دور الطالب في ضوء رؤية وزارة التربية والتعليم لجعل الطالب محور العملية التعليمية من خلال استنتاجاته واستفساراته واستكشافاته وإعطاء رأيه عن أي موضوع خلال الحصة الصفية.
- تقدم معلومات تفيد في عملية تهيئة البيئة الصفية لتفعيل دور الطالب بالأساليب المستخدمة وهي صلب نجاح الدراسة الحالية.
- قد تضيف تعميمات وأفكار جديدة حول أثر تقليص مساحة السبورة في تحسين أداء الطلبة في مادة الرياضيات وزيادة تحصيلهم الدراسي.
- تقدم الدراسة الحالية إضافة نظرية تجريبه للدراسات اللاحقة حيث يأمل ان تدفع الدراسة الحالية الباحثين في مجال تطوير اداء الطلاب وزيادة انتاجيتهم ودمجه في البيئة المحيطة نحو اجراء المزيد من الدراسات حول أثر تقليص السبورة على التحصيل الدراسي.

حدود الدراسة:

تم إجراء الدراسة الحالية في مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة يطا في الفصل الدراسي الثاني 2019-2020م.

تعريف التحصيل الدراسي

يعرفه جابلن أنه: مستوى محدد من الإنجاز، أو براعة العمل المدرسي ويقاس من قبل المعلمين أو الاختبارات المقررة (الحمودي،2010) ويُستخدم مفهوم التحصيل الدراسي للإشارة إلى درجة أو مستوى لاكتساب المعارف والمهارات والقدرة على استخدامها في مواقف حالية أو مستقبلية (علام، 2006).

وقد عرَّفه (قطامي وقطامي) بأنه الوسيلة التي نصل بها إلى دلالات رقمية عن مدى تحقُّق الأهداف (قطامي، وقطامي، 2001)، وعرَّفه (الشعيلي والبلوشي) بأنه: "ما يكتسبه الطالب من معارف ومهارات وقيم بعد مروره بالخِبرات والمواقف التعليمية لموضوع معين (الشعيلي والبلوشي، 2006).

ويعرفه بيرسي أنه: حصيلة جميع ما يمكن أن يتعلمه التلميذ في مدرسته سواء اتصل بالجوانب المعرفية أو الجوانب الدافعية، أو الجوانب الاجتماعية والانفعالية. (بابكر، 2005).

ويعرفه الباحث بأنه: المؤشر الدافع لمدى قدرة الطالب على امتلاك المعارف والقيم والمهارات والاتجاهات لتطبيق الأهداف التعليمية المنشودة وقدرته على توظيفها بالحياة العملية لتنعكس إيجابيا على أدائه.

تعريف السبورة

تعرف على أنها: أداة يمكن أن نكتب ونرسم عليها، أنواعاً متعددة من الرموز البصرية، كالرسوم التوضيحية والرسوم التقريبية، والرسوم البيانية، واللوحات والجداول، وغير ذلك من العبارات والرموز. (البحيصي،2004)

وتعرف بأنها: الوسيلة التقليدية التي نادرا ما تخلو منها مؤسسة تعليمية وتحتل مساحة كبيرة من الحائط الأمامي لقاعة الفصل. (الحيلة، 2006)

ويعرف الباحث تقليص السبورة اجرائياً بأن السبورة هي المؤشر للطلبة لوضع نقاط رئيسية ترشدهم وتعرفهم بخطوات تنفيذ الدرس بتوضيح ما يريد أن يبرزه المعلم ضمن الخطة الإشرافية في حين تقليص السبورة تعرف بأنها مدى قدرة المعلم على ربط الأهداف التعليمية وتفصيلها حسب الأسلوب المستخدم في بيئة مناسبة تمكن الطلاب بممارسة أدوارهم بحرية ليرشدهم الى خطوات تنفيذها لتعكس للطلبة ما يوجهه ويرشده المعلم نحو خطوات تنفيذ الدرس.

الدراسات السابقة والخلفية النظرية:

تمهيد:

إن التطور الهائل الذي يشهده عصرنا في شتى مجالات الحياة يتطلب منا أن نكون أكثر قدرة على تطوير الوسائل التعليمية بما يتلاءم مع عناصر العملية التعليمية واستنادا إلى التجديدات الحاصلة والمستمرة، ودورها في دفع عجلة هذا التطور، فإنه لابد أن يقدم محتوى الرياضيات المدرسية بالطرائق التي تواكب هذا الدور الحيوي الذي يلعبه في مجالات الحياة المختلفة.

وتدريس الرياضيات خاصة بنمو المتعلمين نموا تتكامل فيه الجوانب المعرفية والمارية والوجدانية؛ وبالتالي فإن تدريس مادة الرياضيات ينبغي أن يقوم على مهمة أساسية تتمثل في تعليم الطلبة كيف يفكرون لا كيف يحفظون، وقد أصبحت التقنية الحديثة السمة البارزة لعصرنا الحالي، والتي أصبحت مكونا أساسيا من مكونات العملية التعليمية، وقد ساعد على ذلك تنافس شركات الإنتاج لتقديم أشكال متعددة من المواد والأجهزة التعليمية التي تعين المعلم في كافة مراحل التعليم الأساسي والثانوي والجامعي. (العنزي، 2018)

ويلعب التحصيل الدراسي دورا هاما في عملية التعلم وتحديدها، وهو ليس المتغير الوحيد في عملية التعلم حيث أن الخبرة المتعلمة وطريقة تعلمها، وما حيط بالفرد من إمكانيات، وكذلك فإن المتعلم وقدراته واستعداداته وصفاته المزاجية والصحية من أهم العوامل التي تؤثر في عملية التعلم. (الدويك، 2008)

مشكلة ضعف التحصيل مشكلة عالمية لا يستثنى منها أي دولة، وهي ظاهرة تمس عدة مواد وخاصة الرياضيات، وعلى الرغم من الأهمية المتزايدة للرياضيات في عصرنا الحالي من خلال تدريسها إلا أن التلاميذ يعانون من صعوبة تعلمها وتحقيق نتائج جيدة، كما ويعاني الأساتذة من تدريسها، وإن مشكلة تدني التحصيل في الرياضيات أحد تحديات الباحثين في مجال التعليم والمدرسين (رأس مال، 2014)

وعندما ننظر إلى تحصيل الرياضيات نظرة تحليلية، نجد ان هناك عوامل عديدة تؤثر فيها وترتبط بها، وبمعرفة هذه العوامل والأسباب وآثارها على التحصيل الدراسي يمكن معرفة ما يعيق تلك العملية، وبالتالي يمكننا دراسة الطرق والأساليب المناسبة لتفادي المعوقات والوصول بالتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات إلى أقصى حد ممكن. (السطل،2010)

كما نادت الدراسات الحديثة الى الاهتمام بالبيئة الصفية وتفعيل دور الطالب لتمكينهم من القدرة على الحصول على نتاجات للتعلم وتحقيق أهدافها وكلما استطاع المعلم بتهيئة البيئة الصفية المناسبة في الموقف التعليمي تكون مساهمة البيئة بشكل أكبر لتوفير خبرات مؤثرة تقوم بتحقيق نتاجات الموقف التعليمي وكلما زاد التفاعل بين المنهج والمعلم والطالب والبيئة كلما زاد التحصيل الدراسي وانعكس إيجابيا على أداء الطلبة وبناء شخصية الطالب بجميع جوانبها المعرفية والوجدانية والاجتماعية (علوان واخرون،2001)

الدراسات السابقة:

يتناول هذا الفصل بعض الدراسات السابقة في مجال الدراسات والبحوث العلمية حسب اقترابها من الدراسة الحالية او اشتراكها معها في بعض الجزيئات ،والتي تم نشرها باي شكل من الاشكال او تقديمها لمؤسسة علمية للحصول على درجة علمية ما ،او مجرد الرغبة في المساهمة العلمية ,حيث سيحاول الباحث جاهدا اكتشاف الفجوة المعرفية للدراسات السابقة مما نال اهتمام الباحثين السابقين والتركيز على الجوانب التي لم تحظ بالاهتمام الكافي والتعلم أيضا من خبرة الاخرين وللاستفادة منها وذلك بهدف مساعدة الباحث في اجراء مقارنات بين الدراسات السابقة من حيث نتيجة كل دراسة والاداة المستخدمة والعينة المستهدفة قمت بترتيب الدراسات حسب التسلسل الزمني .

وفي دراسة مهدي(2020)التي هدفت الى اعداد العاب صغيرة خاصة لتعلم بعض مفردات الرياضيات لتلاميذ الصف الأول في درس التربية الرياضية وتم استخدام المنهج التجريبي لحل مشكلة البحث، وتم تحديد مجتمع البحث إذ تمثل بتلاميذ مدرسة المستقبل الابتدائية المختلطة، وتم اختيار عينة البحث من تلاميذ الصف الاول الابتدائي البالغ عددهم 50 تلميذ وتم اختيار 40تلميذا بالطريقة العمدية، ومن ثم تقسيمهم الىً مجموعتين 27 % من المجتمع الاصلي توصل الباحث الى إن اللالعاب الصغيرة الخاصة المصممة قد أثرت ايجابياً على تعلم بعض مفردات الرياضيات من ضمن منهج الصف الاول الابتدائي ولصالح المجموعة التجريبية كما يوصي الباحث باستخدام الألعاب الصغيرة في تعلم مفردات مادة الرياضيات للمراحل الأخرى و الاهتمام بالأجهزة والوسائل والادوات لرفع مستوى تعلم مفردات الرياضيات .

وفي دراسة قطاش(2019) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مهارات الرياضيات لطلبة الصف الثاني الاساسي. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتم إعداد اختبار تحصيلي مكون من (21) فقرة من نوع الاختيار من متعدد بعد التأكد من صدقه وثباته تكونت عينة الدراسة من(40) طالبا وطالبة تم اختيارها قصديا وتعيينها عشوائيا: الاولى مجموعة تجريبية بلغ عدد طلابها(20) طالبا وطالبة درست باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس، والثانية ضابطة بلغ عدد طالبها(20) طالبا وطالبة درست بالطريقة الاعتيادية .وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذي دلالة إحصائيَّة في تحصيل الطلبة بين المجموعة التجريبية التي تعلمت باستخدام استراتيجية التعلم المعكوس والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية وكانت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، ووجود فرق ذي دلالة إحصائيَّة في الاحتفاظ المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية.

وفي دراسة الغامدي (2019) التي هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام الواقع المعزّز في تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت المنهج شبة التجريبي، وتمثلت الاداة في اختبار تحصيلي، تم تطبيقه على عينة من (60)طالبة بالصف الثاني المتوسط بمنطقة الباحة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين متكافئتين؛ تجريبية وعددها (30)طالبة درست بتقنية الواقع المعزّز، وضابطة وعددها (30)طالبة درست بالطريقة المعتادة و كشفت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى تحصيل طالبات المجموعة التجريبية اللواتي درسن باستراتيجية الواقع المعزّز، في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل في الرياضيات وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بضرورة تنظيم دورات تدريبية للمعلمات لنشر الوعي بأهمية تطبيق تقنية الواقع المعزّز في تدريس الرياضيات بمنطقة الباحة وعموم المملكة والدول العربية.

وفي دراسة الزهراني(2018)التي هدفت الى تحديد صعوبات التعلم التي يواجهها الطلاب عند دراستهم مادة الرياضيات وتحديد مصادر التعلم التي يمكن ان تساعد معلم الرياضيات في التغلب على هذه الصعوبات وتصميم بيئة تعليمية متعددة الوسائل داخل مراكز مصادر التعلم للتغلب على صعوبات التعلم في مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية وتوصل البحث الى وجود فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05)بين متوسطي درجات افراد المجموعتين (الظابطة _التجريبية)في التحصيل الدراسي المرتبط بصعوبات مادة الرياضيات يرجع الى فاعلية تصميم بيئة تعليمية (متعددة الوسائل/بيئة تقليدية)لدى تلاميذ صعوبات تعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت بيئة التعلم متعددة الوسائل .

وفي دراسة (العتوم ،2015)التي هدفت التعرف إلى أثر استخدام المواد المتوافرة في البيئة المحلية في حصص التربيّة الفنيّة على تحصيل الطلبة في مبحث التربيّة الفنيّة. تكون مجتمع الدّراسة من جميع طلبة الصّف العاشر الأساسي في مديرية تربية إربد الأولى للعام الدّراسي (2013/2012) وفي المدارس التي تحتوي على شعبتين فأكثر؛ ولتحقيق أغراض الدّراسة اختيرت عينة الدّراسة بالطريقة القصدية، وتمّ توزيع الشعبتين عشوائيا إلى مجموعتين ضابطة وأخرى تجريبية، وبذلك تكوّنت عينة الدّراسة من (40) طالباً، اقتصرت الدّراسة على استخدام المواد المتوافرة في البيئة، والمتمثلة بأعمال الكولاج الورقي، والبولسترين، والكرتون، والأخشاب الطبيعية. توصلت الدّراسة بعد تحليل نتائج الاختبارات البعدية على عينة الدّراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لجميع المهارات على التحصيل في مادة التربيّة الفنيّة لصالح المجموعة التجريبية. ويرى الباحث بأنّ توافر مواد من البيئة المحلية تساعد الطلبة على عملية التعليم والتعلّم؛ كونها توفّر خبرات تفاعلية مباشرة للطلبة، حيث أنّ مثل هذه المواد تساعد المتعلّم على فهم أفضل وتطبيق أفضل.

دراسات أجنبية:

- **دراسة بروكهارت (1998** Brookhart.) **,أمريكيا.**

The effect of classroom environment on the achievement in math and science.

تأثير البيئة الصفية على التحصيل في الرياضيات والعلوم والتي هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير البيئة الصفية على التحصيل في الرياضيات والعلوم في دراسة طولية على طالب أمريكيين من مدارس أهلية .عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من (271) طالباً وطالبة، وقسمت العينة إلى مجموعتين من الطلاب من(الصف السابع حتى العاشر)ومن(العاشر حتى الثاني عشر)ولتحقيق أغراض الدراسة استخدمت الدراسة مقياس البيئة الصفية، واختبارات الطالب في المدرسة والتي أوضحت نتائج الدراسة أن للبيئة الصفية أثر هام في التحصيل والتفوق الدراسي في مادتي الرياضيات والعلوم، كما أوضحت أنه كلما كانت البيئة الصفية مناسبة، وجيد بالنسبة للطالب ارتفع تحصيلهم في الرياضيات والعلوم، كما أشارت الدراسة إلى عدم وجود فروق في إدراك الطلبة للبيئة الصفية تبعاً لاختلاف تخصصهم الدراسي.

تعليق عام حول الدراسات:

لقد تنوعت الدراسات السابقة التي طرحها، فمنها ما يرتبط بالدراسة الحالية بطريقة مباشرة، ومنها ما يتعلق ويرتبط بموضوع الدراسة بطريقة غير مباشرة إلا أن الباحث استطاع في ضوء ما تم عرضه من دراسات سابقة متاحة الاستفادة مما قدمته تلك الدراسات في صياغة أهداف الدراسة وإبراز أهميتها، حيث أفادت الدراسات السابقة في تدعيم الإطار النظري وتوضيح مفاهيم الدراسة(السبورة، التحصيل الدراسي)، وكذلك في بناء أداة الدراسة، والاستفادة من المعالجة الإحصائية للبحوث والدراسات السابقة،

و تحليل النتائج وتفسيرها والتي تم الاستفادة منها في إثراء موضوعات الدراسة الحالية إثراءً معرفياً قائم على أسس موضوعية كما وتمت الاستفادة منها أيضاً في مقارنة نتائجها بنتائج الدراسات السابقة لمعرفة ما أضافته الدراسة الحالية من جديد، وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة قطاش(2019)التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مهارات الرياضيات لطلبة الصف الثاني الاساسي ومع دراسة مهدي(2020)التي هدفت الى اعداد العاب صغيرة خاصة لتعلم بعض مفردات الرياضيات لتلاميذ الصف الأول في درس التربية الرياضية كما جاءت الدراسة الحالية بهدف التعرف على اثر تقليص السبورة على التحصيل الدراسي لطلبة الصف الثاني الابتدائي كما يلاحظ أن الاختبار القبلي والبعدي كانت الأداة المشتركة في جميع الدراسات السابقة المقاييس الصفية والاختبارات التحصيلية، كما في دراسة الزهراني(2018)،

وفيما استخدمت الدراسة الحالية الاختبار التحصيلي وغيرها، بينما اختلف مع العديد من الدراسات في مجتمع الدراسة -عينة البحث- وبيئة التطبيق كما في دراسة بروكهارت (**Brookhart.**1998) ، بينما الدراسة الحالية تخص طلبة الصف الثاني الابتدائي ي مادة الرياضيات، ودراسة وفي دراسة العتوم (2015)، بينما تشابهت نتائج الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية كما في دراسة الغامدي(2019) و دراسة الوهراني(2018)، وغيرهم.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج شبه التجريبي للكشف عن أثر تقليص مساحة السبورة على التحصيل الدراسي في مهارات الضرب من الوحدة الثانية في مادة الرياضيات لطلبة الصف الثاني في مديرية التربية والتعليم في مدينة يطا، وذلك من خلال مجموعتين تجريبية، وضابطة، حيث تم تدريس المجموعة التجريبية المادة التعليمية من خلال تقليص مساحة السبورة ، في حين تم تدريس المجموعة الضابطة المادة التعليمية نفسها بالطريقة الاعتيادية، كما تم استخدام اختبار تحصيلي قبلي وبعدي للمجموعتين لقياس مدى تحسن مهارات الضرب من الوحدة الثانية في ماده الرياضيات لديهم.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الثاني الأساسي في مدرسة الأنصار الخاصة التابعه لمديرية التربية والتعليم يطا التي تحتوي على شعبتين للعام الدارسي 2019-2020

عينة الدراسة:

لتحقيق أغراض الدراسة اختيرت عينه الدراسه بالطريقة القصدية لطلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة وتم توزيع الشعبتين عشوائيا الى مجموعتين ضابطه وأخرى تجريبة وبذلك تكونت عينه الدراسه من 44 طالب من طلبه الصف الثاني الأساسي موزعين على مجموعات كما يبينها الجدول رقم (1)

المدرسة	المجموعة	الجنس	عدد الافراد	عدد الكلي
مدرسة الأنصار الخاصة	تجريبية	ذكور	22	22
	ضابطة	ذكور	22	22
المجموع			44	44

أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، واختبار فرضياتها؛ تم بناء وتصميم اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات (وحدة الضرب)اشتمل على الأهداف التعليمية المتوخاة من الوحدة حسب الكتاب المقرر.

نتائج الدراسة:

يستعرض فيما يلي تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة، والإجابة عن أسئلة الدراسة، والوقوف على أبرز نتائج الاستبانة وتحليل فقراتها، وذلك باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية لتحليل بيانات الدراسة والتوصل إلى نتائجها، ومن ثم مناقشتها والتعليق عليها.

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α < 0.05)بين متوسطات في درجات القياس القبلي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة).

يتضح من خلال النتائج الموضحة في الجدول التالي عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية (p-value>0.05) بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في درجات التحصيل العلمي بمادة الرياضيات في المقياس القبلي قبل تطبيق الدراسة ، وهذا يدل على أن طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في المجموعتين في الاختبار القبلي لديهم نفس الدرجات، مما يدل على وجود تجانس بين المجموعتين.

جدول (2) يوضح نتائج ت للعينات المستقلة لكشف الفروق بين متوسطي درجات التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في القياس القبلي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة)

الاختبار	نوع المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	تجريبية	22	28.4	4.4	0.33	//0.744
	ضابطة	22	27.9	5.6		

** دالة احصائيا عند 0.01 * دالة احصائيا عند 0.05 \\ غير دالة احصائيا

جدول (2) يوضح متوسطي درجات التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في القياس القبلي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة)

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α < 0.05) في درجات القياس البعدي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة).

أظهرت النتائج الموضحة في الجدول التالي وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية (p-value<0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بالنسبة لدرجات في الاختبار البعدي. والفروق كانت لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وهذا يدل على تأثير في تحسين مستوى التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل.

جدول (3) يوضح نتائج ت للعينات المستقلة لكشف الفروق بين متوسطي درجات التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في القياس البعدي بالنسبة لنوع المجموعة (التجريبية، الضابطة)

الاختبار	نوع المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار ت	مستوى الدلالة
الاختبار البعدي	تجريبية	22	35.0	4.5	4.32	**0.001
	ضابطة	22	27.7	6.6		

** دالة احصائيا عند 0.01 * دالة احصائيا عند 0.05 \\ غير دالة احصائيا

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha < 0.05$) بين درجات التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في المجموعة التجريبية بالنسبة لنوع القياس (قبلي، بعدي).

أظهرت النتائج الموضحة في الجدول التالي وجدت فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في درجات التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في المجموعة التجريبية، والفروق كانت لصالح القياس البعدي، وهذا يدل على أن برنامج استراتيجية تقليص السبورة له أثر فعال في تحسين مستوى التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في المجموعة التجريبية، فقد بلغ متوسط الفرق 6.6 درجة، ، فقد تبين أن حجم التأثير كان كبير جداً لأن قيمة d أكبر من 0.8، وهذا يعني أن برنامج استراتيجية تقليص السبورة له أثر فعال في تحسين مستوى التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل المجموعة التجريبية، فقد بلغت نسبة التحسن 14.5%.

جدول (4) نتائج اختبار "ويلككسون" للعينات المترابطة لدراسة الفروق بين درجات التحصيل العلمي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة الخليل في المجموعة التجريبية بالنسبة لنوع القياس (قبلي، بعدي)

نوع المجموعة	الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق	اختبار ت	مستوى الدلالة	قيمة إيتا η^2	قيمة d	حجم التأثير	نسبة التحسن
المجموعة التجريبية	الاختبار القبلي	22	28.4	4.4	-6.6	-4.12	** 0.001	0.447	1.8	كبير جداً	14.5
	الاختبار البعدي	22	35.0	4.5							

** دالة احصائيا عند 0.01 * دالة احصائيا عند 0.05 \\ غير دالة احصائيا

نتائج الدراسة:

1. بلغ الوزن النسبي لدرجات التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني في مدرسة الأنصار الخاصة في مدينة يطا قبل تطبيق البرنامج لدى المجموعة التجريبية 70.9%، أما بعد تطبيق برنامج استراتيجية تقليص السبورة فقد بلغ الوزن النسبي 87.5%.
2. بلغ الوزن النسبي لدرجات التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني في مدرسة الأنصار الخاصة في مدينة يطا قبل تطبيق البرنامج لدى المجموعة الضابطة 69.7%، أما بعد تطبيق برنامج استراتيجية تقليص السبورة فقد بلغ الوزن النسبي 69.2%.
3. عدم وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية (p-value>0.05) بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة في درجات التحصيل الدراسي بمادة الرياضيات في المقياس القبلي قبل تطبيق برنامج استراتيجية تقليص مساحة السبورة.
4. وجود فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية (p-value<0.05) بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية بالنسبة لدرجات التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة يطا في القياس البعدي. والفروق كانت لصالح طلبة المجموعة التجريبية.
5. وجدت فروق جوهرية ذات دلالة إحصائية بين درجات القياس القبلي ودرجات القياس البعدي في درجات التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف الثاني من مدرسة الأنصار الخاصة بمدينة يطا في المجموعة التجريبية، والفروق كانت لصالح القياس البعدي، وقد تبين أن حجم التأثير كان كبير جداً فقد بلغت نسبة التحسن 14.5%.

توصيات:

1. تضمين دليل المعلم باستراتيجيات وطرائق تدريس تندمج مع البيئة المناسبة
2. تقديم برامج تدريبية متخصصة وورش عمل للمعلمين حول الية تطبيق الدراسة تقوم بها الجهات المعنية لتشجيع المعلمين ورفع كفاياتهم على تقليص مساحة السبورة في التعليم كوسيلة لجذب انتباه الطلبة وتوظيفها بالطريقة الفعالة لزيادة تفاعلهم ومشاركتهم في العملية التعليمية مما ينعكس إيجابا على أدائهم وتحصيلهم العلمي كما بينت نتائج الدراسة.
3. اثراء برنامج التأهيل التربوي بكيفية تفعيل دور الطالب في العملية التعليمية.

المراجع:

إسماعيلي، يامنة ومام، عواطف (2011): دور الوسائل التعليمية في إثراء الموقف التعليمي بالجامعة، مجلة الباحث في العلوم الإنسانية، المجلد39، العدد5، ص 319-357.

بابكر، اعتماد (2005): علاقة التحصيل الدراسي بالعوامل الاجتماعية والاقتصادية لتلاميذ مرحلة التعليم الأساسي بمحلية جبل أولياء الأمور من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير، كلية التربية قسم مناهج وطرق تدريس، جامعة الخرطوم، السودان.

البحيصي، فاطمة سعيد (2004): تقويم مهارة استخدام السبورات والشفافيات التعليمية لدى الطالبات المتدربات تخصص لغة عربية في جامعات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية-غزة.

الحمودي، منى (2010): التحصيل الدراسي وعلاقته بمفهوم الذات-دراسة ميدانية على عينة من طلبة الصف الخامس في مدارس محافظة دمشق الرسمية، مجلة جامعة دمشق، المجلد26، ص 173- 208.

الحيلة، محمد محمود (2006): أساسيات تصميم وانتاج الوسائل التعليمية، دار الميسرة للنشر والتوزيع، القاهرة.

الدويك، نجاح أحمد (2008): أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بالذكاء والتحصيل الدراسي لدى أطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية-غزة.

الدويك، نجاح أحمد(2008): أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بالذكاء والتحصيل الدراسي لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية -غزة.

رأسمال، حسين (2014): أسباب ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة وسبل الرفع منه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية، قسم علوم التربية، جامعة مولاي الطاهر-الجزائر.

الزهراني،حامد(2018)فاعلية تصميم بيئة تعليمية متعددة الوسائل لعلاج صعوبات تعلم مادة الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ،المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة ،العدد 3.

الهويدي، زيد (2005): أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية. دار الكتاب الجامعي، العين.

السطل، كمال محمد (2010): العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلامذة المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، الجامعة الإسلامية-غزة.

الشعيلي، علي هويشل؛ البلوشي، محمد الشمام (2006): دراسة تحليلية للعوامل التربوية المؤدية إلى تدني تحصيل طلبة الشهادة الثانوية العامة للتعليم العام في الفيزياء كما يراها المعلمون المشرفون، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد4، العدد2، ص (54-90).

علام، صلاح الدين محمود (2006): الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية،ط1،دار الفكر العربي للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

علوان، عامر ابراهيم وصالح، منير فخري وحميد، أكرم جاسم ومحمد علي، عياد حسين 2011الكفايات التدريسية وتقنيات التدريس، داليا زوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن.

العنزي، عبد العزيز رواف (2018): واقع استخدام التقنية في تدريس الرياضيات للمرحلة الابتدائية في مدارس مدينة عرعر من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد23، المجلد2، ص1-13.

عودة الأحمد(2005): القياس والتقويم في العملية التدريسية، اربد: دار الامل، الأردن.

الغامدي،ابتسام(2019): أثر استخدام الواقع المعزّز في تحصيل الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة في منطقة الباحة بالمملكة العربية السعودية ،مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية ،

قطامي، يوسف ؛ قطامي، نايفة(2001): سيكولوجية التدريس، ط1. دار الشروق. عمان، الأردن.

القيسي، تيسير خليل بخيت، 2001 ،اثر استخدام خرائط المفاهيم في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية وتفكيرهم الناقد في الرياضيات، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (أبن الهيثم).

الكبيسي، عبدالواحد حميد،2007 ،أثر استخدام أسلوب التعليم البنائي على تحصيل طلبة المرحلة المتوسطة في الرياضيات والتفكير المنظومي ، مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، المجلد 32 العدد(1)الجزء (ب) ص28-52

قطاش،منال محمد سليمان(2019)، أثر استخدام استراتيجية التعلم المعكوس في التحصيل والاحتفاظ المعرفي في تدريس مهارات الرياضيات جامعة الشرق الأوسط عمان الأردن

النعيمي، حمدية محسن علوان (2002): أثر استخدام إستراتيجيتين لإتقان التعلم في التحصيل والاستبقاء لطالبات المرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية (أبن الهيثم).

المنعم، راية عبد الله(2015): واقع ومعوقات استخدام السبورة التفاعلية **Board Smart** من وجهة نظر معلمي مدارس وكالة الغوث الدولية وعلاقته بالتخصص وسنوات الخبرة في منطقة غرب محافظة غزة بفلسطين، مجلة جامعة الأقصى، المجلد 19، العدد2 ، ص268-304.

مهدي، الياس (2020): تأثير العاب صغيرة خاصة في تعلم بعض مفردات مادة الرياضيات لتلاميذ الصف ألول في درس التربية الرياضية، مجلة الرياضة المعاصرة ،مجلد19 العدد1

العتوم، منذر (2015): أثر استخدام المواد المتوافِرة في البيئة المحلية في حصص التربيّة الفنيّة على تحصيل طلبة الصّف العاشر، مجلة المدارة للبحوث والدراسات، المجد21، العد1.

المراجع الأجنبية:

- Adams, D and Hamm, M. 2000 Literacy, Learning and Media, Techno Quarterly for Education Technology.
- Brookhart, S. (1997). The effect of classroom environment on the achievement in math and science. Journal of Learning Research, 90, 6, pp. 32- 44.

الملاحق :

مئات
عشرات
آحاد

201
عالم
الأعداد