فاعلية

استخدام برنامج

nearpod

على التحصيل الدراسي لطالبات الصف الثالث الثانوي

أ. ابتسام تركي سالم العتيبي

شبكة الألوكة
www.alukah.net

www.alukah.net
شبكة الألوكة

المملكة العربية السعودية

إدارة التعليم بمحافظة جدة

فاعلية استخدام برنامج Near pod على التحصيل الدراسي

لطالبات الصف الثالث الثانوي

إعداد المعلمة

أ. ابتسام تركي سالم العتيبي

الثانوية (٩٣) بجدة

١٤٣٦هـ - ٢٠١٥ م

شبكة الألوكة - قسم الكتب

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام برنامج نير بود على رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث العلمي. ، وقد طبقت الدراسة الحالية على عينة من طالبات الصف الثالث الثانوي(القسم العلمي) في مدرسة الثانوية ٩٣لعام ١٤٣٦هـ-٢٠١٥م وكان عددهم (٢١) طالبة ، استخدمت الدراسة المنهج الشبه تجريبي بحدود المعرفة وما يشمله من تطبيق البرنامج المعد لهذه الدراسة والقيام بالقياس القبلي لتحديد مستوى طالبات الصف الثالث الثانوي العلمي في مادة الرياضيات والقيام بالقياس البعدي بعد تطبيق برنامج Near pod

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة القبلية والمجموعة البعدية لصالح المجموعة البعدية حيث ترتفع درجاتهم بعد تطبيق البرنامج.
٢. ارتفاع المستوى التحصيلي بدرجة مناسبة

من خلال ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج ، فإن الباحثة توصي بما يلي:

١. الاهتمام بإدخال التقنيات الحديثة لرفع تحصيل الطالبات في مادة الرياضيات.
٢. الاهتمام بتدريب المعلمات وتطوير مهاراتهم في التدريس عن طريق الإلحاق بالدورات التدريبية في أساليب التدريس الحديثة ، واستخدام التقنيات الحديثة في التعليم.
٣. الاهتمام باختيار البرامج التعليمية الجيدة ، ومراعاة المعايير الفنية والتقنية عند اختيار هذه البرامج.

الكلمات الافتتاحية: برنامج Near pod، التحصيل الدراسي

المقدمة:

ان من أهم التغيرات التي تواجه دول العالم اليوم هو تقدم وتطور تقنية المعلومات والاتصالات ، التي توفرها شبكات المعلومات في جميع مجالات الحياة ، والنشاطات البشرية كافة ، مما يسهل عملية الاتصال والتواصل وتبادل المعلومات والخبرات بين جميع دول العالم ، بحيث أصبحت المعلومات وتقنياتها شعاراً للمرحلة الحالية من مسيرة البشرية.(الروابدة ، ١٤٢٢هـ ، ١)

وتأتي التربية في مقدمة النظم الاجتماعية في المجتمعات الحديثة التي اهتمت وحرصت على الاستفادة من موجات التقدم هذه ، لكي تتمكن من تلبية الحاجات التربوية والتنموية للمجتمع.(لال ، ١٤٢٣: ١٨).

إن ما يعيشه العالم اليوم من تغيرات جذرية في تقنيات المعلومات والاتصالات ، قد فرض على العملية التربوية آفاقاً جديدة تماماً ، وأوجب عليها ضرورة التغيير السريع للحاق بركب العصر ومواكبة تغيراته. (أبو دلي ، ١٤٢١هـ : ٤٢)

والتدريس العصري والمستقبلي مطالب بأن يوظف مستحدثات تقنيات التعليم ، لأنه بات من الصعب على نظم التعليم الوفاء بالمتطلبات التعليمية المنشودة.(مطاوع ، ١٤٢٣: ٨٨)

الإطار النظري والدراسات السابقة

إن السياسات التعليمية يجب أن تكون مواكبة متطلبات واحتياجات العصر ، فضلا عن متطلبات المستقبل المتوقع حدوثها ، والتي يمكن إطلاق البعد المستقبلي للتعليم عليها ، حيث تقوم أساليب التعليم الحديثة بإعداد الإنسان من أجل أن يستطيع التعايش في هذا العالم.(العلي ، ٢٠٠٥: ٢٥)

ان المستجدات التقنية استطاعت أن تغير أوجه الحياة في زمن قياسي ، وأصبح لزامًا على كل مجتمع يريد اللحاق بالعصر المعلوماتي أن ينشئ أجياله على تعّلم التقنيات الحديثة

ويؤهلهم لمجابهة التغيرات المتسارعة في هذا العصر ، وأن يكون التوجه العام هو الاهتمام بالتخطيط لزيادة التدريس المعتمد على المعلوماتية عبر المناهج الدراسية.(السلطان والفنتوخ ، ١٤٢٠: ٧٩).

وتؤكد بعض الدراسات المستقبلية على أنه بحلول عام ٢٠٢٥م قد تصبح المدارس ومؤسسات التعليم التقليدية من مخلفات الماضي على الرغم من استمرارها في التواجد أكثر من قرنين من الزمان نتيجة التطور في إنتاج المعرفة والمدعوم بثورة الاتصالات والتقنية الحديثة.(عبد الحي ، ٢٠٠٥: ٧)

ولتحقيق الجودة في عمليات التعليم والتعلم ، يجب توظيف التقنية المعلوماتية الاتصالية في البيئة المدرسية وخارجها ، وجعلها محورًا أساسيًا في أداء المؤسسات التعليمية والعاملين فيها من إداريين ومعلمين ومتعلمين.(العواد ، ١٤٢٣: ١٠٤)

ويعتبر التدريس باستخدام المستجدات التقنية مشكلة لكثير من المعلمين الذين لا يحسنون استخدام التقنية في معظم المدارس والمؤسسات التعليمية ، ولذلك لابد من إعداد المواد التعليمية والأجهزة المختلفة ومعرفة كيفية تشغيلها واستخدامها ومدى مناسبتها للموضوعات ، وهذا كله يحتاج إلى تدريب ووعي تقني بين هؤلاء المعلمين ، وأنه من الضرورة بمكان تدريب المعلم على مهارات محددة من أجل الاستخدام الفعال للمستحدثات التقنية وإلا سيصبح المعلم في عزلة عما هو جار حوله.(البنعلي ، ٢٠٠٢: ٢)

وقد خلصت دراسة أجريت لمدة عشر سنوات وبمساندة شركة أبل (Apple) للحواسيب إلى أن الطلاب الذين يتعلمون في بيئات غنية من الناحية التقنية ، لا يحققون فقط درجات أفضل في الاختبارات القياسية ، وإنما يكتسبون أيضًا كفاءات متنوعة لا تقاس في العادة ، مثل القدرة على استكشاف المعلومات وتنظيمها وعرضها ، والقدرة على حل المشكلات ، ومهارات الاتصال ، ومهارات التعلم بصورة مستقلة ، واكتساب معارف ذاتية عن مجالات شتى من مجالات الخبرة.(الحازمي ، ١٤٢٥: ١٨)

أهمية استخدام التقنية المعاصرة في تدريس الرياضيات:

إن استخدام التقنيات المعاصرة في التعليم بشكل عام وفي تدريس الرياضيات بشكل خاص سوف يحقق المزايا التالية:

- متعة التعلم حيث إن التقنية تستثير وتجذب الطلاب نحو التعلم.
- التعّلم الذاتي أو الفردي لتباين قدرات الطلاب.
- التعّلم التَفاعلي من خلال التخاطب والحوار التعليمي مع البرمجيات التعليمية المستخدمة.
- تقليل وقت التعّلم بحوالي ٣٠% من التعلم التقليدي.
- توفير معلومات مرئية من خلال الرسومات والحركة والصوت.
- القدرة على المحاكاة و النمذجة (الهادي ، ٢٠٠٥: ٤٢)

كذلك فإن أهم المبررات لاستخدام التقنيات المعاصرة في التعليم هي:

- يساهم استخدام المستحدثات التقنية في توفير بيئة تفاعلية وتقليل الإنفاق وتوفر موارد لا يمكن توفيرها بدونها ، ومن المميزات المعروفة لبعض أشكال التعليم باستخدام التقنيات المعاصرة هو انخفاض تكلفتها ، الأمر الذي يساعد على استخدامها في البلدان الأفقر ، والتوسع في البرامج التعليمية وبناء مجتمع دائم التعلم.
- تستخدم في مكافحة تردي النوعية في التعليم التقليدي ، من خلال التعليم متعدد القنوات ، حيث بينت الدراسات المختلفة أن الإنسان يستطيع أن يتذكر ٢٠% مما يسمعه ، ويتذكر ٤٠% مما يسمعه ويراه ، أما إن سمع ورأى وعمل فإن هذه النسبة ترتفع إلى ٧٠% ، بينما تزداد هذه النسبة في حال تفاعل الإنسان مع ما يتعلمه من خلال هذه الطرق.
- تساعد أساليب التعليم باستخدام التقنيات المعاصرة في التغلب على ندرة المعلمين ، خاصة في المناطق النائية والفقيرة ، وتوفر أداة فعالة للنهوض بمستوى المعلمين باستمرار ، وتساهم في توسيع نطاق الاستفادة من المعلمين الموهوبين ، سواءً في تعليم النشء أوفي تدريب عامة المعلمين.
- تأثير التقنيات المعاصرة في كافة مجالات البحث العلمي تأثيرًا ايجابيًا على الأساليب والنظم التعليمية والتربوية وفي فلسفة التعليم.

- تلبية احتياجات الفروق الفردية بتوفير وسائل الاتصال التعليمية التي تحقق الفاعلية في التعليم ، وفق القدرات ، واكتساب التلاميذ مهارات الاتصال بأوعية الفكر المختلفة.(مازن ، ٢٠٠١: ١٤٤)

كذلك فإن أهمية التقنيات المعاصرة تكمن في إسهامها في حل بعض مشكلات المنهج من خلال:

- التعامل الفعال مع الأعداد المتزايدة من الطلاب.
- مواجهة ثورة انفجار المعلومات وذلك بتطوير طرق ووسائل تقديم المعارف.
- مساهمة تقنية الاتصالات السريعة في تغيير وظيفة المعلم في العملية التعليمية من ناقل للمعرفة وملقن للمعلومة إلى مصمم لها ومحفز على توظيفها لحل مشكلات المتعلم داخل وخارج المدرسة كما سيصبح دوره هو التوجيه والإرشاد.
- الاهتمام بأساليب التعلم الفردي والذاتي والمستقل والتعاوني ، أو التعلم للإتقان والتعليم المفتوح. (بسيوني ، ٢٠٠٠: ٥٠)

وترجع أهمية استخدام التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات إلى الآتي:

- المساعدة على نقل المعرفة الرياضية وتثبيتها لأن الرياضيات بطبيعتها تتعامل مع الرموز والمفاهيم المجردة.
- استثارة اهتمام الطلاب وإشباع حاجاتهم نحو التعلم ، وتعلم الرياضيات يحتاج إلى استثارة الطلاب وتحفيزهم.
- تساعد على تنويع أساليب التعليم مما يجعلها فاعلة في علاج مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تساعد على تحقيق التعلم بجوانبه المعرفية و المهارية والوجدانية.
- تساعد على ترتيب الأفكار واستمرارها لدى المتعلم.
- تساعد في زيادة دافعية التلاميذ إلى التعليم والمشاركة والانتباه.

دور معلم الرياضيات في عصر التقنيات الحديثة:

ترجع أهمية إعداد المعلم وتدريبه في مجال التقنيات التربوية الحديثة إلى التغير الذي حدث في طرائق وأساليب التدريس ، والتغير الذي حدث في دور المعلم من مجرد ناقل للمعرفة إلى موجه ومرشد وقائد تربوي (الحازمي ، ١٤٢٥هـ ، ٤٤)

فقد تحول دور المعلم في العملية التعليمية من دور الملقن إلى دور الموجه لتوظيف تقنية المعلومات في التعليم ، وتناغمها مع مهمة التعليم وأهداف التربية في عصر المعلومات ، التي لم تعد تركز على تحصيل المادة التعليمية ، بل تهتم بتنمية مهارات الحصول على المعرفة ، وتوليد المعرفة الجديدة ، وربطها بما سبقها ، والتركيز على المفاهيم الأساسية.(الفار ، ٢٠٠٠: ١٨٠)

وتحدد دور المعلم في عصر المستحدثات التقنية بأربع مجالات:

- تصميم التعليم ، لذا أصبح لزامًا على المعلم أن يتزود بمهارات المصمم التعليمي ، لكي يتسنى له تصميم المادة الدراسية وتنظيمها وإعدادها.
- توظيف التقنية ، حيث أصبح مطلوبًا من المعلم أن يستخدم التقنية والأجهزة بفاعلية عند تقديم التعليم.
- تشجيع تفاعل الطلاب ، حيث يجب على المعلم أن يشجع طلابه على التفاعل ، لإكسابهم المعرفة والخبرات في العملية التعليمية.
- تطوير التعلم الذاتي للطلاب ، وذلك عن طريق تحفيز الطلاب لاستثمار قدراتهم على المشاركة بنشاط في تعليمهم ، وتطوير قدراتهم على الممارسة ، والاستقلال بشكل كبير .(البلوي ، ٢٠٠٠)

وهذا يعني بأن دور المعلم بشكل عام ومعلم الرياضيات بشكل خاص قد تحول في ظل المستحدثات التقنية من الملقن للنظريات والحقائق والمسلمات والقوانين والشارح لها ، إلى دور المخطط للمواقف التعليمية والمصمم لدروس الرياضيات التي ستقدم باستخدام التقنيات المعاصرة

وأدواتها ، وذلك انطلاقًا من أن المعلومات والمعرفة والأنشطة التي ينبغي أن يلم بها متعلم الرياضيات كثيرة ومتنوعة ، وفي المقابل فإن الفترة الزمنية المخصصة لتعلمها أصبحت قليلة.(الحربي ، ١٤٢٨هـ : ٧١)

مزايا التقنيات المعاصرة لمعلم الرياضيات:

يتضجر معلمو الرياضيات من كثرة الأعباء الملقاة على عواتقهم والمتمثلة بصعوبة المادة العلمية على المتعلم أو كثرة أعداد الطلاب ، والنصاب التدريسي الكبير ، التقنيات المعاصرة ظهرت لتخفف من هذه الأعباء وتقدم جملة من الفوائد لمعلم الرياضيات التي من أهمها.

- تتيح لمعّلم الرياضيات توجيه طلابه كلا حسب حاجته خارج أوقات العمل الرسمي.
- تمكن معلم الرياضيات من تقديم التغذية الراجعة في أي وقت ومن أي مكان.
- تتيح لمعّلم الرياضيات استقبال استفسارات وأسئلة طلابه وأولياء أمورهم والرد عليها على مدار اليوم.
- تساعد معّلم الرياضيات على تبسيط المفاهيم الرياضية ونقلها من المجرد إلى المحسوس.
- تساعد معّلم الرياضيات على إثارة وجذب انتباه التلاميذ كونها تعمل على إشراك الحواس المختلفة للمتعلمين.
- تسمح للمتعلم بدرجة من الحرية تمكنه من التحكم في معدل عرض المادة المراد تعلمها وكذلك الاختيار من البدائل المختلفة في الموقف التعليمي.
- تساعد معلم الرياضيات في تقديم خبرة شبه حقيقية لطلابه تتيح لهم الإحساس بالأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها في عالمها الحقيقي.(الشمراني ، ١٤٢٥هـ ، ٦٧)

دور التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات:

تلعب التقنيات المعاصرة دورًا هامًا في تدريس الرياضيات ، ويتضح ذلك في الفوائد التي يمكن أن نجنيها من خلال استخدامها في تدريس الرياضيات منها:

- تستخدم في عمل محاكاة لبعض المفاهيم أو النظريات أو استنتاج بعض القواعد ، فيمكن من خلال التقنيات تقديم صورة للأجسام الساقطة من ارتفاع معين ، ودراسة جسم على مائل وغير ذلك.
- تستخدم في تصحيح بعض المفاهيم الخاطئة لدي الطلاب مثل الرسوم البيانية والأشكال الهندسية في البعد الثالث.
- تستخدم في عملية التدريب على حل المسائل المتنوعة مما يساعد على الوصول إلى مستوى الإتقان في تعّلم الرياضيات.
- تساعد على تنمية الاتجاهات الإيجابية لدي التلاميذ نحو دراسة مادة الرياضيات.(روفائيل ويوسف ، ٢٠٠١: ٢١٨)

إن تعلم أنماط التفكير بالتقنيات المعاصرة باستخدام البرامج الخبيرة والتي تطرح في الأسواق نتيجة الأبحاث في الذكاء الاصطناعي ونظرية تجهيز المعلومات وغيرها من البرامج المعدة بطريقة جيدة والاتصال والتواصل من خلال شبكة الانترنت ، وهذا الاستخدام يعد من أهم استخدامات المستحدثات التقنية في التعليم ، فهو لا يقوم بعمل مشابه لعمل المعلم وإنما يقدم للمتعلم فرصة للابتكار وتحمل المسؤولية ومهارات البرمجة والحل مما يؤدي إلى تنمية أسلوب حل المشكلات لدى المتعلم وهو من أهم أهداف تعّلم الرياضيات.(التميمي ، ١٤٢٨: ٥٨)

برنامج Near pod:

تطبيق Near pod عبارة عن أداة تعاون و تواصل بين المدرسين و الطلبة في الوقت الحقيقي، باستخدام الأجهزة النقالة، كالأيباد و الأيبود و الآيفون. و يسمح للمدرسين بإنشاء عروض تفاعلية و تقديم المحتوى للطلبة، كما يمكنهم من تنظيم مسابقات، امتحانات مدرسية، أو حتى استطلاعات الرأي، إضافة إلى إمكانية تتبع إنجازات الطلاب في الوقت الفعلي.

يذكر أن تطبيق Near pod تم تحميله أكثر من ١،٠٠٠،٠٠٠ مرة، و حصل على جائزة دايجست EDTECH في ٢٠١٢، و يعتبر من أفضل التطبيقات تقييما في سوق التطبيقات.

مميزات برنامج Near pod:

يوفر برنامج Near pod العديد من الميزات، نذكر من بينها:

١. إمكانية تحميل الدروس، و الأسئلة، و استطلاعات الرأي، و تنظيم مسابقات و عرضها مباشرة على أجهزة الطالب و السبورة التفاعلية.
٢. إشراك الطلاب من خلال توفير المحتوى التفاعلي ومتابعة تقدمهم.
٣. إدارة الفصل الدراسي من خلال لوحة تحكم Near pod
٤. تتبع عدد الطلاب المتابعين للدرس، مباشرة من لوحة التحكم.
٥. مراقبة تقدم الطلاب في الوقت الحقيقي من خلال تقارير الأداء.
٦. تلقي ردود الطلبة، و عرض النتائج في الوقت الحقيقي.
٧. إمكانية عرض تقرير مفصل عن الجلسة يسرد كل استجابات الطلاب و أنشطتهم.

مشكلة الدراسة:

تتبلور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي: ما أثر استخدام برنامج Near pod في تدريس مادة الرياضيات ، وما أثر ذلك على رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي القسم العلمي؟

ويتفرع عن السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

١. ماهو برنامج Near pod ؟
٢. ما أثر استخدام برنامج Near pod على التحصيل الدراسي للطالبات ؟

٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على برنامج Near pod؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. التعرف على برنامج Near pod
٢. التعرف على أثر استخدام برنامج Near pod على التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثالث ثانوي العلمي .

أهمية الدراسة:

تستمد أي دراسة أهميتها في ارتكازها على محورين هما:

١. مدى حيوية الموضوع أو الظاهرة التي نتعامل معها.
٢. الشريحة التي تجرى عليها الدراسة.

والدراسة الحالية ما هي إلا تجسيد لهذين المحورين من حيث تناولها لأحد الموضوعات البحثية الهامة ألا وهو واقع استخدام برنامج Near pod رفع مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطالبات الصف الثالث ثانوي القسم العلمي بثانوية ٩٣ بجدة

١. محاولة إلقاء الضوء على متغيرات بعينها وهي واقع استخدام تقنيات التعلم الحديثة على رفع مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطالبات الصف الثالث ثانوي القسم العلمي باستخدام Near pod

٢. إثراء البحوث في هذا المجال المرتبط بواقع استخدام تقنيات التعلم الحديثة على رفع مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لطالبات الصف الثالث ثانوي القسم العلمي باستخدام برنامج Near pod.

٣. تعزيز دور وأهمية استخدام تقنيات التعلم الحديثة في المدارس الحكومية.

٤. إمداد المنظمات بتوصيات إجرائية عن أثر استخدام تقنيات التعلم الحديثة في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية.

مصطلحات الدراسة:

التحصيل الدراسي:

يعرف التحصيل الدراسية بأنه: ناتج ما يحصل عليه الطالب من معارف ومهارات في مستويات الفهم والحفظ والاسترجاع من خلال الدروس التي تقدم إليهم والتي تبنى على أهداف معرفية مخطط لها في برنامج دراسي محدد وتقاس بالنتائج التي يتحصل عليها الطالب في الامتحانات الفصلية والسنوية. (أسيا ، ٢٠١٢: ٢)

برنامج Near pod:

عبارة عن أداة تعاون و تواصل بين المدرسين و الطلبة في الوقت الحقيقي، باستخدام الأجهزة النقالة، كالأيباد و الأيبود و الآيفون. و يسمح للمدرسين بإنشاء عروض تفاعلية و تقديم المحتوى للطلبة، كما يمكنهم من تنظيم مسابقات، امتحانات مدرسية، أو حتى استطلاعات الرأي، إضافة إلى إمكانية تتبع إنجازات الطلاب في الوقت الفعلي.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طالبات الصف الثالث الثانوي العلمي من طالبات المدرسة (٩٣) الثانوية بمدينة جدة ، وتكونت عينة الدراسة من (٢١) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي ، وقد تم اختيار العينة بطريقة عشوائية.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بحدود المعرفة وما يشمله من تطبيق البرنامج المعد لهذه الدراسة والقيام بالقياس القبلي لتحديد مستوى طالبات الصف الثالث الثانوي العلمي في مادة الرياضيات والقيام بالقياس البعدي بعد تطبيق برنامج Near pod، وعرض وتحليل النتائج والبيانات للوصول للنتائج.

فالمنهج التجريبي هو عبارة عن تغير عمدي ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما مع ملاحظة التغيرات الواقعة في ذات الحدث وتفسيرها.(ملحم ، ٢٠٠٢: ٣٦)

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية : استخدام برنامج Near pod في تدريس الرياضيات .

الحدود البشرية: طالبات الصف الثالث الثانوي القسم العلمي من الثانوية ٩٣بجدة .

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (١٤٣٦-٢٠١٥).

الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية ، مدينة جدة.

الأدوات المستخدمة في الدراسة:

تم اختيار الاستبانة كأداة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بالدراسة ، لأنها تعد من أكثر أدوات البحث العلمي شيوعا في مجال البحوث الوصفية.

وقد عمدت الباحثة قبل كتابة فقرات ومحاور الاستبانة الخاصة بالدراسة إلى مراجعة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات العلاقة والاستفادة منها في بناء أداة الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالي لاستخراج النتائج:

١. المتوسط الحسابي.

٢. الانحراف المعياري.

٣. اختبار (ت) لاستخراج الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية.

إجراءات الدراسة:

تعتبر التقنية الآن عصب الحياة ومن الضروري استغلالها في التعليم والاستفادة منها خلال عملية البحث المستمر والتطوير الدائم وتلمس كل ما هو جديد وإدراجه ضمن العملية التربوية والتعليمية والذي من شأنه أن يؤدي إلى الارتقاء والتميز ونضفي ثروة معلوماتية متميزة في التحصيل العلمي لدى الطالبات حيث قامت الباحثة بتطبيق عملية التعلم بواسطة الأيباد لتطوير وسائل التعليم داخل المدرسة ومن أجل بيئة تعليمية تفاعلية وتقديم أسلوب جيد يتناسب مع متطلبات وحاجات الطالبات في عصرنا الحالي.

وقد تم ذلك من خلال تطبيق برنامج Near pod بحيث يتم ربط أيباد المعلمة بأجهزة الطالبات ومن ثم استعراض الرئيسية Power pod ومقاطع الفيديو والأنشطة التفاعلية حيث تتمكن الطالبة من الرسم والتصويت والإجابة على الأسئلة وإرسال الإجابات للمعلمة أثناء الحصة لتتمكن من تقويم الإجابات المتعثرة وتعزيز الإجابات بالإضافة لإرسال الواجبات على البريد الإلكتروني للطالبات.

تم من خلال البرنامج تحويل الفصل التقليدي إلى فصل ذكي Smart class ولوحظ وجود عدة تغيرات إيجابية على تفاعلات الطالبات وارتفاع نسبة التشويق لديهن والاستمتاع بالتعلم واكتسابهن للمهارات والحصول على مخرجات تعليمية عالية خلال الفترة الأولي من الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٣٥/١٤٣٦هـ.

يمتاز البرنامج بأنه مجاني ويمكن تحميله بسهولة من App store ومن الممكن أن يتم من خلاله إدراج العروض التقديمية ومقاطع الفيديو ومشاركة مواقع الانترنت بالإضافة إلى تنفيذ

الأنشطة التفاعلية بسهولة كما أنه يقدم تقارير عن الطالبات ومدى تفاعلي ويساعد استخدامه في التعلم التعاوني وفق استراتيجية التعلم النشط.

ولإثبات ما سبق قامت الباحثة بتجربة من خلال رصد درجات الطالبات قبل استخدام البرنامج ، وبعد استخدام البرنامج فكانت نتائجهم كالتالي:

نتائج البحث وتفسيرها:

يهدف البحث إلى تفسير الفرضية التالية: توجد علاقة بين استخدام تقنيات التعلم الحديثة المتمثلة في استخدام برنامج Near pod ورفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الثالث الثانوي القسم العلمي بثانوية ٩٣ بجدة ، وللتوصل إلى نتائج الدراسة قامت الباحثة بإجراء الاختبار القبلي والبعدي التالي:

درجات الاختبار القبلي:

جدول (١) يوضح درجات الطالبات في الاختبار القبلي

العينة	درجة الاختبار الأول	درجة الاختبار الثاني	المجموع
١	٥.٥	٦.٥	١٢
٢	٨.٥	٧.٥	١٦
٣	٦	٩	١٥
٤	٨.٥	٠	٨.٥
٥	٢	٣.٥	٥.٥
٦	٧	٤.٥	١١.٥
٧	٨	٧	١٥
٨	٤.٥	٥.٥	١٠
٩	٧	٥.٥	١٢.٥
١٠	٨.٥	٦.٥	١٥
١١	٨	٨.٥	١٦.٥
١٢	٥	٥.٥	١٠.٥
١٣	٥	٥	١٠

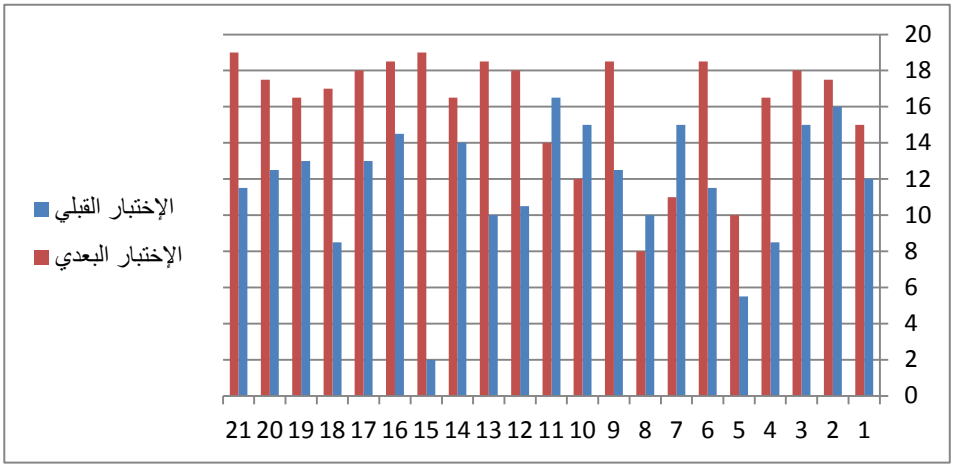
١٤	٨	٦	١٤
١٥	٢	٠	٢
١٦	٧.٥	٧	١٤.٥
١٧	٥.٥	٧.٥	١٣
١٨	٨.٥	٠	٨.٥
١٩	٦	٧	١٣
٢٠	٦	٦.٥	١٢.٥
٢١	٥.٥	٦	١١.٥

درجات الاختبار البعدي:

جدول (٢) يوضح درجات الطالبات في الاختبار القبلي

العينة	درجة الاختبار الأول	درجة الاختبار الثاني	المجموع
١	٧.٥	٨.٥	١٥
٢	٩	٨.٥	١٧.٥
٣	٨.٥	٩.٥	١٨
٤	٨.٥	٨	١٦.٥
٥	١٠	٠	١٠
٦	٩.٥	٩	١٨.٥
٧	١	١٠	١١
٨	٨	٠	٨
٩	٩	٩.٥	١٨.٥
١٠	٤.٥	٧.٥	١٢
١١	٥.٥	٨.٥	١٤
١٢	١٠	٨.٥	١٨.٥
١٣	٨.٥	١٠	١٨.٥
١٤	٩.٥	٧	١٦.٥
١٥	٩	١٠	١٩
١٦	٩	٩.٥	١٨.٥
١٧	٨.٥	٩.٥	١٨
١٨	٩	٨	١٧
١٩	٩.٥	٧	١٦.٥

٢٠	٩	٨.٥	١٧.٥
٢١	٩	١٠	١٩



رسم بياني يوضح الفرق في درجات الطالبات في الاختبار القبلي والبعدي

ومن خلال التحليل الإحصائي التالي نوضح الفروق بين العينتين وذلك من خلال استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت)

جدول (٣) يوضح فروق الدرجات بين العينتين

المتغيرات	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اختبار (ت)
القبلي	٢١	١١.٧٦١٩	٣.٤٦٦٢٢٨	٠.٥٥٤
البعدي	٢١	١٦.٠٩٥٢٤	٣.١٥٧٠٧٥	

يتضح من الجدول السابق أن العينة المطبق عليهم المقياس القبلي والمقياس البعدي وعددهم (٢١) طالبة من طالبات الصف الثالث الثانوي القسم العلمي وبحساب المتوسط الحسابي للعينة القبلية (١١.٧٦١٩) والانحراف المعياري (٢.٤٦٦٢٢٨) وبحساب المتوسط الحسابي للعينة البعدية (١٦.٠٩٥٢٤) والانحراف المعياري (٣.١٥٧٠٧٥):

نجد أنه توجد فروق دالة فروق ذات دلالة إحصائياً بين المجموعة القبلية والمجموعة البعدية لأن ت المحسوبة (٠.٥٥٤) أكبر من ت الجدولية (٠.٢) عند مستوى دلالة ٠.٠٥

ومن خلال النتيجة السابقة نجد أن هناك أثر إيجابي لاستخدام برنامج Near pod على رفع مستوى التحصيل الدراسية للطالبات.

النتائج:

من خلال التجربة السابقة توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

١. توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعة القبلية والمجموعة البعدية لصالح المجموعة البعدية حيث ترتفع درجاتهم بعد تطبيق البرنامج.
٢. ارتفاع المستوى التحصيلي بدرجة مناسبة.

التوصيات:

من خلال ما توصلت إليه الدراسة الحالية من نتائج ، فإن الباحثة توصي بما يلي:

١.الاهتمام بتزويد المدارس بالتقنيات الحديثة القادرة على التعامل مع برامج الحاسب الآلي التعليمية الحديثة والايباد ، وخاصة في المرحلة الثانوية لما لهذه التقنيات من خصائص ومميزات تجعلها تتفوق على الطريقة التقليدية في التعليم.

٢.الاهتمام بإدخال التقنيات الحديثة لرفع تحصيل الطالبات في مادة الرياضيات.

٣.الاهتمام بتدريب المعلمات وتطوير مهاراتهم في التدريس عن طريق الإلحاق بالدورات التدريبية في أساليب التدريس الحديثة ، واستخدام التقنيات الحديثة في التعليم.

٤.الاهتمام باختيار البرامج التعليمية الجيدة ، ومراعاة المعايير الفنية والتقنية عند اختيار هذه البرامج.

المراجع:

- الروابدة ، محمد أحمد (١٤٢٢هـ): استخدام الحقائب التعليمية في تعلم تلاوة القرآن الكريم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أل البيت ، عمان الأردن.
- لال ، زكريا يحي (١٤٢٣): الانترنت في التعليم وواقع البحث العلمي ، مكتبة العبيكان ، الرياض.
- أبو دلي ، عادل سعد (١٤٢١): واقع كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية ، ومدي مواكبته لعصر المعلومات والاتصالات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود.
- مطاوع ، ضياء الدين محمد (١٤٢٣): توجهات حديثة في استخدام تكنولوجيا التعليم في تعليم العلوم ، المجلة العربية للتربية ، م٢٢ ، العدد ٢ ، ص٨٧.
- العلي ، أحمد عبدالله (٢٠٠٥): التعليم عن بعد . دار الكتاب الحديث ، الكويت.
- السلطان ، عبد العزيز والفنتوخ ، عبد القادر (١٤٢٠): الانترنت في التعليم – مشروع المدرسة الإلكترونية . رسالة الخليج العربي ، العدد (٧١) ، ربيع الأول.
- عبد الحي ، رمزي أحمد (٢٠٠٥): التعليم العالي الإلكتروني . دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية.
- العواد ، محمد حسن (١٤٢٣): نحو خطة لتطوير التعليم . من أوراق اللقاء السنوي العاشر لقادة العمل التربوي ، مجلة المعرفة ، العدد ، ٨٥ ، ص ص ٩٦-١١٥
- البنعلي ، ليلى فارس (٢٠٠٢): برنامج تدريبي للمعلمات في أثناء الخدمة على بعض أنماط تكنولوجيا التعليم بدولة قطر . مجلة مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر ، العدد (٢٢) ، يوليو ، ص ص ٢٦١-٢٦٨

- الحازمي ، البراق أحمد (١٤٢٥): واقع استخدام الشبكة العالمية للمعلومات لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كليات المعلمين بمنطقة مكة المكرمة . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى.
- الهادي ، مُحَمَّد مُحَمَّد (٢٠٠٥): التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت . الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة.
- مازن ، حسام محمد (٢٠٠١): التكنولوجيا المعلوماتية وتكنولوجيا الاتصالات الحديثة وعلاقتها بمنظومة مناهج التعليم العام في العالم العربي " رؤية مستقبلية لمواجهة الثورة المعرفية العالمية . " المؤتمر العلمي الثالث عشر : مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، المجلد الأول ، ص ص ١٣١ – ١٥٤ ، ٢٤ –٢٥ يوليو ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.
- بسيوني ، عبد الحميد (٢٠٠٠): التعليم والدراسة على الانترنت . مطابع ابن سينا ، القاهرة.
- الفار ، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٠): استخدام الحاسوب في التعليم . دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، الأردن
- البلوي ، عبدالله سليمان (٢٠٠٠): أثر استخدام الحاسب الآلي في تدريس وحدة الإحصاء في مادة الرياضيات لطلاب الصف الأول الثانوي بمدينة تبوك ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة.
- الشمراني ، محمد حسن (١٤٢٥): فاعلية استخدام برمجية الوسائط المتعددة في تدريس الهندسة الفراغية على التحصيل والاتجاه نحو الهندسة الفراغية لدى طلاب الصف الثاني الثانوي . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ،جامعة الأزهر.
- روفائيل عصام ويوسف ، محمد (٢٠٠١): تعليم وتعلم الرياضيات في القرن الحادي والعشرين ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة.

- التميمي ، عبد الرحمن إبراهيم (١٤٢٨): واقع استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء معايير **NCTM** ببعض الدول المختارة (دراسة مقارنة) رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة.
- الحربي ، محمد صنت (١٤٢٨هـ): مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة.

هذا الكتاب منشور في