

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

## اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات لتلاميذ الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي

سعاد جمال الصرماني  
كلية التربية – بنغازي

أ. رقية عبد الغني صالح  
كلية التربية – بنغازي

### المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي، تبعا للمتغيرات (الجنس المؤهل، العلمي، التخصص، الخبرة المهنية) والتعرف على الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية. وبلغ حجم العينة (69) معلم ومعلمة يعملون في مدارس التعليم الأساسي في مدينة بنغازي. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثتان الاستبانة بصفتها وسيلة لجمع البيانات وتم التأكد من صدقه وثباته. ولتحليل بيانات الدراسة تم استخدام برنامج (SPSS) حيث استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم استخدام معامل ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاستبانة. توصلت الدراسة إلى أن موافقة أفراد عينة الدراسة على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعليم الرياضيات قد جاءت بدرجة مرتفعة، فضلا عن ذلك كانت موافقة أفراد عينة الدراسة على الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسيلة بدرجة منخفضة كما كشفت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس، المؤهل التخصص، الخبرة).

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات، الوسائل التعليمية، الوسائل التعليمية في الرياضيات، مرحلة التعليم الأساسي .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أرقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

**Abstract :-**

This study aimed to know teacher's attitudes towards using educational aids in teaching mathematics for the primary stage in the city of Benghazi according to the variables (gender, academic qualification, Specialization, professional experience) and to identify the difficulties that teachers face when using educational aids. The sample size was (69) A male and female teacher working in primary schools in the city of Benghazi. To achieve the objectives of the study the researcher used the questionnaire as a means of collecting data, and its validity and reliability were confirmed. To analyze the study data the ( SPSS) program was used, where arithmetic means, standard deviations were used, Cronbach's alpha coefficient was also used to ensure the reliability of the questionnaire. The study found that the agreement of the members of the study community on the teacher's attitudes toward using educational methods for learning mathematics was at a high degree. In addition, the agreement of the members of the study community on the difficulties facing teachers when using the methods was at a low degree. The study revealed that there are no statistically significant differences towards the use of educational aids of learning Mathematics and difficulties are attributable to personal factors (gender, qualification, specialization, experience).

**Kew Words:** Attitudes, teaching aids, teaching aids in mathematics, Primary stage.

المقدمة:

يشهد العالم مؤخرًا تقدمًا ملحوظًا في مجال استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة ويتم توظيف هذا التطور في مجالات مختلفة في الحياة اليومية، ولإن العملية التربوية تتفاعل كثيرًا مع هذا التغيير، فإنه أصبح لزامًا تحديث المنظومة التعليمية لمواكبة هذا التقدم ولتساعد في إيصال المعلومات والخبرات بشكل سلس ودقيق وفي وقت وجهد أقل، حيث إن هذا التطور يسهم في ظهور الكثير من التقنيات والأجهزة الحديثة ووسائل إيصال المعلومة، وأساليب التدريس، وهذا يتطلب معلمًا على دراية بطريقة التعامل مع هذه التكنولوجيا وتوظيفها توظيفًا صحيحًا في العملية التعليمية، ووعيه بضرورة استخدام طريقة التعليم المبني على التكامل بين المقرر الدراسي والوسيلة التعليمية (بوخرص؛ بوسكرة 2013). وتتطلب هذه الطريقة من المعلم أن يتولى دور التوجيه حيث يقوم بتوجيه التلاميذ وهي عملية تعلم يقودها التلاميذ حيث لا يأتي الدرس مباشرة من المعلم، بل إن المفتاح يكمن في مشاركة التلاميذ بنشاط في عملية التعلم (Ntow, 2022). ومن هذا المنطلق وحيث إن مادة الرياضيات تعتبر إحدى أهم المواد التدريسية التي يجب أن يشملها هذا التطور باعتبار أنها مادة تعليمية تتميز بطابع خاص من حيث أنها مبنية على التجريد والمنطق والبراهين الرياضية وحل المشكلات، ولأن تعلمها يحتاج إلى وسائل تعليمية خاصة بها، وهو الأمر الذي يؤدي إلى البحث عن كافة الوسائل التي تعين المتعلم على فهم الحقائق والمفاهيم المجردة (هزيم، 2011). فإنه يظهر جليا الحاجة الملحة لاستخدام هذه التقنيات كوسيلة تعليمية مساعدة للمعلم، مما يؤدي إلى تحسين جودة مخرجات التعليم، حيث إن أهمية هذه الوسائل تجعل عملية التعلم أكثر فاعلية، كما تساعد على اكتساب المعرفة و المهارات بصورة أفضل، من خلال توظيف حواس التلميذ المختلفة (العنزي، 2007).

وعلى الرغم من أهمية الوسائل التعليمية إلا أنه لوحظ ان هناك الكثير من النقص والمحدودية التي يمكن ملاحظتها في استخدام الوسيلة التعليمية، كما إن هناك الكثير من المعلمين الذين يحتاجون إلى ورش عمل ودورات تدريبية لتوضيح أساليب استخدام الوسائل التعليمية، وهذا ما كشفت عنه الكثير من الدراسات السابقة ذات الصلة بهذا الموضوع مثل دراسة (الكوني، 2019)، ودراسة (حبيب يونس، 2017) ودراسة (العنزي، 2014).

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

وقد توصلت نتائج هذه الدراسات إلى أن هناك الكثير من الأسباب المؤدية إلى قصور في استخدام الوسائل التعليمية، منها ما يتعلق بالوقت ومنها ما يتعلق بقلة الإمكانيات وغيرها من الأسباب، ولإيجاد الحل الأمثل لهذه المعضلة فإنه يجب التركيز على عدة خطوات من شأنها المساهمة في زيادة توعية المعلمين بأهمية الوسائل التعليمية، وأهم هذه الخطوات هو دراسة و تحديد اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات، ولأن الاتجاهات هي شعور الفرد تجاه موضوع معين سواء كان هذا الاتجاه إيجابياً أو سلبياً حيث يشير إلى مدى تقبل الفرد أو رفضه لهذه الموضوع. وحيث إن الاتجاهات تتغير بتغير الخبرة، فإنه إذا كانت اتجاهات المعلمين لاستخدام الوسائل التعليمية إيجابية وداعمة فإنه يتوجب تطويرها وتمييزها للمساهمة في جودة العملية التعليمية، أما إذا كانت نتائج دراسة وتحديد اتجاهات المعلمين غير مرغوبة أو غير إيجابية نتيجة وجود صعوبات قد تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية، فإنه سيتم صياغة بعض التوصيات التي من شأنها أن تساهم في دعم اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية.

ولأجل ذلك جاءت هذه الدراسة التي تسعى إلى تحديد اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام الوسائل التعليمية للشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي، كما ستسعي الباحثان إلى طرح بعض المقترحات و التوصيات التي من شأنها المساهمة في إكساب المعلمين اتجاهات إيجابية نحو استخدام الوسائل التعليمية.

**مشكلة الدراسة:** ظهرت مشكلة الدراسة من خلال اهتمام الباحثان بضرورة التطرق إلى موضوع الوسائل التعليمية باعتبارها تساهم بشكل كبير في تحسين جودة العملية التعليمية، وبالرغم من ذلك فإنه يلاحظ أن استخدامها من قبل المعلمين لا زال دون المستوى المطلوب، ويعزى ذلك إلى عدة أسباب أهمها عدم اقتناع المعلمين بأهمية الوسائل التعليمية، وعدم وجود المهارات اللازمة لاستخدام الوسائل التعليمية، وعدم وجود الوقت الكافي داخل الحصة. ومما لا شك فيه أن معظم المؤسسات التعليمية قد ركزت جهودها مؤخراً للاهتمام بموضوع الوسائل التعليمية لما له من أثر بالغ على سير جودة العملية التعليمية، والذي يحسن من عمليتي التعليم والتعلم. وقد وجدت الباحثان أن هناك الكثير من الدراسات التي ركزت على أهمية الوسائل التعليمية حيث أنها تزيد من فعالية مشاركة التلاميذ مع المعلم،

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

كما أنها تراعي الفروق الفردية بين الطلبة إلا أن الباحثين قد لاحظنا أن الدراسات التي أجريت لقياس مدى اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية ومعوقات استخدامها كانت قليلة (حسب علم الباحثين). وخاصة تلك التي تتعلق باتجاهات معلمي الرياضيات للشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي. ولذلك رأيت الباحثان ضرورة إجراء الدراسة الحالية والتي تتمثل في معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية للشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي.

ويتفرع من السؤال الرئيسي السابق الأسئلة الفرعية التالية :-

1. ماهي اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسيلة التعليمية في تدريس الرياضيات؟
2. هل هناك أي صعوبات تواجه المعلمين عند استخدام الوسيلة التعليمية ؟
3. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات و الصعوبات التي تواجههم تعزى إلى العوامل الشخصية ( الجنس,المؤهل,التخصص,الخبرة)؟

#### فروض الدراسة:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى الجنس .
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى المؤهل العلمي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى التخصص .
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى الخبرة المهنية .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

**أهمية الدراسة:** تتطلع الباحثتان أن هذا البحث قد يكتسب أهمية على النحو التالي:

1. التعرف على اتجاهات معلمي الرياضيات نحو استخدام الوسائل التعليمية ومحاولة تعزيز هذه الاتجاهات.
2. الوقوف على أهم الصعوبات التي تواجه معلمي المرحلة الابتدائية في مدينة بنغازي عند استخدام الوسائل التعليمية .
3. تقديم بعض التوصيات التي من شأنها تعزيز اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية .

**أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة التالي:

1. التعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات للشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي من وجهة نظر المعلمين أنفسهم .
2. التعرف على أهم الصعوبات التي تواجه المعلمين و تحول دون استخدامهم للوسائل التعليمية .
3. الكشف عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتدريس الرياضيات مرحلة التعليم الأساسي في بنغازي والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس ،المؤهل ، التخصص، الخبرة).

**مصطلحات الدراسة:**

**الاتجاهات:** عرفها (زيتون) 1988 ,على أنها " عبارة عن مجموعة من المكونات المعرفية والانفعالية والسلوكية التي تتصل باستجابة الفرد (المتعلم) نحو قضية أو موضوع أو موقف وكيفية الاستجابات من حيث القبول (نعم) أو الرفض (ضد) .  
**وتعرف الاتجاهات إجرائياً:** بأنها مفهوم يعبر عن محصلة استجابات الفرد نحو موضوع ما سواء كانت هذه الاستجابة بالتأييد أو الرفض .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

**مفهوم الوسائل التعليمية:** عرفها (منصور، 1982) كالتالي "هي ما تتدرج تحت مختلف الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي بغرض إيصال المعارف والحقائق والأفكار والمعاني للدارسين".

**وتعرف الوسائل التعليمية إجرائيا بأنها:** مجموعة من الخبرات والمواد والأدوات التي يستخدمها المعلم لنقل المعلومات و الخبرات إلي ذهن التلميذ بهدف عمل نماذج للمعارف الرياضية لتسهيل عملية التعليم والتعلم.

**الوسائل التعليمية في الرياضيات:** هي نماذج ووسائل تعليمية لجدول الضرب والجمع والطرح ودروس الهندسة وغيرها .

**مرحلة التعليم الأساسي:** هي المرحلة الأولى من التعليم الرسمي في معظم دول العالم ،وهي تبدأ عندما يكون عمر التلميذ 6 سنوات و تستمر إلى أن يصل إلى سن 12 سنة .

**حدود الدراسة:** يمكن تحديد حدود الدراسة في التالي:

**المجال المكاني:** مدارس التعليم الأساسي في مدينة بنغازي .

**المجال البشري:** معلمو الرياضيات لمرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي.

**المجال الزمني:** طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2021/2022).

**الإطار النظري:**

**مفهوم الاتجاهات:** يعتبر مفهوم الاتجاه من أهم المفاهيم ومحور أساسي في علم النفس الاجتماعي، حيث يعتبر مدخل رئيسي لفهم كثير من المفاهيم الأخرى مثل سلوك الأفراد في علاقاتهم ببعض، وحيث إنه تم استخدام هذه المفهوم في كثير من مجالات الحياة مثل الصناعة والإعلام والإدارة والتعليم وغيرها من المجالات.

ويصنف (Allport,1935) الاتجاه بأنه: "حالة من الاستعداد العقلي والعصبي، تنتظم خلال خبرة الشخص وتمارس تأثيرا توجيهيا أو ديناميكيا على استجابة الفرد نحو جميع الموضوعات أو المواقف المرتبطة بهذه الاستجابة".

وعرفها (معشي، 2002) بأنها المنحى الذي ينحو بالسلوك إما قريبا أو تبعا لانجذابه منها أو نفوره منها.

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

وذكر (دويدار، 1992) أن الاتجاهات " هي المواقف التي يتخذها الأفراد في مواجهة القضايا والمسائل والأمور المحيطة بهم".  
ومما سبق يمكن استخلاص أن الاتجاه هو مفهوم يعبر عن درجة استجابة الفرد نحو موضوع معين إما بشكل إيجابي أو سلبي.  
**أهمية الاتجاهات:** تلعب الاتجاهات دورا مهما في سلوك الفرد والجماعات، حيث ذكر (باجابر، 1995) أن 25% من المادة العلمية الموجودة في كتب علم النفس الاجتماعي تتناول موضوع الاتجاهات.

وبالإضافة إلى علم النفس الاجتماعي فإن الاتجاهات لها فوائد في عدة مجالات مختلفة مثل التربية والعلوم الإنسانية وعلم الخدمة الاجتماعية، مثل الحكم على القضايا والأمور ذات الصلة بالسلوكيات الاجتماعية، ومن هذا المنطلق جاءت أهمية قياس ودراسة الاتجاهات لما لها من تأثير كبير في سلوك الفرد، ويهتم المربون بطريقة قياسها ومعدلات أدائها. ويظهر تجاوب هذا الفرد من خلال سلوكه ونشاطاته وعلاقاته مع من حوله.  
**خصائص الاتجاهات:** ذكر (صديق، 2012) بعض من خصائص الاتجاهات و التي كان من أهمها:

1. الاتجاهات مكتسبة من البيئة وليست وراثية.
2. الاتجاهات متدرجة قد تكون سلبية أو إيجابية، كما أنها قد تكون فردية أو قد يشترك فيها جماعات.
3. تختلف الاتجاهات حسب المثيرات المرتبطة بها.
4. المكونات الأساسية للاتجاهات هي سلوكية ومعرفية وعاطفية
5. قابلة للتقويم والقياس.
6. ترتبط بعادات وتنشئة المجتمع.
7. تتحكم في سلوك الأفراد والجماعات.

**أنواع الاتجاهات:** يذكر (ملحم، 1995) أهم أنواع الاتجاهات على النحو التالي:

1. اتجاهات قوية أو ضعيفة.
2. اتجاهات موجبة أو سالبة.



3. اتجاهات فردية او جماعية.

### طرق قياس الاتجاهات:

1. الاستبانة.
2. المقابلات الشخصية.
3. مقياس ليكرت.
4. مقياس بوجاروس (المنظور الاجتماعي).
5. مقياس ثرستون (عبارات متساوية من حيث البعد).
6. مقياس أو سجون (الأبعاد الثلاثة: أبعاد القوة /أبعاد تقييمية/أبعاد نشاط).

**مفهوم الوسائل التعليمية:** هي كل الأدوات التي يستخدمها المعلم داخل الحجرة الدراسية لتوضيح الأفكار أو التدريب علي المهارات دون الاعتماد علي الألفاظ والرموز والأرقام وهي جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي لإيصال المعلومات أو الأفكار إلى التلميذ وهي جزء مهم من العملية التعليمية.

**ويرى ( Madu,2014 )** أنها طريقة حديثة للتدريس حيث يصل التلاميذ عن طريقها إلى معرفة جديدة نتيجة لملاحظاتهم الخاصة، حيث يقوم المعلم بطرح الأسئلة على التلاميذ من خلال الوسيلة التعليمية المستخدمة ويساعدهم في إبداء الملاحظات واتخاذ القرار وتشجيعهم بطريقة إيجابية مما يعزز فهمهم ويساهم في تطوير أفكارهم.

**كما عرفه (الشفيع) 2016** بأنها تساعد المعلم في عملية التدريس ويؤكد أن الوسائل التعليمية لا تحل محل المعلم ولا يستغني عنه بينما تعينه على أداء عمله .  
**بينما يعرفه (الحيلة 2001)** بأنها أي شيء يستخدم لمساعدة المتعلم على فهم المعلومة بشكل أسرع وأدق و بدرجة عالية من الإتقان.

واختلفت مسميات الوسائل التعليمية فمنهم من يسميها بوسائل الإيضاح :لأنها تقوم بتوضيح الأفكار والمعلومات التي يصعب إيصالها عن طريق الشرح اللفظي وسميت بالوسائل السمعية والبصرية: وترجع تسميتها إلي كون الاستفادة منها في التعليم يكون بواسطة حاستي البصر والسمع .

### أهمية الوسائل التعليمية:

1. فتح باب الحوار بين المعلم والتلميذ حيث يقوم التلاميذ بتوجيه الأسئلة للمعلم فيما يتعلق بالمواد التعليمية.
  2. تساعد الوسائل التعليمية على تنوع الأساليب المستخدمة في عملية التعليم حيث يتم الدمج بين الشرح اللفظي والصور المتحركة أو الوسيلة التعليمية المستخدمة مما يساهم في تحسين التحصيل الدراسي للتلاميذ .
  3. جذب انتباه التلاميذ وكسر حاجز الملل لدى التلاميذ مما يجعلهم أكثر قدرة على التركيز والاستيعاب أثناء الحصة الدراسية .
  4. تزيد من رغبة التلاميذ في التفاعل كما تساعد على تثبيت المعلومات وتذكرها واستحضارها عند الحاجة لأنها تبقى في ذهن التلاميذ بصورة واضحة وحية .
  5. تفتح باب التخيل والتفكير للتلاميذ وتساعدهم على تصور ما يعرض أمامهم وكأنه حقيقة.
  6. تقلل من كره بعض التلاميذ للذهاب إلي المدرسة لأنها تقدم لهم الأنشطة التي يفضلونها وتسمح بتفاعل التلاميذ مع بعضهم وتبادل الآراء مما يساهم في محاربة انتشار الفشل والامية .
  7. توفر جهد و وقت المعلم في توصيل المعلومة للتلاميذ.
  8. تساعد على تثبيت المعلومات وتذكرها واستحضارها عند الحاجة لأنها تبقى في ذهن التلميذ بصورة واضحة وحية.
- مميزات الوسائل التعليمية :** تتميز الوسائل التعليمية بمزايا عدة وقد حدّد (أحمد، 2007) بعض المزايا منها:
1. تثير اهتمام التلاميذ من حيث تشويقهم للدرس وزيادة الإدراك حيث إن المفاهيم يصبح لها معنى ملموسا حين تكون أقرب إلى الواقع وبذلك يتم ترسيخها مدة أطول في أذهانهم.
  2. تحقيق أهداف عملية التعلم بمستوى متقدم و فعال من حيث الوقت و الجهد.
  3. تساهم في توسيع و زيادة خبرات المتعلم بناء على نتائج الدراسات التي أجريت حول أهمية الوسائل التعليمية.

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

4. حتى يتسنى تهيئة التلميذ واستعداده للتعلم فإنه يجب تهيئة الخبرات اللازمة له .
  5. اشتراك جميع حواس المتعلم في عملية التعليم مما يؤدي إلى إرساء وتثبيت هذا التعلم .
  6. تساعد على التفكير والتأمل مما يساهم في اكتساب الخبرة و إثارة النشاط الذاتي للتلاميذ.
- كما أضاف (السعدون) 2014 , بعض المزايا المهمة :-
7. علاج مشكلة الفروق الفردية إذ يستطيع التلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم كالبطء التعلم من خلال إعادة استخدام الوسيلة التعليمية أكثر من مرة.
  8. تساهم في خلق جو نفسي وتربوي داخل الفصل الدراسي و كسر روتين الملل و الرتابة .
  9. تساعد الوسائل التعليمية في التغذية الراجعة ,حيث يمكن أن يتعرف التلميذ على نتيجة عمله بعد كل استجابة .
  10. يتفرغ المعلم لمساعدة التلميذ في البحث والتفكير وإرشادهم لكسب ثقتهم من خلال عرض بعض الوسائل التعليمية المساعدة كالأفلام المفيدة.
- كما أكد (ALshatri ,2019) أن هناك الكثير من المزايا يمكن الوصول إليها عند استخدام الوسائل التعليمية:
11. مساعدة التلاميذ الذين يعانون من صعوبات في فهم الرياضيات إلى الاستمتاع أثناء شرح الحصة الدراسية.
  12. احتفاظ التلاميذ بالمعلومات لفترة طويلة بعد انتهاء الحصة الدراسية.
  13. تنمية عقل التلميذ وجعله يفكر بطريقة أفضل.
  14. إيصال أكبر قدر ممكن من المعلومات إلى التلميذ في أقصر وقت ممكن.
- صعوبات استخدام الوسائل التعليمية:
- يذكر (ليلى 2016) أن الوسائل التعليمية قد تواجه بعض الصعوبات التي قد تحول بينها وبين الأهداف التي وضعت من أجلها منها:
1. عدم تخصيص كثير من المؤسسات التعليمية للميزانيات المناسبة لإنتاج ووشراء المواد اللازمة لصناعة الوسائل التعليمية بالإضافة إلى عدم توفر قاعات للعروض الضوئية ووجود مكان مظلم لاستخدامها .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

2. انعدام التشجيع و لحوافز المادية التي تخصص لتشجيع التجديد و لاكتشاف داخل المؤسسات التعليمية.
3. اعتماد كثير من المعلمين على الروتين التقليدي وهو استخدام الأسلوب اللفظي.
4. .عدم كفاية وقت الحصة لاستخدام الوسيلة التعليمية وشرحها
5. نظرة بعض المعلمين إليها بأنها وسائل للترفيه والمرح وأنها مضيعة للوقت وليست أدوات من أجل التعلم .
6. تركيز واعتماد الامتحانات على المعلومات والمعارف اللفظية وإعادة ما حفظه الشخص المتعلم من المواد الدراسية المقررة .
7. كثرة تغيير المناهج الدراسية و ما يترتب عليه من تغيير لوسائل تعليمية تبعا لموضوعات المناهج المتغيرة .
8. نقص واضح في أعداد و هيئة المعلمين لاستخدام الأجهزة والأدوات أو تصميم الوسائل التعليمية.

**الدراسات السابقة:**

هدفت دراسة الصيد(2022): إلى التعرف على فوائد الوسائل التعليمية ودورها في تطوير العملية التعليمية، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعتمد على الرجوع إلى المراجع و الكتب والبحوث التي تتناول موضوع هذا البحث، وتوصلت الباحثة إلى أن الوسائل التعليمية تساعد على اختصار الوقت اللازم لاختصار كثير من الموضوعات بالمقارنة بالطرق التقليدية، كما قدمت الباحثة بعض التوصيات الهامة مثل ضرورة أن تقوم إدارة المؤسسات التعليمية بتزويد رياض الأطفال بكافة الوسائل التعليمية، كما شجعت المعلمين على إنتاج الوسائل التعليمية من المواد الخام المتوفرة في البيئة التعليمية، و أخيرا أوصت الباحثة بضرورة إعداد المعلمين أكاديميا من حيث تزويدهم بالخبرات الكافية في مجال الوسائل التعليمية .

هدفت دراسة الكوني (2019): إلى التعرف على أنواع الوسائل التعليمية لطلبة المرحلة الثانوية من وجهة نظر مدرسيهم، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين بالمدارس الثانوية الثلاثة(مدرسة الدوحة الثانوية، مدرسة قرطبة الثانوية للبنات ،مدرسة

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

الأندلس الثانوية) والبالغ عددهم (220) معلما ومعلمة ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثان أداة الاستبانة وفقا للمنهج الوصفي المسحي وقد توصلت نتائج الدراسة إلى ضرورة تزويد المدارس الثانوية كافة بالوسائل التعليمية إعداد ورش عمل للمعلمين لتوضيح أساليب استخدام الوسائل التعليمية الاستفادة من المعلمين المؤهلين علميا لإعداد ورش عمل لزملائهم في أماكن عملهم دون الحاجة للتنقل إلي أماكن مختلفة، تصميم وإنتاج وسائل تعليمية قليلة التكلفة، إجراء دراسات أكثر حول العوامل التي تقلل من استخدام الوسائل التعليمية ، تقديم التعزيز والمكافآت المادية للمعلمين عند استخدامهم للوسائل التعليمية .

بينما هدفت دراسة حبيب يونس (2017): إلى الوقوف على مدى توفر الوسائل التعليمية بالمدارس الثانوية العربية في أنجينا ومدى معرفة المعلم بطريقة استخدامها, كما ركزت على طرح المشاكل التي تحول دون استخدام المعلم للوسائل التعليمية وتمثلت عينتها في (110) معلما ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية واستخدمت أداة الاستبانة لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي التحليلي وكان من أبرز نتائجها إن مدارس التعليم المتوسط في أنجينا تفتقر للوسائل التعليمية الضرورية ، أن المعلم له معرفة ودراية بأهمية استخدام الوسائل التعليمية في التدريس، هناك مشكلات تحول دون توفر الوسائل التعليمية في المدارس الثانوية العربية، وتوصل الباحث إلي النتائج التالية: على إدارات مدارس التعليم المتوسط العربية في تشاد مطالبة الجهات المعنية بالتعليم توفير الوسائل التعليمية إعداد دورات تدريبية مكثفة في مجال استخدام الوسائل التعليمية .

وسعت دراسة العنزي (2014): للتعرف على درجة أهمية واستخدام معلمي الرياضيات في مرحلة التعليم المتوسط لبعض النماذج التدريسية في تدريس المفاهيم الرياضية ومعوقات استخدامها ، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي مرحلة التعليم المتوسط بمدينة حائل والبالغ عددهم (101) معلما حيث استخدمت الدراسة الاستبانة لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي المسحي توصل الباحث إلي أن درجة استخدام معلمي الرياضيات جاءت بدرجة متوسطة، وأن درجة أهمية هذه النماذج التدريسية من وجهة نظر المعلمين جاءت بدرجة متوسطة وكذلك معوقات استخدام بعض النماذج الدراسية جاءت بدرجة متوسطة كما أكدت

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

الدراسة إلى ضرورة إعداد دورات تدريبية لمعلمي الرياضيات لتوظيف النماذج التدريسية، تدريب التلاميذ علي استخدام النماذج التدريسية قبل خروجهم للتربية العملية . وفي السياق ذاته أجرى هزيم (2011) دراسة هدفت إلي معرفة اثر استخدام إستراتيجية الاكتشاف الموجه بالوسائل التعليمية في التحصيل والتذكر وانتقال أثر التعلم في الرياضيات لطلبة الصف الثامن وتمثلت عينتها في(132) طالبة واستخدمت الباحثة خمس أدوات لجمع البيانات وهي المادة التدريبية ، الاختبار القبلي(التكافؤ)، الاختبار التحصيلي البعدي، واختبار انتقال أثر التعلم ، واختبار التذكر وفق المنهج التجريبي، حيث أوصى الباحث بضرورة إعداد دورات تدريبية مستمرة لمعلمي الرياضيات باستخدام إستراتيجية الاكتشاف الموجه بالوسائل التعليمية، إجراء المزيد من الدراسات المشابهة على مدارس الذكور ، تشجيع المعلمين على إنتاج واستخدام الوسائل التعليمية المتنوعة .

في حين هدفت دراسة أبو فاشة (2008) إلي معرفة اتجاهات معلمي العلوم في المدارس الحكومية في محافظة رام الله والبيرة نحو استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات التي تواجههم في استخدامها، وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع المدارس الحكومية في محافظة رام الله والبيرة والبالغ عددهم (155) مدرسة، وجميع معلمي العلوم في هذه المدارس (534) معلما ومعلمة وتكونت عينة الدراسة من (78) مدرسة تتبع التعليم الأساسي والمتوسط من محافظة رام الله والبيرة ، تم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية من مجتمع الدراسة الأصلي وتم اختيار جميع معلمي العلوم البالغ عددهم (290) معلما ومعلمة واستخدمت الباحثة الاستبانة لجمع البيانات واعتمدت على المنهج الوصفي الكمي وكان من أبرز نتائج هذه الدراسة أنه لدى معلمي العلوم اتجاهات إيجابية نحو استخدام الوسائل التعليمية ودرجة استخدامهم لها متوسطة، وأن صعوبات استخدام معلمي العلوم للوسائل التعليمية جاءت بدرجة متوسطة K وأخيرا أوصى الباحث بضرورة توفير التسهيلات المادية بالمدارس لتجهيز الوسائل التعليمية، إجراء دراسة مسحية لمعرفة أنواع الوسائل المتوفرة في المدارس، وكذلك إجراء دراسة لاتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية.

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

مناقشة الدراسات السابقة: اتفقت الدراسات السابقة في عينتها حيث تم تطبيق الدراسة على عينة جميع معلمي المرحلة الثانوية باستثناء دراسة الصيد التي طبقت على معلمي مرحلة رياض الأطفال و دراسة العنزي التي تم تطبيقها على معلمي المرحلة المتوسطة ودراسة أبو فاشة التي طبقت على جميع معلمي مرحلة التعليم الأساسي والثانوي بينما طبقت دراسة هزيم على طالبات الصف الثامن بينما طبقت الدراسة الحالية على معلمي الرياضيات في الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي.

استخدمت الدراسات السابقة أداة الاستبانة التي توافقت مع الدراسة الحالية باستثناء دراسة هزيم التي استخدمت خمس أدوات وهي المادة التدريبية ، الاختبار القبلي (التكافؤ) الاختبار التحصيلي البعدي، واختبار انتقال أثر التعلم واختبار التذكر. كما وظفت الدراسات السابقة المنهج الوصفي المسحي باستثناء دراسة أبو فاشة التي استخدمت المنهج الوصفي الكمي ودراسة هزيم استخدمت المنهج التجريبي، كما استخدمت دراسة الصيد المنهج الوصفي الذي يعتمد على المراجع والبحوث ذات الصلة بموضوع الدراسة، واستخدمت دراسة حبيب يونس المنهج الوصفي التحليلي التي توافقت مع الدراسة الحالية .

وفي الصورة العامة تمت الاستفادة من النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة في فهم موضوع الدراسة من حيث صياغته ومحاولة تركيز هذه الدراسة بالذات على قياس مدى اتجاهات معلمي الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي نحو استخدام الوسائل التعليمية ومعرفة جوانب وأسباب القصور في استخدام الوسائل التعليمية والذي توصلت إليه الدراسات السابقة، حيث أظهرت تلك الدراسات أن صعوبات استخدام الوسائل التعليمية تكمن في عدة أسباب أهمها القصور الواضح في إعداد الدورات التدريبية للمعلمين لتوظيف النماذج التدريسية و وفير المواد المساعدة لإنتاج الوسائل التعليمية، مما له بالغ الأثر في تحسين جودة مخرجات التعليم فضلا عن ذلك تم فهم مدى ضرورة استخدام الوسائل التعليمية وتدليل الصعوبات التي تواجه المعلمين أثناء استخدام الوسائل التعليمية .

#### إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: من أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي الذي يصف الاتجاهات عن طريق استجواب أفراد العينة، لكونه أنسب الأساليب التي يمكن

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

استخدامها في مثل هذا النوع من الدراسات , بهدف معرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات لتلاميذ الشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة بنغازي ومعرفة صعوبات استخدام الوسائل التعليمية والكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين استجابات المبحوثين تعزى لمتغيرات مختلفة مثل النوع , المؤهل , التخصص , الخبرة.

**مجتمع الدراسة:** أجريت الدراسة على معلمي الرياضيات للشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي خلال العام الدراسي (2021/2022) البالغ عددهم (921) معلما ومعلمة , موزعين على المكاتب التعليمية ( البركة , السلاوي , بنغازي المركز , سيدي خليفة).

**عينة الدراسة:** قامت الباحثتان باستخدام أسلوب المعاينة العشوائية البسيطة وذلك نظرا لتجانس مفردات المجتمع وبحساب عينة البحث تبين أنها (272) معلما ومعلمة , وتم تطبيق عينة البحث على (85) معلما ومعلمة , إلا أنه بلغت أعداد الاستمارات الصالحة للتحليل الإحصائي إلى (69) استمارة .

**خصائص العينة:**

**أولا - حسب النوع:**

النوع	العدد	النسبة
ذكر	1	1.4 %
أنثى	68	98.6 %
المجموع	69	100%

**ثانيا - حسب المؤهل العلمي:**

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
الماجستير	2	2.9%
بكالوريوس	31	44.9%
دبلوم	30	43.5%
غير ذلك	6	8.7%
المجموع	69	100%



اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

ثالثاً - حسب التخصص:

النسبة	العدد	التخصص
46.4%	32	رياضيات
18.8%	13	هندسة
26.1%	18	اقتصاد
8.7%	6	غير ذلك
100%	69	المجموع

رابعاً - حسب سنوات الخبرة:

النسبة	العدد	سنوات الخبرة
11.6%	8	أقل من 5 سنوات
27.5%	19	من 5 إلى 10 سنوات
60.9%	42	أكثر من 10 سنوات
100%	69	المجموع

أداة الدراسة: للتعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية للشق الأول من مرحلة التعليم الأساسي قامت الباحثتان باستخدام استمارة الاستبانة من إعداد الباحثتان، وقد تكونت الاستمارة من قسمين على النحو التالي: -

- القسم الأول: -يتضمن البيانات الأولية للمعلمين عينة الدراسة .
- القسم الثاني: - ينقسم إلى محورين :

- المحور الأول: اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات وتكونت من (14) فقرة (من 1 إلى 14).

- المحور الثاني: الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية وتكونت من (11) فقرة (من 15 إلى 25).

**صدق الأداة:** للتأكد من صدق أداة الدراسة ولضمان أنها تقيس ما أعدت لقياسه تم عرض الاستبانة على عدد (7) محكمين من كلية التربية بنغازي، و كذلك تم تحكيم الاستبانة من قبل مشرفين تربويين من ذوي الاختصاص والخبرة، وفي ضوء ملاحظات المحكمين تم إجراء التعديلات المناسبة من حيث الحذف، أو الإضافة وبناء عليه تم صياغة الاستبانة بشكلها النهائي .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

**ثبات الأداة:** للتحقق من ثبات أداة الدراسة استخدمت معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمة المعامل أكبر من (0.7) حيث كانت (0.823) و(0.79) ولمعرفة الصدق الذاتي وهو إيجاد الجذر التربيعي لقيم معاملات الثبات حيث أنه تعتبر أداة جمع البيانات صادقة بقيم أكبر من (0.8) وهذه القيم أكبر من (0.7) وبالتالي يمكننا القول أن محاور الدراسة تتسم بالثبات، حيث كانت النتائج على النحو التالي :-

م	المحور	عدد الأسئلة	ألفا كرونباخ	الصدق الذاتي
1	اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات	14	0.823	0.907
2	الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية	11	0.79	0.889

الوسائل الإحصائية: لتحليل بيانات الدراسة تم استخدام كلا من:

1. برنامج التحليل الإحصائي ( SPSS ) لتحليل البيانات الخاصة بالاستبانة .
2. معامل ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاستبانة .
3. اختبار مان-وتني واختبار Kruskal\_Wallis لحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .

**عرض نتائج الدراسة وتوصياتها:** ولتحديد درجة استجابة أفراد العينة على استبانة الدراسة، ولمعرفة اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسيلة التعليمية في تدريس الرياضيات والصعوبات التي يواجهونها تم استخدام المحك المبين في الجدول التالي والذي تم فيه تحديد طول فئة المستوى اعتمادا على المعادلة التالية، (الحد الأعلى للاستجابة - الحد الأدنى للاستجابة) / عدد المستويات =  $(1.5) / 5 = 0.8$  وتكون الفئات كالتالي:

المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي	البديل	درجة التطبيق
من 1 إلى 1.80	غير موافق بشدة	منخفضة جدا
أكبر من 1.80 إلى 2.60	غير موافق	منخفضة
أكبر من 2.60 إلى 3.40	محايد	متوسطة
أكبر من 3.40 إلى 4.20	موافق	عالية
أكبر من 4.20 إلى 5	موافق بشدة	عالية جدا

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

أولاً- عرض نتائج الدراسة:

يمكن عرض نتائج الدراسة وتحقيق أهدافها وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:  
المحور الأول- ماهي اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات؟

للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة حول عبارات محور اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات مرتباً ترتيباً تنازلياً حسب متوسطات الموافقة كما هو موضح بالجدول (1).

الجدول (1) يوضح المتوسطات والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة حول محور اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات مرتباً ترتيباً تنازلياً حسب متوسطات الموافقة.

رقم الفقرة	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
11	تزيد من مستوى مشاركة التلاميذ في تعلم الرياضيات	4.46	0.81	عالية جدا
8	تزيد من تقبل التلاميذ لمادة الرياضيات	4.45	0.79	عالية جدا
4	تساعد في تحسين مخرجات التعليم	4.41	0.67	عالية جدا
6	تشجع من عملية التعلم التعاوني في الرياضيات	4.41	0.67	عالية جدا
10	تساعد في تحقيق أهداف تعلم الرياضيات	4.39	0.69	عالية جدا
5	توفر الوقت و الجهد في تعلم الرياضيات	4.32	0.81	عالية جدا
7	تساعد على التنوع في أساليب التدريس	4.26	0.79	عالية جدا
3	استخدام الوسيلة التعليمية في التدريس يجذب انتباه التلميذ	4.6	0.54	عالية
1	تسهل من عملية تعلم الرياضيات بشكل عام	4.5	0.65	عالية
9	تعد جزءاً أساسياً في تعلم الرياضيات	4.1	0.98	عالية
2	يستطيع التلميذ تذكر دروس الرياضيات	4.1	0.82	عالية
14	استخدام الوسيلة التعليمية في التدريس تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	4.0	0.93	عالية
12	يعد استخدام الوسائل التعليمية مكلف مادياً	3.5	1.17	متوسطة

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

منخفض	0.99	2.6	تؤدي إلى إحداث فوضى في الفصل الدراسي	13
-------	------	-----	--------------------------------------	----

يلاحظ من الجدول أن جميع فقرات المحور الأول جاءت بدرجات بين العالية و عالية جدا باستثناء الفقرة رقم (12) والتي تنص على أنه يعد استخدام الوسائل التعليمية مكلف ماديا جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط (3.5) ويعزى ذلك إلى اختلاف الآراء حول تكاليف تجهيز الوسيلة التعليمية. والفقرة رقم (13) التي تنص على أن الوسائل التعليمية تؤدي إلى إحداث فوضى في الفصل الدراسي جاءت بدرجة منخفضة بمتوسط (6.2) ويتضح من خلال هذا المتوسط أن هناك توافق كبير بين المعلمين على أن الوسائل التعليمية قد تجذب التلاميذ وليست وسيلة لإحداث الفوضى في الفصل الدراسي و يتفق هذا مع دراسة العنزي (2014) كما يلاحظ أن الفقرة رقم (11) التي تنص على أن الوسائل التعليمية تزيد من مستوى مشاركة التلاميذ في الرياضيات تحصلت على أعلى درجة حيث بلغ متوسطها (4.46).

المحور الثاني- ماهي الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية ؟ للإجابة على هذا السؤال تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة بخصوص الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات مرتبا ترتيبا تنازليا حسب متوسطات الموافقة كما هو موضح بالجدول (2). الجدول (2) يوضح المتوسطات والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة بخصوص الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات مرتبا ترتيبا تنازليا حسب متوسطات الموافقة.

رقم الفقرة	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
16	عدم اقتناع المعلمين بأهمية الوسائل التعليمية	3.10	1.19	متوسطة
21	عدم تشجيع مدير المدرسة	2.9	1.21	منخفضة
20	طرق التقويم التي تركز على الحفظ تعيق من استخدام الوسيلة	2.5	1.13	منخفضة
17	زيادة الأعباء الدراسية على المعلم	2.4	1.23	منخفضة
15	عدم توفر المهارات اللازمة لاستخدام الوسائل التعليمية	2.4	1	منخفضة

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

19	كثافة المقرر الدراسي تعيق من استخدام الوسيلة	2.1	1	منخفضة
22	عدم وجود قاعات عرض مناسبة	2	1.09	منخفضة
25	عدم وجود مصادر للتعليم يعيق من استخدامها	1.7	0.94	منخفضة جدا
24	عدم وجود ورشة لإنتاج الوسائل التعليمية	1.65	0.95	منخفضة جدا
18	قصر الوقت المتاح داخل الحصّة يعيق من استخدام الوسيلة	1.6	0.97	منخفضة جدا
23	تفتقر مدارسنا إلى وسائل تعليمية حديثة	1.57	0.55	منخفضة جدا

يلاحظ من خلال الجدول السابق أن الفقرة رقم (16) والتي تنص على عدم اقتناع المعلمين بأهمية الوسائل التعليمية قد تحصلت على الترتيب الأول حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.10) بدرجة متوسطة ويعزى ذلك إلى عدم اطلاع كثير من المعلمين على مميزات استخدام الوسائل التعليمية و مساعدتها في زيادة التحصيل العلمي وهذا يتفق مع توصيات دراسة أبو فاشة(2008) ودراسة هزيم (2011) كما أن هناك سبب رئيسي في عدم استخدام الوسائل التعليمية وهو عدم تشجيع مدراء المدارس للمعلمين .

الفرضية الرئيسية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء الباحثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس، التخصص، المؤهل العلمي، الخبرة) تم استخدام الاختبارات الإحصائية اللامعلمية نظرا لأن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي، وفي هذه الحالة سوف نستخدم اختبار (مان-وتني) (Man-Whitney) وهو بديل لاختبار (t-test) في الاختبارات المعلمية، وهو يصلح لمقارنة متوسطي مجتمعين من البيانات في حالة الاختبارات الإحصائية اللامعلمية لمعرفة ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية، كذلك تم استخدام اختبار (Kruskal-wallis) وهو بديل لاختبار (ANOVA) في الاختبارات المعلمية، وهو يصلح لمقارنة 3 متوسطات أو أكثر. ويشترك من هذه الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية :

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

الفرضية الأولى: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى الجنس .

جدول (3) نتائج اختبار - مان وتني - الجنس

المحاور	المتوسطات		قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية- sig
	ذكر	أنثى		
اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية	41.5	34.9	27.50	0.744
الصعوبات التي تواجههم	44.5	34.86	24.50	0.632

من النتائج السابقة نجد أن قيمة مستوى الدلالة ( sig ) أكبر من (0.05) لجميع المحاور وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ومنها يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المبحوثين حول هذه المحاور تعزى إلى الجنس الفرضية الثانية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى المؤهل العلمي.

جدول (4) نتائج اختبار -Kruskal-wallis- المؤهل العلمي

المحاور	المتوسطات				قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية- sig
	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم	أخرى		
اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية	4.0	36.4	36.52	30.5	5.422	0.143
الصعوبات التي تواجههم	19.75	33.65	37.40	35.08	1.74	0.628

من النتائج السابقة نجد أن قيمة مستوى الدلالة ( sig ) أكبر من (0.05) لجميع المحاور وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ومنها يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المبحوثين حول هذه المحاور تعزى إلى المؤهل العلمي .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

الفرضية الثالثة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى التخصص .

جدول (5) نتائج اختبار Kruskal-wallis- التخصص

المحاور	المتوسطات				القيمة الاحتمالية- sig
	الرياضيات	الهندسة	اقتصاد	أخرى	
اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية	34.8	36.3	34.06	36.12	0.99
الصعوبات التي تواجههم	36.5	45.08	30.89	32.35	0.44

من النتائج السابقة نجد أن قيمة مستوى الدلالة ( sig ) أكبر من (0.05) لجميع المحاور وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ومنها يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المبحوثين حول هذه المحاور تعزى إلى التخصص .  
الفرضية الرابعة: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطات آراء المبحوثين حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى الخبرة المهنية .

جدول (6) نتائج اختبار Kruskal-wallis- الخبرة المهنية

المحاور	المتوسطات			القيمة الاحتمالية sig
	أقل من 5	من 5 إلى 10	أكثر من 10	
اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية	33.9	32.4	36.4	0.75
الصعوبات التي تواجههم	35.0	34.2	35.36	0.97

من النتائج السابقة نجد أن قيمة مستوى الدلالة ( sig ) أكبر من (0.05) لجميع المحاور وبالتالي نقبل الفرضية الصفرية ومنها يمكن استنتاج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات آراء المبحوثين حول هذه المحاور تعزى إلى الخبرة المهنية.

## ثانيا - ملخص نتائج الدراسة وتوصياتها:

يمكن تلخيص نتائج الدراسة وذلك على النحو التالي:

1. موافقة أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية جدا على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات، حيث وافقت أفراد العينة بدرجة عالية جدا حيث كان متوسطها بين (4.46) و (4.26) حيث يعتبر المعلمون أنها تزيد من مستوى مشاركة التلاميذ في تعلم الرياضيات، و يعتبر هذا مؤشر إيجابي على مدى اتجاهات المعلمين وتأييدهم لاستخدام الوسائل التعليمية واقتناعهم بأنها تساعد في تحسين مخرجات التعليم، باستثناء الفقرة التي تنص على أنه " يعد استخدام الوسائل التعليمية مكلف ماديا " جاءت بمتوسط (3.5) بدرجة متوسطة و يعزى ذلك إلى عدة أسباب منها عدم وجود ميزانية خاصة لتوفير الوسائل التعليمية، ووافقت بمتوسط (2.6) بدرجة منخفضة على أن الوسائل التعليمية " تؤدي إلي إحداث فوضى في الفصل الدراسي " ويرجع هذا الرأي غالبا إلى قصر الوقت المتاح داخل الحصة.
2. موافقة أفراد مجتمع الدراسة بدرجات متوسطة إلى منخفضة جدا حول الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية، حيث إن الفقرة رقم (16) والتي تنص على عدم اقتناع المعلمين بأهمية الوسائل التعليمية قد تحصلت على الترتيب الأول حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.10) بدرجة متوسطة ويعزى ذلك إلى عدم اطلاع كثير من المعلمين على مميزات استخدام الوسائل التعليمية و مساعدتها في زيادة التحصيل العلمي وهذا يتفق مع توصيات دراسة أبو فاشة (2008) ودراسة هزيم (2011) .
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول اتجاه المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية لتعلم الرياضيات والصعوبات التي تواجههم تعزى إلى العوامل الشخصية (الجنس، المؤهل ، التخصص، الخبرة).

و في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. إعداد دورات تدريبية للمعلمين للتوعية بأهمية استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات.
2. تقديم التعزيزات المعنوية و الحوافز المادية للمعلمين عند استخدامهم للوسائل التعليمية.



اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

3. تزويد المدارس بميزانية مناسبة تمكنها من إنتاج أو شراء الوسائل التعليمية الأساسية التي تحتاجها.
4. إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول الصعوبات التي تواجه المعلمين عند استخدام الوسائل التعليمية.

**المراجع:**

1. أبو فاشة، ضياء: (2008) الاتجاهات نحو استخدام الوسائل التعليمية وصعوبات استخدامها لدى معلمي العلوم في محافظة رام الله والبيرة، رسالة ماجستير، جامعة بيرزيت، فلسطين .
2. أحمد، أيمن (2007) أثر استخدام الوسائل التعليمية على تحصيل التلاميذ في مرحلة التعليم الأساسي، جامعة حلب، سوريا.
3. باجابر، عادل عبدالله (1995): الاتجاهات نحو المهنة وعلاقتها بالأداء الوظيفي لدى الإخصائيين الاجتماعيين والإخصائيات الاجتماعيات العاملين بالمستشفيات الحكومية المركزية بالمنطقة الغربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة ام القرى، مكة المكرمة.
4. بوخرص، رمضان; بوسكرة أحمد (2013): استخدام الوسائل التعليمية والوسائط التكنولوجية لضمان جودة التكوين والتعليم في نظام ل م د ،مجلة الإبداع الرياضي ، جامعة المسيلة، الجزائر .
5. حبيب، يونس (2017) واقع استخدام الوسائل التعليمية بالمدارس الثانوية العربية في تشاد كما يدركها المعلمون ، رسالة ماجستير، جامعة النيلين، الخرطوم، السودان .
6. الحيلة، محمد (2001): تصميم و إنتاج الوسائل التعليمية التعلمية، دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة، القاهرة.
7. دويدار، عبدالفتاح (1992): سيكولوجية العلاقة بين مفهوم الذات و الاتجاهات، دار النهضة العربية ، بيروت.
8. زيتون، عايش (1988) : الاتجاهات والميول العلمية في تدريس العلوم، جمعية عمال المطابع التعاونية، عمان.

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

9. السعدون, عادل(2014) الوسائل التعليمية بين التأصيل والتحديث ,كلية التربية ابن رشد , جامعة بغداد ,بغداد .,
- 10.سهام بوزائد ;وردة علاوي (2022): دور الوسائل التعليمية في العملية التربوية الكتاب المدرسي أنموذجا ,رسالة ماجستير ,جامعة أحمد دراية ، الجزائر .
- 11.الشفيع عمر (2016): استخدام الوسائل وتكنولوجيا التعليم للتدريب على طرائق التدريس الحديثة لطلبة كليات التربية في بعض الجامعات السودانية، رسالة دكتوراه، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ,السودان.
12. صخري ,محمد (2016): دور وأهمية الوسائل التعليمية في العملية التعليمية مادة الرياضيات أنموذجا، مجلة العلوم الاجتماعية، جامعة الأغواط ,الجزائر .
- 13.صديق، حسين (2012): الاتجاهات من منظور علم الاجتماع، مجلة جامعة دمشق.
- 14.الصيد ، سعاد ميلاد (2022): فوائد الوسائل التعليمية ودورها في تطوير العملية التعليمية في رياض الأطفال، مجلة الأستاذ، كلية التربية، طرابلس .
- 15.العنزي، فيصل (2007): اتجاهات معلمي القرآن الكريم نحو الوسائل التعليمية في المرحلة المتوسطة بمدينة عرعر، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية .
- 16.العنزي ,هليل (2014): درجة أهمية واستخدام معلمي الرياضيات لبعض النماذج التدريسية في تدريس المفاهيم الرياضية، رسالة ماجستير، جامعة أم القرى ,المملكة العربية السعودية .
- 17.المعشي، محمد علي (2002): اتجاهات عينة من مواطني مدينة مكة المكرمة نحو علم النفس وعلاقتها ببعض المتغيرات الديموغرافية، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى، مكة المكرمة .
- 18.الكوني ,عصام (2019): أهمية استخدام الوسائل التعليمية في مرحلة التعليم الثانوي من وجهة نظر مدرسيها معلوم مدارس تعليم حي الأندلس أنموذجا ,جامعة الزاوية ,ليبيا.
- 19.ليلي ,سهل (2016): دور الوسائل في العملية التعليمية ,مجلة الأثر ,جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر .

اتجاهات المعلمين نحو استخدام الوسائل التعليمية في تدريس الرياضيات ...  
أ.رقية عبدالغني صالح  
سعاد مال الصرماني

20. ملحم، مازن (1995): اتجاه العامل نحو الذات والعمل والزملاء والإدارة وأثره في الإنتاج، رسالة ماجستير، جامعة دمشق .

21. منصور، عبدالمجيد (1982): سيكولوجية الوسائل التعليمية، دار المعارف، القاهرة .

22. هزيم، أنية (2011): أثر استخدام إستراتيجية الاكتشاف الموجة بالوسائل التعليمية في التحصيل والتذكر وانتقال أثر التعلم في الرياضيات لطلبة الصف الثامن الأساسي في محافظة قلقيلية، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين..

المراجع الأجنبية:

23. (Alshatri Shawan; Wakil Karzan; Jamal Kazhal; Bakhytar Ribwar (2019): Teaching Aids Effectiveness In Learning Mathematics, International Journal Of Educational Research Review, Turkey.

24. Madu, Tukur (2014): Effective Methodology In Teaching Mathematics: The Way Forward, Federal University Kashere, Gombe State.

25. Ntow, Forster(2022): Methods Of Teaching Mathematics , University Of Cape Coast, Ghana.

26. Allport, G (1935): Attitudes, A Handbook Of Social psychology.