The degree to which physics teachers use educational methods and techniques in the basic education stage
"A field study in public schools in the city of Latakia"

Dr. Raghid Malik Nasour*
Dr. Amir Darwish Taffi**
Bedour Najdat Nassra***

(Received 23 / 4 / 2024. Accepted 25 / 6 / 2024)

□ ABSTRACT □

The research aims to know the degree to which physics teachers use educational means and techniques in the basic education stage, and to know the difference between the averages of the sample members' use of educational means and techniques in the basic education stage according to the variables (gender, academic qualification), and to know the differences between the averages of the sample members' use of educational means and techniques in The basic education stage according to the variable (years of experience). In order to achieve the research objectives, the descriptive approach was used by designing a questionnaire consisting of (35) items, which was distributed to (33) male and female physics teachers in the basic education stage in the city of Latakia. The research reached the following results: The degree of physics teachers' use of educational means and techniques in the basic education stage was moderate, and there was no difference according to the variable (Gender) at the level of the tool as a whole, and a difference was found according to the variable (academic qualification), while differences were found according to the variable (number of years of experience). The researcher suggested the necessity of using educational means and techniques in teaching physics and training teachers on them, providing educational means and techniques of all kinds in schools, giving teachers the opportunity to use them, and holding training courses for physics teachers on the use of educational means and techniques in teaching physics.

Keywords: Educational methods - educational technologies**.**

Copyright **:**Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

*Assistant professor, Department of Curricula and Teaching methods, Faculty of education, Tishreen University, Latakia.
**Professor, Department of Physics, Faculty of Science, Tishreen University, Latakia, Syria.
***Master student, Department of Curriculum and Teaching Methods, Faculty of Education, Tishreen University, Latakia.

درجة استخدام مُدرّسيّ الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي "دراسة ميدانية في المدارس الحكوميّة مدينة اللاذقية"

د. رغداء مالك نصور*

د. أمير درويش تفيحة**

بدور نجدت نصره***

(تاريخ الإيداع 23 / 4 / 2024. قبل للنشر في 25 / 6 / 2024)

□ ملخّص □

يهدف البحث إلى تعرف درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي، وتعرف الفرق بين متوسطي استخدام أفراد العينة للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغيري (الجنس، المؤهل العلمي)، وتعرف الفروق بين متوسطات استخدام أفراد العينة للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير (سنوات الخبرة)، ومن أجل تحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي من خلال تصميم استبانة مؤلفه من (35) بنداً، تم توزيعه على (33) مُدرساً ومُدرسة من مُدرسي الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية، وقد توصل البحث إلى النتائج الآتية:

أن درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي جاءت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فرق تبعاً لمتغير (الجنس) على مستوى الأداة ككل، ووجد فرق تبعاً لمتغير (المؤهل العلمي)، بينما وجد فروق تبعاً لمتغير (عدد سنوات الخبرة).

واقترحت الباحثة ضرورة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تعليم مادة الفيزياء وتدريب المُدرسين عليها، وتوفير الوسائل والتقنيات التّعليميّة بكافة أنواعها في المدارس، وإتاحة الفرصة أمام المُدرسين في استخدامها، وعقد دورات تدريبية لمُدرسي مادة الفيزياء حول استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تعليم مادة الفيزياء.

الكلمات المفتاحية: الوسائل التّعليميّة – التقنيات التّعليميّة.

حقوق النشر :مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* **أستاذ، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.**

** **أستاذ، قسم الفيزياء، كلية العلوم، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية.**

*** **طالبة ماجستير، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، اللاذقية، سورية**

مقدمة

يتميز عالمنا بالتقدم الهائل في مجالات المعرفة الإنسانية والعلوم والتكنولوجيا وكان لذلك الدور الكبير في حدوث العديد من التغيرات الجذرية الواضحة في التعليم، وقد دفع التقدم العلمي والتكنولوجي بالمجال التربوي بمؤسساته وأنظمته إلى التقدم والتطور نحو الأمام وذلك لمسايرة التقدم والتغير، وللتطور أثره الواضح في التعليم والتي لها دور فاعل في حياة كل فرد في المجتمع حيث تعمل على إعداد الفرد للحياة في عالم متغير والتأكيد على الاهتمام بالمتعلم كمحور للعملية التّعليميّة والعمل على الارتقاء بقدراته وتنمية جوانب الشخصية المختلفة العقلية والروحية والجسدية من خلال التأكيد على فرديته ومراعاة هذا الجانب من خلال تنويع أساليب التعليم ولذلك كان لإدخال الوسائل والتقنيات التّعليميّة دوراً واضحاً في العمليّة التّعليميّة حيث يستطيع المتعلم الوصول إلى المعرفة واكتساب المعارف والمهارات والالتزام بالاتجاهات والقيم الإيجابية بطريق ميسرة.

وتعدّ الفيزياء من أقدم العلوم التي تعامل معها الإنسان، وهي فرعاً من فروع العلم والمعرفة، وتحتل الفيزياء مكانه مهمة في تطوير العلوم المختلفة على مر العصور، وتعتبر مادة الفيزياء من المواد الأساسية في المناهج الدراسية بمرحلة التعليم الأساسي، وذلك لأهميتها البالغة في فهم العالم من حولنا، وتساعد الفيزياء المتعلمين على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي لديهم من خلال فهم كيفية عمل الأشياء في الحياة اليومية، بدءًا من الظواهر الطبيعية مثل الجاذبية وانتهاءً بالتطبيقات التكنولوجية المعقدة، لذلك احتلت مسألة التطوير التربوي والإصلاح المدرسي مركز الصدارة في فكر التربويين وضمن أولوياتهم، ولقد انصب اهتمام هؤلاء على إحداث التطوير والإصلاح للواقع التعليمي في كافة جوانبه، إلا أن الاهتمام الأكبر انصب على المُدرس من حيث أنه حجر الزاوية والركيزة الأساسية في عملية التطوير والتحديث، كما أنه الموجه الأساسي للعملية التعليمية، وعلى كاهله تقع مسؤولية تحقيق أهداف النظام التعليمي (حديد، 2018/2019، ص 1).

إن تعليم مفاهيم الفيزياء في المراحل الأساسية يمهد الطريق للمتعلمين لاستيعاب مفاهيم أكثر تعقيدًا في المستقبل، ويسهم في بناء قاعدة متينة للعلوم التطبيقية والنظرية، كما أنه يزود المتعلمين بأدوات لاستكشاف العالم من حولهم بطريقة علمية، مما يعزز من مهارات الاستقصاء والبحث لديهم، وتُعتبر المناهج الفيزيائية في مرحلة التعليم الأساسي حجر الأساس لبناء فهم عميق ومتين للعلوم الطبيعية بين المتعلمين، وهذه المناهج مصممة بعناية لتقديم مفاهيم فيزيائية بطريقة مبسطة ومشوقة تتناسب مع قدرات ومستويات تفكير المتعلمين في هذه المرحلة الدراسية، مما يساعدهم على ربط المعرفة العلمية بالعالم الذي يعيشون فيه، وهذا النهج يعمل على تحفيز الفضول العلمي؛ فمهمة المُدرس لم تعد مقتصرة على الحشو والتلقين بل تعدتها إلى التخطيط والتنفيذ والتقويم وتشخيص العملية التعليمية التعلمية مما أعطى حيزاً واسعاً لدور المُدرس ومكانته في الساحة التربوية، وجودة التعليم لا يمكن أن تتحقق إلا من خلال الارتقاء بمستوى المُدرسين (شرتيل، دس، ص 476).

في عالم التعليم المعاصر، يشهد استخدام التقنيات التعليمية في تعليم الفيزياء تطورًا ملحوظًا، حيث يسعى مُدرسو الفيزياء لدمج هذه التقنيات في العملية التعليمية لتحقيق فهم أعمق وأكثر تفاعلية للمفاهيم الفيزيائية، ويعتبر استخدام الوسائل التقنية، مثل الفيديوهات التعليمية والتجارب العملية، خطوة هامة نحو تحقيق هذا الهدف، إذ تسمح هذه التقنيات للمتعلمين برؤية تطبيقات الفيزياء في الحياة الواقعية واستكشاف الظواهر الفيزيائية بطرق مبتكرة تجذب انتباه المتعلمين وتزيد من تفاعلهم، إذ أصبح نجاح المُدرس يقاس بقدرته على تصميم مجالات التعليم بمساعدة الوسائل التعليمية التي

تساعد كل فرد على اكتساب الخبرة التي تؤهله لمواجهة متطلبات الحياة العصرية (عبد الهاشمي، والغزاوي 2013، ص82)

تعتبر الوسائل التعليمية عنصر أساسي في الموقف التعليمي الذي يعد نظاماً يحتوي على مجموعة من العناصر، إذ لم تعد الوسيلة التعليمية ثانوية بحيث يمكن الاستغناء عنها، بل أصبحت عنصرا أساسياً من عناصر الموقف التعليمي تؤثر في خطوات واستراتيجيات الدرس وترتبط بالمتعلم الذي يقوم بتنفيذ الأنشطة التعليمية من خلالها (دومي والعمري، 2005).

بالإضافة إلى ذلك، تساهم الوسائل والتقنيات التّعليميّة في جعل التعلم أكثر جاذبية ومتعة، مما يزيد من دافعية المتعلمين واهتمامهم بمادة الفيزياء؛ فيمكن المتعلمين من خلال إجراء التجارب استكشاف القوانين الفيزيائيّة في بيئات تجريبية آمنة، مما يتيح لهم الفرصة للتعلم من خلال التجربة والخطأ، وتطوير الوسائل والتقنيات التّعليميّة يلعب دورًا حاسمًا في تحسين عملية تعلم وتعليم الفيزياء، وهذا يساهم ليس فقط في تعزيز الإلمام بالمفاهيم الفيزيائيّة، بل وأيضًا في تطوير مهارات التفكير العلمي والابتكار لدى المتعلمين، مما يمكّنهم من مواجهة التحديات المستقبلية بثقة وكفاءة، ولعل الحاجة للوسيلة تظهر جلياً في المواد العلمية باعتبارها مواد تقوم على الدقة في الملاحظة والتجريب، حيث أن توفر الوسائل التّعليميّة بقدر كاف ومتنوع وفعال يساعد مُدرسي الفيزياء على تحسين أدائهم لديهم ويساعدهم في تحقيق أهدافهم العمليّة العلميّة ومن الضروري للمُدرسين التدرب على استخدام هذه الوسائل والتقنيات التّعليميّة بفعالية وإدراجها بشكل مدروس في خططهم الدراسية، إذ يجب التأكيد على اختيار الأدوات المناسبة التي تتناسب مع أهداف الدرس واحتياجات المتعلمين، وكذلك توفير بيئة تعليمية محفزة تشجع المتعلمين على الاستكشاف والابتكار (بني دومي، 2010، ص 448).

مشكلة البحث

الفيزياء من العلوم التجريبية التي تعتمد الظواهر الطبيعية موضوعاً، والتجربة والقياس وسيلة، والفكر العلمي المحلل والمركب أسلوباً، ومنهجاً، والغاية من تعليم علم الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسي تزويد المتعلم بالمعلومات والمعارف الأساسية التي تساعده في فهم الظواهر الطبيعية وإكسابه دقة الملاحظة وشمولها وتعويده الأسلوب العلمي الذي يربط النتائج بالأسباب والواقع بالنظريات، والذي يعتمد الاستقراء والاستنتاج.

في عصر التكنولوجيا المتقدمة، أصبح استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة أمرًا لا غنى عنه في العمليّة التّعليميّة، وبالنظر إلى أهميّة مرحلة التعليم الأساسي، خاصة في تعليم مادة الفيزياء، فإن استخدام هذه الوسائل والتقنيات يعد عاملا أساسياً في تحسين عملية التعلم والتعليم وفهم المفاهيم العلمية الفيزيائيّة.

وإن استثمار الوسائل والتقنيات التّعليميّة التقليدية المتوافرة في مدارسنا فضلاً عن استخدام ما يستجد من وسائل وتقنيات حديثة يستخدمها المُدرس لتحسين العمليّة التّعليميّة، وتماشياً مع ما أكده المختصون في التربية إذ أن مهارات تعليم مادة الفيزياء يمكن تحسينها باستخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة، وإذ يرى سكنر (ernSkin) أن البيئة التّعليميّة الغنية بالوسائل والتقنيات تعتبر مساعدة للمُدرس في تقديم المفاهيم الفيزيائيّة المجردة بشكل واضح لتجعل المتعلمين أكثر مشاركة في عملية التعلم، وزيادة دافعيتهم للتعلم وحثهم على الإبداع والتعلم الفعال وتنمية اتجاهاتهم الايجابية بمادة الفيزياء، مما قد يؤدي إلى رفع مستوى تحصيل المتعلمين، وأن تكامل الوسائل والتقنيات التّعليميّة مع تعليم مادة الفيزياء وخاصة المفاهيم والتجارب الفيزيائيّة، يمكن أن يوجد تغيراً وتجديداً في نوعية التعليم، ومع ذلك، يجب أن يتم

توفير الموارد والتدريب اللازم للمُدرسين لضمان تنفيذ هذه الوسائل بشكل فعّال، كما يجب أن يكون هناك توازن بين استخدام الوسائل والتقنيات وتعليم المتعلمين المفاهيم الفيزيائيّة بشكل أساسي.

ويعتبر استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة أمرًا ضروريًا لضمان تفاعل أكثر فعالية مع المتعلمين وزيادة فهمهم للمناهج التّعليميّة، فالتقنيات التّعليميّة تساعد في جذب انتباه المتعلمين وخلق بيئة تعليمية مشوقة وشيقة، وبالتعلم من خلال الوسائل التقنية، يمكن المتعلمين بطرق تفاعلية ومحاكاة فهم الظواهر الفيزيائيّة في المناهج التّعليميّة الفيزيائيّة.

وإدراكا من وزارة التربية والتعليم في سورية لأهمية استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في خدمة التعليم والنتائج الإيجابية لها على العمليّة التعليمة، ولهذا نجد ان وزارة التربية والتعليم بسورية أصبحت تؤكد على المُدرسين بضرورة الاستفادة منها وتوظيفها لخدمة المتعلم، وتخصيص قاعات خاصة بتقنيات التعليم، وكذلك توفير الدورات التدريبية للمُدرسين لتدريبهم على استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة وتحديث معلوماتهم.

ويساهم استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تحسين مهارات المتعلمين في استخدامها، وتطوير مهاراتهم في حل المشكلات، فعندما يعمل المتعلمين على مشروع تعليمي فيزيائي، يشمل استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة؛ فإنهم يتعلمون كيفية البحث والتجريب وتحليل البيانات، في الوقت نفسه، يصبح لديهم القدرة على التواصل والتعاون في مجموعات صغيرة وتبادل المعلومات والمعارف والأفكار، وتؤثر استخدام هذه الوسائل والتقنيات التّعليميّة على تركيز وتفاعل المتعلمين بمادة الفيزياء، وحول فعاليتها في نقل المفاهيم الفيزيائيّة بشكل صحيح وفعال للمتعلمين.

وتشغل مادّة الفيزياء مكاناً مهماً في المناهج الدّراسيّة السّوريّة، وتمثّل المفاهيم الفيزيائيّة ركناً أساسياً في بناء وحداتها، إلا أنّ هناك صعوبة في استيعاب المتعلّمين لهذه المفاهيم في مختلف المراحل التّعليميّة، بما فيهم متعلّمي مرحلة التعليم الأساسيّ، وهذا ما لاحظته الباحثة بحكمّ عملها كمّدرسة لمادّة الفيزياء في المدارس الحكوميّة الرسميّة للتعليم الأساسيّ؛ وجدت أن تعليم مادة الفيزياء تعد من أكثر المواد صعوبة قياساً بالمواد التّعليميّة الأخرى في مرحلة التعليم الأساسي ولمادة الفيزياء في المراحل التّعليميّة الأخرى، وقلة الأجهزة والأدوات، وقلة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة الحديثة، لذا من الضروري التفكير في حل المشكلة من مداخل كثيرة منها استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة الحديثة والفعالة لكي تصبح أكثر وضوحاً وإمتاعاً.

أكدت العديد من المؤتمرات الدولية والإقليمية على ضرورة توظيف تقنيات التعليم في العملية التعليمية، حيث أوصت اليونسكو على ذلك في المؤتمر الدولي الأول للتعليم التقني والمهني بألمانيا عام (1987)، وكذلك في المشروع الدولي للتعليم التقني والمهني عام (1992)، وفي مؤتمراتها الإقليمية الخمس التي عقدت عام (1998) في أستراليا، واليونان، والإمارات العربية المتحدة، والإكوادور وكينيا، بالإضافة إلى المؤتمر الثاني للتعليم التقني والمهني الذي عقد في سيول كوريا في ابريل عام (1999) (العوني، 2005).

كما أوضحت دراسة (Zafer and Abrevaya، 2007) أن استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية تطور بشكل ملحوظ، حيث كان قليل الاستخدام في السابق، ثم تطور في الفترة الأخيرة وزاد الإقبال عليه، فالوسائل والتقنيات التعليمية لها دور أساس في العملية التعليمية، فهي عنصر أساس من عناصر المناهج لدى المعلم؛ لتوضيح أفكاره بصورة مبسطة، وتوفر جهده وجهد المتعلم؛ لتحقيق الأهداف التربوية، وهذا ما دفع الباحثة إلى دراسة درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي، وتحديداً لهذا تحدد مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

ما درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي؟

أهميّة البحث (the importance of studying):

1- الأهميّة النّظريّة: تتحدّد الأهميّة النّظريّة للبحث في إمكانيّة أنّ:

- كشف درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي.
- أهمية مرحلة التعليم الأساسي باعتبارها قاعدة أساسية للانتقال للمرحلة الثانوية، فهذه المرحلة مهمة جداً في تكوين شخصية المتعلم المستقبلية.
- قد يفتح المجال أمام الباحثين في المناهج وطرائق التدريس لإجراء أبحاث مشابهة في مراحل أو مجالات أخرى.

2- الأهميّة التّطبيقيّة: تتحدّد الأهميّة التّطبيقيّة للبحث في إمكانيّة أنّه:

- يمكن أن يلفت نظر مخططي المناهج التّربويّة إلى أهميّة استخدام الوسائل والتقنيّات التّعليميّة.
- محاولة مساعدة القائمين على تطوير المناهج بتزويدهم بإمكانات التطبيقات التفاعلية الواجب توفرها لجعل عملية التقييم أكثر فاعلية.
- ضرورة تأمين الفاقد من الوسائل التعليمية في مدارس التعليم الأساسي، حيث إنها تقدم قائمة لأهم الوسائل التعليمية المتوافرة وكذلك غير المتوافرة.
- اكتشاف بعض الصعوبات التي تعيق المدرسين عن استخدام الوسائل التعليمية في العملية التّعليميّة وتقدم بالتالي الحلول لمعالجتها.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى:

تعرف درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي.

فرضيات البحث (Study hypotheses): سيتمّ اختبار الفرضيات الإحصائيّة الآتية عند مستوى الدلالة (a =0,05):

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة درجة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (إجازة جامعية، دبلوم).
- لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 5سنوات، من5إلى 10 سنوات، أكثر من 10سنوات).

حدود البحث

- **الحدود البشريّة:** عيّنة من مُدرسي الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسيّ في مدينة اللاذقيّة في الجمهوريّة العربيّة السّوريّة.
- **الحدود المكانيّة:** تم تطبيق البحث على عدد من مدارس الحكوميّة الرّسمية من الحلقة الثانية من التعلّيم الأساسيّ في مدينة اللاذقيّة.

- **الحدود الزّمانيّة:** الفصل الدّراسيّ الثّاني للعامّ الدّراسيّ2023 –2024م.
- **الحدود الموضوعيّة:** اقتصر البحث على معرفة درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي.

مصطلحات البحث والتّعريفات الإجرائيّة

❖ **الوسائل التّعليميّة (Educational methods):** هي الأجهزة والأدوات والمواد التّعليميّة، التي يستخدمها المُدرس داخل حجرة الدرس لتيسر له نقل الخبرات التّعليميّة إلى المتعلم بسهولة ووضوح (صبري، 2002).

وتعرفها الباحثة إجرائيا: بأنها مجموعة الأدوات والمواد والأجهزة التي يستخدمها مُدرسيّ الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسي داخل أو خارج الصف الدراسيّ، لمساعدة المُدرس في اكساب المتعلم مختلف المعارف والمهارات والخبرات سواء أكانت هذه الوسائل مشتركة بين عامة المُدرسين أو خاصة بمادة تعليمية معينة وهي الفيزياء.

❖ **التقنيات التّعليميّة (educational technologies):** هي التفاعل المنظم بين كل من العنصر البشري المشارك في العمليّة التّعليميّة والمعدات والأجهزة والمواد التّعليميّة، بهدف تحقيق أهداف تعليمية محددة أو حل لمشكلات التعليم (صبري، 2002، ص 260).

وتعرفها الباحثة إجرائيا بأنها توظيف التقنية الحديثة لنقل الخبرات للمتعلمين وفق نظريات التعليم والتعلم؛ وذلك لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة، وإضافة الفاعلية والنجاح للعملية التّعليميّة.

الدّراسات السّابقة

بعد الاطلاع على العديد من الأبحاث والدراسات التي تناولت متغيرات البحث، جرى تحديد موقع البحث الحالي بين هذه الدراسات، وفيما يلي عرض مفصل للدراسات مرتبة من الأقدم إلى الأحدث:

1- الدّراسات العربيّة (Arabic Studies):

❖ **دراسة علي وآخرون (2018)، عُمان: "واقع استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية بمدارس الحلقة الثانية من وجهة نظر مديرو ومشرفو ومعلمو المدارس بشمال الشرقية".**

هدفت الدراسة الكشف عن واقع استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية بمدارس الحلقة الثانية من وجهة نظر مديرو ومشرفو ومعلمو المدارس بشمال الشرقية، وتمّ استخدام المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة من استبانة احتوت على أربعة مجالات، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (11) مديراً ومديرة، (34) معلماً ومعلمة دراسات اجتماعية، و(7) مشرف دراسات اجتماعية في العام الدراسي 2018–2019 م، وتوصّلت هذه الدّراسة إلى أن مستوى درجة استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة كان متوسطاً، وأن مستوى صعوبات استخدام وانتاج المعلمين للوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في مادة الدراسات الاجتماعية كانت متوسطة، وأن مدى قدرة معلمو الدراسات الاجتماعية على انتاج وتطوير الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة كانت بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية في استجابات معلمي الدراسات ومديرو المدارس ومشرفو الدراسات الاجتماعية على مجالات الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة العملية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية في استجابات مشرفو الدراسات الاجتماعية تبعاً لمتغير الجنس، والمؤهل العلمي.

❖ **دراسة معروف (2019)، سورية: "درجة استخدام تقنيات التعليم في الفيزياء من التعليم الأساسي كدراسة ميدانية على معلمي اللغة الإنكليزية في مدينة اللاذقية".**

هدفت هذه الدراسة تعرف درجة استخدام تقنيات التعليم في الفيزياء من التعليم الأساسي، وتمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ إعداد أداة الاستبانة تضمنت (26) بند موجهه لمعلمي اللغة الإنكليزية في مدينة اللاذقية، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (30) معلماً ومعلمة، وتوصّلت هذه الدّراسة إلى أن المجال الثاني الوسائل التّعليميّة حصل على درجة كبيرة، بينما حصلت بقية المجالات على درجة متوسطة، حيث تبين أن درجة استخدام معلمي اللغة الإنكليزية لتقنيات التعليم كان ضعيفاً وعدم وجود فروق ذات دالة إحصائياً بين متوسطي تقديرات أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير الجنس ومتغير المؤهل العلمي ومتغير سنوات الخبرة.

❖ **دراسة شحيدة (2020)، سورية: "واقع استخدام المدرسين للوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم واتجاهاتهم نحوها (دراسة ميدانية على عينة من مدرسي العلوم الصف السّابع/تعليم أساسي/ في مدينة اللاذقيّة)".**

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام المدرسين للوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم واتجاهاتهم نحوها، وقد صممت الباحثة أداتين: الأولى استبانة مؤلفه من عدة محاور، والثانية فكانت مقياساً لمعرفة اتجاهات المدرسين نحو استخدام الوسائل التعليمية في التدريس، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (70) مدرّساً ومدرّسة لعام 2018/2019، وتوصلت إلى مدى توافر الوسائل التعليمية اللازمة لتدريس مادة العلوم، كام بدرجة منخفضة، وكان واقع استخدام الوسائل التعليمية بدرجة متوسطة، وكذلك بينت النتائج أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة على استبانة واقع استخدام المدرّسين للوسائل التعليمية في تدريس العلوم، تعزى لمتغيرات النوع والمؤهل، وعدد سنوات الخبرة.

❖ **دراسة رشيد (2021)، عراق: "واقع استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تدريس مناهج اللغة الإنكليزية في المدارس الثانوية من وجهة نظر المشرفين ومديرو المدارس في محافظة كركوك".**

تهدف الدراسة الحالية لمعرفة كيفية استخدام الوسائل وتقنياتها، في تدريس اللغة الإنكليزية والصعوبات التي تواجه استخداماتها في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين ومديرو الثانويات في محافظة كركوك، وتمّ استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ إعداد أداة الاستبانة تم تطبيقه على مجتمع الدراسة، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (10) مشرف ومشرفة تربوية و (88) مدير ومديرة ثانوية، وتوصّلت هذه الدّراسة إلى أن أكثر الوسائل والأجهزة التقنية المستخدمة من قبل المدرسين والمدرسات هو الهاتف النقال وأجهزة الحاسوب بدرجة قليلة جداً وأن درجة استخدامهم للوسائل التّعليميّة وتقنياتها متوسطة في عملية التعلم، توصل الباحث أيضا إلى أنه لا توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينات على كل أداة الدراسة، فقد خرج الباحث بمجموعة من التوصيات: تشجيع المدرسين والمدرسات من قبل المشرفين وإدارات المدارس لاستخدام الوسائل والتقنيات الحديثة مثل الأجهزة والمختبرات، وكذلك يوصي الباحث بتوفيرها في المدارس والثانويات وعقد دورات تدريبية للمدرسين والمدرسات في مديريات التربية.

❖ **دراسة خريما (2022)، سورية: "واقع استخدام الوسائل التّعليميّة في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع الأساسي من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة (دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية)".**

هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف واقع استخدام الوسائل التعليمية لتدريس مادة الفيزياء من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة، واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، وتمّ إعداد أداة الاستبانة مكونة من 32 بنداً، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (100) مدرساً ومدرسة من مدرسي مادة الفيزياء في مدينة اللاذقية، وتوصّلت هذه الدّراسة إلى أنه لا يوجد فرق ذو دلالة

إحصائية بين متوسط درجات إجابات الذكور ومتوسط درجات إجابات الإناث على الاستبانة التي تدرس واقع استخدام الوسائل التعليمية، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد العينة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي والخبرة على الاستبانة التي تدرس واقع استخدام الوسائل التعليمية، واقترحت الباحثة ضرورة توفير الوسائل التعليمية بكافة أنواعها في المدارس، وإتاحة الفرصة أمام المدرس لاستخدامها، وعقد دورات تدريبية للمدرسين لتدريبهم على استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة والتقنيات الحديثة.

2- الدراسات الأجنبية (Foreign Studies):

❖ **دراسة هارسكامب وزملائه (Harskamp, Mayar & Subre ،2007) في الولايات المتحدة الأمريكية بعنوان: "هل من الممكن تطبيق مبدأ التعلم بالوسائط المتعددة في صف العلوم".**

"Does the Modality Principle for Multimedia Learning Apply to Science Classroom?".

هدفت الدراسة إلى تعرف فاعلية الوسائط المتعددة في تعلم طلاب المرحلة الثانوية لمادة العلوم في سلسلة من الإيضاحات والرسوم، اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (55) طالباً طبقت عليها أدوات الدراسة برنامج الوسائط المتعددة، اختبار تحصيلي، وجاءت نتائج الدراسة بأن الطلاب يتعلمون بشكل أفضل بالرسومات والنص المنطوق (بالوسائط المتعددة من الرسومات والنص المطبوع وكذلك توصلت إلى أن فاعلية التعلم بالوسائط المتعددة المتضمنة الكلمات المنطوقة أكبر من فاعلية التعلم بالكلمات المطبوعة في الطريقة التقليدية، وتسهم في تقليص الوقت عند التفاعل مع دروس العلوم.

❖ **دراسة ويليام وآخرون (William & et al, 2005)، الولايات المتحدة الأمريكية: "العالية التدريس باستخدام الشفافيات والتسجيلات الصوتية كوسائل تعليمية سمعية بصرية في القدرة على التعلم".**

"Two population of children Media effect on Learning in".

هدفت التعرف إلى فعالية التدريس باستخدام الشفافيات والتسجيلات الصوتية كوسائل تعليمية سمعية بصرية في القدرة على التعلم موازنة بطريقة الكتاب المطبوع، اعتمدت الدراسة على المنهج التجريبي، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام الوسائل السمعية البصرية، كان لها أثر ذو دلالة على التعلم مقارنة بطريقة التدريس المكتوب.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة: بعد الاطلاع على الدراسات السابقة اعتمدت بعض الدراسات على استخدام العديد من أدوات الدراسة، وذلك تبعاً للمتغيرات التي تناولتها كل دراسة.

وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة باعتمادها على العينة التي تناولتها والمتمثلة في (مُدرسي الفيزياء في مرحلة التعليم الاساسي)، وكما ركزت الدراسة الحالية على درجة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تعليم مادة الفيزياء.

الإطار النظري:

مفهوم الوسائل التّعليميّة: "مجموعة أجهزة وأدوات ومواد يستعملها المُدرس لتحسين عملية التعليم بهدف توضيح المعاني ويشرح الأفكار في نفوس المتعلمين، فإنها عدت وسائط تربوية يستعين بها لإحداث عملية التعلم" (زاير & عايز، 2014، ص 325).

مفهوم التقنيات التّعليميّة: "هي تطبيقات العلم لحل المشاكل العلمية أي معالجات النظريات والحقائق العلمية بطريقة منظمة وشاملة يتم فيها الاستفادة من الأجهزة والمواد والبرامج كالحاسوب والتلفاز التّعليميّ والبرامج التشغيلية ويطلق عليها التقنيات التّعليميّة" (عطار وكنسارة، 2002، ص 79).

خصائص الوسائل والتقنيات التّعليميّة:

الوسائل والتقنيات التّعليميّة تعد من أبرز العناصر التي ساهمت في تطوير عملية التعلم والتعليم، وهذه الوسائل تشمل كل ما يمكن استخدامه لنقل المعلومات والمعارف والمهارات من المُدرس إلى المتعلم، بما في ذلك الكتب والوسائط الرقمية والبرمجيات التّعليميّة وأدوات التواصل الحديثة، حيث تتميز هذه الوسائل والتقنيات بعدة خصائص تجعلها فعّالة وأساسية في العمليّة التّعليميّة:

♦ تتميز الوسائل التّعليميّة بالتنوع والمرونة، حيث تتيح للمُدرسين اختيار الأدوات الأنسب لطبيعة المادة التّعليميّة وخصائص المتعلمين، سواء كان ذلك عبر استخدام الصور والفيديوهات لشرح مفهوم معقد، أو استخدام الألعاب التّعليميّة لتعزيز التفاعل والمشاركة في الفصل الدراسي.

♦ تساعد هذه الوسائل في تحسين التفاعل والتواصل داخل البيئة التّعليميّة؛ فمن خلال استخدام التقنيات الحديثة مثل المنصات التّعليميّة الإلكترونية وأدوات التواصل عن بُعد، أصبح بالإمكان تجاوز حواجز الزمان والمكان، وتوفير فرص تعليمية متساوية لجميع المتعلمين، بغض النظر عن موقعهم الجغرافي.

♦ تسهم الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تعزيز التعلم الذاتي وتطوير مهارات التفكير النقدي لدى المتعلمين؛ فمن خلال الوصول السهل والسريع إلى المعلومات والموارد التّعليميّة، يمكن للمتعلمين استكشاف مواضيع جديدة بشكل مستقل، وتطوير قدرتهم على تحليل وتقييم المعلومات بشكل نقديّ.

بالإجمال، تلعب الوسائل والتقنيات التّعليميّة دورًا حيويًا في تحديث وتطوير العمليّة التّعليميّة، وتوفير بيئة تعليمية غنية ومحفزة تساعد على تحقيق أفضل النتائج التّعليميّة (سلامة، 2000).

أهمية الوسائل التّعليميّة في العمليّة التّعليميّة:

ان للوسائل التّعليميّة أهمية كبيرة في عمليتي التعليم والتعلم بسبب ما تلعبه من دور إيجابي في استخدام الحواس في العمليّة التّعليميّة وكذلك أهميتها لعناصر الموقف التّعليميّ.

أولاً: أهمية الوسائل التّعليميّة للمُدرس:

يعتبر المُدرس هو الذي يستخدم الوسائل التّعليميّة وهو الذي يسعى لتحقيق أهداف العمليّة التّعليميّة، وهو الذي يقوم بإلقاء الدروس على المتعلمين داخل الفصل فهو العامل الرئيسي الذي يتوقف عليه نجاح هذه العمليّة.

وهذه بعض الجوانب التي تبين أهمية الوسائل التّعليميّة للمُدرس:

- تساعد المُدرس على استكشاف طرق جديدة للتعليم تحاكي اهتمامات وتحديات العصر، وتوفر الجهد والوقت.
- تساعد على رفع درجة كفاية المُدرس، واستعداده، وتغير دوره من ملقن إلى دور المخطط والمنفذ، للتعلم.

ثانياً: أهمية الوسائل التّعليميّة للمتعلم:

أما أهمية استخدام الوسائل التّعليميّة التعلمية في غرفة الصف فإنها أيضا تعود بالفائدة على المتعلم وتثري تعلمه، وذلك من خلال الآتي:

- تنمي في المتعلم حب الاستطلاع، وترغبه في التعلم، وتساعد على إثارة فضول المتعلمين وتحفيزهم على التعلم.
- تقوي العلاقة بين المتعلم والمُدرس، وبين المتعلمين أنفسهم، وإعطاء الفرد الحرية ليتعلم وفق ما يناسبه.
- تشوق المتعلمين إلى الدرس وتحفزهم وتزيد من تركز انتباههم، وتساعد في توليد الأفكار الجديدة.
- تشجع المتعلم على المشاركة، والتفاعل مع المواقف المختلفة، وتوفر من الوقت، والجهد على المتعلم.

ثالثاً: اهمية الوسائل التّعليميّة للمادة التّعليميّة:

تكمن اهمية استخدام الوسائل التّعليميّة التعلمية في غرفة الصف للمادة التّعليميّة في النقاط الآتية:

- نقل المعلومات، والمواقف والاتجاهات، والمهارات من المُدرس إلى للمتعلم في أقصر وقت.
- إبقاء المعلومات حية وذات صورة واضحة في ذهن المتعلم.
- تساعد على فهم المعاني والمفاهيم التي تستخدم في الشرح.
- إدراك المحتوى من قبل المتعلمين إدراكا متقارباً (دومي والعمري، 2005).

اختيار الوسائل والتقنيات التّعليميّة:

اختيار الوسيلة والتقنية التّعليميّة المناسبة يعتبر من الخطوات الأساسية في تصميم وتنفيذ العمليّة التّعليميّة بفعاليّة، وهذا الاختيار يجب أن يكون مبنياً على معايير محددة لضمان تحقيق الأهداف التّعليميّة وتلبية احتياجات المتعلمين بشكل فعال ومن أبرز هذه المعايير:

♦ **ملاءمة الوسيلة والتقنية لأهداف التعلم:** يجب اختيار الوسائل والتقنيات التي تتناسب مع الأهداف التّعليميّة المحددة للمادة أو الدرس، فمثلاً، إذا كان الهدف هو تعلم مهارات عملية، فإن الوسائل التفاعلية مثل المحاكاة والتجارب العمليّة قد تكون أكثر فائدة.

♦ **مراعاة خصائص المتعلمين:** يجب أن تتوافق الوسائل والتقنيات المختارة مع خصائص المتعلمين، بما في ذلك مستوياتهم العمرية، وأساليب تعلمهم المفضلة، وأي احتياجات خاصة قد يكون لديهم؛ فالوسائل التي تعتمد على الصوت والصورة قد تكون أكثر جذباً للمتعلمين.

♦ **توافر الموارد والبنية التحتية:** من المهم مراعاة الموارد المتاحة، بما في ذلك المعدات التقنية، والميزانية، والوقت، والدعم الفني؛ فاختيار الوسائل وتقنيات تتجاوز الإمكانيات المتاحة قد يؤدي إلى تعطيل العمليّة التّعليميّة بدلاً من دعمها.

♦ **التفاعل والتغذية الراجعة:** حيث يفضل اختيار الوسائل التي تسمح بالتفاعل بين المُدرس والمتعلمين وبين المتعلمين أنفسهم، والتي تقدم تغذية راجعة فورية أو بأقرب وقت ممكن.

♦ سهلة الاستخدام والوصول إلى الوسائل والتقنيات المختارة لضمان إمكانية استفادة جميع المتعلمين منها.

♦ مرنة وقابلة للتعديل بناءً على تقييم العمليّة التّعليميّة وتلقي التغذية الراجعة من المتعلمين (سلامة، 2007).

دور المُدرس في استخدام الوسائل التّعليميّة:

يتمثل دور المُدرس في استخدام الوسائل التّعليميّة فيما يلي:

➢ **المُدرس كموصل تربوي ومطور تعليمي:** وحتى يقوم المُدرس بهذا الدور لا بد أن يدرك بأن هناك أنواعا مختلفة من مهارات الاتصال التي تساعده في أعماله من بينها يجب أن:

- يعرف المُدرس أنواع وسائل الاتصال الأساسية وخصائصها وقدراتها.
- يعرف المُدرس كيف يشغل الأجهزة الضرورية مثل: الأفلام، والشرائح، والتسجيلات والمصادر المتحركة.
- يعرف المُدرس مصادر وأدوات الوسائل التّعليميّة التي يستطيع أن يحضرها للاستخدام في غرفة الصف.
- يكون المُدرس قادرا على تصميم وإنتاج أنواع مختلفة من الوسائل التّعليميّة والأدوات البسيطة.
- تكون عند المُدرس مهارة كيفية تقويم الوسيلة التّعليميّة.

- **المُدرس كقائد ومحرك للمناقشات الصفية:**
  - يساعد على نقل الأفكار المختلفة بين المتعلمين.
  - نقل المعلومات ووجهات النظر المختلفة.
  - يتولى قيادة المناقشة وتوجيهها إلى مستوى أفضل.
- **المُدرس كموجه تربوي:**

عندما يشعر المُدرس بأن هناك حاجة لتعلم مهارات معينة فإن دوره يصبح كموجه ومساعد ومشرف على الأعمال التي يقوم بها المتعلم، وفي هذا الدور يقوم المُدرس بتسجيل ملاحظات عن تقدم المتعلمين ويدرسها ويقارنها ليخرج بنتائج وتوصيات، وتقدير احتياجاتهم التّعليميّة وتزويدهم بالمساعدات الفردية وإرشادهم.

- **المُدرس كعضو في فريق تعليمي:**

في هذا الدور يعمل المُدرس مع زميل آخر وبالاشتراك مع فريق الخدمات المساعدة لمساعدة المتعلم في تحقيق أهدافه بسهولة وإتقان (الحيلة، 2009، ص 129- 130)

علاقة الوسائل التّعليميّة بتقنيات التعليم:

لقد مرت الوسائل التّعليميّة بمراحل مختلفة، لكل مرحلة تسميتها التي تناسبها، إلى أن "أصبح مفهوم الوسائل التّعليميّة مرتبطا بطريقة النظم، وهي ما تسمى بمنحنى النظم، وأطلق عليها تقنيات التعليم أو تكنولوجيا التعليم". (محمد، 1992، ص 53).

وقد "بدأت فكرة إدخال التقنيات إلى العمليّة التّعليميّة انطلاقا من دورها في عملية الاتصال، إذا اتضح من خلال نظرية الاتصال سهولة نقل المعلومات عبر قنوات عديدة تخاطب من خلالها الحواس البشرية، وبذلك تتم عملية الاتصال بأقصى حد من الدقة والسهولة.

وقد أثبتت الدراسات أن المعلومات التي أجريت على الفيلم التّعليميّ التي تعرض من خلاله تبقى في ذهن المتعلم مدة تزيد على ضعف المدة فيما لو تلقى المعلومة بالطريقة التقليدية، مما يؤدي إلى الزيادة في فاعلية التعليم بنسبة تتراوح ما بين 20 إلى 34 % عن طريق التقليدية". (فادي، 2007، ص 40).

منهجيّة البحث (Study Methodology):

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لمعرفة درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي، لأنه يقوم على وصف وتحليل الظاهرة الراهنة، من خلال خصائصها وأشكالها وعلاقاتها والعوامل المؤثرة في ذلك، من خلال جمع البيانات وتبويبها وعرضها مع تحليل وتفسير عميق لهذه البيانات بهدف استخلاص حقائق وتعميمات جديدة (عليان، غنيم، 2000).

مجتمّع البحث وعيّنته (The research community and its sample):

المجتمّع الأصلي: جميع مُدرسي مرحلة التعليم الأساسيّ، المسجلون رسمياً خلال الفترة 2024-2023م في المدارس الحكوميّة في مدينة اللاذقيّة، وبالرجوع إلى مديرية التربية في محافظة اللاذقية، فقد تبين أن عدد مدارس الحلقة الثانية قد بلغ (54) مدرسة في مدينة اللاذقية، وتضم (112) مُدرساً ومُدرسة للعام الدراسي 2024/2023 (دائرة التخطيط والإحصاء في مديرية التربية في محافظة اللاذقية، 2024).

عيّنة البحث: وقد تم سحب عينة عشوائية من مدرّسي الفيزياء، وبلغ عددها (33) مُدرساً ومُدرّسة.

الجدول (1) توزع عينة الدراسة وفق متغيرات البحث

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	10	30.30%
	أنثى	23	69.69%
المؤهل العلمي	إجازة جامعية	22	66.66%
	دبلوم	11	33.33%
عدد سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	7	21.21%
	من 5–10 سنوات	8	24.24%
	أكثر من 10 سنوات	18	54.54%
	المجموع	33	%100

أدوات البحث (Study tools):

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التربوية تم بناء: استبانة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي، وتتكون استبانة البحث من قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: وهو عبارة عن السمات الشخصية عن المستجيب (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

القسم الثاني: وهو عبارة عن بنود الاستبانة وتتكون من (35) بند.

وقد تم استخدام مقياس لكرت لقياس استجابات المبحوثين لفقرات الاستبيان حسب جدول (2):

جدول (2): درجات مقياس لكرت

الاستجابة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

اختارت الباحثة الدرجة (1) للاستجابة " غير موافق بشدة " وبذلك يكون الوزن النسبي في هذه الحالة هو20% وهو يتناسب مع هذه الاستجابة.

الهدف من الاستبانة: وهو تعرف درجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي.

الخصائص السيكو مترية لأدوات البحث:

صدق وثبات أداة البحث: الصدق: تم التحقق من صدق الاستبانة من خلال:

1- صدق آراء المحكمين (صدق المحتوى) لأداة البحث:

تم التأكد من صدق المحتوى لأداة البحث من خلال عرضها على عدد من السادة المحكمين في كلية التربية من ذوي الخبرة والاختصاص، وقد طلب من المحكمين إبداء آرائهم وملاحظاتهم ومقترحاتهم حول البنود من حيث وضوحها وسلامة صياغتها ومدى انتمائها للأداة، وتحقيقها لأهداف الأداة، وفي ضوء ملاحظاتهم ومقترحاتهم أجريت التعديلات الآتية على الأداة.

1-1- الدراسة الاستطلاعية:

طُبقت الاستبانة على عينة استطلاعية مؤلفة من (25) مُدرساً ومُدرسة، من مُدرسي الفيزياء من مرحلة التعليم الأساسي في مدارس مدينة اللاذقية، وقد أجريت الدراسة الاستطلاعية للتأكد من وضوح تعليمات الاستبانة، ووضوح فقراتها، وسهولة فهمها وتعديل الفقرات غير الواضحة، ومعرفة الصعوبات التي قد تظهر أثناء التطبيق حتى يتم ضبطها وتلافيها عند التطبيق اللاحق لها، والتحقق من صدقها وثباتها وبعد ذلك أصبحت جاهزة ليتم تطبيقها على أفراد عينة البحث الأساسية.

1-2- الصدق البنيوي لأداة البحث:

الجدول (3) معاملات ارتباط بنود استبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة

رقم البند	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	القرار	رقم البند	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية	القرار
1	0.547**	0.005	دال	19	0.802**	0.000	دال
2	0.782**	0.000	دال	20	0.730**	0.000	دال
3	0.926**	0.000	دال	21	0.414**	0.040	دال
4	0.623**	0.001	دال	22	0.652**	000.0	دال
5	0.547**	0.005	دال	23	0.781**	0.000	دال
6	0.926**	0.000	دال	24	0.857**	0.000	دال
7	0.912**	0.019	دال	25	0.608**	0.001	دال
8	0.622**	0.001	دال	26	0.440**	0.028	دال
9	0.543**	0.006	دال	27	0.759**	0.000	دال
10	0.704**	0.000	دال	28	0.715**	0.000	دال
11	0.650**	0.000	دال	29	0.583**	0.002	دال
12	0.926**	0.000	دال	30	0.722**	0.000	دال
13	0.853**	0.000	دال	31	0.457**	0.021	دال
14	0.534**	0.006	دال	32	0.912**	0.000	دال
15	0.857**	0.000	دال	33	0.590**	0.002	دال
16	0.534**	0.006	دال	34	0.884**	0.000	دال
17	0.857**	0.000	دال	35	0.846**	0.000	دال
18	0.827**	0.000	دال				

*** دال عند 0.05** **** دال عند 0.01**

يتبين من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية بين درجة كل بند وبين الدرجة الكلية لاستبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة، إذ كانت جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، وقد تراوحت قيمة هذه المعاملات بين (0.440-0.926) لدى أفراد عينة البحث، وبذلك يعد استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة صادقة لما أعدت من أجله وتتصف بدرجة جيدة من الاتساق الداخلي، وتحقق مؤشرات جيدة لصدقها البنيوي.

2-الثبات: تم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال:

حساب ثبات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرو نباخ (Cronbach's Alpha) لدرجات أفراد العينة الاستطلاعية، والجدول الآتي يبين معاملات الاتساق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرو نباخ.

الجدول (4) معامل ثبات استبانة الوسائل والتقنيات التّعليميّة:

الاستبانة	عدد البنود	معامل ألفا كرو نباخ (Cronbach Alpha)
	35	0.971

يلاحظ من الجدول السابق أن قيمة معامل ألفا كرو نباخ كانت مرتفعة للاستبانة ككل وقد بلغت قيمته للاستبانة ككل (0.971) وهي قيمة مرتفعة.

نستنتج ما سبق أن أداة البحث تتصف بمؤشرات صدق وثبات مرتفعة، وبالتالي فقد أصبحت هذه الاستبانة صالحة للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

النتائج والمناقشة

للوصول إلى نتائج البحث، استخدمت الباحثة برنامج (SPSS) للتحليل الإحصائي، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بند وللدرجة الكلية لأداة البحث من أجل مقارنة بين المتوسطات وتحديد درجة الموافقة، ولتحديد درجة الموافقة تم تحديد طول خلايا اختبار لكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) ثم حساب المدى (5−1=4) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في الاستبانة للحصول على طول الخلية أي (4÷5=0.80) وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في الاستبانة (بداية الاستبانة وهي واحد صحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما في الجدول الآتي:

الجدول (5) المعيار المعتمد لتقدير درجة الموافقة

طول الخلايا	في حال البنود الإيجابية
	درجة الموافقة
1 − 1.80	منخفضة جداً
1.81 − 2.60	منخفضة
2.61 − 3.40	متوسطة
3.41 − 4.20	مرتفعة
4.21 − 5	مرتفعة جداً

وجاءت النتائج كما في الجدول (6) الآتي:

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لدرجة استخدام مُدرسي الفيزياء للوسائل والتقنيات التّعليميّة

الرقم	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	درجة الإجابة	الترتيب
1	أستعين بالأقراص المضغوطة لحفظ المعلومات وتقديمها وقت الضرورة.	3.00	1.63	%60	متوسطة	6
2	أرسم على لوحة الدفتر القلاب الصور والأشكال التي تسهل إيصال المعلومة للمتعلمين.	2.81	1.53	%56.36	متوسطة	4
3	أميل لاستخدام الحاسب في التعليم لتشجيع المتعلمين على المشاركة في موضوع الدرس.	3.39	1.63	%67.87	متوسطة	17

4	أقوم باستخدام الاختبارات الاسقاطية بهدف الكشف عن شخصية المتعلم.	3.03	1.66	%60.60	متوسطة	7
5	أحفز المتعلمين على المشاركة باستخدام اللوحة المغناطيسية أثناء الدرس.	2.78	1.49	%55.75	متوسطة	3
6	استعين بوسيلة تعليمية عند إجراء اختبارات للمتعلمين.	3.36	1.61	%67.27	متوسطة	16
7	استخدم السبورة الذكية كشاشة عرض بهدف توسيع خبرات المتعلم وتيسير المفاهيم.	2.96	1.57	%59.39	متوسطة	5
8	استخدم جهاز العاكس من اجل تحقيق الاتصال التّعليميّ بين الأداة والمتعلم.	3.09	1.56	%61.81	متوسطة	8
9	استعمل الانترنيت لسهولة الحصول على المعلومات مع الاختصار في الوقت والجهد.	3.24	1.47	%64.84	متوسطة	14
10	استخدم الصور الفوتوغرافية لإيجاد عنصر التشويق لدى المتعلمين أثناء الدرس.	3.63	1.36	%72.72	مرتفعة	25
11	أستعين بالسبورة لعرض مجموعة من الوسائل التّعليميّة المختلفة ونشاطات المتعلم.	3.87	.992	%77.57	مرتفعة	33
12	استخدم بطاقات اللوحة الجيبة لربط أفكار الدرس.	2.60	1.45	%52.12	منخفضة	2
13	استخدم الرسوم والأشكال التوضيحية لشرح المعلومات التي يحتويها الدرس.	3.96	.918	%79.39	مرتفعة	34
14	أعتمد على جهاز الحاسب لإيضاح بعض مفاهيم الدرس.	3.12	1.26	%62.42	متوسطة	9
15	أرى في استخدام الحاسب في التعليم زيادة في استقلالية المتعلم واعتماده على النفس.	3.15	1.54	%63.03	متوسطة	11
16	أعتمد بنسبة كبيرة على الكتب في شرح الدرس.	3.66	1.51	%73.33	مرتفعة	27
17	أعتمد على وسائل البيئة المحلية لتعزيز مفاهيم الدرس.	3.57	1.60	%71.51	مرتفعة	23
18	أعتمد على النماذج المجسمة في إجراء المقارنات أثناء التدريس.	3.48	1.50	%69.69	مرتفعة	20
19	استخدم الوسائل والتقنيات التّعليميّة في الوقت والمكان المناسبين.	3.69	1.48	%73.93	مرتفعة	29
20	أشجع المتعلمين على جمع عينات حقيقية تخدم موضوع الدرس.	3.60	1.24	%72.12	مرتفعة	24
21	استخدم الأمثلة في عملية التعليم تساعد المتعلم على الإدراك واكتساب الخبرة.	3.48	1.09	%69.69	مرتفعة	20
22	استخدم الوسيلة والتقنية التّعليميّة في التعلّيم لجذب انتباه المتعلمين بسرعة.	3.66	1.29	%73.33	مرتفعة	27
23	أميل لاستخدام الملصقات بهدف التعامل معها والتعليق عليها.	3.54	1.32	%70.90	مرتفعة	22
24	أعرض بعض الأفكار أثناء الدرس باستخدام اللوحة الوبرية.	2.36	1.36	%47.27	منخفضة	1

25	أستعين بالمجسمات لتقريب الواقع أو الشيء لبعض المفاهيم الخاصة بالفيزياء المختلفة.	3.72	1.25	%74.54	مرتفعة	31
26	استخدم المجالات التربوية المعتمدة في انتقاء المعلومات المتعلقة بمادة الفيزياء.	3.69	1.48	%73.93	مرتفعة	29
27	اعتمد على أدوات مختبر الفيزياء لتوضيح المفاهيم الجديدة.	3.75	1.32	%75.15	مرتفعة	32
28	أشجع مشاركة المتعلمين باستخدام التجارب لرفع مستوى المشاركة الإيجابية أثناء الدرس.	3.63	1.36	%72.72	مرتفعة	25
29	استخدم السبورة لشرح بعض المفاهيم والمصطلحات البارزة لموضوع الدرس.	4.06	.89	%81.21	مرتفعة	35
30	أساعد المتعلمين في البحث عن معلومات إثرائية أثناء الدرس باستخدام خدمة الانترنت.	3.24	1.58	%64.84	متوسطة	14
31	أستعمل الرحلات التّعليميّة بهدف تهيئة المتعلم للمشاهدة والممارسة والتأمل والتفكير.	3.42	1.73	%68.48	متوسطة	18
32	أقوم بعرض معلومات الدرس باستخدام جهاز عارض البيانات (الداتا شو).	3.18	1.62	%63.63	متوسطة	12
33	اعتمد على الرسائل والمذكرات (ماستر ماجستير) بهدف البحث والاستكشاف عن المعلومات.	3.12	1.47	%62.42	متوسطة	9
34	أستعمل الفيديو التّعليميّ بهدف توصيل مدى استخدام الرسالة للمتعلم بصورة تجذب انتباهه.	3.45	1.60	%69.09	مرتفعة	19
35	استخدم الرسوم البيانية لشرح معلومات الدرس.	3.21	1.21	%64.24	متوسطة	13
	الدرجة الكلية للاستبانة	3.36	.837	%67.23	متوسطة	إيجابية

من خلال قراءة الجدول (6) يتبين أن استخدام الوسائل التّعليميّة في التعليم كان بدرجة (متوسطة) بمتوسط حسابي (3.36) وانحراف معياري (.837) والأهمية النسبية (67.23%)، حيث أنه وعلى الرغم من كون استخدام الوسائل التّعليميّة أمر مهم جداً وضروري في العمليّة التّعليميّة إلا أن استخدام الوسائل في التعليم يتوقف بدرجة كبيرة على عدة عوامل قد يكون أبرزها مدى توافر وسائل تعليمية ملائمة وعلى مدى جاهزية تلك الوسائل المتوافرة للاستخدام، كما أن توظيف الوسائل التّعليميّة المتوافرة بالشكل الأمثل يتطلب امتلاك مهارة استخدام تلك الوسائل فضلاً عن القناعة بأهمية استخدامها لجعل ما يتعلمه الفرد أمراً محسوساً ومتصوّراً لديه ولتقريب المفاهيم وتوضيحها للمتعلمين، فضلاً عن كون معظم الوسائل المتوافرة والمستخدمة في تعليم مادة الفيزياء هي وسائل تقليدية، وربما لم تعد مجديه وهي لا تتلاءم والطرق التّعليميّة الحديثة.

كما أنّ هناك (17) عبارة قدرت بدرجة عاليّة؛ حيث حصلت على متوسطات حسابية تراوحت بين (3.45–4.06)، والأهميّة النسبية تراوحت بين (69.09%–81.21%) وكانت من أهم هذه العبارات (**استخدم السبورة لشرح بعض المفاهيم والمصطلحات البارزة لموضوع الدرس، استخدم الرسوم والأشكال التوضيحية لشرح المعلومات التي يحتويها الدرس، أستعين بالسبورة لعرض مجموعة من الوسائل التّعليميّة المختلفة ونشاطات المتعلم، اعتمد على أدوات مختبر الفيزياء لتوضيح المفاهيم الجديدة**)، وقد يعزى ذلك نظراً لسهولة والتعامل مع وسائل البيئة المحلية وبساطتها، وإلى اهتمام المدرّسين باستخدام الوسائل التّعليميّة في العمليّة التّعليميّة ، حيث جاءت عبارتيّ (**أعرض بعض الأفكار**

أثناء الدرس باستخدام اللوحة الوبرية، استخدم بطاقات اللوحة الجيبة لربط أفكار الدرس) فقد وردتا في المرتبة الأخيرة وبدرجة منخفضة بمتوسط حسابي بلغ لكلّ منهما على التّرتيب (2.36–2.60)، وأهميتهما النسبية بلغت على الترتيب (47.27%–52.12%)، ويمكن أنّ يعود ذلك لعدم توافر الحاسوب والأنترنت نظراً لضعف البنية التحتية في المدارس وعدم تزويدها بالأجهزة والمعدات اللازمة لتفعيل دور الانترنت في العمليّة التّعليميّة، وهذا ما يتفق مع نتائج كلّ من دراسة شحيدة (2020) ورشيد (2021) وعلي (2018) والتي أظهرت نتائجها أن درجة استخدام الوسائل التّعليميّة في التعليم من قبل أفراد العينة جاء بدرجة متوسطة.

نتائج فرضيات الدراسة ومناقشتها:

للتحقق من صحة الفرضيات، اختبرت الباحثة فرضيات البحث عند مستوى دلالة (0.05):

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).

لمعرفة ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى)، تم استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent – Samples T – Test)، وجاءت نتائج هذا الاختبار كما هو مبين في الجدول الآتي (7):

الجدول (7) اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent – Samples T – Test) للفروق بين الذكور والإناث.

	الجنس	العينة (N)	المتوسط الحسابي (Mean)	الانحراف المعياري (Std. Deviation)	المحسوبة (t)	قيمة الاحتمال (Sig)	القرار
استبانة	ذكر	10	3.37	0.26	0.042	0.384	لا يوجد فرق (غير دال)
	أنثى	23	3.35	0.85			

من خلال قراءة الجدول (7) يتبين أن الفرق الذي ظهر بين متوسطي درجات المُدرسين، ومتوسط إجابات المُدرسات حول درجة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تعليم الفيزياء في مرحلة التعليم الأساسي هي فروق غير دالة وليست جوهرية، حيث جاءت قيمة الاحتمال أكبر من (0.05)، وبناء على ذلك تقبل الفرضية الصفرية القائلة: بعدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير الجنس (ذكر، أنثى).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى المُدرسين والمُدرسات يعملون تحت الظروف نفسها ويخضعون للأنظمة والقوانين نفسها التي تحددها وزارة التربية، وهذا سبب رئيسي لعدم وجود فرق تبعاً لمتغير الجنس، وربما يعود ذلك أيضاً إلى اجتهاد كلا الجنسين لاستخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة وسعيهم إلى تحسين واقع العمليّة التّعليميّة، وإلى أن جميع المُدرسين ذكوراً وإناثاً قد يملكون القدرة على استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة المتوافرة في المدارس ويدركون في الوقت ذاته أهمية استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة وما لها من أثر في رفع كفاءة العمليّة التّعليميّة، وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من خريما (2022) وشحيدة (2020) ومعروف (2019) والتي كشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام المُدرسين للوسائل التّعليميّة تبعاً لمتغير الجنس.

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة درجة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (إجازة جامعية، دبلوم).

لمعرفة ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (إجازة جامعية، دبلوم)، تم استخدام اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent – Samples T – Test) وجاءت نتائج هذا الاختبار كما هو مبين في الجدول التالي (8):

الجدول (8) اختبار (t) للعينات المستقلة (Independent – Samples T – Test) للفرق بين الإجازة الجامعية، دبلوم.

	المؤهل العلمي	العينة (N)	المتوسط الحسابي (Mean)	الانحراف المعياري (Std. Deviation)	المحسوبة (t)	قيمة الاحتمال (Sig)	القرار
استبانة	إجازة جامعية	22	3.46	0.72	−0.868	0.040	يوجد فرق (دال)
	دبلوم	11	3.16	1.02	−0.974		

يتضح من نتائج الجدول (8) أن قيمة مستوى الدلالة (Sig=0.040) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يعني رفض الفرضية، أي أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير المؤهل العلمي (إجازة جامعية، دبلوم)، جاء لصالح (حملة الإجازة جامعية).

تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى كون المُدرس ومع النظر عن الشهادة العلمية الحاصل عليها قد يكون على إدراك تام بأن استخدام الوسائل التّعليميّة أصبح ضرورة ملحة في ظل التوجهات الحديثة التي تعمل وزارة التربية مواكبتها من خلال تعميم تجربة دمج الوسائل التّعليميّة ولا سيما المتطورة في كافة المدارس كإجراء المواجهة التطورات المتسارعة في كافة مجالات الحياة التي تعتبر العمليّة التّعليميّة مكوناً أساسياً فيها.

وقد يرجع سبب ذلك إلى اختلاف الظروف التّعليميّة والثقافية والاقتصادية والبيئية لجميع المستويات من المؤهلات العلمية، وكذلك الاختلاف في الدورات التدريبية للمُدرسين أثناء الخدمة، فضلاً عن اختلاف ظروف التأهيل والإعداد لمهنة التعليم.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة خريما (2022) التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المدرّسين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التّعليميّة في التدريس تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، بينما تختلف هذه الدراسة مع نتائج دراسة كلّ من شحيدة (2020) ومعروف (2019) وعلي (2018) والتي لم تظهر نتائجها فروقا ذات دلالة إحصائية بين المُدرسين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التّعليميّة في التعليم تبعاً لمؤهلاتهم العلمية.

الفرضية الثالثة: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5 إلى 10 سنوات، أكثر من 10سنوات).

للكشف عن الفروق بين متوسطات درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات، من 5 إلى 10 سنوات، أكثر من 10سنوات)، ثم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ويظهر الجدول (9) نتيجة ذلك.

الجدول (9) الفروق بين متوسطات درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

عدد سنوات الخبرة	العينة (N)	المتوسط الحسابي (Mean)	الانحراف المعياري (Std. Deviation)
أقل من 5 سنوات	7	3.93	0.35
من 5 إلى 10 سنوات	8	3.91	0.26
أكثر من 10 سنوات	18	2.89	0.86
المجموع (Total)	33	3.36	0.83

يتضح من نتائج الجدول (9) أن هناك فروقاً بسيطة بين المتوسطات الحسابية لإجابات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، ولاختبار فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة احصائية استخدم اختبار التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والنتائج في الجدول (10) توضح ذلك.

الجدول (10) اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)

	مجموع المربعات (Sum of Squares)	عدد درجات الحرية (df)	متوسط المربعات (Mean Square)	F	مستوى الدلالة (Sig)
بين المجموعات (Between Groups)	8.625	2	4.312	9.367	0.01
داخل المجموعات (Within Groups)	13.812	30	0.460		
المجموع (Total)	22.437	32			

يتضح من نتائج الجدول (10) أن قيمة مستوى الدلالة (Sig) تساوي (0.01) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05) مما يعني عدم قبول الفرضية، أي أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات مُدرسي الفيزياء على استبانة استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مرحلة التعليم الأساسي تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، حيث بلغت قيمة (**F= 9.367**)، ويمكن تفسير هذه النتائج بأن الخبرة هي عاملاً أساسياً في مجال استخدام المُدرسين للوسائل التّعليميّة في عملية التعليم، فالأوضاع الحالية من الممكن أن تكون قد فرضت على المُدرسين ظروفاً وأوضاعاً استثنائية تطلبت التعامل مع وسائل تعليمية مختلفة تبعاً لعدد سنوات الخبرة التي لديهم، وربما يعود ذلك لكون المُدرسين جميعهم على اختلاف عدد السنوات التي قضوها بالتعليم يؤمنون بأهمية توظيف واستخدام الوسائل التّعليميّة في العمليّة التّعليميّة لا سيما في مادة الفيزياء والتي تتطلب استخدام وسائل تعليمية مختلفة بغرض إيصال المعلومات بشكل كامل وواضح للمتعلم.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن المُدرسين ذوي الخبرة الأعلى ربما امتلكوا مهارات ومعارف زادت قناعاتهم بأهمية استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في مراحل التعليم وجميع المواد الدراسية نظراً لدورها الفعال في إثراء العمليّة التّعليميّة، بالإضافة إلى أنه من الممكن أن يكونوا قد واجهوا خلال سنوات عملهم مشكلات عديدة تتعلق بسير العمليّة التّعليميّة بكفاءة وأدركوا إمكانية التغلب عليها باستخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة المناسبة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة خريما (2022) التي أشارت نتائجها إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المدرّسين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التّعليميّة في التدريس تبعاً لسنوات خبرتهم لصالح عدد سنوات الخبرة، بينما

تختلف مع نتائج دراسة كل من شحيدة (2020) ودراسة معروف (2019) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المُدرسين فيما يتعلق باستخدام الوسائل التّعليميّة في التعليم تبعاً لسنوات خبرتهم.

الاستنتاجات والتوصيات:

من خلال نتائج البحث يمكن تقديم المقترحات الآتية:

1. توفير الوسائل والتقنيات التّعليميّة بكافة أنواعها في المدارس، وإتاحة الفرصة أمام المُدرسين في استخدامها.
2. الاهتمام بزيادة إشراك المُدرسين في الندوات والمؤتمرات التي تهتم باستخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة.
3. ضرورة تدريب المُدرسين قبل الخدمة وفي أثنائها على استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة بصورة فعالة.
4. تطوير برامج تدريبية لتحسين قدرات مُدرسي الفيزياء على استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في التعليم.
5. الاهتمام بغرف المصادر المدرسية أكثر من خلال تزويدها بكافة الأجهزة والأدوات اللازمة.
6. ضرورة اهتمام وزارة التربية بعقد دورات تدريبية للمُدرسين نحو استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة بما يخدم العمليّة التّعليميّة التعلمية في الصفوف الدراسية.
7. إعداد برنامج فعال لاستخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة بناءً على احتياجات المتعلمين، ومستواهم العمري والعقلي، مع التأكيد على ضرورة فهم المتعلم لأهمية استخدامها.
8. القيام ببحوث نوعية تقف على استخدام الفعلي للوسائل والتقنيات التّعليميّة خاصة في مادة الفيزياء.
9. إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال في كافة المواد الدراسية وعلى مراحل تعليمية مختلفة.
10. تشجيع الباحثين على الاستمرار في القيام بالبحوث المتعلقة باستخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في العمليّة التّعليميّة.

المراجع (References):

أولاً: المراجع العربيّة:

بني دومي، حسن علي أحمد. درجة تقدير معلمي العلوم لأهمية الكفايات التكنولوجية التّعليميّة في تحسين أدائهم المهني، مجلة جامعة دمشق، المجلد 26، العدد الثالث، 2010.

Domie, Hassan Ali Ahmad. Teachers' Perception of the Importance of Educational Technology Competencies in Enhancing Their Professional Performance. Journal of Damascus University, Volume 26, Issue 3, 2010.

حديد، يوسف. تقويم الأداء التدريس لأساتذة الرياضيات قي التعليم الثانوي في ضوء الكفاءات الوظيفية. أطروحة دكتوراه في علم النفس التربوي، جامعة منتوري، قسنطينة، الجزائر، 2008/2009.

Hdid, Youssef. Evaluating Teaching Performance of Mathematics Teachers in Secondary Education in Light of Functional Competencies. Doctoral Thesis in Educational Psychology, Mentouri University, Constantine, Algeria, 2009/2008.

الحيلة، محمد محمود. تصميم وإنتاج الوسائل التّعليميّة التعلمية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط 3، عمان، 2009.

El-Hayla, Mohamed Mahmoud. Design and Production of Educational Learning Resources. Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution, 3rd Edition, Amman, 2009.

خريما، ميساء. نصور، رغداء. أحمد، خضرو. واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع الأساسي من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة (دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية). مجلة جامعة تشرين للآداب والعلوم الإنسانية، 43(6)، 129-140، 2021.

Khreima, Maisa. Nasour, Raghdaa. Ahmad, Khidr. The Reality of Using Educational Resources in Teaching Physics to Seventh Grade Students from the Perspective of Teachers of This Subject (A Field Study in the City of Latakia). Journal of Tishreen University for Arts and Humanities, Volume 43(6), pp. 129-140, 2021.

دومي، حسين. العمري، عمر. اساسيات في تصميم وإنتاج الوسائل التّعليميّة: دار حنين للنشر والتوزيع، الأردن، 2005.

Domie, Hussain. Al-Umari, Omar. Fundamentals in Educational Resources Design and Production. Dar Hanin for Publishing and Distribution, Jordan, 2005.

رشيد، خالد خزعل. واقع استخدام الوسائل والتقنيات التّعليميّة في تدريس مناهج اللغة الإنكليزية في المدارس الثانوية من وجهة نظر المشرفين ومديرو المدارس في محافظة كركوك. مجلة جامعة كركوك: الدراسات الإنسانية، 2021، مج. 16، ع. 1، ص ص. 630-653.

Rachid, Khaled Khazaal. The Reality of Using Educational Resources and Technologies in Teaching English Language Curriculum in Secondary Schools from the Perspective of Supervisors and School Principals in Kirkuk Governorate. Kirkuk University Journal: Humanities Studies, 2021, Vol. 16, Issue 1, pp. 630-653.

زاير، سعد علي. عايز، إيمان اسماعيل. مناهج اللغة العربية وطرائق تدريسها، دار صنعاء للنشر والتّوزيع، عمان – الأردن، ط 1، 2014، ص 325.

Zaier, Saad Ali. Ayyaz, Iman Ismail. Arabic Language Curriculum and Teaching Methods. Dar Sanaa for Publishing and Distribution, Amman, Jordan, 1st Edition, 2014, p. 325.

سلامة، عبد الحافظ. الوسائل التّعليميّة والمنهج، دار الفكر العربي، ط 1، القاهرة، 2000.

Salama, Abdel Hafiz. Educational Resources and Curriculum. Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1st Edition, Cairo, 2000.

سلامة، عبد الحافظ. تصميم وإنتاج الوسائل التّعليميّة للمكتبات وتكنولوجيا التعليم، دار البازوري، عمان، ط 1، 2007.

Salama, Abdel Hafiz. Design and Production of Educational Resources for Libraries and Educational Technology. Dar Al-Bazourani, Amman, 1st Edition, 2007.

شرتيل، نبيل بلعيد. (د.س). التنمية المهنية للمعلمين بمرحلة التعليم الأساسي في أثناء الخدمة بليبيا لمواكبة متغيرات العصر. مجلة الجامعة الأسمرية، العدد 26.

I'm sorry, but I couldn't find information related to an article by Nabil Belaid Chritel in a publication called "Al-Jami'a Al-Asmariya" with issue number 26. If you have any other details or if there is a mistake in the information provided, please let me know so I can try to assist you better.

صبري، ماهر اسماعيل. الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم، القاهرة، عالم الكتب، 2002.

Sabri, Maher Ismail. The Arabic Encyclopedia of Educational Terminology and Educational Technology. Cairo, Al-Alam Al-Kutub, 2002.

عبد الهاشمي، عبد الرحمن والغزاوي، فائزة محمد فخري. العوامل المؤثرة في أداء معلمي اللغة العربية في المدارس الحكومية في الوطن العربي ومقترحات حلولها. المؤتمر الدولي الثاني للغة العربية جامعة عمان العربية للدراسات العليا دبي، 2013.

Abdul Hashemi, Abdul Rahman and Al-Ghazawi, Faiza Mohammed Fakhri. Factors Influencing the Performance of Arabic Language Teachers in Public Schools in the Arab World and Proposed Solutions. 2nd International Conference on the Arabic Language, Arab Open University for Graduate Studies, Dubai, 2013.

عطار، عبد الله. كنسارة، إحسان. وسائل الاتصال التّعليميّة، مكة المكرمة، 2002.

Atar, Abdullah. Kansara, Ihsan. Educational Communication Methods, Mecca, 2002.

علي، سعيد المطري. وآخرون. واقع استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية بمدارس الحلقة الثانية من وجهة نظر مديرو ومشرفو ومعلمو المدارس بشمال الشرقية. عمان، الملتقى العلمي، 2018.

Ali, Saeed Al-Mutairi and others. The Reality of Using Educational Tools and Modern Technologies in Teaching Social Studies in Second Cycle Schools from the Perspective of School Principals, Supervisors, and Teachers in Northeastern Oman. Scientific Forum, 2018.

عليان، ربحي، غنيم، عثمان. مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق. عمان: دار صفاء، 2000.

Alian, Rahi, Ghanim, Othman. Research Methods and Styles: Theory and Application. Dar Safaa, Oman, 2000.

العمر، زينب محمود. واقع استخدام الوسائل التّعليميّة وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في مادة الأحياء بالمرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، السودان، ولاية كسلا، 2009.

Al-Omar, Zeinab Mahmoud. The Reality of Using Educational Tools and its Relationship to Academic Achievement in Biology Subject in Secondary Stage. Unpublished Master's Thesis, College of Education, Sudan, Kassala State, 2009.

العوني، محمد. الوسائل التّعليميّة والطالب: دار الفكر، عمان، الأردن، 2005.

Al-Awani, Mohammed. Educational Tools and the Student. Dar Al-Fikr, Amman, Jordan, 2005.

فادي، إيمان. واقع استخدام الوسائل التّعليميّة والتقنيات الحديثة في تدريس اللغة الإنكليزية في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر مشرفات اللغة الإنكليزية ومديرات المدارس الحكومية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية، 2007.

Fadi, Iman. The Reality of Using Educational Tools and Modern Technologies in Teaching English Language at the Intermediate Level from the Perspective of English Language Supervisors and Government School Principals. Unpublished Master's Thesis, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia, 2007.

محمد، سلامه عبد الحافظ، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم، دار الفكر للنشر والتوزيع، د ط، 1992، ص 53.

Mohamed, Salameh Abdel Hafez. Introduction to Educational Technology. Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, 1st Edition, 1992, p. 53.

معروف، سعاد. مهنا، رلى. سلمان، غيث. درجة استخدام تقنيات التعليم في الحلقة الثانية من التعليم الأساسي "دراسة ميدانية على معلمي اللغة الإنكليزية في مدينة اللاذقية". رسالة ماجستير. جامعة تشرين، سوريا، مجلة جامعة تشرين للآداب والعلوم الإنسانية، 2019، المجلد (41)، العدد (2).

Ma'ruf, Suad. Mahna, Rula. Salman, Gaith. The Degree of Using Educational Technologies in the Second Basic Education Cycle: A Field Study on English Language Teachers in Latakia City. Master's Thesis. Tishreen University, Syria, Journal of Tishreen University of Arts and Humanities, 2019, Volume (41), Issue (2).

ثانياً: المراجع الأجنبيّة:

Abdul Hashemi, Abdul Rahman and Al-Ghazawi, Faiza Muhammad Fakhri. Factors affecting the performance of Arabic language teachers in public schools in the Arab world and proposals for their solutions. The Second International Conference on the Arabic Language, Amman Arab University for Postgraduate Studies, Dubai, 2013.

Al-Awni, Muhammad. Educational methods and the student: Dar Al-Fikr, Amman, Jordan, 2005.
Ali, Saeed Al-Matari. et al. The reality of using modern educational methods and technologies in teaching social studies in second-year schools from the point of view of school principals, supervisors and teachers in North Al Sharqiyah. Amman, Scientific Forum, 2018.
Alian, Rihi, Ghoneim, Othman. Scientific research methods and methods: theory and application. Amman: Safaa House, 2000.
Attar, Abdullah. Kansara, Ihsan. Educational means of communication, Mecca, 2002.
Bani Doumi, Hassan Ali Ahmed. The degree of science teachers' appreciation of the importance of educational technological competencies in improving their professional performance, Damascus University Journal, Volume 26, Issue Three, 2010.
Chartil, Nabil Belaid. (DS). Professional development for in-service basic education teachers in Libya to keep pace with contemporary changes. Asmariya University Journal, Issue 26.
Doumi, Hussein. Al-Omari, Omar. Basics in designing and producing educational media: Dar Haneen for Publishing and Distribution, Jordan, 2005.
Fadi, Iman. The reality of using modern educational methods and technologies in teaching the English language at the intermediate stage from the point of view of English language supervisors and public-school principals. Unpublished master's thesis, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia, 2007.
Hadid, Youssef. Evaluating the teaching performance of mathematics teachers in secondary education in light of functional competencies. Doctoral thesis in Educational Psychology, Mentouri University, Constantine, Algeria, 2008/2009.
Harskamp, E. G., Mayer, R. E., & Suhre, C. Does the modality principle for multimedia learning apply to science classrooms? Learning and instruction, ،200717(5), 465-477.
Khrema, M. A, & Nassour, R., Ahmad, K. The reality of using educational methods in teaching physics to seventh grade students from the point of view of teachers of this subject (a field study in the city of Latakia). Tishreen University Journal-Arts and Humanities Sciences Series, 43(6), 129-140, 2021.
Lahila, Muhammad Mahmoud. Design and production of educational and learning aids. Dar Al Masirah for Publishing and Distribution, 3rd edition, Amman, 2009.
Marouf, Souad. Muhanna, Rula. Salman, Ghaith. The degree of use of educational techniques in the second cycle of basic education, "A field study on English language teachers in the city of Latakia." Master Thesis. Tishreen University, Syria Tishreen University Journal of Arts and Human Sciences, 2019, Volume (41), Issue (2).
Muhammad, Salama Abdel Hafez, Introduction to Educational Technology, Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, 1992, p. 53.
Rashid, Khaled Khazal. The reality of using educational methods and techniques in teaching English language curricula in secondary schools from the point of view of supervisors and school principals in Kirkuk Governorate. Kirkuk University Journal: Human Studies, 2021, vol. 16, p. 1, p. p. 630-653.
Sabry, Maher Ismail. The Arab Encyclopedia of Educational Terminology and Educational Technology, Cairo, Alam Al Kutub, 2002.
Salama, Abdel Hafez. Design and production of educational aids for libraries and educational technology, Dar Al-Bazurni, Amman, 1st edition, 2007.
Salama, Abdel Hafez. Teaching methods and curriculum, Dar Al-Fikr Al-Arabi, 1st edition, Cairo, 2000.
William, D. et. al. Media effect on Learning in Two population of children. Journal of Educational Technology, 7 (5), Dissertation Abstracts International, 2005.
Zafer, D. and Abrevaya, J. Adoption of Technology Mediated Distance Education: A longitudinal Analysis, Information & Management, Amsterdam: Jul, V44 (5), p 467, 2007.
Zayer, Saad Ali. Ayez, Iman Ismail. Arabic language curricula and teaching methods, Sana'a Publishing and Distribution House, Amman - Jordan, 1st edition, 2014, p. 325.

جامعة تشرين
كلية التربية
قسم المناهج وطرائق التدريس

الملاحق

ملحق الاستبانة

عزيزي المُدرس:

أمامك استبانة لقياس درجة استخدام مُدرسيّ الفيزياء الوسائل والتقنيات التعليمية: نرجو منك الإجابة بكل أمانة وصدق على كل عبارة من العبارات الآتية بوضع إشارة X في الخانة التي تتوافق مع إجابتك الدقيقة والصريحة، مع عدم وضع أكثر من إشارة أمام كل عبارة، وهناك خمس بدائل للإجابة وهي: " موافق بشدةً، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة " مع العلم أن كافة الإجابات ستبقى في غاية السرية، وسيتم استخدامها فقط لأغراض البحث العلمي.

شاكرين تعاونكم

الجنس: ذكر أنثى

المؤهل العلمي: إجازة جامعية دبلوم

سنوات الخبرة: أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات

الرقم	البنود	درجة الاستجابة				
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
.1	أستعين بالأقراص المضغوطة لحفظ المعلومات وتقديمها وقت الضرورة.					
.2	أرسم على لوحة الدفتر القلاب الصور والأشكال التي تسهل إيصال المعلومة للمتعلمين.					
.3	أميل لاستخدام الحاسب في التعليم لتشجيع المتعلمين على المشاركة في موضوع الدرس.					
.4	أقوم باستخدام الاختبارات الاسقاطية بهدف الكشف عن شخصية المتعلم.					
.5	أحفز المتعلمين على المشاركة باستخدام اللوحة المغناطيسية أثناء الدرس.					
.6	استعين بوسيلة تعليمية عند إجراء اختبارات للمتعلمين.					
.7	استخدم السبورة الذكية كشاشة عرض بهدف توسيع خبرات المتعلم وتيسير المفاهيم.					
.8	استخدم جهاز العاكس من اجل تحقيق الاتصال التّعليميّ بين الأداة والمتعلم.					
.9	استعمل الانترنيت لسهولة الحصول على المعلومات مع الاختصار في الوقت والجهد.					
.10	استخدم الصور الفوتوغرافية لإيجاد عنصر التشويق لدى المتعلمين أثناء الدرس.					
.11	أستعين بالسبورة لعرض مجموعة من الوسائل التّعليميّة المختلفة ونشاطات المتعلم.					
.12	استخدم بطاقات اللوحة الجيبة لربط أفكار الدرس.					
.13	استخدم الرسوم والأشكال التوضيحية لشرح المعلومات التي يحتويها الدرس.					
.14	أعتمد على جهاز الحاسب لإيضاح بعض مفاهيم الدرس.					

.15	أرى في استخدام الحاسب في التعليم زيادة في استقلالية المتعلم واعتماده على النفس.					
.16	أعتمد بنسبة كبيرة على الكتب في شرح الدرس.					
.17	أعتمد على وسائل البيئة المحلية لتعزيز مفاهيم الدرس.					
.18	أعتمد على النماذج المجسمة في إجراء المقارنات أثناء التدريس.					
.19	استخدم الوسائل والتقنيات التّعليميّة في الوقت والمكان المناسبين.					
.20	أشجع المتعلمين على جمع عينات حقيقية تخدم موضوع الدرس.					
.21	استخدم الأمثلة في عملية التعليم تساعد المتعلم على الإدراك واكتساب الخبرة.					
.22	استخدم الوسيلة والتقنية التّعليميّة في التعلّيم لجذب انتباه المتعلمين بسرعة.					
.23	أميل لاستخدام الملصقات بهدف التعامل معها والتعليق عليها.					
.24	أعرض بعض الأفكار أثناء الدرس باستخدام اللوحة الوبرية.					
.25	أستعين بالمجسمات لتقريب الواقع أو الشيء لبعض المفاهيم الخاصة بالفيزياء المختلفة.					
.26	استخدم المجالات التربوية المعتمدة في انتقاء المعلومات المتعلقة بمادة الفيزياء.					
.27	اعتمد على أدوات مختبر الفيزياء لتوضيح المفاهيم الجديدة.					
.28	أشجع مشاركة المتعلمين باستخدام التجارب لرفع مستوى المشاركة الإيجابية أثناء الدرس.					
.29	استخدم السبورة لشرح بعض المفاهيم والمصطلحات البارزة لموضوع الدرس.					
.30	أساعد المتعلمين في البحث عن معلومات إثرائية أثناء الدرس باستخدام خدمة الانترنت.					
.31	أستعمل الرحلات التّعليميّة بهدف تهيئة المتعلم للمشاهدة والممارسة والتأمل والتفكير.					
.32	أقوم بعرض معلومات الدرس باستخدام جهاز عارض البيانات (الداتا شو).					
.33	اعتمد على الرسائل والمذكرات (ماستر ماجستير) بهدف البحث والاستكشاف عن المعلومات.					
.34	أستعمل الفيديو التّعليميّ بهدف توصيل مدى استخدام الرسالة للمتعلم بصورة تجذب انتباهه.					
.35	استخدم الرسوم البيانية لشرح معلومات الدرس.					