The Reality of the use of teaching aids in the teaching of physics in 7th Grade from the point of view of the teachers of this article. (A Field Study in Lattakia)

Dr. Rkdaa Nassour*

Dr. Khadro Ahmad**

Mayssaa Ahmad Khrema***

(Received 24 / 8 / 2021. Accepted 16 / 11 / 2021)

□ ABSTRACT □

This study aims to identify the reality of the use of teaching aids in the teaching of physics in 7th Grade from the point of view of the teachers of this articl. The researcher designed a questionnaire consisting of 32 questions. Where the sample of the study consisted of 100 teachers of physics science in the city of Lattakia.

The results showed that there is no difference in the statistical significance between the average score of male responses and the average score of female answers on the questionnaire that examines the reality of the use of teaching aids. In addition to the existence of differences of statistical significance in the views of the sample members according to the variable of scientific qualification and experience on the questionnaire that examines the reality of the use of educational aids.

And in light of these findings the researcher suggests:

Prviding all kinds of teaching aids and teachnology in school; to allow teachers to use them. Holding training sessions for teachers in the use of teaching aids and teaching teachnology.

Keywords: teaching means - physics

*** Associate professor Instruction Methods and Curricula Department – Faculty of Education – University of Tishreen – Lattakia – Syria. Reeda77777@gmail.com**

**** Professor- physics Department- Faculty of Science University of Tishreen – Lattakia – Syria. Ahmad Ahmad1011963@gmail.com**

*****Postgraduate Student , Instruction Methods and Curricula Department – Faculty of Education – University of Tishreen – Lattakia – Syria. Mayssaa khrema@gmail.com**

واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع الأساسي من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة (دراسة ميدانية في مدينة اللاذقية)

د. رغداء نصور *
د. أحمد خضرو **
ميساء أحمد خريما ***

(تاريخ الإيداع 24 / 8 / 2021. قبل للنشر في 16 / 11 / 2021)

□ ملخّص □

تهدف هذه الدراسة إلى تعرّف واقع استخدام الوسائل التعليمية لتدريس مادة الفيزياء من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة. واعتمدت الباحثة المنهج الوصفي، إذ صممت الباحثة استبانة مكونة من 32 بنداً، و تكونت عينة الدراسة من (100) مدرساً ومدرسة من مدرسي مادة الفيزياء في مدينة اللاذقية.

أثبتت النتائج 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 .

وفي ضوء هذه النتائج تقترح 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.

الكلمات المفتاحية: الوسائل التعليمية – الفيزياء

*أستاذ مساعد – كلية التربية– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية Reeda77777@gmail.com
** أستاذ – كلية العلوم– جامعة تشرين– اللاذقية – سورية Ahmad Ahmad1011963@gmail.com
***طالبة دراسات عليا (دكتوراه)– كلية التربية – جامعة تشرين– اللاذقية – سورية Mayssaa khrema@gmail.com

مقدمة:

سارعت الدول المتقدمة لوضع التعليم في أول سلم اهتماماتها وأولوياتها، فأصبح من الضروري للمؤسسات التعليمية أن تُعيد النظر في استخدام الوسائل التعليمية، وطرق التدريس الحديثة كطريقة حل المشكلات وطريقة المناقشة والحوار، والتعلم التعاوني، والتعلم عن طريق البحث والاكتشاف والابتكار والعمل الجماعي الذي يحفز الدارس ويرسخ المعلومة عن طريق تشغيل جميع الحواس لديه وذلك بهدف تحسين المردود التعليمي ورفع كفاءته.

تثري المواد التعليمية في الموقف التعليمي بعدة نقاط أهمها أن المواد التعليمية تساعد في الربط بين اللفظ ومعناه فهي تقدم الأساس السليم لبناء المدركات والمفاهيم عن طريق ما توفره من خبرات حسية تُكسب المعاني للألفاظ التي يحتويها الدرس، وتعالج عيوب الاعتماد على طرق التلقين في التدريس التي لم تعدا نافعة لإن التلميذ يستخدم حاسة النظر والسمع فقط وهي مع كثرة استخدامها تصيب الدارس بالملل فلو تمكن المدرس من تشغيل جميع حواس التلميذ ليتفاعل مع الدرس فتكون المعلومة عندها ترسخت في ذاكرته واستفاد منها(توفيق غازي، 2012، 65).

وباعتبار أن علم الفيزياء اشتهر بصعوبة تلقيه من قبل الدارسين بالمقارنة مع العلوم الأخرى كمعرفتنا كيف تعمل الأشياء من حولنا كالكومبيوتر والليزر والصواريخ الفضائية وكيف يمكننا إيجاد تفسير لما يدور في هذا الكون من ظواهر عديدة كالجاذبية والضوء والنجوم والعواصف والأعاصير والزلازل وغيرها، لذا فمن الضروري تدريس علم الفيزياء بأحدث الطرائق وأحدث الوسائل التعليمية.

مما لاشك فيه أن علم الفيزياء هو من أهم العلوم التطبيقية قديماً وحديثاً، والتي تُسهم بدورها في دفع عملية التطور والتقدم التقني على مختلف مجالاته، ونظراً لطبيعة هذا العلم والذي يعتمد على تحليل النظريات والقوانين العلمية من جانب آخر. إضافة إلى اعتماده على تطبيق الطريقة العلمية في التفسير والتحليل والاستنتاج استناداً إلى عملية التجريب والاختبار(نصار، 2017، 89).

إنّ تدريس مادة الفيزياء أصبح معضلة كبيرة، فبالرغم من أنّ التربويين دعموا وشجعوا تدريس الفيزياء باعتبارها مادة دراسية مهمة، إلّا أنه لازالت هذه المادة تقوم على حفظ المعلومات والمفاهيم دون الاهتمام بتأثيرها في تفكير التلاميذ ومدى انعكاسها على سلوكياتهم وتطبيقها في الحياة الواقعية إذ لا زالت الأساليب التقليدية سائدة في تدريس مادة الفيزياء من جهة وحل مسائلها من جهة أخرى. لذا نجد أن المعلم التقليدي النمطي الذي يعتمد على الشرح الإلقائي وحفظ الطلاب للمقرر يجد صعوبة كبيرة في إيصال المعلومات إلى الطلاب من دون استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية الحديثة خاصة وأن المناهج تطورت وازدادت صعوبة وهذا يتطلب من المعلم تغيير طرق التدريس التي كانت متبعة قديماً مع المناهج السابقة، والتنويع في استخدام الوسائل التعليمية كاستخدام الانترنت و المخابر وإجراء التجارب فيها(الكلوب، 2000، 115).

في ضوء ما سبق وفي ضوء اهتمام وزارة التربية بتوظيف الوسائل التعليمية في خدمة التعليم كمادة ووسيلة في المراحل التعليمية المختلفة وخاصة التعليم الأساسي، جاء الإحساس بالمشكلة من خلال خبرة الباحثة كمدرّسة لمادة الفيزياء وقيامها بدراسة استطلاعية في عدد من مدارس مدينة اللاذقية والبالغ عددهم سبع مدارس وتوصلت الباحثة إلى قلة توافر الوسائل التعليمية في المدارس وقلة استخدام المدرسين لها في حال توافر بعضها.

وبعد اطلاع الباحثة على دراسات ومؤتمرات علمية تُعنى بالتدريس وجدت أنها تُوصي بضرورة الأخذ بالطرائق والاستراتيجيات الحديثة التي تعتمد استخدام الوسائل التعليمية الحديثة وتنمّي التفكير وتشجع البحث وحب الاستطلاع، والإسهام في تطوير العملية التدريسية، والوسائل التعليمية في ضوء افتتاح دورات لتطوير وتدريب المدرسين ، وافتتاح

دورات التدريب المستمر، والاطلاع على طرائق التدريس وأساليبه بما يتناسب مع الثورة العلمية والانفجار المعرفي، وتحفيز تفاعل التلاميذ في الدرس.

وبالإضافة إلى اطلاع الباحثة على الدراسات السابقة كدراسة (عبد الله، 2004) والتي هدفت إلى التعرف على الصعوبات الأساسية في تدريس الفيزياء لطلاب الحلقة الثانية ودراسة (حميدوش، 2004) والتي هدفت إلى التعرف على واقع تدريس مادة الفيزياء في الحلقة الثانية من وجهة نظر مدرسي المادة في محافظة دمشق.

لذا فمن هنا تتحدد مشكلة البحث بالسؤال الرئيس الآتي:

ما واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع الأساسي من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة؟

أهمية البحث وأهدافه

تتحدد أهمية البحث في:

- يُسهم البحث في الكشف عن الصعوبات التي تواجه مدرسيّ الفيزياء في استخدام الوسائل التعليمية.

كما يسعى البحث إلى تحقيق الهدف الآتي:

- التعرف على واقع استخدام الوسائل التعليمية في مدارس التعليم الأساسي في مدينة اللاذقية.

فرضيات البحث: تم اختبار فرضيات البحث الآتية عند مستوى دلالة (0.05):

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات إجابات المدرسين الذكور ومتوسط درجات إجابات المدرسات على الاستبانة التي تدرس واقع استخدام الوسائل التعليمية.

2- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إجابات مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

3- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إجابات مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير الخبرة.

حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود التالية:

1-الحدود البشرية : مدرسو مادة الفيزياء للمرحلة الأساسية (الصف السابع) في المدارس الحكومية الرسمية في مدينة اللاذقية.

2-الحدود المكانية : تم تطبيق البحث في عدد من المدارس الحكومية الرسمية للمرحلة الأساسية في مدينة اللاذقية .

3-الحدود الزمانية :الفصل الدراسي الأول للعام 2019 – 2020م.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة في دراستها المنهج الوصفي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي موجودة في الواقع ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو تعبيراً كمياً(صبري ،2002، 147)، أما بالنسبة للعينة فقد تم سحب عينة عشوائية طبقية من مدرسي مادة الفيزياء في المرحلة الأساسية.

أدوات البحث:

قامت الباحثة بتصميم استبانة لمعرفة واقع استخدام الوسائل التعليمية في المدارس الحكومية في مدينة اللاذقية من وجهة نظر مدرسي هذه المادة حيث تكونت هذه الاستبانة من (34) بنداً.

إعداد الأدوات: أعدت الباحثة استبانة كأداة للدراسة لمعرفة واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع الأساسي من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة .

صدق الاستبانة:

بعد تصميم الاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص للاسترشاد بآرائهم ومقترحاتهم بشأن تمثيل الاستبانة لوصف واقع استخدام الوسائل التعليمية ومدى ملائمتها لأهداف الدراسة، وبعد وقوف الباحثة على آرائهم ومقترحاتهم قامت الباحثة بالتعديلات اللازمة على صياغة الاستبانة النهائية بناء على توجيهاتهم، ومن هذه التعديلات:

الجدول(1) التعديلات التي طرأت على الاستبانة

البنود التي تم حذفها	البنود التي تم إضافتها
توفر جدول زمني لاستعمال الوسائل التعليمية.	قلة عدد الوسائل التعليمية داخل المدرسة بالمقارنة مع عدد الطلاب الذين يستخدمونها.
تنظيم حفظ الوسائل التعليمية في المدرسة بطريقة مناسبة.	يستخدم المدرس الوسيلة التعليمية في الوقت المناسب.

ثبات الأداة: قامت الباحثة بدراسة استطلاعية على عينة خارج عينة البحث وبلغ عددها (12) مدرّس ومدرسّة من مدرسة نديم رسلان .و لمعرفة ثبات أداة الدراسة استخدمت الباحثة معامل ألفا كرونباخ حيث بلغ لمجالات الدراسة 87% وهي نسبة مقبولة لأغراض البحث العلمي(منصر، 2005، 75).

تصحيح الاستبانة: يوجد لكل بند في الاستبانة ثلاثة خيارات للإجابة هي: نعم، أحياناً، لا.

ووفقاً لذلك فإن تصحيح البنود يتدرج وفق مقياس ليكرت، من ثلاث درجات للإجابة (نعم) إلى درجة واحدة للإجابة(لا).

متغيرات البحث:

-متغيرات تصنيفية (ذكور- إناث).

المؤهل العلمي:(إجازة- دبلوم -دراسات عليا).

سنوات الخبرة:(أقل من خمس سنوات – من خمس إلى عشرة سنوات – أكثر من عشر سنوات).

المجتمع الأصلي وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع مدرسي مادة الفيزياء للمرحلة الأساسية(الصف السابع) في المدارس الحكومية الرسمية في مدينة اللاذقية البالغ عددهم (298) ، وموزعين في (142) مدرسة (وزارة التربية،2013).

أما عينة البحث فقد تم سحب عينة عشوائية من مدرّسي مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع في المدارس الحكومية الرسمية في مدينة اللاذقية و بلغ عددها(100) مدرّساً ومدرّسة.

مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية:

الوسائل التعليمية: وهي الأجهزة والأدوات والمواد التعليمية التي يستخدمها المعلم داخل حجرة الدرس لتيسر له نقل الخبرات التعليمية إلى المتعلم بسهولة ووضوح (نصار، 2017).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: كل ما يُستخدم داخل أو خارج الحجرة الدراسية لإعانة مدرس الفيزياء في إكساب المتعلم الخبرة والمعرفة والمهارة التعليمية بيسر وسهولة.

الصعوبات: وهي العقبات التي تقف في طريق إتمام وإنجاح العملية التعليمية والتربوية وتحقيق الأهداف المنشودة(منصر،2005، 87).

وتعرفها الباحثة إجرائياً بأنها: المشكلات والصعوبات التعليمية التي تحول دون توظيف واستخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في خدمة التعليم في مادة الفيزياء وعدم مسايرة الاتجاهات الحديثة في التربية بما يحقق الأهداف التربوية المنشودة.

الدراسات السابقة:

قام عبد الله عام (2004) بإجراء بحث بعنوان (دراسة ميدانية للصعوبات التي يواجهها الطلبة في مادة الفيزياء للحلقة الثانية).

أُجريت هذه الدراسة في سورية بمدينة دمشق وهدفت إلى التعرف على الصعوبات الأساسية في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الحلقة الثانية. وقد بلغت عينة الدراسة (175) طالباً وطالبة أما أداة الدراسة فهي استبانة قام الباحث بإعدادها، واستخدم الباحث النسب المئوية والتكرارات للوصول إلى النتائج الآتية:

- هناك صعوبة لفهم بعض الموضوعات الفيزيائية بسبب مستواها العالي بحيث يفوق مستوى ذكاء طلاب الحلقة الثانية.
- توجد صعوبة في حل المسألة الفيزيائية.
- ضعف وضوح طباعة الكتب وقلة الوسائل التعليمية فيها، وضعف الاهتمام بإخراجها.

كما وأجرى غزاوي عام (2009) دراسة بعنوان(استخدام وسائل الاتصال التعليمية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديموغرافية).

أُجريت هذه الدراسة في الكويت وهدفت إلى التعرف على مدى استخدام معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة بدولة الكويت لوسائل الاتصال التعليمية وتحديد العلاقة بين استخدام هذه الوسائل وبعض المتغيرات مثل مدى توفرها، وقدرة المعلمين على إنتاج المواد التعليمية، وتشغيل الأجهزة والتدريب، وبعض المتغيرات الديموغرافية. وبلغت عينة الدراسة (100) معلم. أما أدوات الدراسة استبانة معده من قبل الباحث لدراسة استخدام وسائل الاتصال التعليمية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات الديموغرافية. وتوصلت الدراسة إلى قلة استخدام المعلمين لوسائل الاتصال التعليمية في المدارس وقد عزا الباحث ذلك بصورة رئيسية إلى قلة توافر هذه الوسائل، وقلة تدريب المعلمين على استخدامها، وكذلك عدم توافر وسائل الاتصال التعليمية في المدارس بصفة عامة. وكذلك سهولة استخدام الوسائل التعليمية يرتبط بالخبرة في استخدامها.

وقد أجرى الركابي عام (2010) دراسة بعنوان (دراسة واقع استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات اللغة الانكليزية بالمرحلة المتوسطة بعمان).

أجريت هذه الدراسة في عمان، وهدفت إلى إبراز أهمية دور الوسائل التعليمية في تدريس اللغة الانكليزية بالمرحلة المتوسطة وكذلك التعرف على مدى معرفة معلمي اللغة الانكليزية بالوسائل التعليمية بالمرحلة المتوسطة، والتعرف على مقدرة معلمي اللغة الانكليزية على استخدام الوسائل التعليمية، ومدى توفر الوسائل التعليمية بالمدارس المتوسطة بمدينة مسقط ومعوقات استخدامها. وقد بلغت عينة الدراسة (261) طالباً وطالبة ، أما أدوات الدراسة فقد أعدّ الباحث استبانة

لدراسة واقع الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات اللغة الانكليزية بالمرحلة المتوسطة في عمان. وتوصلت الدراسة إلى أنه احتلت الصعوبات المادية المركز الأول ثم الصعوبات الفنية فالصعوبات الخاصة بالمعلمين ثم الصعوبات الخاصة بالإدارة وأخيراً الصعوبات الخاصة بالكتب.

كما أجرى توفيق غازي في مصر عام (2012) دراسة بعنوان:

(أثر استخدام الوسائل التعليمية على التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء وتنمية عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي).

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام الوسائل التعليمية على التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء وتنمية عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي. وبلغت عينة الدراسة (435) طالباً من طلاب الصف الثاني الإعدادي بالإسكندرية، قسم الطلبة إلى مجموعتين الأولى تجريبية وتكونت من (215) طالباً وتدرس باستخدام الوسائل التعليمية ، والمجموعة الثانية ضابطة وتكونت من (220) طالباً وتدرس بالطريقة المعتادة. واستخدم الباحث اختبار تحصيلي، واختبار الاتجاهات العلمية، وعمليات العلم من إعداده. وتوصلت هذه الدراسة إلى: تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في كلً من عمليات العلم، والاتجاهات العلمية، والتحصيل الدراسي.

كما وأجرى نصار في اليمن عام (2017) دراسة بعنوان (أثر تدريس الفيزياء في استخدام الوسائل التعليمية في تنمية المهارات الفيزيائية لتلاميذ الصف السادس).

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تدريس الفيزياء في استخدام الوسائل التعليمية في تنمية المهارات الفيزيائية واستخدم الباحث المنهج الوصفي في إعداد قائمة المهارات إذ بلغ عدد هذه المهارات (39) مهارة ، واستعمل المنهج التجريبي لمعرفة مدى فاعلية الوسائل التعليمية في تنمية المهارات الفيزيائية.

- موقع الدراسة الحالية بين الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة من تلك الدراسات السابقة في صياغة الإطار النظري للدراسة الحالية من حيث الأهداف والأهمية واختيار عينة الدراسة وتصميم الاستبانة ومنهجية الدراسة وتحديد الأساليب الإحصائية وتحليل الإجابات وعرض النتائج وتفسيرها. فجميع الدراسات تتفق مع الدراسة الحالية في كونها تعتمد على المنهج الوصفي وأداة الدراسة هي الاستبانة، وتتفق نتائج الدراسات مع بعضها في كونها تؤكد على ضعف استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية بالمدارس وكذلك ضرورة الاهتمام بتوفير الوسائل والتقنيات في المدارس بشكل أكبر.

بينما تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بالعينة المختارة للدراسة فقد شملت طلاب الصف السابع الأساسي، وتختلف أيضاً بمكان الدراسة حيث تم تطبيق البحث في مدينة اللاذقية.

الخلفية النظرية للبحث:

إن تزايد المعلومات وتعدد مصادرها، وتطور وسائل الاتصال وتعقيدها، كل هذه العوامل مجتمعة فرضت على الطفل استقبال كم هائل من المعلومات والصور من خلال أجهزة التلفاز. فكان لابد أن يستغل معلمو التربية والتدريب والتعليم هذه الوسائل والتقنيات للاستفادة منها في تطوير التعليم ككل وإيجاد حلول للمشكلات التربوية والاجتماعية، وخلق بيئة متوازنة للأجيال القادمة لتجنب الشباب مزالق الحضارة وانحرافاتها.

تعدّ الوسائل التعليمية(Media) من العناصر المهمة في المنهج المدرسي، إذ يستعين بها المعلم لتوضيح فكرة أو تجسيد مجرد أو إبراز تفصيلات دقيقة. وبصفة عامة يمكن القول إن الوسائل التعليمية هي كل ما يُستخدم لتحقيق غاية

تربوية تعليمية داخل الحجرة الدراسية فهي الأجهزة والأدوات والمواد التي يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم(سلامة، 2001، 16).

ويعرّف الحيلة الوسائل التعليمية بأنها كل ما يستخدمه المعلم من أجهزة ومواد وأدوات وغيرها داخل غرفة الصف أو خارجها لنقل خبرات تعليمية محددة إلى المتعلم بسهولة ويسر ووضوح مع الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول(الحيلة، 2001، 9).

وقد تدرج المعلمون في تسمية الوسائل التعليمية فكان لها أسماء متعددة منها: وسائل الإيضاح، الوسائل البصرية، الوسائل السمعية، الوسائل المعنية، الوسائل التربوية، وأحدث تسمية لها تقنيات التعليم التي تعني علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة.

إن الوسائل التعليمية هي أوعية للمعرفة، فهي قد تكون أوعية تقليدية ومعروفة منذ زمن بعيد مثل(السبورة، المجسمات، الرحلات، الحركات المعبرة) أو أوعية حديثة نتيجة التقدم العلمي وتطبيقاته مثل (أجهزة العرض الضوئي، التلفزيون، الكومبيوتر، المخابر وغيرها من الآلات التعليمية). ومعظم الوسائل التعليمية يمكن استخدامها داخل حجرة الدراسة مثل الرسومات والخرائط والعينات كما أن بعض هذه الوسائل يمتد استخدامها إلى خارج الصف كالرحلات التعليمية والتمثيليات. ويجب أن يكون استخدام الوسائل التعليمية مرهوناً بوجود المتعلم سواء بالإشراف المباشر من المعلم أو بتوجيه من المعلم، وتهيئته للظروف المناسبة للتعلم(سلامة، 2001، 70).

معايير اختيار الوسائل التعليمية:

1. ملاءمة الوسيلة لخصائص التلاميذ.
2. ملاءمة الوسيلة لأهداف المنهج وموضوعه.
3. المعلم واستخدام الوسيلة.
4. مراعاة الوسيلة للخصائص الفنية وذلك يتطلب ما يلي:

- بساطة الوسيلة التعليمية.
- جودة التصميم وعنصر التشويق.
- الدقة العلمية و المرونة.
- المدة الزمنية.
- التأمل والملاحظة(عبد الله،2004، 76).

علاقة الوسائل التعليمية بتقنيات التعليم:

مرت الوسائل التعليمية بمراحل مختلفة لكل مرحلة تسميتها التي تناسبها، إلى أن أصبح مفهوم الوسائل التعليمية مرتبطاً بطريقة النظم، وهي ما تسمى بمنحى النظم، وأطلق عليها تقنيات التعليم أو تكنولوجيا التعليم(حميدوش، 2004، 44). وقد بدأت فكرة إدخال التقنيات إلى العملية التعليمية انطلاقاً من دورها في عملية الاتصال إذ 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 أُجريت على الفيلم التعليمي التي تُعرض من خلاله تبقى في ذهن الطالب مدة تزيد على ضعف المدة فيما لو تلقى المعلومة بالطريقة التقليدية، مما يؤدي إلى الزيادة في فاعلية التعليم بنسبة تتراوح ما بين 200% إلى 34% عن الطريقة التقليدية(الكلوب، 2000، 58).

النتائج والمناقشة:

للإجابة على سؤال البحث(ما واقع استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء لطلاب الصف السابع الأساسي من وجهة نظر مدرسيّ هذه المادة؟ تم اختيار الفرضيات الآتية:

1-لاختبار الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات إجابات المدرسين الذكور ومتوسط درجات إجابات المدرسات على الاستبانة التي تدرس واقع استخدام الوسائل التعليمية.

وتفيد هذه الفرضية في التعرف على آراء كل من الذكور والإناث من المدرسين في استخدام الوسائل التعليمية أثناء تدريسهم لمادة الفيزياء.

الجدول(2) نتائج تطبيق اختبار(Independent samples T-Test) على أداة الدراسة تبعاً لمتغير الجنس

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	الدلالة الإحصائية
ذكر	40	50.07	0.76	0.177	0.817
أنثى	60	52.12	0.60		

يبين الجدول السابق أن مستوى الدلالة الحقيقية أكبر من مستوى الدلالة المفترض (0.817> 0.05) وبالتالي تقبل الفرضية القائلة بأنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات إجابات المدرسين الذكور ومتوسط درجات إجابات المدرسات على الاستبانة التي تدرس واقع استخدام الوسائل التعليمية. وهذا قد يُعزى إلى سوء الوضع الراهن للبلد من كهرباء وغيرها بالإضافة إلى قلة المعلومات المتعلقة باستخدام الوسائل التعليمية لدى المدرسين والمدرسات نتيجة عدم اطلاعهم على الاتجاهات المعاصرة في هذا المجال بالإضافة إلى تشابه ظروف المدارس في مديرية التربية من ناحية احتوائها على الوسائل التعليمية واستخدامها في التحضير للدرس وتتفق هذه النتائج مع دراسة(نصار، 2017)

2- الفرضية الثانية: لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إجابات مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) تم إجراء تحليل التباين الأحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الموضوع في الجدول أدناه

الجدول(3) نتائج تطبيق +تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على إجابات المدرسين عن الاستبانة ككل تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المتغير	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	F	الدلالة الإحصائية
المؤهل العلمي	إجازة	70	55.44	0.73	1.83	0.00
	دبلوم تأهيل تربوي	20	57.12	0.69		
	دراسات عليا	10	64.15	0.61		

يبين الجدول السابق أن مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من مستوى الدلالة المفترض (0.00< 0.05) وبالتالي ترفض الفرضية القائلة لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إجابات مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير المؤهل العلمي. ونقول بأنه يوجد فرق بين آراء مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير المؤهل العلمي أي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) في آراء أفراد العينة حول أداة الدراسة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي حيث بلغت قيمة F (1.83) وهي قيمة دالة إحصائياً وتعزي الباحثة سبب ذلك أن استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء يتطلب مؤهلاً علمياً فكلما كان المؤهل العلمي(إجازة – دبلوم تأهيل تربوي– دراسات عليا) عالياً كان بإمكان المدرّس ربط الوسيلة التعليمية المناسبة بالدرس المقرر وذلك لتسهيل عملية استيعاب الأفكار الجديدة من الطلاب والاحتفاظ بها لفترة طويلة، و تتفق هذه الدراسة مع دراسة الكندي(2005).

3- الفرضية الثالثة لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إجابات مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير الخبرة.

ولتحديد فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة

($\alpha \leq 0.05$) تم إجراء تحليل التباين الأحادي، وجاءت نتائج التحليل على النحو الموضوع في الجدول أدناه

الجدول(4) نتائج تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) على إجابات المدرسين عن الاستبانة ككل تبعاً لمتغير الخبرة في التعليم

المتغير	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	F	الدلالة الإحصائية
الخبرة في التعليم	أقل من خمس سنوات	25	51.19	0.74	1.93	0.00
	بين خمسة وعشر سنوات	65	61.20	0.59		
	أكثر من عشر سنوات	10	66.45	0.60		

يبين الجدول السابق أن مستوى الدلالة الحقيقية أصغر من مستوى الدلالة المفترض

(0.00< 0.05) وبالتالي ترفض الفرضية القائلة لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات إجابات مدرسي الفيزياء تبعاً لمتغير الخبرة. أي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة التي تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة($\alpha \leq 0.05$) في آراء أفراد العينة حول أداة الدراسة تبعاً لمتغير الخبرة حيث بلغت قيمة F(1.93) وهي قيمة دالة إحصائياً وتعزي الباحثة سبب ذلك أن استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء يتطلب خبرة في التدريس فكلما زادت سنوات الخبرة كلما أصبح المدرس متمكناً من استخدام هذه الوسائل في التدريس بسهولة ويسر وأصبح قادراً على تجاوز العثرات والمشاكل التي تصادفه أثناء استخدام هذه الوسائل والتغلب عليها. حيث أن المدرسين ذوو الخبرة العالية يسهمون في تطوير وإنتاج الوسيلة التعليمية ومساعدة زملائهم الجدد من المدرسين في استخدام الوسائل التعليمية. كما وأن المدرّس خلال فترة خدمته في التدريس يخضع لدورات تدريبية تساعده في استخدام الوسائل التعليمية وكيفية التعامل معها وإدخالها المناسب في الدرس، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة غزاوي(2009).

الاستنتاجات والتوصيات

1-محاولة ابتكار وسائل تعليمية جديدة تفيد في تطوير وتحديث العملية التعليمية.

2-تزويد المدارس في مدينة اللاذقية بالوسائل والأجهزة التعليمية التي يتطلبها تدريس مادة الفيزياء.

3-عقد دورات وندوات للمعلمين يلتقون فيها بالمتخصصين والأكاديميين في مجال الوسائل والتقنيات التعليمية، حتى يتعرف المعلمون بكل ما هو حديث في مجال الوسائل التعليمية.

4-توفير صيانة فنية للأجهزة والوسائل التعليمية داخل المدارس.

المراجع

- الحيلة، محمد. التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية. دار الجسر، الرياض، 2001، 425.
- الركابي، سلمان. واقع الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي اللغة الانكليزية في المرحلة المتوسطة بسلطنة عمان. دار الفكر للنشر والتوزيع، مسقط، 2010، 175.
- توفيق غازي، محمد. أثر استخدام العروض العلمية على التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء وتنمية عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر، 2012.

-حميدوش، زياد. واقع تدريس مادة الفيزياء في الحلقة الثانية من وجهة نظر مدرسي المادة في محافظة دمشق. سورية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، 2004.

- سلامة، عبد الحافظ. تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية في تربية الطفل. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان،2001، 410.
- صبري، ماهر اسماعيل. الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم. دار الرشد، الرياض، 2002، 355.
- عبد الله، أحمد. دراسة ميدانية للصعوبات التي يواجهها الطلبة في مادة الفيزياء للحلقة الثانية. سورية، 2004.
- غزاوي، محمد. استخدام وسائل الاتصال التعليمية بالمدارس المتوسطة بدولة الكويت وعلاقة ذلك ببعض المتغيرات اليموغرافية. مجلة دراسات تربوية، القاهرة، 2009،N_2، ص 43-73.
- الكلوب، بشير. الوسائل التعليمية إعدادها وطرق استخدامها. بيروت، دار إحياء العلوم، 1996، 414.
- الكندي، مصطفى بن مسلم. واقع استخدام تقنيات الكومبيوتر الحديثة والصعوبات التي تواجهها بمدارس التعليم العام بسلطنة عمان، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2005، 88.
- منصر، هاني. معوقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الفيزياء في الجمهورية العربية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، 2005، 215.
- نصار، سامي . أثر تدريس الفيزياء في الوسائط المتعددة في تنمية المهارات الفيزيائية لتلاميذ الصف السادس، اليمن، 2017.

-وزارة التربية السوريةhttp:www.Syrianeducation.org.sy/assasy\\

Reference

-ALHELA,M.N., *the tecnolge education and computer,dar aljsr ,Alryad,* 2001,425.
-ALRKABE,S.L. the *effect education means from outlook the teachers English language in average stage sultanate aman*,dar alfkr,mskt, 2010,175
-TWFEK,M.K .*affect employment scintifc bids on study collecting in subject physics and development operations flag and scholarliness bearings* ,darAlnhda,cairo , msr,2012.
-HMEDWSH,Z.L. *,the effect education subject physics in two circle outlook the teachers of Damascus*, Syria, 2004 .
- SLAMA,A.S. d*esign and output education means in child education*,dar alfkr ,aman, 2001,410.
-SBRI,M.I. *ismail arabic cyclopedia for codes education and teaching tecnolge* ,dar alrshd ,alryad, 2002,355.
-ABDALLA,K.J. *research field hardbess that confronts students in physics for two circle*,Syria ahmad, 2004.
-KZAWY,M.F. *using means education communication in average schools in alkwit and relation that som graphite variables,gournal educatin studies*,cairo, 2009,2,43-73.
-ALKLWB,B.D. *education means arranger its and tool using its*, dar ahyaa alalwm , 1996, 414.
-ALKNDI,M.M. *the effect using new tecnolge computer and hardbess that confronts in schools aman* ,aman,dar alfkr , aman, 2005,88.
-MNSR,H.F. *retardant using means education in study physics at al yamn,master bill,college education* , 2005,215.
-NSSAR,S.G. *Affect education physics multi means in development physics skills about student row 6th*,Yemen,2017
- Syria education ministry \\http:www.Syrianeducation.org.sy/assasy-