



استخدام الوسائل التعليمية في تدريس منهج العلوم للصف الرابع الابتدائي

حبيبه اشرف بكر و رضوي أسامه فاروق و مريم أسامه محمد و مي احمد ثابت و ميرنا ميخائيل لطفي و نورا رأفت عبد المعز

المشرف على المشروع: فاطمة سامي عبد السلام، أستاذ مساعد، مؤلف مراسل (fatmasame@edu.asu.edu.eg)
(https://orcid.org/0000-0001-8677-8777)
جامعة عين شمس، كلية التربية، برنامج علوم عربي

المستخلص

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على واقع استخدام الوسائل التعليمية بالصف الرابع الابتدائي ومعرفة اهم الوسائل التعليمية إستخداما في تدريس منهج العلوم بمرحلة التعليم الأساسي وكذلك التعرف على معوقات استخدام الوسائل التعليمية في هذه المرحلة وقد تم استخدام لوحات في الشرح وفيديوهات تعليمية ومجسم واختبارات الكترونية تعليمية كتنقيح لمعرفة نسبة تحصيل الطلاب بعد استخدام تلك الوسائل التعليمية وأظهرت نتائج الدراسة أن أفراد العينة يدركون بشكل متوسط أهمية الوسائل التعليمية، وان اهم الوسائل التعليمية المستخدمة في التدريس هي اللوحات المساعدة والحاسوب الإلكترونية والمجسمات لما لها أهميه في ذلك العمر في تخيل ما يتم شرحه، وأن أهم معوقات استخدام الوسائل التعليمية (قلة الحوافز الوظيفية المادية والمعنوية للمعلمين والمعلمات الذين يستخدمون الوسائل التعليمية و عدم تهيئة الغرف الصفية لإستخدام الوسائل التعليمية سواء أكان ذلك من حيث التوصيلات الكهربائية، وارتفاع تكاليف بعض الوسائل التعليمية وصيانتها وسرعة تلفها و عدم توفر العدد الكافي من الوسائل التعليمية في مدارس التعليم الأساسي و قلة الميزانية المخصصة من قبل الإدارة المدرسية للوسائل التعليمية و قلة الدورات التدريبية التي تساعد المعلمين على استخدام الوسائل التعليمية، ولقد تبنت الدراسة عدة توصيات منها العمل على توفير الإمكانيات المادية: التي تساعد على استخدام وتنفيذ الوسائل التعليمية، وتهيئة الغرف الصفية بما يلزم من أدوات ومعدات وأجهزة توفر الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين والمعلمات و والتي تعمل على تشجيعهم على استخدام الوسائل التعليمية العمل على تنويع الوسائل التعليمية بما يتيح للمعلم اختيار الوسائل الأنسب حسب المواقف التعليمية المختلفة و دعم المتخصصين في إنتاج الوسائل التعليمية وتذليل الصعوبات التي تعترض عملهم).

الكلمات المفتاحية:

الوسائل التعليمية – معلم العلوم – الفيديوهات التعليمية-الطلاب-العلوم.

1. مقدمة

لتواكب المتطلبات العصرية، وتساعد على توثيق العلاقات بين الطالب والمعلم من خلال النقاش وإبداء الرأي والاستنتاج، وزيادة النشاط عند الطلاب وزيادة فاعليتهم في الدرس وتتضمن هذه الوسائط معلومات ومهارات تقنية، ومن ثم فإنها تتطلب توافر خبرات معرفية ومهارية مناسبة لدى المعلم وبصفة عامة، تعد المدارس من أهم المؤسسات التربوية والتعليمية التي تحتاج بشكل رئيس وكبير إلى استخدام الوسائل التعليمية الإلكترونية المتعددة؛ للقيام بالعديد من الأنشطة التعليمية والتربوية، من بينها المساعدة على توصيل المعلومات بدقة وبعمق أكبر، بما يؤدي إلى رفع الكفاءة ومستوى الأداء للأنشطة والخدمات التعليمية التي تقوم بها كما إنه باستخدام هذه الوسائط في الصف، ينتقل دور المعلم من العنصر الأساسي للتعليم، إلى الإرشاد والإشراف على عملية العرض لنظم الوسائط المتعددة، بالإضافة إلى التعليق والترسيخ، ولا يفهم من هذا تهميش دور المعلم أو الاستغناء عنه، بل إن المعلم

يشهد العالم منذ أواخر القرن الماضي وبداية القرن الحالي ثورة علمية وتقنية هائلة في مجال المعلومات والاتصالات، أثمرت عن ابتكار العديد من الوسائط الإلكترونية المتعددة (Multimedia)؛ إذ تتمتع بالعديد من المميزات والخصائص التي تمكنها من القيام بالعديد من الوظائف والخدمات لمستخدميها في مختلف مجالات الحياة. وفي المجال التربوي والتعليمي ارتبط مفهوم الوسائل التعليمية الإلكترونية المتعددة بالأدوات والبرامج التي تدمج المعلومات بصيغته الصوت، والصورة، والرسوم المتحركة، والنصوص المكتوبة، والأفلام، وتقدمها معا في أسلوب جذاب، يعمل على تقريب المعنى، وتسهيل الفكرة، وزيادة سرعة التعلم. عن طريق هذه الوسائل يتم تبسيط العملية التعليمية، وشرحها وتسهيل فهمها للطلاب لتكون بمثابة المرشد لهم، كما أنها تحافظ على استمرارية العملية التعليمية وتطورها وازدهارها

والتقنية مكملاً لبعضهما في عملية التعليم وتعالج أيضا عيوب الاعتماد على طرق التلقين في التدريس التي لم تعد نافعة لأن التلميذ يستخدم حاسة النظر والسمع فقط وهي مع كثرة إستخدامها تصيب الدارس بالملل فلو تمكن المدرس من تشغيل جميع حواس التلميذ ليتفاعل مع الدرس فتكون المعلومة عندها ترسخت في ذاكرته واستفاد منه. وباعتبار مادة العلوم مادة شاملة لعلوم مثل الكيمياء والفيزياء والأحياء والجيولوجيا وعلم الفلك وتحتوي علي أجزاء يصعب علي الطالب في تلك المرحلة أن يستوعبها بمجرد شرح المعلم لها بالمقارنة بمواد دراسية أخرى كعرفتنا كيف الحيوانات و السيارات وكيفيه تحركها وعربات الفضاء والطاقة المعتمدة عليها وكيف يمكننا إيجاد تفسير لما يدور في هذا الكون كالجاذبية والمياه والعواصف والزلازل وغيرها. لذا فمن الضروري تدريس العلوم بأحدث الطرائق وأحدث الوسائل التعليمية، مما لا شك فيه أن العلوم هي من أهم العلوم التطبيقية قديماً وحديثاً، والتي تسهم بدورها في دفع عملية التطور و التقدم التقني على مختلف مجالاتها إضافة إلى اعتمادها على تطبيق الطريقة العلمية في التفسير والتحليل والاستنتاج استناداً إلى عملية التجريب والاختبار.

و أشار محمد منيع الخليوي (1998) بعنوان: "مدى إستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم في المدارس الإبتدائية في مدينة الرياض" من وجهة نظر "المدرسين والمشرفين التربويين" وكان هدف الدراسة التعرف على انواع الوسائل التعليمية الملائمة المتوفرة بالمدارس الإبتدائية بمدينة الرياض لتدريس مادة العلوم، ومعرفة مدى إستخدام الوسائل التعليمية في مجال تدريس مادة العلوم في المدارس الإبتدائية بمدينة الرياض وكذلك التعرف على المعوقات التي تحول دون إستخدام معلمي العلوم بالمدارس الإبتدائية للوسائل التعليمية، وتم الاعتماد على الاستبانة كأداة لجمع المعلومات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي وموجهي مادة العلوم في الرياض، وبلغت عينة الدراسة 80 معلماً بالإضافة إلى جميع موجهي مادة العلوم، وتوصلت إلى النتائج التالية: إن المدارس الإبتدائية بمدينة الرياض تفنقر إلى الوسائل التعليمية الملائمة لتدريس مادة العلوم، وتبين أن المدرسين الذين يستخدمون الوسائل التعليمية عددهم قليل جداً.

وتوصل الحيلة (1999): من خلال دراسته التي هدفت إلى معرفة أثر الوسائل التعليمية التعلمية الملونة في التحصيل المباشر والمؤجل لطلبة الصف السادس الأساسي في مادة العلوم الى الأثر الفاعل للوسائل التعليمية في تحفيز تفكير الطلبة وجعلهم أكثر دقة على الملاحظة والوصف فتزيد بالتالي على تحصيلهم الدراسي وقد قام أيضا في (2003) بدراسة هدفت إلى الكشف عن أثر برنامج استقصائي معتمد على الوسائل التعليمية البيئية في وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة تفوق طلبة المجموعة التجريبية على طلبة المجموعة الضابطة مباشرة كان التحصيل أو مؤجلاً. ولم تظهر الدراسة وجود فروق بين الذكور والإناث في التحصيل المباشر أو المؤجل وقد توصل الباحثون إلى ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين حول تصميم البرامج الاستقصائية والوسائل التعليمية، وتنفيذها، وإجراء دراسات مماثلة لمواد دراسية أخرى كالرياضيات.

و أشار خالد الجندي و اخرون (2017) "أثر إستخدام الوسائل التعليمية على تحصيل الطالبات" أن الأسباب تفوق

الوسائل في تحسين التحصيل للطلاب هي: تساعد على ترسيخ و تثبيتها المعلومة -تنمية الملاحظة و النقد - تيسر التعلم - توصيل المعلومات لأكثر عدد ممكن من الطلاب- تنمي حب الاستطلاع - تراعي الفروق الفردية بين الطلاب.

و درست مرام سعد الحازمي، (2019) أثر استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في زيادة كفاءة التحصيل العلمي في قطر، وأوصت بضرورة توفير كمبيوتر وشبكات نت بالمدارس وضرورة الاهتمام بتوفير دورات تدريبية للأساتذة على استخدامها والتوعية بأهمية الحاسوب والإنترنت في التعليم.

وأوضح مخلوف و اخرون (2020) دراسة توضح مدى إدراك معلمي ومعلمات الشق الثاني من التعليم الأساسي ببلدية الأبيار لأهمية استخدام الوسائل التعليمية، ومعرفة أهمها استخداما ومعوقات استخدامها، ووجد أن أهم معوقات استخدام الوسائل التعليمية (قلة الحوافز الوظيفية - قلة الدورات التدريبية - قلة الميزانية المخصصة للوسائل التعليمية - عدم تهيئة الغرف الصفية. وأوصت الدراسة بضرورة زيادة الميزانية وتوفير البيئة و زيادة الدورات و الوسائل لأهميتها في العملية التعليمية.

لهذا جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على واقع إستخدام الوسائل التعليمية من حيث أهميتها والمعوقات التي تعترض إستخدامها، والكشف عن الحلول المقترحة للتصدي لهذه المعوقات.

2. الإطار النظري

2.1- مشكله الدراسة:

لقد اهتمنا في هذا البحث الصف الرابع الإبتدائي بناء على إن الطالب في هذه المرحلة يبدأ بدراسة مادة العلوم وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر إستخدام الوسائل التعليمية على التلاميذ بوصفها عامل مهم يؤثر في تحصيل التلاميذ مقارنة بأثر الطريقة التقليدية التي يتبعها المعلمين بكثرة في المدارس ويمكن أن نخلص كل هذا في معرفة وجود أو عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط التحصيل لطلبة الصف الرابع الذين تعلموا العلوم بإستخدام الوسائل التعليمية والذين تعلموها من خلال الطرق التقليدية.

2.2. أهداف الدراسة:

محاولة لمعرفة أثر إستخدام الوسائل التعليمية في التحصيل في مادة العلوم ومن المتوقع أن تسهم هذه الدراسة في تعريف المعلمين المبتدئين في المرحلة الأساسية بأهمية إستخدام الوسائل التعليمية مما قد ينشأ عنه تطوير أساليبهم المستخدمة لزيادة تحصيل الطلبة في مادة العلوم.

2.3. حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على تلاميذ المرحلة الإبتدائية خاصة الصف الرابع الإبتدائي.

2.4. افتراضات الدراسة:

مستوي تحصيل الطلاب من خلال الطريق التقليدية ومقارنتها مع تحصيلهم مع الوسائل التعليمية. وأثر الوسائل التعليمية على تحصيل الطلاب. و كما يمكن أن يتم قياس أثر الوسائل التعليمية.

2.4.1 المفاهيم العلمية التي توضح العلاقة بين متغيرات البحث:

تعد الوسائل التعليمية من أكثر أدوات الشرح أهمية وانتشاراً، منها الأشياء الحقيقية، العينات، النماذج، الأفلام بأنواعها، الصور بأنواعها، الرسوم والتكوينات الخطية (الرسوم التوضيحية، اللوحات، الخرائط... الخ) المواد السبورة، المواد المطبوعة، التسجيلات السمعية وغيرها حيث يكون مفهوم الوسائل التعليمية كالآتي:

مفهوم الوسائل التعليمية:- إنها مجموعة من الأدوات والأجهزة والمواد التي يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم وتقصير مدتها وتوضيح المعاني وشرح الأفكار أو إنتاج المواد التعليمية واختيارها واستعمالها والتي لا تعتمد على الكلمة المكتوبة .

يعرفها الدكتور حسن شحاته:- إنها أدوات حية تعتمد على مخاطبة حواس المتعلم خاصة السمع والبصر بغية إبراز المعارف والمعلومات المراد تحصيلها.

يعرفها أيضا الدكتور محمد الحيلة:- أجهزة وأدوات مواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم وتقصير مده التعلم وتوضيح المعاني وتدريب التلاميذ على المهارات وغرس العادات الحسنة في نفوسهم وتنمية الاتجاهات.

تساعد الوسيلة التعليمية المتعلم على تكوين صور ونماذج عقلية للمفاهيم الجديدة ومن ثم يزداد وضوح وتمايز بنيته المعرفية ومن ثم يمكنه إستخدامها في حل المشكلات التي تواجهه مثلا: عند شرح معلم العلوم لتركيبة القلب في الإنسان لا يمكنه إفهام الطلاب دون الاستعانة بنموذج مجسم، أو بفيلم أو برسم توضيحي لهذا القلب.

وترتبط الوسائل التعليمية بمصادر التعلم لان الوسائل التعليمية نوع من أنواع المصادر التعليمية ويمكن تعريف المصادر التعليمية على إنها: هي جميع الأنظمة والقنوات والموارد البشرية وغير البشرية التي يتفاعل معها المتعلم وتؤثر فيه داخل موقف الاتصال التعليمي بهدف إكسابه خبرات تعليمية جديدة في المجالات: المعرفية، المهارية، الوجدانية.

إن طرق التدريس الحديثة عديدة ومتنوعة يراعى في اختيارها وتطبيقها الفروق الفردية بين المتعلمين والمواد والمناهج التعليمية ومراحل التعليم، وعلى المعلم أن يوظف طريقته بما يلائم هذه الفروق ومهما تكون الطريقة فالمهم قيامها على أسس حديثة وفعالة تكون قادرة على إثارة تفكير المتعلم ومراعاة ميوله وتنمية قدراته، أي إنها توظف أدوات واليات التعلم النشط بفاعلية وتسمح للطلبة بالمشاركة والتفاعل الإيجابي في كافة المواقف التعليمية من خلال الأساليب الفعالة من لعب الأدوار، وحل المشكلات، والعصف الذهني، واتخاذ القرارات. وهنا يبدأ يظهر دور الوسائل التعليمية حيث إنها الأداة التي تساعد المعلم على تحقيق أهداف التعلم وهي مدخلات تعليمية والوسائل التعليمية هي كل شيء يستخدم في العملية التعليمية بهدف مساعدة المتعلمين على بلوغ الأهداف بدرجة عالية من الإتقان اذن فإن دور الوسائل التعليمية الحديثة

تجويد العملية التعليمية وأصبحت الوسائل التعليمية جزءاً مهماً في أي عملية تعليمية وقد تفاوت الاعتماد عليها حتى أصبح من الصعب الاستغناء عنها فالتعليم الذي يعتمد على الوسائل التعليمية هو تعليم أديم وابقى أثراً.

والوسيلة التعليمية تتألف من ثلاثة مكونات هي (الجهاز والمادة والطريقة التي يتم التعامل بها مع هذه الوسيلة) ويظهر تأثير وفوائد الوسائل التعليمية على كل من (المعلم والمتعلم. والمادة التعليمية) ينعكس استخدام الوسائل التعليمية على أداء المعلم وتساخده في إدارة الموقف التعليمي وتخفزه لمواكبة المحتوى العلمي وتعينه على الاستفادة القصوى من الوسيلة وتوظيفها داخل الدرس اي إنها تدفع المعلم الى مواكبتها، وتساهم في تغيير دور المعلم من ناقل للمعلومات الى اكتساب دور المخطط والمنفذ والمقوم للتعلم وتسهم في تمكين المعلم من عرض مادته والتحكم بها وتوفير الوقت والجهد المبذولين. أما بالنسبة للمتعلمين فإن للوسائل التعليمية فوائد عديدة، فهي تنمي حب الاستطلاع وتزيد من دافعيتهم للتعلم ورجبتهم في معرفة المزيد عن تلك الوسيلة وتسهم في تطوير مهاراتهم واستيعابهم، وتكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم وتنمية الخبرات الحسية وتسهم في تنمية التفكير الواقعي والمشاركة الإيجابية اذن فإن للوسائل التعليمية أهمية كبيرة في العملية التعليمية ولا بد أن يكون جميع المعلمين على علم بهذه الوسائل لتطوير وتنمية العملية التعليمية.

2.4.2. أنواع الوسائل التعليمية:

- البرامج التعليمية الصوتية:- مثل مسجل الصوت والراديو المدرسي وما إلى ذلك.
- الوسائل التعليمية المرئية:- السبورات بكافة أنواعها، وأجهزة عرض، والرحلات، والمعارض.
- دروس صوتية: التلفاز، والندوات، والحاسوب. النهج المختلط في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي وسيلة فعالة لتحقيق دراسة شاملة. يمكن استخدام الأساليب النوعية مثل الدراسات الحالة والمناقشات الجماعية لتوفير فهم عميق وتحليل سياقي، بينما يمكن استخدام الأساليب الكمية مثل الاختبارات والاستبيانات لجمع البيانات الرقمية وتقييم الأداء بشكل كمي.

يمكن استخدام أساليب أخرى مثل التعلم التعاوني حيث يتعاون الطلاب مع بعضهم البعض في إنجاز المهام وحل المشكلات، مما يعزز التفاعل والتعلم الاجتماعي. كما يمكن استخدام التعلم القائم على المشروعات حيث يتعاون الطلاب لإنجاز مشروع علمي يتيح لهم فرصة التفاعل مع المواد العلمية على نحو عملي وتطبيقي، مما يعزز فهمهم وتطبيق مهاراتهم العلمية في الحياة اليومية والألعاب التعليمية والعروض والزيارات الميدانية.

2.4.3. أساسيات استخدام الوسائل التعليمية الحديثة:

تنظيم الأهداف التعليمية بدقة - توضيح الأهداف بشكل دقيق قابل للقياس - تحديد الفئات المستهدفة ومعرفة خصائصهم - معرفة خصائص الطلاب وتحليل نفسياتهم وطرق التواصل مع بعضهم البعض - دراسة بيئة التعليم وتوضيح طرق التدريس للطلاب.

2.5. أهمية الدراسة:

يمكن للوسائل التعليمية أن تلعب دوراً هاماً في عملية التعليم والتعلم التعليمي، ورغم أن هذا الدور أكثر وضوحاً في المجتمعات التي نشأ فيها هذا العلم، كما يدل على ذلك النمو المفاهيمي للمجال من جهة، والمساهمات العديدة لتقنية التعليم في برامج التعليم والتدريب كما تشير إلى ذلك أدبيات المجال، إلا أن هذا الدور في مجتمعاتنا العربية عموماً لا يتعدى الإستخدام التقليدي لبعض الوسائل - إن وجدت - دون التأثير المباشر في عملية التعلم، وافتقاد هذا الإستخدام للأسلوب النظامي الذي يؤكد عليه المفهوم المعاصر لتقنية التعليم.

ويمكن أن نلخص الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم بما يأتي:-

- إثراء التعليم - اقتصادية التعليم - استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم - زيادة خبرة المتعلم مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم - اشتراك جميع حواس المتعلم - تنوع الوسائل التعليمية إلى تكوين مفاهيم سليمة - تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيح.

3. منهجية البحث والأدوات المستخدمة

عند إجراء البحث حول دمج الأساليب التعليمية في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي، يمكن إستخدام مجموعة متنوعة من الأساليب والأدوات لضمان دراسة شاملة وفعالة وهي واحدة من الأساليب الشائعة هي النهج المختلط، الذي يجمع بين الأساليب النوعية والكمية لجمع البيانات الرقمية والتحليل التي يمكن أن توفر الأساليب النوعية مثل المقابلات والملاحظات فهماً عميقاً لتجارب المعلمين والطلاب مع مختلف الأساليب التعليمية، بينما يمكن أن تقدم الأساليب الكمية مثل الاستطلاعات تحليلاً إحصائياً لفعالية هذه الأساليب على نتائج التعلم.

3.1.1. اتبع البحث الحالي :-

3.1.1.1. المنهج الوصفي التحليلي:-

وذلك لإعداد الإطار النظري والأدبيات وأدوات البحث والمواد التعليمية كونه المنهج المناسب لطبيعة الموضوع، حيث يقوم هذا المنهج أساساً على جمع المعلومات والبيانات وتنظيمها وتصنيفها ثم تحليلها للوصول للإستنتاجات تساعد على فهم الظاهرة المدروسة والإجابة على تساؤلات الدراسة.

3.1.1.2. المنهج التجريبي:-

تحديد فعالية الوسائل التعليمية في تنمية المهارات والتحصيل عند الطلاب ومن أهم مميزات هذا المنهج انه:- أنه يمكن من خلاله المساعدة إلى حد كبير بمعرفة أثر السبب على النتيجة وهذا جعله المنهج الوحيد الذي ترتفع درجة الثقة بنتائج البحوث التي تطبقه إلى مستوى أكبر من بكثير من الثقة بنتائج البحوث التي تطبق المناهج الوصفية أو التاريخية.

3.2. مجتمع الدراسة وعينتها:-

يتكون مجتمع الدراسة من تلاميذ الصف الرابع الابتدائي بمدرسة حلمية الزيتون الابتدائية وعددهم (50) تلميذ وتلميذة وقمنا بتدريس منهج العلوم للصف الرابع الابتدائي بطريقتين مرة بإستخدام الطرق التقليدية والمرة الثانية بإستخدام الوسائل التعليمية من أجل التحقق من ثبات أداة الدراسة.

3.3. أداة الدراسة:-

لتحقيق أهداف الدراسة قمنا بإعداد استبيان خاص بالوسائل التعليمية التي تم إستخدامها وتم أيضاً عمل اختبار تحصيلي في مادة العلوم على منهج الترم الثاني للصف الرابع الابتدائي لقياس اثر الوسائل التعليمية في التحصيل لدى طلاب الصف الرابع الابتدائي وتألف الاختبار من 10 أسئلة تناسب مستوى الصف الرابع وفقاً للمناهج المقررة من قبل الوزارة وتم عمل فيديو هات شرح تم عرضها على الطلاب ومجلات علوم ومجسم.

3.4. دليل الصدق والثبات للاختبار التحصيلي:-

• الصدق:-

قمت بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين ومع أساتذة المادة بالمدرسة للتأكد من صدقه ممن لهم اتصال وثيق بالعملية التربوية معلمات لمرحلة التعليم الإبتدائي.

• الثبات:-

حيث تم تطبيق الاختبار على 50 من الطلاب.

3.5. إجراءات الدراسة:-

بعد تحديد مجتمع الدراسة وعينتها، تم تنفيذ الدراسة الحالية باتباع الخطوات التالية:-

- الاطلاع على الأدبيات التربوية بما فيها الكتب العربية والأجنبية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.
- تحديد مجتمع الدراسة وعينته.
- إعداد أداة الدراسة والتحقق من الصدق والثبات للاستبانة.
- تحكيم أداة الدراسة للتحقق من صدق وثبات الأداة.
- توزيع الاستبانة على العينة التي تم اختيارها، ثم جمعها.
- جمع البيانات ورصدها في جداول خاصة ببناء توصيات مناسبة وبما يتفق مع النتائج التي تم التوصل إليها.

الأدوات التي تم إستخدامها في منهجية البحث:-

اسم الطالب ١		الفصل ١		الاسئلة	
معارض	معارض	محايد	موافق	موافق	جدا
جدا	😊	😊	😊	😊	😊

شكل (2) يوضح الاستبيان المطبق علي الطلاب.

4. نتائج البحث

بعد إجراء البحث حول استخدام مصادر التعلم في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي، توصل البحث إلى عدة نتائج مهمة:-

4.1. تحسين فهم المفاهيم العلمية:-

أظهرت النتائج أن استخدام مصادر التعلم مثل الوسائط المتعددة والأنشطة التطبيقية يساهم في تحسين فهم الطلاب للمفاهيم العلمية المعقدة وجد البحث أن الطلاب يظهرون مستويات أعلى من الفهم عندما يتعاملون مع المحتوى العلمي بشكل نشط وتفاعلي.

4.2. زيادة المشاركة والاهتمام:-

أظهرت النتائج أن استخدام مصادر التعلم يزيد من مشاركة الطلاب في الدرس ويعزز اهتمامهم بالموضوعات العلمية. وجد البحث أن الطلاب يظهرون رغبة أكبر في المشاركة في النقاشات والأنشطة عندما يتم استخدام مصادر التعلم المناسبة.

4.3. تعزيز المهارات العملية:-

أشارت النتائج إلى أن استخدام مصادر التعلم يساعد في تعزيز المهارات العملية لدى الطلاب مثل الملاحظة والتجريب والتفكير النقدي. وجد البحث أن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل عندما يتمكنون من تطبيق المفاهيم العلمية في سياقات عملية وتفاعلية.

4.4. تعزيز التفاعل بين الطلاب:-

أظهرت النتائج أن استخدام مصادر التعلم يعزز التفاعل بين الطلاب ويعزز التعاون والتفاعل الاجتماعي داخل

أولاً: تم عرض وتطبيق بعض الفيديوهات على التلاميذ وفيديوهات منظمه كروتونيه من الأنترنت مع تعديلات بسيطة باستخدام ببرنامج You-Cut و Canva

<http://surl.li/tuevr>
<http://surl.li/tuewq>
<http://surl.li/tuexj>
<http://surl.li/tuezy>
<http://surl.li/tufap>
<http://surl.li/tufbb>

ثانياً: تم عمل فيديوهات شرح من مسجله بصوتنا مع الاستعانة ببعض الصور من الإنترنت للشرح عليها وتم عملها على بعض الدروس من منهج الترم الثاني باستخدام البوربوينت.

<https://tinyurl.com/mryy846a>

<https://tinyurl.com/y9paa52d>

<https://tinyurl.com/nh7zdpw2>

<https://tinyurl.com/3hdaeazfr>

<https://tinyurl.com/25p696yn>

<https://tinyurl.com/5x34989j>

ثالثاً: وقد قمنا أيضا بعمل مجلتين للعلوم تعرض بعض الصور والأسئلة المرتبطة بالمنهج.



شكل (1) بعض صور المجلة.

رابعاً: بعض الاختبارات على منهج العلوم للترم الثاني للصف الرابع الابتدائي وهذه الاختبارات وفقا للمقرر الدراسي للمدرسة و اختبارات علي منهج العلوم و تم إرسالهم الي مدرسة الفصل الأستاذة ميرفت:-

<http://surl.li/tufch>
<https://forms.gle/oPZTHb95tZHEK4bL7>
<https://forms.gle/CYK24RzyFC4MUMqZ9>
<https://forms.gle/2jAcjw4j5zs1DmBZA>

خامساً: استبانة الطلاب:-

تم تصويرها استبيانات وتطبيقها وعرضها على الطلاب وتحليلها.

ودلت نتائج تحليل الاستبيانات علي:

علي إن السؤال الأول والثالث والرابع والخامس استجابات الطلاب موافق بشدة في اغلب الاستبيانات

بينما محايد للسؤال الثاني.

* مرفق صورة (1) الاستبيان الذي أجري علي الطلاب:



شكل (5) إجراء الطلاب للاستبيانات.

و تم تسجيل فيديو من عرض الفيديوهات التعليمية على الطلاب ومدى تفاعلهم و إجاباتهم علي أسئلة أثناء الشرح.

<https://tinyurl.com/5n899k5d>

<https://tinyurl.com/zsd6dhpX>

بناءً على النتائج المذكورة، يمكن تطوير الممارسات التعليمية بشكل مستمر من خلال اتباع الخطوات التالية التي تم اتباعها:-

تطبيق استراتيجيات تعليمية متعددة:-

يجب تبني استراتيجيات تعليمية متنوعة تشمل الشرح التفاعلي، والتجارب العلمية، والمناقشات الجماعية، وإستخدام التكنولوجيا التعليمية.

يمكن إستخدام الشرح التفاعلي لشرح المفاهيم العلمية بشكل واضح ومثير للاهتمام، مما يسهل فهم الطلاب ويحفزهم للمشاركة. يتيح إجراء التجارب العلمية للطلاب فرصة لاكتشاف المفاهيم بأنفسهم وتطبيقها في الواقع، مما يعزز تفاعلهم وتطبيقهم العملي للمعرفة.

* تشجيع المشاركة النشطة:

يجب تشجيع الطلاب على المشاركة النشطة في الدروس من خلال طرح الأسئلة التفكيرية وتشجيعهم على النقاش. كما يمكن تنظيم أنشطة جماعية تشجع على التعاون وتبادل الأفكار بين الطلاب، مما يعزز التفاعل والتعاون الاجتماعي في الصف.

* تكامل الأنشطة التطبيقية في المنهج:

ينبغي تضمين الأنشطة التطبيقية كجزء من منهج العلوم، مع توفير الفرص للطلاب لتطبيق المفاهيم والمهارات العلمية في سياقات عملية ولموسة يمكن تنظيم رحلات ميدانية أو نشاطات مختبرية لتعزيز فهم الطلاب للمفاهيم العلمية وتطبيقها في العمل العملي.

الصف وجد البحث أن الطلاب يشجعون بشكل أكبر على التعاون وتبادل الأفكار عندما يتم استخدام مصادر التعلم المناسبة.

باختصار، أظهرت نتائج البحث أن استخدام مصادر التعلم في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي يساهم بشكل كبير في تحسين فهم المفاهيم العلمية، وزيادة مشاركة الطلاب واهتمامهم، وتعزيز المهارات العملية، وتعزيز التفاعل والتعاون بينهم. وقد أوضحت إجابات الطلاب على الاستبيان وتفاعلهم مع الوسائل التعليمية على مدى استمتاع وقبول الطلاب على التعلم بالوسائل أكثر من التعلم بالأسلوب التقليدي للتعليم.

وسنعرض بعض الصور (3-5) والفيديوهات على تفاعل وحب الطلاب و أداء الاستبيان مع كل ما تم من وسائل تعليمية:-



شكل (3) يوضح تفاعل الطلاب مع الوسائل التعليمية.



شكل (4) يوضح حب الطلاب مع الوسائل التعليمية.

*تعزيز تطوير المهارات العملية:

يجب توفير الفرص للطلاب لتطوير مهارات البحث والتحليل والتفكير النقدي من خلال مشاركتهم في أنشطة تطبيقية ومناقشات. يمكن تنظيم ورش عمل أو مسابقات علمية لتحفيز الطلاب على تطوير مهاراتهم العملية والبحثية.

* تعزيز التفاعل والتعاون الاجتماعي:

يمكن تنظيم أنشطة جماعية تشجع على التفاعل والتعاون الاجتماعي بين الطلاب، مثل المناقشات الجماعية والمشاريع التعاونية.

5. تفسير النتائج

استخدمت الدراسة وسائل التعلم الحديثة في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي بهدف فهم كيفية تأثير هذه المصادر على تجربة التعلم وأداء الطلاب. أظهرت النتائج بوضوح أن استخدام وسائل التعلم قد ساهم في تعزيز فهم الطلاب للمفاهيم العلمية عن طريق جعل المواد التعليمية أكثر وضوحاً وسهولة للفهم. على سبيل المثال، عند استخدام الوسائط المتعددة مثل الرسوم المتحركة أو الفيديوهات التفاعلية، استطاع الطلاب رؤية الظواهر العلمية بشكل واقعي وملمس، مما سهل عملية فهمها بشكل كبير. استخدمت الدراسة مصادر التعلم الحديثة في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي بهدف تعزيز التعلم وأداء الطلاب. أظهرت النتائج بوضوح أن استخدام مصادر التعلم، مثل الوسائط التعليمية التفاعلية، قد ساهم في جعل المفاهيم العلمية أكثر وضوحاً وسهولة للفهم، وتحفيز الطلاب للمشاركة والتفاعل بشكل أكبر في عملية التعلم. من خلال الوسائط المتعددة مثل الرسوم المتحركة والفيديوهات التفاعلية، تمكن الطلاب من رؤية الظواهر العلمية بشكل واقعي وملمس، مما سهل عملية فهمها بشكل كبير. وبالإضافة إلى ذلك، أظهرت النتائج أن استخدام الأنشطة التطبيقية زاد من مشاركة الطلاب واهتمامهم بالمواد التعليمية، وتطوير مهاراتهم العملية مثل التفكير التحليلي والتعاون وحل المشكلات. وفي الختام، يؤكد هذا البحث على أهمية استخدام وسائل التعلم في تحفيز تفاعل الطلاب مع المواد التعليمية وتعزيز تجربتهم التعليمية بشكل شامل ومتكامل.

علاوة على ذلك، أظهرت النتائج أن استخدام الأنشطة التطبيقية قد زاد من مشاركة الطلاب واهتمامهم بالمواد التعليمية. من خلال مشاركتهم في التجارب العملية والأنشطة العملية، وجد الطلاب أنهم يستطيعون تطبيق المفاهيم العلمية التي تعلموها في الصف على الواقع، مما زاد من شعورهم بالفاعلية والثقة في قدرتهم على فهم المواد. يعزز استخدام الأنشطة التطبيقية الفهم العميق للمواد التعليمية ويعزز التطبيق العملي للمفاهيم العلمية في الحياة الواقعية. عندما يشارك الطلاب في التجارب العملية والأنشطة التطبيقية، يتعلمون كيفية تطبيق المفاهيم النظرية في سياقات عملية وحقيقية، مما يعزز فهمهم للمواد ويجعلها أكثر جاذبية وملوسية. كما يؤدي التفاعل الفعال مع المواد التعليمية إلى زيادة مستوى الثقة لدى الطلاب في قدراتهم الفهم والتطبيق، مما يعزز تحفيزهم ومشاركتهم في عملية التعلم بشكل أكبر. وبالتالي، يساهم هذا النهج في تحفيز الطلاب ليصبحوا متعلمين نشطين ومهتمين بتطوير مهاراتهم العلمية

والعملية بشكل مستمر، مما يعزز فعالية عملية التعلم ويؤدي إلى نتائج أفضل في الطلاب.

تعتبر الاستراتيجيات والوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس مادة العلوم لطلاب الصف الرابع الابتدائي أساسية لتعزيز تجربة التعلم وأداء الطلاب. تظهر النتائج بوضوح أن استخدام مصادر التعلم، مثل الوسائط التعليمية التفاعلية، يساهم في جعل المفاهيم العلمية أكثر وضوحاً وسهولة للفهم.

فعندما يتم تقديم المواد التعليمية بشكل مبسط ومثير للاهتمام، يزداد استيعاب الطلاب وفهمهم للمواضيع العلمية بشكل واقعي وملمس، مما يسهل عملية فهمها ويجعل التعلم ممتعاً ومثيراً للاهتمام. ومن خلال توظيف الوسائل ومن خلال استخدام الوسائط المتعددة مثل الرسوم المتحركة والفيديوهات التفاعلية، يتمكن الطلاب من تجسيد الضوابط المتعددة، مثل الرسوم المتحركة والفيديوهات التفاعلية، يتم تعزيز تجربة التعلم لدى الطلاب بطرق متعددة. عندما يتمكن الطلاب من مشاهدة وتجسيد الظواهر العلمية بشكل واقعي وملمس، يتم تعزيز فهمهم وتحفيزهم للاستكشاف والتعلم بشكل أكبر. بفضل هذه الوسائط، يمكن للطلاب أن يتفاعلوا بشكل أكثر فعالية مع المفاهيم العلمية ويطبقوها في سياقات حياتهم اليومية بالتالي، يتم تحويل عملية التعلم إلى تجربة ممتعة ومثيرة للاهتمام، مما يعزز الميول العلمية لدى الطلاب ويشجعهم على استكشاف المزيد وتطوير فضولهم العلمي.

علاوة على ذلك، تشير النتائج أيضاً إلى أن استخدام الوسائل زاد من مشاركة الطلاب واهتمامهم بالمواد التعليمية. من خلال المشاركة في التجارب العملية والأنشطة العملية، يكتسب الطلاب القدرة على تطبيق المفاهيم العلمية في الواقع، مما يعزز شعورهم بالفاعلية والثقة في قدرتهم على فهم المواد وتطبيقها وتوضيح الدراسة أيضاً أن استخدام وسائل التعلم يساهم في تطوير المهارات العملية لدى الطلاب بشكل ملحوظ. من خلال الفرص التي يتم منحها لهم للتفاعل مع المحتوى العلمي وحل المشكلات، يكتسب الطلاب مهارات مثل التفكير التحليلي والتعاون وحل المشكلات بطريقة نشطة وعملية.

وأخيراً، تظهر النتائج أن استخدام وسائل التعلم يعزز التفاعل والتعاون بين الطلاب. من خلال المشاركة في الأنشطة الجماعية والمشاريع التعاونية، يتمكن الطلاب من تبادل الأفكار والتعلم من بعضهم البعض، مما يعزز التواصل وبناء العلاقات الاجتماعية الإيجابية في الصف.

باختصار، فإن هذه النتائج توضح أهمية استخدام الوسائل التعليمية في تحفيز تفاعل الطلاب مع المواد التعليمية وتعزيز تجربتهم التعليمية بشكل شامل ومتكامل. وتم تسجيل فيديو يوضح مدي استمتاع الطلاب بالوسائل التعليمية واستفادتهم.

وهناك عدد من الأسباب تعزز تفوق الوسائل في إحداث التعلم وتحسين التحصيل للطلاب:-

➤ تساعد على ترسيخ المعلومات و تثبيتها في أذهان المتعلمين.

- تساعد الوسائل على تنمية الملاحظة والنقد لدى المتعلمين إذ إن في الصور التي ترافق المادة المدروسة مجالات تبرز آراء المتعلمين النقدية كما تنمي فيهم دقة الملاحظة.
- تسهل على المتعلمين المعلومات وتيسر عملية التعلم.
- تأخذ الوسائل بالفروق الفردية بين المتعلمين وتساعد على تقارب المستويات بين الطلاب.

6. الخاتمة

باستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي، تبدو واضحة الفوائد والتأثير الإيجابي الذي يمكن أن تحققه هذه الأدوات في تحفيز تفاعل الطلاب مع المواد التعليمية وتحسين تجربتهم التعليمية بشكل عام. من خلال استخدام الوسائل المتعددة مثل الرسوم المتحركة والفيديوهات التفاعلية والأنشطة التطبيقية، يمكن للمدرسين تحقيق تعليم أكثر فعالية وجاذبية للطلاب توضح النتائج أيضاً أهمية تطوير مهارات الطلاب العملية والتفاعلية من خلال التعلم العملي والتجريبي. هذه المهارات ليست فقط ضرورية في موضوع العلوم بحد ذاته، ولكنها تمثل أيضاً أساساً مهماً لتطوير مهارات الحياة العامة بناءً على النتائج المستنتجة من هذا البحث، ينبغي على المدرسين وصناع السياسات التعليمية النظر في تكامل استخدام الوسائل التعليمية في تطوير المناهج الدراسية وتحسين جودة التعليم. إذ يمكن أن يسهم هذا التكامل في تعزيز فعالية التعليم وتحفيز الطلاب لاكتساب المعرفة والمهارات بشكل أكثر فعالية ومتعة باختصار، يعتبر استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي أمراً ضرورياً ومثمراً. إذ يمكن أن يسهم هذا النهج في تحقيق تحسين مستمر في تجربة التعلم للطلاب وتعزيز فهمهم للمفاهيم العلمية بشكل أعمق وأكثر دقة.

7. التوصيات:-

تعد الوسائل التعليمية مكون هام يساهم إستخدامها في نجاح العملية التربوية التعليمية لذا ضرورة اهتمام السلطات المعنية بتوفير الوسائل التعليمية وخاصة الحديثة وتشجيع الأساتذة وتوعيتهم بضرورة وأهميتها و تنظيم دورات تدريبية في كيفية إستخدامها و توفير بيئة تعليمية مناسبة من حيث حجم القاعة وتوفر الإضاءة. الإسراع في إنتاج وسائط تعليمية حديثة ملائمة للمنهج الحالي لمادة العلوم.

8. الشكر والتقدير

نرغب في تقديم شكرنا الخالص لإدارة الكلية، ولجنة التحكيم، على دعمهم وتوجيهاتهم خلال إجراء مشروع التخرج بعنوان "إستخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي". شكراً لتوجيهاتكم المفيدة والدعم المستمر الذي ساهم في نجاح المشروع. نتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذة مرفت معلمة العلوم والي إدارة المدرسة و جميع الأشخاص الذين ساهموا بشكل مباشر أو غير مباشر في إنجاح هذا البحث. لقد كانت هذه الرحلة البحثية مليئة بالتحديات والتعلم المستمر، ولكن بفضل دعمكم وتشجيعكم، تمكنا من تحقيق نتائج ملموسة وقيمة. كما نعرب عن امتناننا للمؤسسات والهيئات مثل قنوات الكرتون و الصور المتاحة من جوجل التي قدمت الدعم والموارد اللازمة لإتمام هذا البحث بنجاح. أخيراً نتقدم بالشكر الجزيل إلى جميع الطلاب و الأفراد الذين شاركوا في إجراء التجارب والمساهمة في جمع البيانات وتقديم المشورة والدعم الفني.

نأمل أن يكون إسهامنا في هذا البحث مفيداً ومثمراً، ونتطلع إلى مشاركة نتائجه واستنتاجاته مع المجتمع العلمي والمهتمين.

9. Harlen, W. (2015). Teaching Science for Understanding in Elementary and Middle Schools. University of Bristol, England, from: <https://www.heinemann.com/products/e06159.aspx>
10. Hammerman, E. and Musial, D. (2009). Integrating Science with Mathematics & Literacy: New Visions for Learning and Assessment. Second edition from: [Integrating Science With Mathematics & Literacy](https://www.sagepub.com/Integrating-Science-With-Mathematics-&-Literacy) | SAGE Publications Inc
11. Salkind, N. J. (2010). Encyclopedia of research design. Published By: Sage. from: <https://sk.sagepub.com/reference/research-design>
12. عتيم، أشرف نبوي (2024) دور وسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز التعليم الفعال للعلوم المجلة العلمية لكلية التربية جامعة الوادي، 16(48)، 1-21
DOI:10.21608/SJSW.2024.335791
13. د الجندي، خالد و القرني، شريفة احمد و القرني، حنان عوض (2017) "أثر استخدام الوسائل التعليمية على تحصيل الطالبات"
14. كما تم الاستعانة بعدة أبحاث ومراجع من بنك المعرفة المصري.
15. الخريسات، سمير و الرياحنة، محمد (2013) "الوسائل التعليمية" مملكة البحرين
16. د أبو حمود، اشرف و احمد، ايمن احمد (2008) رسالة الماجستير "أثر استخدام الوسائل التعليمية علي تحصيل التلاميذ في مرحلة التعليم الاساسي" جامعه حلب، كلية التربية، قسم تربية الطفل- معلم صف.
17. الحازمي، مرام سعد (2019) رسالة الماجستير "أثر استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في زيادة كفاءة التحصيل العلمي في قطر" المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات 1(1) 13-23.
18. مخلوف، عيس رمضان محمد و موسي، عبدالحكيم عبدالحميد بوشينيف و عقيلة، فرج فرجاني محمد (2020) "واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس لتلاميذ الشق الثاني من مرحلة التعليم الأساسي العام ببلدية الأبيار" مجلة جامعة بنغازي العلمية الناشر بني غازي 33(2) 24-37.
19. شحاته، حسن سيد حسن (2008) "إستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة" الناشر: دار الانجلومصرية.
20. الحيلة، محمد محمود (2019) " كتاب تصميم وانتاج الوسائل التعليمية التعليمية"
21. الخليوي، محمد منيع (1998) بعنوان: "مدى استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم في المدارس الابتدائية في مدينة الرياض" من وجهة نظر "المدرسين والمشرفين التربويين"
1. Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. Educational Researcher, 33(7), 14-26
Published By: American Educational Research Association.
from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0013189X033007014>
2. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). "Designing and conducting mixed methods research" THIRD EDITION. Published By: Sage. from: <https://us.sagepub.com/en-us/nam/designing-and-conducting-mixed-methods-research/book241842>.
3. Home Page "national center for youth studies" from: <https://ncys.ksu.edu.sa/sites/ncys.ksu.edu.sa/files/Delay%20school%205.pdf>
4. Boote, D. N., & Beile, P. (2005). Scholars before researchers: On the centrality of the dissertation literature review in research preparation. Educational Researcher, 34(6), 3-15. Published By: American Educational Research Association. from: <https://www.jstor.org/stable/3699805>
5. Fontana, A., & Frey, J. H. (2005). The interview: From structured questions to negotiated text. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), The Sage handbook of qualitative research (3rd ed., pp. 695-727). Published By: Sage. from: <https://psycnet.apa.org/record/2005-07735-027>
6. Badger, R., & Hickey, D. (2007). Teaching Science Through Inquiry-Based Instruction. from: <https://cir.nii.ac.jp/crid/1131975282643583104>
7. Wilson, L. A. (2017). Using Hands-On Activities to Enhance Science Teaching and Learning in Elementary Schools. Journal of Elementary Science Education, 29(2), 53-63. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/19345747.2016.1147628>
8. Cirucci, L. (2007). Teaching Science for Understanding: A Practical Guide for Middle and High School Teachers. The Science Teacher; Washington, 74(3), 74-75. from: <https://www.proquest.com/openview/06f3f3f7704e4f85bcd9890f7efa75a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=40590>

