



معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية

من وجهة نظر معلمي مادة العلوم ومعلماتها

م.م. ولاء خليل نعاس^{1*}

¹وزارة التربية، المديرية العامة لتربية ذي قار، العراق

الملخص:

يهدف هذا البحث تعرّف معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي مادة العلوم ومعلماتها.. ولتحقيق أهداف البحث، اتبعت الباحثة منهج البحث الوصفي. وقد بلغ حجم عينة البحث (90) معلماً ومعلمة. في قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (2024-2025)، وتمثلت أداة البحث باستبانة. لمعيقات استخدام الوسائل التعليمية، أعدتها الباحثة على وفق مقياس (الليكرت)، إذ تألفت من (45) فقرة. ذات تدرّج خماسي مُوزَّعة على (7) مجالات، وبعد معاملة البيانات. إحصائياً توصّلت الباحثة إلى أن: معيقات استخدام الوسائل التعليمية كانت متوافرة بدرجة متوسطة، وبالحذ الأدنى منه عند معلمي مادة العلوم ومعلماتها-عينة البحث-. ، وأنّه ليس لعاملي (الجنس، وسنوات الخدمة) أثر في درجة توافر معيقات استخدام الوسائل التعليمية.

الكلمات المفتاحية: معيقات، مادة العلوم، الوسائل التعليمية.

Obstacles to the use of educational media in teaching science at the primary level from the perspective of male and female science teachers

Asst.Lecturer. Wala' Khalif Nueas^{1*}

¹Ministry of Education ,General Directorate of Education, Thi Qar, Iraq

Abstract:

The aims this research to identify the obstacles to using educational media in teaching science at the primary level from the perspective teachers. To achieve the research objectives, the researcher followed the descriptive research approach. The research sample size reached (90)male and female teachers in the Al-Rifai Education Department for the academic year(2024-2025). The research tool was a questionnaire on the obstacles to using educational media, prepared by the researcher according to the likert scale. It consisted of (45) paragraphs with a five-point scale distributed over (7) areas. After processing the date statistically, the researcher concluded that: Obstacles to using educational media were present at a moderate level, and at a minimal level among the science teachers in the research sample , and that the factors(gender and years of service) did not affect the degree of availability of obstacles to using educational media.

Keywords: Obstacles, science material, teaching aids.

الفصل الأول

التعريف بالبحث

مشكلة

البحث

أولاً:

* Email address: Wlakhly9@gmail.com

إن دور المعلم في عصرنا الحالي قد اختلف عما كان عليه قديماً، فالتطور العلمي قد أضاف أعباء جديدة وكثيرة على معلم اليوم الذي أصبح عليه أن يتعامل مع التقنيات الحديثة للعلم ويوظفها لخدمة الأهداف التربوية، فالوسائل التعليمية تعد أدوات للتعليم والتعلم، واستخدامها أصبح ضرورة تربوية في عصرنا الحديث. (أحمد، 6: 2002)

وعلى الرغم من الاهتمام الكبير بإنتاج وتصنيع الوسائل التعليمية إلا أن الباحثة لاحظت أثناء تدريسها لمادة العلوم في المرحلة الابتدائية وجود نقص في الوسائل التعليمية وكذلك قلة خبرة المعلمين في تشغيل واستخدام الوسائل التعليمية، ومن مبررات اختيار الباحثة لمشكلة البحث إن الوسائل التعليمية لا تزال على هامش العملية التعليمية ولا يزال غالبية المعلمين يعتبرونها شيئاً مكملًا.

لذا عمدت الباحثة الى توجيه استبانة استطلاعية مفتوحة الى عدد من معلمي مادة العلوم في بعض المدارس الابتدائية في قضاء الرفاعي لمعرفة آرائهم من طريق تدريسهم لمادة العلوم وفي ضوء ما تقدم تتحدد مشكلة البحث الحالي عن طريق الاسئلة الآتية:

- 1- ما المعوقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية في تعليم مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية؟
- 2- هل تختلف وجهة نظر معلمي مادة العلوم للمرحلة الابتدائية على المعوقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم باختلاف كل من الجنس والمؤهل العلمي والخبرة التدريسية؟

ثانياً: أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث في :

- 1- معرفة أهم الصعوبات والعقبات التي تقلل من استخدام معلمي مادة العلوم للوسائل التعليمية أثناء دراسة كتب العلوم وتفاعلهم معها.
- 2- يمكن الاستفادة من هذا البحث في رسم الاستراتيجيات ووضع الخطط التي تزيد من فاعلية التعليم داخل المدارس، وتطوير الوسائل التعليمية في المناهج والكتب المدرسية، فضلاً عن تطوير أساليب التدريس وبرامج إعداد المعلمين، وتأهيلهم وتدريبهم.
- 3- يمكن لهذا البحث أن يأتي ببعض الإجراءات الإيجابية التي تفيد في التخفيف من المعوقات أمام استخدام المعلمين للوسائل التعليمية في التدريس.

ثالثاً: أهداف البحث:

- 1- تشخيص أهم المعوقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات مادة العلوم للمرحلة الابتدائية في محافظة ذي قار بمدينة الرفاعي.
- 3- الكشف عن معوقات استخدام معلمي مادة العلوم ومعلماتها في المرحلة الابتدائية للوسائل التعليمية في ضوء متغيرات الدراسة (الجنس ، الخبرة التدريسية)

رابعاً: حدود البحث

- 1- الحد البشري: معلمو مادة العلوم ومعلماتها في المرحلة الابتدائية في قسم تربية الرفاعي.

2- الحد المكاني: اقتصر هذا البحث على المدارس الابتدائية الحكومية التابعة لمديرية تربية ذي قار/ قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (2023-2024)

3- الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني للعام (2024-2025)

خامساً: مصطلحات البحث

1- **المعيق:** هو العامل الذي يؤدي وجوده الى التأثير السلبي على عملية استخدام الوسائل التعليمية مما يقلل من استعمالها. (عصيدة، 1996: 13)

2- **الوسائل التعليمية:** هي المواد والأدوات والأجهزة التي يستخدمها المعلم والتلميذ لتسهيل عملية التعلم والتعليم. (أحمد، 2002: 8)

وتعرفها الباحثة إجرائياً: هي كل أداة أو جهاز أو مادة تعليمية يمكن للمعلم أن يستخدمها داخل الصف الدراسي بقصد توصيل الخبرات التعليمية الى أذهان التلاميذ بأقل جهد.

3- **مادة العلوم:** إجرائياً تقصد بها الباحثة في هذه الدراسة: كتب العلوم هي الكتب المقررة من قبل وزارة التربية للمرحلة الابتدائية الممتدة من الصف الأول الى الصف السادس، والتي تحتوي على موضوعات علمية من علوم الكيمياء والفيزياء والأحياء.

4- **المرحلة الابتدائية:** إجرائياً تقصد بها الباحثة في هذه الدراسة: هي المرحلة التي تلي التعليم قبل المدرسي وتسبق المرحلة المتوسطة وعدد سنوات الدراسة فيها (6) سنوات، يتراوح عمر التلاميذ فيها من (6) الى (12) سنة.

الفصل الثاني

إطار نظري ودراسات سابقة

أولاً: إطار نظري

1-1 مقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على النبي الأمين الذي بعثه الله هدىً ورحمةً للعالمين، وعلى آله وصحبه أجمعين، ومن اتبع هداية يوم الدين، وبعد:

تحتل الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية بوجه عام مكاناً بارزاً ومؤثراً في العملية التعليمية، ومن هذا المنطلق تواصلت جهود الباحثين في الميدان التربوي في جميع أنحاء العالم – ولا تزال- في بحث ودراسة وتطوير هذه الوسائل وأثر استخدامها في عمليتي التعليم والتعلم، لرفع مستوى الأداء لدى كل من المعلم والمتعلم، وبلوغ الأهداف التعليمية المنشودة.

وغني عن البيان أن المعلم يقوم بدور أساسي في النظام التعليمي، ويتمثل دوره في مجالات عدة، منها تهيئة الظروف والبيئة التعليمية المناسبة التي تجعل عملية التعليم ناجحة وذلك باختيار الخبرات والأنشطة التعليمية والمثيرات الحسية ذات العلاقة بالأهداف التعليمية للمنهج المدرسي والمقررات الدراسية، وتوظيف جميع ما يتوافر في المدرسة من معينات ووسائل تعليمية مناسبة لتحقيق الأهداف المنشودة.

1-2 أهمية الوسائل التعليمية في التعليم

تقوم الوسائل التعليمية بدور بالغ الأهمية في العملية التعليمية وتؤثر فيها بشكل إيجابي يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة إذا ما أُتقن استخدامها.

وذكر أبو العباس (1986م، ص200) إن اتجاهات وطرائق التعلم الحديثة تؤكد على استخدام المحسوسات في التعلم، لأنها تساعد على سرعة التعلم وعمق الفهم وترسيخه وبقاء أثر التعلم.
(أبو العباس، 1986:200)

وأشار عطار وكنساره (1418هـ، ص78) إلى أهمية الوسائل التعليمية تبرز من خلال:-

- 1- جعل المتعلم أكثر تفاعلاً وإيجابية في العملية التعليمية، وذلك عن طريق إنتاجه للوسائل واستخدامه لها ومتابعتها.
- 2- إثارة وتحفيز اهتمامات المتعلمين للمادة الدراسية، بحيث تسهم في ترسيخ الفهم وتثبيت الإدراك لديهم.
- 3- تثبيت المعلومات في أذهان المتعلمين.

كما أشار سلامة (1418هـ، ص76، 77) إلى أن أهمية الوسائل التعليمية تبرز من طريق جعل المتعلم أكثر استعداداً للتعلم عن طريق زيادة خبراته ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وكذلك ترتيب تسلسل الأفكار التي يكونها المتعلمون بصورة مستمرة ومتتابعة.

ثانياً: دراسات سابقة

1- دراسة حكيم (2000م): هدفت هذه الدراسة إلى تحديد معوقات استخدام الوسائل التعليمية، ولتحقيق ذلك أعد الباحث بطاقة رصد تضمنت ستين مشكلة في ستة مجالات رئيسية هي : معوقات خاصة بالمقررات الدراسية، ومعوقات خاصة بالمواد والأجهزة التعليمية، ومعوقات خاصة بالمعلمين، ومعوقات خاصة بالإدارة المدرسية والإشراف التربوي، ومعوقات خاصة بالمباني المدرسية والتسهيلات المادية والبشرية، ومعوقات مالية وإدارية، وذلك بهدف استخدامها في تحليل نتائج الدراسات السابقة، وقد شملت عينة الدراسة ستاً وعشرين دراسة تغطي كل المقررات الدراسية والمراحل التعليمية. هذا وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وكان من أبرز نتائج الدراسة:

- عدم توفر المواد التعليمية بصفة عامة.
- عدم توفر الأجهزة التعليمية بشكل كاف.
- معظم الأجهزة غير صالحة للعمل.

2- دراسة سابق (1982م): تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على المشكلات والمعوقات التي تصادف معلم المرحلة الابتدائية في إنتاجه للوسائل التعليمية من البيئة الحلية، وقد قام الباحث بتصميم استبيان موجه إلى عينة مختارة من معلمي المرحلة الابتدائية بمنطقة مكة المكرمة، وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 120 معلم من عشر مدارس ابتدائية بواقع 12 معلم من كل مدرسة، وقد كان الاختيار بطريقة عشوائية.
وكان من أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ما يلي:-

- قلة الدورات التدريبية التي حصل عليها بعض المعلمين في المرحلة الابتدائية.

- ان الخامات اللازمة لعملية انتاج الوسائل التعليمية غير متوافرة بالمدارس الابتدائية.
- عدم توافر مكان خاص لإنتاج الوسائل التعليمية وتخزينها وصيانتها.
- عدم وجود متخصص لصيانة الأجهزة والوسائل التعليمية.

الفصل الثالث

منهج البحث وإجراءات

يتضمن هذا الفصل عرضاً مفصلاً للمنهجية التي أتبعها الباحثة في إجراءاتها بدءاً من تحديد مجتمع البحث وعينته، وإعداد أداة البحث، وتطبيقها، وتحديد الوسائل الإحصائية، وكما يأتي:

أولاً: منهج البحث (Methodology of Research): اتبعت الباحثة المنهج الوصفي، بوصفه منهج البحث المناسب.

فالمنهج الوصفي هو استقصاء يتناول ظاهرة ما قائمة في الوقت الحاضر، بهدف تشخيصها، وكشف جوانبها، وتحديد العلاقات بين عناصرها، أو بينها وبين ظواهر أخرى من طريق تجميع البيانات، والمعلومات المتعلقة بها، وتنظيمها وتحليلها على نحو يُمكن من تحديد العوامل التي تتحكم فيها في ضوء قيم، ومعايير معينة وصولاً الى استخلاص نتائج يمكن تعميمها مستقبلاً.

(الضامن، 2007: 133-134)

ثانياً: إجراءات البحث (Procedures of Research):

أ- مجتمع البحث (Population Of Research):

ويُقصدُ به جميع الأفراد، أو الأشياء الذين يرغب الباحث في تعميم نتائج بحثه عليهم، بوصفهم يشكلون موضوع مشكلة البحث، وتجمعهم خصائص معينة مشتركة فيما بينهم يُمكن للأخريين ملاحظتها، وقياسها. (محمد، 2012: 47)، تكون مجتمع هذا البحث من معلمي مادة العلوم، ومعلماتها للمدارس الابتدائية التابعة لمديرية تربية ذي قار/ قسم تربية الرفاعي للعام الدراسي (2024-2025) والبالغ عددهم (251) معلم ومعلمة في ضوء إحصائيات تربية الرفاعي.

ثالثاً : عينة البحث (Sample Of Research) : العينة هي جزء من مجتمع البحث الكلي، تتوفر فيه خصائص ذلك المجتمع ومواصفاته على نحو يُمكن الباحث من تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله، فضلاً عما توافره له من الوقت، والجهد، والكلفة، والدقة في النتائج التي يتوصل إليها. (عباس وآخرون، 2011: 218)

وقد اختارت الباحثة (90) معلماً ومعلمة عينةً للبحث، وهو ما نسبته (35,856) من مجتمع البحث، وهي نسبة عالية، إذ يرى (ملحم، 2000) أنَّ حجم العينة في الدراسات الوصفية التي يبلغ مجموع أفراد مجتمعها الكلي بضعة مئات ينبغي ألا تقلَّ نسبته عن (20 %). (ملحم، 2000: 274) وجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1) أفراد عينة البحث موزعة بحسب الجنس وسنوات الخدمة

عينة البحث	الجنس		سنوات الخدمة			العدد الكلي
	ذكور	إناث	1 - 5 سنوات	6-10 سنوات	11 سنة فما فوق	
معلمي مادة العلوم ومعلماتها	50	40	19	38	33	90

رابعاً : أداة البحث : وهي وسيلة يتحصل بواسطتها الباحث على البيانات المطلوبة من المصادر المستهدفة في بحثه ؛ للإجابة عن أهداف البحث. (عباس وآخرون، 2011: 237)

ولما كان من متطلبات هذا البحث إعداد أداة يمكن من طريقها تعرّف معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي مادة العلوم، لذا أعدت الباحثة بوساطة الاستبانة قائمة تتضمن معيقات استخدام الوسائل التعليمية في مادة العلوم مؤلفة من (45) فقرة ذات تدرج خماسي، إذ تعد الاستبانة أكثر أدوات البحث العلمي استعمالاً في البحوث التربوية،

(ميخائيل، 2016: 91-93)

وقد اتبعت الباحثة في إعدادها لمقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم الإجراءات الآتية:

1- الهدف من المقياس: يهدف هذا المقياس الى تعرّف معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي مادة العلوم.

2- إعداد مجالات المقياس: عند مطالعة الباحثة الأدبيات ، وعدد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، وفي ضوء نتائج الدراسة الاستطلاعية الموجهة لمجموعة من الخبراء والمختصين في طرائق تدريس العلوم والقياس والتقويم، والمناهج وطرائق التدريس العامة، حدّدت الباحثة سبعة مجالات للمقياس، هي:

المجال الأول: معيقات تتعلق بالمعلم.

المجال الثاني: معيقات تتعلق بالطالب.

المجال الثالث: معيقات تتعلق بالإدارة المدرسية.

المجال الرابع: معيقات تتعلق بالكتاب المدرسي.

المجال الخامس: معيقات تتعلق بالتسهيلات المادية.

المجال السادس: معيقات تتعلق بتوافر الوسائل التعليمية.

المجال السابع: معيقات تتعلق بصلاحية الوسائل التعليمي.

ومن ثمّ عرضتها على المحكمين والمختصين معتمدة نسبة (80%) حصلت عليها من اتفاق الآراء بين المُحكِّمين بشأن صلاحية المجال، وقد حظيت المجالات جميعها بموافقتهم، إذ لم يُستبعد أي مجال من المجالات السبعة.

3- صياغة فقرات المقياس : صاغت الباحثة (40) فقرة موزعة على المجالات السبعة، وقد صيغت هذه الفقرات بعبارات تقريرية، وبصيغة المتكلم، لأنّه من الأساليب المفضلة في صياغة فقرات المقاييس الشخصية (علي وحسن، 2011: 75)، وجعلت لكل فقرة خمس بدائل للإجابة، ومتدرجة في شدة قياسها للسمة المقاسة، هي: (متوافرة تماماً، متوافرة، متوافرة على نحو متوسط، غير متوافرة، غير متوافرة تماماً)، وتعطى عند التصحيح الدرجات الآتية: (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي، وعليه فالدرجة العليا للمقياس (200) والدرجة الدنيا (40)

3- **صدق المقياس:** ويقصد به مدى صلاحية أداة القياس في قياس السمة المنشود قياسها على نحو دقيق. (الجادري ويعقوب، 2009: 157) وبهدف التحقق من صدق المقياس وقدرته على تحقيق أهدافه المنشودة عمدت الباحثة الى التحقق منه من طريق المؤشرات الآتية:

أ- الصدق الظاهري: وذلك من طريق عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في طرائق تدريس العلوم، والمناهج وطرائق التدريس العامة، والقياس والتقويم، واللغة العربية، وقد أضاف المحكمون للمقياس (5) فقرات موزعة على مجالاته المختلفة، فضلاً عن إعادة الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، وبناءً على ذلك عد المقياس مستوفياً لشروط الصدق الظاهري، وعليه أصبح المقياس مؤلفاً من (45) فقرة موزعة على (7) مجالات، وجدول (2) يوضح ذلك:

جدول (2) يبين عدد فقرات المقياس قبل إجراء التعديلات عليها من المحكمين وبعدها

ت	اسم المجال	عدد الفقرات قبل التعديل	عدد الفقرات بعد التعديل
1	معيقات تتعلق بالمعلم	7	7
2	معيقات تتعلق بالطالب	6	7
3	معيقات تتعلق بالإدارة المدرسية	6	8
4	معيقات تتعلق بالتسهيلات المادية	6	6
5	معيقات تتعلق بتوافر الوسائل التعليمية	5	6
6	معيقات تتعلق بصلاحية الوسائل التعليمية وصيانتها	5	5
7	معيقات تتعلق بالكتاب المدرسي	5	6
المجموع		40	45

ب- صدق البناء: وقد تحقّق من طريق الآتي :

1- حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس بواسطة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، وبأسلوب المجموعتين المتطرفتين، وقد تبين أن الفقرات جميعها ذات معامل تمييز مقبول.

2- حساب مؤشر الاتساق الداخلي للمقياس بواسطة إيجاد العلاقة بين درجة كلّ فقرة من فقرات المقياس بدرجة الكليّة، باستعمال معامل (ارتباط بيرسون) وقد تبين أنّ الفقرات جميعها ذات معامل ارتباط مقبول

5- **التطبيق الأولي للمقياس:** للثبّت من مدى وضوح تعليمات الإجابة عن فقرات المقياس، وكشف مواطن الغموض فيها، طبّق على عينة استطلاعية من مجتمع البحث، بلغ حجمها (10) معلمين اختيروا على نحو عشوائي، واتّضح أنّها كانت واضحة، ومفهومة عندهم .

6- **التحليل الإحصائي للمقياس:** ويُرَاد به حساب بعض الخصائص السيكومترية لفقرات المقاييس، لاسيما قوتها التمييزية ومعاملات صدقها، وثباتها. (أبو فودة ونجاتي، 2012: 94) وقد بلغت عينة التحليل الإحصائي (100) معلماً ومعلمة، اختيروا على وفق الطريقة العشوائية من مجتمع البحث، لأنّ عدد العينة الإحصائية إذا كان (100 فما دون) فإنّه يمكن تقسيمها على فئتين: (50%) فئة عليا، و(50%) فئة دنيا. (العزاوي، 2007: 78) ومن ثمّ حسب الباحث الخصائص السيكومترية لفقرات المقياس وعلى النحو الآتي :

أ- **صدق البناء (الاتساق الداخلي):** حسبت الباحثة معامل صدق المقياس من طريق الآتي:

1- إيجاد علاقة كل فقرة من فقرات المقياس بالدرجة الكلية، إذ أنه مؤشر على التجانس الداخلي بين فقرات المقياس ، عند عدم توافر محك خارجي ملائم فإن الدرجة الكلية للمقياس تعد محكاً داخلياً مناسباً لحساب هذه العلاقة. (Anastasi 2010:184) ، وبهدف استخراج العلاقة الارتباطية لكل فقرة من فقرات المقياس بدرجة الكلية، استعملت الباحثة معامل (ارتباط بيرسون) وبعد معاملة البيانات إحصائياً تبين أنّ القيم المحسوبة تراوحت بين (0,213 – 0,382)، ومن ثم فهي دالة إحصائية؛ لأنها أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (0,195) عند مستوى دلالة مستوى (0.05) وبدرجة حرية (98)، وعليه تعد فقرات المقياس جميعها مقبولة وتحقق الاتساق الداخلي للمقياس

2- **حساب القوة التمييز للفقرات:** حسبت القوة التمييزية لكل فقرة من فقرات المقياس بوساطة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، لتعرف دلالة الفرق في كل فقرة بين المجموعتين المتطرفتين العليا والدنيا، إذ تعد القيمة التائية مؤشراً لتمييز كل فقرة عند مقارنتها بالقيمة الجدولية. (الكبيسي، 2010:43)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً تبين إن القيمة التائية المحسوبة تراوحت بين (2,163-6,740)، ومن ثم فهي دالة إحصائياً عند مستوى (0,05)، وبدرجة حرية (98)، لأنها أعلى من القيمة التائية الجدولية البالغة (2,000).

3- **ثبات الأداة:** يُقصد به أن تعطي الأداة النتائج ذاتها، أو قريبة منها إذا طبقت على الأشخاص أنفسهم في موقفين مختلفين، وتحت الظروف ذاتها. (الإمام، 2011: 117-118) ، وللتحقق من ذلك استعملت الباحثة معادلة (ألفا-كرونباخ) ، وقد اختارت الباحثة (20) استبانة على نحو عشوائي من مجموع استجابات العينة الإحصائية وبعد معاملة البيانات إحصائياً، بلغ معامل ثبات ألفا (0,78)، إذ يعد معامل الثبات جيداً إذا بلغ (0,67) فأكثر. (أبو سمرة والطيطي، 2019:70)

وبذلك عد المقياس صالحاً وجاهزاً للتطبيق بصيغته النهائية مؤلفاً (45) فقرة ذات تدرج خماسي موزعة على (7) مجالات، وعليه تراوحت درجته الكلية بين (350-70).

7- **التطبيق النهائي لأداتي البحث:** مما سبق عرضه تكون الباحثة قد استكملت إجراءات بناء أداة البحث على نحو علمي دقيق، لذا شرعت بالتطبيق النهائي لها على عينة البحث الأساسية البالغة (90) معلماً ومعلمة من مجتمع البحث الكلي، على النحو الآتي:

1- بدأت الباحثة تطبيق أداة البحث على عينة بحثهما في يوم (الأربعاء) الموافق (2024/11/27).

2- انتهت عملية التطبيق في يوم (الثلاثاء) الموافق (15 / 4 / 2025).

8- **الوسائل الإحصائية المستعملة:** استعملت الباحثة وسائل إحصائية متعددة، بهدف ضبط أدوات البحث، وتحليل نتائجه، إذ استعانت بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، منها: الاختبار (t-test) لعينتين مستقلتين، ومعادلة معامل ارتباط بيرسون، ومعادلة الوسط المرجح.

الفصل الرابع

نتائج البحث

ستعرض الباحثة النتائج التي توصلت إليها في ضوء أهداف البحث، وكما يأتي:

أولاً: عرض النتائج ومناقشتها

الهدف الأول: تحديد المعوقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي مادة العلوم ومعلماتها في المرحلة الابتدائية، وقد تحقق هذا الهدف من طريق الخطوات العلمية ذات الإجراءات الإحصائية السليمة التي أتبعها الباحثة عند إعداد الأداة التي عرضت في الفصل الثالث على نحو تفصيلي.

الهدف الثاني: تشخيص أهم المعوقات التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات مادة العلوم للمرحلة الابتدائية، وقد تحقق هذا الهدف من طريق الآتي:

2- تعرف استجابات معلمي مادة العلوم ومعلماتها _ عينة البحث _ في كل مجال من مجالات الأداة، وبهدف التحقق من هذا الهدف حسبت الباحثة الحكم العام لعينة البحث على كل مجال من مجالات الأداة من طريق حساب الوسط المرجح والوزن المئوي، وجدول (4) يوضح ذلك: **جدول رقم (4) الوسط المرجح والوزن المئوي لكل مجال من مجالات مقياس معوقات الوسائل التعليمية:**

المجالات	رقم الفقرة	الفقرة	الوسط المرجح	الوزن المئوي
المجال الأول: معوقات تتعلق بالمعلم	1	عدم إشراك المعلم في تصميم المنهاج يقلل من استخدامه للوسائل التعليمية	2.166	43.322
	2	تركيز المعلم على استخدام السبورة كوسيلة تعليمية يتم على حساب استخدام الوسائل التعليمية الأخرى	2.344	46.881
	3	استخدام المعلم للوسائل التعليمية في الصف يؤدي الى تشتيت انتباه التلاميذ عن الأهداف الرئيسية للدرس	2.211	44.222
	4	قصر وقت الدرس يقلل من استخدام الوسائل التعليمية	2.222	44.444
	5	يعتبر المعلم استخدامه للوسائل التعليمية تسلياً وترفيهياً لا تعليمياً وتنقيفاً	2.233	44.663
	6	عدم متابعة المعلم لتلاميذه في عمل الرسومات والأعمال اليومية يقلل من استخدام الوسائل التعليمية	2.244	44.888
	7	تكليف المعلم بأعمال إضافية كالمراقبة والواجبات الإدارية يعيق من استخدام الوسائل التعليمية	2.366	47.321
الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال			2.255	45.105
المجال الثاني: معوقات تتعلق بالتلميذ	8	ميل التلاميذ لأحداث الفوضى في الحصة الدراسية يعرقل سير استخدام الوسائل التعليمية	2.655	53.111
	9	التلاميذ ينظرون الى الوسائل التعليمية على أنها وسائل للتسلية والترفيه لا للتعلم والتعليم	2.644	52.888
	10	كثرة عدد تلاميذ الصف يجعل إمكانية الاستفادة من بعض الوسائل التعليمية محدودة	2.633	52.666
	11	ضعف دافعية التعلم عند التلاميذ يقلل من فرص استخدام الوسيلة التعليمية	2.611	52.222
	12	قلة مشاركة التلاميذ في إعداد الوسائل التعليمية الخاصة بمادة العلوم	2.622	52.444
	13	تركيز الاختبارات اليومية على الجانب المعرفي وإهمال الجانب المهاري يقلل من استخدام الوسيلة التعليمية	2.7	54
	14	ضعف إمكانية التلاميذ في ابتداع الوسائل	2.643	52.888

		التعليمية يقلل من فرص استخدامها		
52.88	2.644	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		
44.441	2.233	الإدارة المدرسية مقصورة في تشجيع المعلمين على تصميم الوسائل التعليمية	15	المجال الثالث: معوقات تتعلق بالإدارة المدرسية
43.542	2.177	الإدارة المدرسية مقصورة في تشجيع التلاميذ على المساهمة في إنتاج الوسائل التعليمية	16	
44.221	2.211	تأكيد الإدارة المدرسية على النشاطات الصفية يقلل من استخدام الوسائل التعليمية	17	
48.222	2.411	تأكيد الإدارة المدرسية على ان استخدام الوسائل التعليمية فيه إضاعة للوقت المخصص للتدريس	18	
44.221	2.211	يهتم مدير/مديرة المدرسة بالجانب الإداري أكثر من الجوانب الأخرى بما فيها الوسائل التعليمية	19	
44.888	2.244	عدم تكامل نظرة المدرسة لدور الوسائل التعليمية في عملية التعلم والتعليم يقلل من استخدام الوسائل التعليمية	20	
51.761	2.588	تدني فاعلية الاشراف التربوي في مجال الدراسات الاجتماعية يقلل من استخدام الوسائل التعليمية	21	
53.111	2.655	اكتظاظ الصف الدراسي بأعداد التلاميذ يقلل من فرص استخدام الوسائل التعليمية	22	
46.799	2.341	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		
47.321	2.366	المعلم يرغب في استخدام الوسائل التعليمية ولكن عدم توفر التوصيلات الكهربائية اللازمة يحول دون ذلك	23	المجال الرابع: معوقات تتعلق بالتسهيلات المادية
44.222	2.211	عدم توفر قاعة خاصة للوسائل التعليمية يعيق من استخدامها	24	
42.664	2.133	كلفة إنتاج بعض الوسائل التعليمية يعيق من استخدامها	25	
46.421	2.321	قلة المخصصات المالية للوسائل التعليمية يقلل من فرص توافرها في المدرسة	26	
45.542	2.277	عدم توافر شروط الحفظ والتخزين للوسائل التعليمية في المدارس يقلل من فاعلية استخدامها	27	
43.544	2.177	نقص الخدمات الفنية لقسم الوسائل التعليمية يقلل من فرص استخدامها	28	
44.952	2.247	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		
88.888	4.444	ندرة توفير وسيلة تعليمية حديثة ومتطورة لمنهاج العلوم	29	المجال الخامس: معوقات تتعلق بتوافر الوسائل التعليمية
86.444	4.322	النقص في الوسيلة التعليمية الأساسية والضرورية لمادة العلوم	30	
88.888	4.444	زيادة تكلفة إنتاج الوسيلة التعليمية لمادة العلوم	31	
88.666	4.433	حاجة أكثر من معلم لاستخدام الوسيلة التعليمية الخاصة بمادة العلوم نفسها مع ندرة توفر غيرها	32	
89.333	4.466	قلة استخدام الموارد والمصادر البينية في إنتاج الوسيلة التعليمية لمادة العلوم	33	
89.777	4.488	قلة توفر الوسائل التعليمية المناسبة للمحتوى العلمي يحد من قدرة المعلم على تنفيذ دروس عملية تفاعلية	34	
88.666	4.432	الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال		

المجال السادس: معيقات تتعلق بصلاحية الوسائل التعليمية وصيانتها	35	وجود نقص في المواد والوسائل والأجهزة التعليمية للموضوعات التي يدرسها معلم مادة العلوم	2.588 51.761
	36	اهمال الوسيلة التعليمية بعد عرضها أول مرة في حصة العلوم	2.544 50.881
	37	قلة متابعة أعمال الصيانة التي تتطلبها الأجهزة والوسائل التعليمية الخاصة بمنهاج العلوم	2.377 47.542
	38	الوسائل التعليمية الموجودة في بعض المدارس ليست تخصصية	2.388 47.761
	39	قلة صلاحية الوسائل التعليمية لمادة العلوم	2.533 50.661
		الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال	2.486 49.721
المجال السابع: معيقات تتعلق بالكتاب المدرسي	40	الوسائل التعليمية المتضمنة في مادة العلوم ضعيفة الارتباط بالمفاهيم الأساسية للدرس	2.022 40.441
	41	لا يتوفر وقت كافٍ لعرض الوسائل التعليمية في حصة العلوم	2.188 43.763
	42	قلة وجود ارشادات في دليل المعلم لمادة العلوم لعمل الوسائل التعليمية	2.422 48.444
	43	معظم الوسائل التعليمية في مادة العلوم غير جذابة	2.411 48.22
	44	تركيز الأهداف التعليمية في مادة العلوم على البعد النظري دون العملي	2.188 43.763
	45	افتقار الوسائل التعليمية في مادة العلوم الى عنصر التشويق	2.422 48.444
		الوسط المرجح والوزن المئوي العام للمجال	2,275 45,512
		الوسط المرجح والوزن المئوي العام للأداة كلها	2.668 53.362

وبهدف الحكم الموضوعي الدقيق على التعرف على معيقات استخدام الوسائل التعليمية عند عينة البحث اعتمدت الباحثة قيمة الوسط المرجح والوزن المئوي المستخرج لكل مجال من مجالات المقياس السبعة معياراً للحكم ، وعلى وفق المعادلتين الآتيتين: المدى = أكبر قيمة لفئات الإجابة – أصغر قيمة لفئات الإجابة = 5-1 = 4.

$$\text{طول الفئة} = \text{المدى} / \text{عدد الفئات} = 5 - 4 = 0,8$$

وفي ضوء ما تقدّم يكون الحكم على معيقات استخدام الوسائل التعليمية عند عينة البحث على النحو المبين في جدول (5)

(

جدول (5) يبين الاوساط المُرَجَّحة الجدولية لتوافر كفايات التعليم الإلكتروني

ت	الوسط المرجح		درجة التوافر	
	من	إلى		
1	1,000	1,80	غير متوافرة تماماً	الوسط المرجح التي
2	1,81	2,60	غير متوافرة	معياراً للتحقق (3,40
3	2,61	3,40	متوافرة على نحو متوسط	فقرات المقياس. وبناءً
4	3,41	4,20	متوافرة على نحو جيّد	جدول (4) أن الوسط
5	4,21	5,000	متوافرة تماماً	

وعدت درجة القطع تتراوح بين (2,61- لدى عينة البحث اتجاه على ما تقدم يتبين من

المرجح للمجال الأول بلغ (2,55) وبلغ وزنه المؤوي (45,105) ومن ثم فان استخدام المعلمين للوسائل التعليمية دون المستوى المطلوب، حيث يظهر ان نسبة هذا المجال (غير متوافرة) لدى عينة البحث، أما المجال الثاني فقد بلغ وسطه المرجح (2,644) ووزنه المؤوي (53,147) وعليه فإن نسبة تحقق هذا المجال تقع في النطاق المتوسط (متوافرة على نحو متوسط)، أما المجال الثالث فقد بلغ وسطه المرجح (2,341) ووزنه المؤوي (46,799) لذا فإن نسبة تحقق هذا المجال منخفضة (غير متوافرة)، في حين بلغ الوسط المرجح للمجال الرابع (2,247) ووزنه المؤوي (44,952) وعليه فإن نسبة تحقق هذا المجال منخفضة (غير متوافرة)، أما المجال الخامس بلغ وسطه المرجح (4,432) ووزنه المؤوي (88,666) ومن ثم فإن نسبة تحقق هذا المجال مرتفعة جداً (متوافرة تماماً)، وبلغ الوسط المرجح للمجال السادس (2,486) وبلغ وزنه المؤوي (49,721)، وعليه فإن نسبة تحقق هذا المجال منخفضة (غير متوافرة)، وبلغ الوسط المرجح للمجال السابع (2,275) ووزنه المؤوي (45,521) ومن ثم فإن نسبة تحقق هذا المجال منخفضة (غير متوافرة)

وقد حسبت الباحثة الوسط المرجح، والوزن المؤوي العام لأداء عينة البحث على مقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم من وجهة نظر معلمي مادة العلوم، وقد تبين ان وسطها المرجح بلغ (2,668) وبلغ وزنها المؤوي (53,362)، مما يشير الى ان المعوقات تُقِيم بدرجة متوسطة.

زد على ذلك رتبت الباحثة مجالات مقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم على وفق أوساطها المرجحة وأوزانها المؤوية كما في جدول (6)

جدول (6) يوضح ترتيب مجالات مقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية على وفق أوساطها المرجحة، وأوزانها المؤوية

الرتبة	ت	المجالات	الوسط المرجح	الوزن المؤوي
1	5	المجال الخامس: معيقات تتعلق بتوافر الوسائل التعليمية	4.432	88.642
2	2	المجال الثاني: معيقات تتعلق بالتلميذ	2.644	52.88
3	6	المجال السادس: معيقات تتعلق بصلاحيات الوسائل التعليمية وصيانتها	2.486	49.721
4	3	المجال الثالث: معيقات تتعلق بالإدارة المدرسية	2.341	46.799
5	7	المجال السابع : معيقات تتعلق بالكتاب المدرسي	2.275	45.512
6	1	المجال الأول: معيقات تتعلق بالمعلم	2.255	45.105
7	4	المجال الرابع: معيقات تتعلق بالتسهيلات المادية	2.247	44.952
المجموع		العام =	2.668	53.362

الهدف الثالث: الكشف عن معيقات استخدام معلمي مادة العلوم ومعلماتها في المرحلة الابتدائية للوسائل التعليمية في ضوء متغيرات الدراسة (الجنس، الخبرة التدريسية).

1- الفروق بين استجابات عينة البحث بحسب متغير الجنس (ذكور، وإناث):

بلغ المتوسط الحسابي للذكور (131,68) وبانحراف معياري (14,098)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للإناث (133,85) وبانحراف معياري (15,099)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينتين مستقلتين، تبين ان الفرق ليس بذي دلالة إحصائية، لأن القيمة الثانية المحسوبة البالغة (0,703) أصغر من القيمة الثانية الجدولية البالغة (2,01) عند درجة حرية (88)، وعند مستوى دلالة (0,05)، ومن ثم ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في

استجابة عينة البحث على مقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث) وجدول (10) يوضح ذلك:

جدول (10) الوسط الحسابي، والتباين، والانحراف المعياري، والقيمتان التائيتان (المحسوبة والجدولية) للفرق بين متوسطي درجات عينة البحث على مقياس كفايات التعليم الإلكتروني بحسب الجنس

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	القيمة التائية		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
الذكور	50	131.68	14.098	88	0.703	2.01	غير دالة
الإناث	40	133.85	15.099				

وتعزو الباحثة الى ان المعلمين والمعلمات يواجهون معيقات متشابهة في استخدام الوسائل التعليمية، دون اختلاف يذكر بين الجنسين في إدراكهم لهذه المعيقات.

2- الفروق بين استجابات عينة البحث بحسب متغير سنوات الخدمة:

بلغ المتوسط الحسابي لفئة (1-5) (127.42) وانحراف معياري مقداره (15.686)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لفئة (6- 10) (131.58) وانحراف معياري (14.316)، أما الوسط الحسابي لفئة (11- فأكثر) فبلغ (136.88) وانحراف معياري (13.193)، وبعد معاملة البيانات إحصائياً باستعمال تحليل التباين الأحادي اتضح أنه ليس هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية، إذ كانت القيمة الفاتية المحسوبة البالغة (2,853) أصغر من القيمة الجدولية البالغة (3,7) عند مستوى دلالة (0,05)، وبدرجة حرية (87-2) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات عينة البحث على مقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية بحسب سنوات الخدمة وجدول (11) يوضح ذلك:

الجدول (11) نتائج تحليل التباين الأحادي لدرجات عينة البحث على مقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية بحسب سنوات الخدمة

مصدر التباين	مجموعات المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	القيمة الفاتية		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
بين المجموعات	1153.212	2	576.606	2.853	3.7	دالة
داخل المجموعات	17581.410	87	202.085			
المجموع الكلي	18734.622	89				

وتعزو الباحثة ذلك الى ان المعوقات المرتبطة باستخدام الوسائل التعليمية تعتبر مشتركة بين المعلمين والمعلمات، بغض النظر عن سنوات الخدمة، قد تكون هذه المعوقات مرتبطة بعوامل مثل نقص التدريب، أو عدم توفر الموارد، أو ضعف الدعم الإداري، وهي عوامل تؤثر على الجميع بغض النظر عن خبرتهم.

ثانياً: الاستنتاجات

- 1- أظهرت النتائج أن معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم على نحو عام كانت متوافرة بدرجة متوسطة وبالحد الأدنى منه لدى معلمي مادة العلوم ومعلماتها.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير (الجنس، سنوات الخدمة)، في استجابات أفراد عينة البحث لمقياس معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة العلوم.

ثالثاً: التوصيات

- 1- تنظيم برامج تدريبية وورش عمل لتعزيز مهارات المعلمين في استخدام الوسائل التعليمية.
- 2- تقديم الدعم المالي من قبل وزارة التربية والتعليم من أجل تجهيز غرفة في كل مدرسة لاستخدامها لعرض الوسائل التعليمية.

رابعاً: المقترحات: إجراء دراسة مماثلة حول

- 1- معيقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس مادة الأحياء في المراحل المتوسطة والإعدادية.

المصادر

أولاً/ الكتب العربية:

- أبو العباس، أحمد (1986): علم الحساب تطوره وأهدافه وطرق تدريسه، ط1، دار المعارف، القاهرة.
- أبو سمرة، أحمد عبدالله، والطيطي، عادل محمد (2019): بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية، دار وائل للنشر والتوزيع، ط2، الأردن.
- أبو فودة، باسل خميس، ونجاتي أحمد بني يونس (2012) : الاختبارات التحصيلية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان – الأردن.
- الإمام، محمد صالح (2011) : القياس في التربية الخاصة رؤية تطبيقية ، دار الثقافة للنشر والإبداع ، عمان – الأردن.
- الجادري، عدنان حسين، ويعقوب عبدالله أبو حلو، (2009): الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية والنفسية، دار إثراء للنشر والتوزيع، الأردن.
- حكيم، أحمد (1420هـ): تحديد معيقات استخدام الوسائل التعليمية في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية من خلال مراجعة الدراسات السابقة، (بحث مقدم الى تكنولوجيا التعليم والمعيقات حلول لمشكلات تعليمية) جامعة الملك سعود ، الرياض.
- سابق، خالد (1402هـ): المشاكل والمعيقات التي تصادف معلم المرحلة الابتدائية في انتاج الوسائل التعليمية بمكة المكرمة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- سلامة، عبد الحافظ (1987): الوسائل التعليمية والمنهج، دار الفكر، عمان.
- الضامن، منذر (2007) : أساسيات البحث العلمي ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان- الأردن .
- عباس، محمد خليل، وآخرون (2011): مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن
- العزاوي، رحيم يونس كرو (2007) : القياس والتقويم في العملية التدريسية ، ط2، دار دجلة للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن .

- عصيدة، مصطفى سليم، (1996): معوقات استخدام الوسائل التعليمية في تدريس منهاج الاجتماعيات للمرحلة الأساسية في المدارس الحكومية في منطقة شمال الضفة الغربية من وجهة نظر معلمي هذه المرحلة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم التربوية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
- عطاره، عبدالله وكنساره، إحسان (1418هـ): وسائل الاتصال التعليمية، مكة المكرمة.
- الكبيسي ، وهيب مجيد (2010): الإحصاء التطبيقي في العلوم الاجتماعية ، المُتَّحَدَة لِلنَّشْر وَالتَّوْزِيع ، بيروت ، لبنان.
- مخائيل، امطانيوس نايف (2016): بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية وتقنياتها، دار الاعصار للنشر والتوزيع، الاردن.
- ملحم، سامي محمد، (2000): القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط2، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الاردن.

ثانياً/ الكتب الإنكليزية:

- Anastasi , A. (2010): **Psychological testing**, New york, Macmillan publishing