



## مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن

د. غادة بنت سالم بن سالم النعيمي

دكتوراه فلسفة التربية المناهج وطرق التدريس، مديرة مدرسة متوسطة الجافورة بضمراء، إدارة تعليم الرياض، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: gadassn2@gmail.com

### المخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمتوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن، وذلك من خلال التعرف على مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن. والتعرف على مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن. وكذلك الكشف عن أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن. واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات متوسطة الجافورة الحكومية بضمراء والبالغ عددهن (21) طالبة، وقد قامت الباحثة باستخدام أداة البحث الاستبانة لجميع أفراد الدراسة، وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أبرزها: أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء جاء بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.18 من 5.00)، مما يشير إلى إدراك إيجابي لدى الطالبات لمدى توظيف المعلمة للمواقف الحياتية الواقعية، وربط المفاهيم الرياضية بواقعهن اليومي داخل الحصة الدراسية. وأن مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية جاء بدرجة مرتفعة، بمتوسط حسابي بلغ (3.76 من 5.00)، مما يعكس أثر هذا المدخل التدريسي في تعزيز رغبة الطالبات في تعلم الرياضيات، وزيادة مشاركتهن وتفاعلهن مع الأنشطة الصفية. وأن أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى الطالبات جاءت بدرجة مرتفعة جداً، بمتوسط حسابي بلغ (4.36 من 5.00)، مما يدل على اتفاق الطالبات بدرجة عالية على فاعلية ربط الرياضيات بالحياة اليومية، وتنويع الأنشطة الواقعية، وتشجيع الحوار والعمل الجماعي، ودور المعلمة في التوجيه والدعم. وفي ضوء تلك النتائج قدمت الدراسة عدداً من التوصيات أبرزها: تعزيز توظيف المواقف الحياتية الواقعية في تدريس موضوعات الرياضيات بما يسهم في تقريب المفاهيم المجردة من واقع الطالبات، وجعل التعلم أكثر وضوحاً ومعنى. تضمين مبادئ نظرية الرياضيات الواقعية ضمن خطط تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة، بما يضمن الاستمرارية والتكامل في تطبيق هذا المدخل. الاهتمام بتنمية الدافعية للتعلم لدى الطالبات من خلال تصميم أنشطة تعليمية واقعية محفزة تراعي اهتمامتهن وحاجاتهن، وتدعم شعورهن بالقدرة على الفهم والإنجاز.

الكلمات المفتاحية: نظرية الرياضيات الواقعية، الدافعية للتعلم، المرحلة المتوسطة.



# The Level of the Impact of Realistic Mathematics Education on Developing Learning Motivation among Al-Jafoura Intermediate School Female Students in Dharmaa from Their Perspectives

**Dr. Ghada bint Salem bin Salem Al-Nuaimi**

Principal of Al-Jafoura Intermediate School in Dhurma, Riyadh Education Department,  
Kingdom of Saudi Arabia

Email: gadassn2@gmail.com

## ABSTRACT

This study aimed to identify the level of impact of the Realistic Mathematics Education (RME) theory on developing learning motivation among middle school female students at Al-Jafoura Intermediate School in Dharmaa from their perspectives. This was achieved by examining the level of application of the Realistic Mathematics Education theory in teaching mathematics to the students from their viewpoints, identifying the level of learning motivation among the students in light of applying the Realistic Mathematics Education theory, and revealing the most prominent strengths that contribute to developing learning motivation among the students in light of applying this theory. The descriptive survey method was used. The study population consisted of all female students at Al-Jafoura Government Intermediate School in Dharmaa, totaling (21) students. The researcher distributed the questionnaire to all members of the study population. The study reached several results, most notably: the results showed that the level of application of the Realistic Mathematics Education theory in teaching mathematics among the students was high, with a general mean of (4.18 out of 5.00), indicating positive perceptions among the students regarding the teacher's use of real-life contexts and linking mathematical concepts to their daily lives during classroom instruction. The level of learning motivation among the students in light of applying the Realistic Mathematics Education theory was also high, with a mean of (3.76 out of 5.00), reflecting the effect of this instructional approach in enhancing students' willingness to learn mathematics and increasing their participation and interaction in classroom activities. Moreover, the most prominent strengths contributing to the development of learning motivation among the students were rated very highly, with a mean of (4.36 out of 5.00), indicating strong agreement among the students on the effectiveness of connecting mathematics to daily life, diversifying realistic activities, encouraging dialogue and collaborative work, and the teacher's role in guidance and support.

**Keywords:** Realistic Mathematics Education; Learning Motivation; Middle School.



## مقدمة

تُعد الرياضيات من المواد الأساسية في المناهج الدراسية، لما لها من دور محوري في تنمية التفكير المنطقي، وبناء القدرات العقلية، ومساعدة المتعلمين على فهم الظواهر الحياتية وحل المشكلات اليومية. ومع ذلك، تشير نتائج عدد من الدراسات التربوية إلى وجود صعوبات يواجهها الطلاب في تعلم الرياضيات، من أبرزها ضعف الارتباط بين المفاهيم الرياضية المجردة وواقع حياة المتعلمين، مما يؤدي إلى انخفاض مستوى التفاعل والدافعية نحو تعلم المادة (خليل، 2023).

وتؤكد الأدبيات التربوية أن الدافعية للتعلم تُعد من العوامل النفسية المؤثرة في نجاح العملية التعليمية، إذ تسهم في زيادة إقبال المتعلمين على التعلم، وتعزز من ثابرتهم واستمرارهم في بذل الجهد، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى التحصيل الدراسي. كما أظهرت دراسات متعددة أن ضعف الدافعية لدى الطلاب في مادة الرياضيات يؤدي إلى انخفاض المشاركة الصفية، وتدني مستوى الفهم، وتكوين اتجاهات سلبية نحو المادة (الرفوع، 2015).

وفي ضوء هذه التحديات، برزت الحاجة إلى تبني مداخل تدريسية حديثة تجعل تعلم الرياضيات أكثر ارتباطاً بواقع المتعلمين، ومن أبرزها نظرية الرياضيات الواقعية، التي تقوم على تقديم المفاهيم الرياضية من خلال مواقف حياتية ذات معنى، وتشجع المتعلمين على بناء المعرفة الرياضية بأنفسهم عبر التفاعل والنشاط والاكتشاف. وتؤكد هذه النظرية أن الرياضيات نشاط إنساني واجتماعي، ينبغي تدريسه في سياقات واقعية قريبة من خبرات المتعلمين (كنعان، 2018).

وقد تناولت العديد من الدراسات أثر تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تعليم الرياضيات، حيث أظهرت نتائجها فاعلية هذا المدخل في تحسين التحصيل الدراسي، وتنمية الفهم الرياضي، وتعزيز مهارات حل المشكلات. كما بينت بعض الدراسات أن استخدام المواقف الواقعية في التدريس يسهم في زيادة متعة التعلم، وتحسين اندماج المتعلمين في الموقف التعليمي، وهو ما ينعكس إيجاباً على اتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات (الصعيدي، 2025).

وعلى الرغم من الاهتمام المتزايد بتطبيق نظرية الرياضيات الواقعية، إلا أن التركيز في الدراسات السابقة انصب في الغالب على الجوانب المعرفية، في حين لم تحظ الجوانب الوجدانية، وبخاصة الدافعية للتعلم، بالاهتمام الكافي، خاصة من وجهة نظر المتعلمين أنفسهم (الصعيدي، 2025؛ خليل، 2023).

ومن هنا جاءت هذه الدراسة للكشف عن مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن، بما يسهم في تطوير الممارسات التدريسية في تعليم الرياضيات

## مشكلة الدراسة

تشير نتائج عدد من الدراسات التربوية إلى أن كثيراً من طلاب المرحلة المتوسطة يعانون من ضعف الدافعية نحو تعلم مادة الرياضيات، وهو ما ينعكس في انخفاض مستوى التفاعل والمشاركة الصفية، وتكوين اتجاهات سلبية نحو المادة. وقد أرجعت هذه الدراسات ذلك إلى اعتماد أساليب تدريس تقليدية تركز على الإجراءات الحسابية والحفظ، دون ربط المفاهيم الرياضية بسياقات حياتية واقعية ذات معنى للمتعلمين (الخرزيم، 2024).

وفي المقابل، أظهرت نتائج الدراسات التي تناولت تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية أثراً إيجابياً في تحسين نواتج التعلم المختلفة، مثل الفهم الرياضي، ومتعة التعلم، ومحو الأمية الرياضياتية (الصعيدي، 2025). إلا أن معظم هذه الدراسات ركزت على متغيرات معرفية أو وجدانية قريبة من الدافعية، دون تناول الدافعية للتعلم بشكل مباشر، أو اعتماد وجهة نظر المتعلمين أنفسهم في تقييم أثر هذا المدخل التدريسي

كما توضح مراجعة الأدبيات إلى ندرة الدراسات التي تناولت أثر نظرية الرياضيات الواقعية على الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة في البيئة التعليمية المحلية، على الرغم من أهمية هذه المرحلة العمرية في تشكيل اتجاهات المتعلمات نحو مادة الرياضيات (الزهراني والشريف، 2025) إضافة إلى ذلك، فإن قلة من الدراسات اعتمدت على آراء الطالبات أنفسهن بوصفهن مصدرًا أساسياً للحكم على فاعلية الأساليب التدريسية المستخدمة داخل الصف الدراسي (التوبات والشناق، 2025).

وتتمثل الفجوة البحثية في قلة الدراسات التي تناولت مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهن؛ حيث ركزت الدراسات السابقة على التحصيل أو متعة التعلم أو الممارسات التدريسية، دون التركيز الصريح على الدافعية للتعلم.



وانطلاقاً من خبرة الباحثة العملية بوصفها مديرة مدرسة، ومشرفة تربوية سابقة لمادة الرياضيات بمكتب تعليم المزاحمية وضمراء التابع لإدارة تعليم الرياض، فقد لاحظت من خلال الممارسة الميدانية المباشرة وجود تفاوت ملحوظ في مستوى دافعية طالبات المرحلة المتوسطة نحو تعلم مادة الرياضيات. وقد تجلت هذه الملاحظة في ضعف التفاعل الصفي، وتدني الإقبال على الأنشطة التعليمية، وصعوبة ربط المفاهيم الرياضية بالحياة اليومية لدى عدد من الطالبات، الأمر الذي يعكس الحاجة إلى تبني مداخل تدريسية حديثة تسهم في تعزيز دافعية التعلم، وترتبط تعلم الرياضيات بسياقات واقعية ذات معنى للمتلمات.

وتأسيساً على ما سبق تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي:

ما مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن؟

#### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة بمتوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن، وذلك من خلال تحقيق الهدفين الفرعيين الآتيين:

- التعرف على مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن.
- التعرف على مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن.
- الكشف عن أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن.

#### أسئلة الدراسة:

سعت الدراسة إلى الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن؟
- ما مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن؟
- ما أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن؟

#### أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة في جانبين نظري وتطبيقي، وفيما يلي بيانها.

#### أولاً: الأهمية النظرية (العلمية)

- قد تُسهم الدراسة في إثراء الأدب التربوي في مجال تعليم الرياضيات من خلال تسليط الضوء على نظرية الرياضيات الواقعية وربطها بالدافعية للتعلم بوصفها أحد المتغيرات الوجدانية المهمة في العملية التعليمية، وهو مجال لا يزال بحاجة إلى المزيد من الدراسات الميدانية، خاصة في البيئة التعليمية السعودية والعربية.
- تُعد الدراسة من البحوث التي تدمج بين أحد المداخل الحديثة في تعليم الرياضيات (نظرية الرياضيات الواقعية) وأحد العوامل النفسية المؤثرة في التعلم (الدافعية للتعلم)، مما يوفر إطاراً نظرياً يمكن الاستفادة منه في دراسات لاحقة تتناول تطوير تعليم الرياضيات وتحسين اتجاهات المتعلمين نحوها.
- تتسجم هذه الدراسة مع التوجهات الحديثة في تطوير مناهج الرياضيات التي تؤكد على ربط التعلم بسياقات واقعية ذات معنى، وتعزيز دور المتعلم الفاعل في بناء المعرفة، بما يسهم في تحقيق جودة التعلم وتحسين نواتجه في ضوء مستهدفات رؤية المملكة العربية السعودية 2030م.

**ثانياً: الأهمية التطبيقية (العملية)**

- قد تُسهم نتائج الدراسة في مساعدة معلمات الرياضيات في المرحلة المتوسطة على تحسين ممارساتهن التدريسية من خلال التعرف على مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية وأثرها في تنمية الدافعية للتعلم لدى الطالبات، بما يعكس إيجاباً على مستوى التفاعل الصفي والتحصيل الدراسي.
- يمكن أن تُفيد الإشراف التربوي وقادة المدارس في توجيه الجهود الإشرافية وبرامج التطوير المهني نحو تبني مداخل تدريسية قائمة على الواقع الحياتي، تسهم في رفع دافعية الطالبات وتعزيز ارتباطهن بتعلم مادة الرياضيات.
- قد تُوفّر الدراسة بيانات ميدانية تساعد متخذي القرار في المؤسسات التعليمية على الوقوف على واقع تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في المدارس المتوسطة، واتخاذ قرارات تطويرية مبنية على نتائج علمية تسهم في تحسين جودة تعليم الرياضيات ورفع مستوى نواتج التعلم.
- يمكن أن تُسهم نتائج الدراسة في توجيه خطط التطوير المدرسي نحو تبني ممارسات تدريسية تعزز الدافعية للتعلم، وتدعم بناء بيئة صفية محفزة ومشوقة تسهم في تحسين مخرجات تعلم مادة الرياضيات لدى الطالبات.

**مصطلحات الدراسة:****نظرية الرياضيات الواقعية:**

تُعرّف نظرية الرياضيات الواقعية بأنها: "مدخل تربوي في تعليم الرياضيات يقوم على ربط المفاهيم الرياضية بسياقات حياتية واقعية ذات معنى للمتعلمين، ويؤكد على جعل المتعلم محوراً نشطاً في بناء المعرفة الرياضية من خلال الاكتشاف، والتفاعل، وحل المشكلات المرتبطة بالواقع" (السيد، 2022، 28).

ويقصد بنظرية الرياضيات الواقعية إجرائياً في هذه الدراسة: الأساليب والأنشطة التعليمية التي تُقدّم من خلالها مفاهيم مادة الرياضيات في سياقات واقعية قريبة من حياة طالبات متوسطة الجافورة بضمراء، بما يسهم في إشراكهن الفاعل في التعلم، ويُقاس ذلك من خلال استجابتهن على فقرات الاستبانة المعدة في هذه الدراسة.

**الدافعية للتعلم:**

تُعرّف الدافعية للتعلم بأنها: "حالة داخلية تحرك سلوك المتعلم وتوجهه نحو التعلم، وتدفعه إلى بذل الجهد والمثابرة، والاستمرار في أداء الأنشطة التعليمية، وتحقيق الأهداف التعليمية بشعور من الرغبة والاهتمام" (الرفوع، 2015، 45). كما عرف العزام (2020، 146) الدافعية للتعلم بأنها: "القوة التي تدفع المتعلم وتجعله يرغب في الدراسة ويبدل الجهود لتحقيق مستوى معين من النجاح، والوصول إلى تحقيق الأهداف".

ويقصد بالدافعية للتعلم إجرائياً في هذه الدراسة: مدى رغبة طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في تعلم مادة الرياضيات، ومستوى اهتمامهن ومثابرتهم وتفاعلهم مع الأنشطة الصفية في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية، كما تُقاس من خلال استجابتهن على فقرات الاستبانة المعدة في هذه الدراسة.

**حدود الدراسة:**

**الحدود الموضوعية:** اقتصرت الحدود الموضوعية لهذه الدراسة على مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن

**الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على متوسطة الجافورة الحكومية بضمراء التابعة لإدارة تعليم الرياض بالمملكة العربية السعودية .

**الحدود الزمانية:** تم إجراء الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1447 هـ / 2025 م، وهو الإطار الزمني الذي تم خلاله جمع البيانات وتحليلها.

**الحدود البشرية:** اقتصرت عينة الدراسة على طالبات متوسطة الجافورة الحكومية بضمراء وعددهن (21) طالبة .

**الإطار النظري:**

اقتضت طبيعة الدراسة تقسيم الإطار النظري إلى محورين الأول يتناول نظرية الرياضيات الواقعية والمحور الثاني يتناول الدافعية للتعلم، وفيما يلي بيانه.

**المحور الأول: نظرية الرياضيات الواقعية.**

أولاً: مفهوم نظرية الرياضيات الواقعية.



تُعد نظرية الرياضيات الواقعية من المداخل الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات، حيث تقوم على ربط المفاهيم الرياضية بسياقات واقعية ذات معنى للمتعلمين، وتؤكد على جعل المتعلم محوراً نشطاً في بناء المعرفة الرياضية من خلال التفاعل والاكتشاف وحل المشكلات المرتبطة بحياته اليومية. وتتطلب هذه النظرية من أن الرياضيات ليست مجموعة من القواعد والإجراءات المجردة، بل نشاط إنساني واجتماعي يُبنى من خلال الخبرة والتجربة. (صلوي، 2023).

ويشير كنعان (2018) إلى أن منحى الرياضيات الواقعية يسعى إلى تقديم الرياضيات في صورة مواقف مشكلية يمكن للمتعلمين تحيلها والتفاعل معها، بما يسهم في فهم أعمق للمفاهيم الرياضية، ويُعزز قدرتهم على تطبيقها في مواقف حياتية حقيقية. كما يؤكد هذا المنحى على الانتقال التدريجي من الواقع إلى التجريد الرياضي، بدلاً من البدء بالمفاهيم المجردة مباشرة.

#### ثانياً: نشأة نظرية الرياضيات الواقعية.

نشأت نظرية الرياضيات الواقعية في هولندا في ستينيات القرن العشرين، على يد العالم التربوي هانز فرويدنتال، الذي نظر إلى الرياضيات بوصفها نشاطاً إنسانياً يجب أن يتعلمه المتعلمون من خلال الممارسة والاكتشاف، لا من خلال التلقين. وقد طوّرت هذه النظرية في معهد فرويدنتال، وهدفت منذ نشأتها إلى إصلاح تعليم الرياضيات وجعله أكثر ارتباطاً بواقع المتعلمين. (Adams, 2022).

وقد انتشر تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في العديد من الأنظمة التعليمية، وأصبحت أساساً لتطوير مناهج الرياضيات الحديثة، لما أثبتته الدراسات من فاعليتها في تحسين تعلم الرياضيات، وتنمية مهارات التفكير، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو المادة (الصعدي، 2025؛ Alghadari, et.al, 2022).

#### ثالثاً: أهمية نظرية الرياضيات الواقعية في تعليم الرياضيات.

تتبع أهمية نظرية الرياضيات الواقعية من قدرتها على جعل تعلم الرياضيات أكثر معنى وارتباطاً بحياة المتعلمين، حيث تسهم في تقليل الفجوة بين المعرفة النظرية والتطبيق العملي. وقد أظهرت نتائج عدد من الدراسات أن هذا المدخل يساعد المتعلمين على فهم المفاهيم الرياضية بعمق، ويعزز قدرتهم على استخدام الرياضيات في حل المشكلات الواقعية (الخرزم، 2024).

كما تُسهم نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الجوانب الوجدانية لدى المتعلمين، مثل متعة التعلم، والدافعية، والاتجاهات الإيجابية نحو الرياضيات، وذلك من خلال إشراكهم في أنشطة تعليمية تحاكي الواقع وتراعي اهتماماتهم وخبراتهم السابقة (السيد، 2022؛ حسن، 2021).

#### رابعاً: أهداف نظرية الرياضيات الواقعية.

تهدف نظرية الرياضيات الواقعية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التربوية، من أبرزها: Basuki & Wijaya, (2018)

- ربط تعلم الرياضيات بالسياقات الواقعية ذات المعنى للمتعلمين.
- تنمية قدرة المتعلمين على بناء المعرفة الرياضية بأنفسهم من خلال النشاط والتفاعل.
- تعزيز مهارات حل المشكلات والتفكير المنطقي.
- تنمية الدافعية للتعلم ومتعة التعلم لدى المتعلمين.
- تكوين اتجاهات إيجابية نحو مادة الرياضيات، وزيادة الإقبال على تعلمها.

#### خامساً: مبادئ نظرية الرياضيات الواقعية.

تعتمد نظرية الرياضيات الواقعية على مجموعة من المبادئ الأساسية التي توجه عملية التدريس، ومن أهمها: (الخليل، 2023؛ حسن، 2021)

- مبدأ النشاط. ويعني التركيز على دور المتعلم النشط في بناء معرفته الرياضية من خلال المشاركة الفاعلة، والتجريب، والاكتشاف، بدلاً من تلقي المعرفة بصورة سلبية.
- مبدأ الواقعية. ويعني تقديم المفاهيم الرياضية في سياقات ومواقف واقعية ذات معنى للمتعلمين، ترتبط بخبراتهم الحياتية، وتسهم في فهم الرياضيات وتطبيقها في الحياة اليومية.
- مبدأ التدرج في مستويات الفهم. ويعني الانتقال بالمتعلمين تدريجياً من الفهم الحسي والواقعي إلى الفهم الرمزي والمجرد للمفاهيم الرياضية، وفق تسلسل منطقي يناسب قدراتهم العقلية.
- مبدأ الترابط بين المفاهيم الرياضية. ويعني إبراز العلاقات والتكامل بين فروع الرياضيات المختلفة ومفاهيمها، بما يساعد المتعلمين على بناء فهم شامل ومتكامل للمعرفة الرياضية.



- **مبدأ التفاعل.** ويعني تعزيز التفاعل بين المتعلمين أنفسهم، وبينهم وبين المعلم، من خلال الحوار وتبادل الأفكار والعمل التعاوني أثناء تعلم الرياضيات.
  - **مبدأ التوجيه.** ويعني دور المعلم في توجيه المتعلمين وإرشادهم خلال عملية التعلم، ودعمهم لإعادة اكتشاف المفاهيم الرياضية بأنفسهم، دون فرض الحلول أو إعطائها بشكل مباشر.
- وقد أكدت دراسات متعددة فاعلية هذه المبادئ في تحسين تعلم الرياضيات، وتنمية التفكير الرياضي، وتعزيز دافعية المتعلمين نحو التعلم، خاصة في المراحل الدراسية المختلفة (الزهراني والشريف، 2025؛ التوبات والشناق، 2025).

### المحور الثاني: الدافعية للتعلم.

#### أولاً: مفهوم الدافعية للتعلم.

تُعد الدافعية للتعلم من المفاهيم الأساسية في علم النفس التربوي، وتشير إلى القوى الداخلية التي تحرك سلوك المتعلم وتوجهه نحو التعلم، وتدفعه إلى بذل الجهد والمثابرة والاستمرار في أداء الأنشطة التعليمية لتحقيق الأهداف التعليمية. ويرى الرفوع (2015) أن الدافعية تمثل المحرك الأساسي للسلوك الإنساني في مواقف التعلم، وأنها تؤثر بصورة مباشرة في مستوى الإنجاز والتحصيل.

ويُعرّف العزام (2020) الدافعية للتعلم بأنها حالة نفسية داخلية تنعكس في اهتمام المتعلم بالمادة الدراسية، واستعداده للمشاركة الفاعلة، واستمراره في التعلم رغم الصعوبات.

#### ثانياً: أهمية الدافعية للتعلم.

تتجلى أهمية الدافعية للتعلم في كونها عاملاً حاسماً في نجاح العملية التعليمية، حيث ترتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى التحصيل الدراسي، ودرجة التفاعل الصفي، واستمرار المتعلم في التعلم. وقد أظهرت دراسات عديدة أن المتعلمين ذوي الدافعية المرتفعة يحققون مستويات أعلى من الفهم والتحصيل مقارنة بغيرهم (الرفوع، 2015). كما تُسهم الدافعية للتعلم في تكوين اتجاهات إيجابية نحو المادة الدراسية، وزيادة الثقة بالنفس، وتحسين القدرة على مواجهة التحديات التعليمية، وهو ما يجعلها هدفاً تربوياً مهماً ينبغي الاهتمام بتنميته داخل الصف الدراسي (العزام، 2020).

#### ثالثاً: الدافعية للتعلم في مادة الرياضيات.

تُعد الدافعية للتعلم في مادة الرياضيات من القضايا التربوية المهمة، نظراً لما تتسم به المادة من تجريد وصعوبة لدى بعض المتعلمين. وقد أشارت دراسات متعددة إلى أن ضعف الدافعية نحو تعلم الرياضيات يُعد من أبرز أسباب تدني مستوى التحصيل، وتكوين اتجاهات سلبية نحو المادة (الرفوع، 2015).

وفي هذا السياق، تُعد نظرية الرياضيات الواقعية من المداخل الفاعلة في تنمية الدافعية للتعلم، من خلال ربط المفاهيم الرياضية بحياة المتعلمين، وإشراكهم في أنشطة تعليمية واقعية تسهم في زيادة اهتمامهم، وتحفزهم على التعلم، وتشعرهم بقيمة ما يتعلمونه (الخزيم، 2024؛ الصعيدي، 2025).

#### الدراسات السابقة:

تُعد الدراسات السابقة أساساً لبناء الدراسات الحديثة وانطلاقة لدراسات جديدة. في هذا الجزء، تم عرض الدراسات المتعلقة بمتغيرات الدراسة، مرتبةً زمنياً من الأقدم إلى الأحدث، مع تعقيب الباحثة في النهاية لتوضيح مدى استفادتها منها وبيان ما يميز دراستها الحالية عنها.

**هدفت دراسة كنعان (2018)** إلى التعرف على تصورات طلاب الصف الثامن الأساسي حول استخدام منحي الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وطبقت أداة استبانة على عينة من طلاب الصف الثامن. وأظهرت النتائج أن الطلاب يمتلكون تصورات إيجابية نحو استخدام الرياضيات الواقعية، وأن هذا المنحى يسهم في تسهيل فهم المفاهيم الرياضية وربطها بالحياة اليومية.

**وأجرى بوسكي ويجي (Basuki & Wijaya 2018)** بحثاً حول فاعلية مدخل الرياضيات الواقعية في تنمية الكفاءة الذاتية لدى المتعلمين. استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي، وأظهرت النتائج أن تطبيق الرياضيات الواقعية أسهم بشكل ملحوظ في رفع مستوى الكفاءة الذاتية، وتعزيز ثقة المتعلمين بقدرتهم على تعلم الرياضيات وحل المشكلات المرتبطة بها.

**وهدفت دراسة العزام (2020)** إلى التعرف على أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين أداء طلبة الصف الثامن في فهم المقروء ودافعية التعلم. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وأظهرت النتائج وجود فروق



ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الدافعية للتعلم، مما يؤكد أهمية الاستراتيجيات التفاعلية في تعزيز الدافعية.

**وسعت دراسة حسن (2021)** إلى بناء برنامج تدريبي قائم على الرياضيات الواقعية لتنمية التنور التكنولوجي الرياضي وتعديل معتقدات تدريس الرياضيات لدى الطلاب المعلمين. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج في تحسين التنور الرياضي وتعديل المعتقدات التدريسية، بما يدعم تبني الرياضيات الواقعية في تعليم الرياضيات.

**وهدفت دراسة السيد (2022)** إلى تناول متعة التعلم في ضوء استراتيجيات التدريس الحديثة، من خلال تحليل أثر هذه الاستراتيجيات على الجوانب الوجدانية للمتعلمين. وأكدت نتائج الدراسة أن ربط التعلم بواقع المتعلمين واستخدام مداخل تدريس نشطة يساهم في زيادة متعة التعلم، وهو ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالدافعية للتعلم.

**وسعت دراسة خليل (2023)** إلى التعرف على الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء مبادئ الرياضيات الواقعية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأظهرت النتائج وجود تباين في مستوى تطبيق هذه المبادئ، مع تأكيد أثرها الإيجابي في تحسين تعلم الرياضيات وتعزيز تفاعل المتعلمين.

**وهدفت دراسة صلوي (2023)** إلى التعرف على تصورات معلمي الرياضيات نحو تطبيق استراتيجيات الرياضيات الواقعية في المرحلة الثانوية. وأظهرت النتائج أن غالبية المعلمين لديهم اتجاهات إيجابية نحو هذه الاستراتيجيات، إلا أنهم يواجهون بعض التحديات التطبيقية، مما يستدعي مزيداً من الدعم والتدريب.

**كما هدفت دراسة الخزيم (2024)** إلى الكشف عن فاعلية استراتيجيات تدريسية قائمة على مدخل الرياضيات الواقعية في تنمية مهارات التفكير المنطقي والرغبة المنتجة لدى طلاب المرحلة الابتدائية. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وأظهرت النتائج فاعلية الاستراتيجيات في تنمية الرغبة المنتجة، بوصفها أحد أبعاد الدافعية للتعلم.

**وأجرى الصعدي (2025)** دراسة هدفت إلى بناء نموذج تدريسي قائم على الرياضيات الواقعية لتنمية محو الأمية الرياضياتية ومتعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي للنموذج المقترح في تعزيز متعة التعلم، وتحسين تفاعل المتعلمين مع مادة الرياضيات.

**كما هدفت دراسة الزهراني والشريف (2025)** إلى تقويم فاعلية وحدة تعليمية قائمة على منحى الرياضيات الواقعية في تنمية الثقافة الإحصائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. وأظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً في مستوى الثقافة الإحصائية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

**واستهدفت دراسة التوبات والشناق (2025)** التعرف على أثر تدريس وحدة مطورة قائمة على الرياضيات الواقعية في تنمية القدرة على حل المسألة لدى طلاب الصف السابع الأساسي. وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية، مما يؤكد فاعلية هذا المدخل في تنمية مهارات التفكير الرياضي.

#### التعقيب على الدراسات السابقة.

يتضح من استعراض الدراسات السابقة وجود اهتمام متزايد بتوظيف نظرية الرياضيات الواقعية في تعليم الرياضيات، لما أثبتته من فاعلية في تحسين الفهم الرياضي، وتنمية مهارات حل المشكلات، وتعزيز متعة التعلم والاتجاهات الإيجابية نحو المادة، كما في دراسات كنعان (2018)، والخزيم (2024)، والصعدي (2025). كما أبرزت بعض الدراسات أهمية الجوانب الوجدانية، وعلى رأسها الدافعية للتعلم، في تحسين نواتج التعلم، كما في دراسات الرفوع (2015) والعزام (2020).

وتتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بتركيزها على مستوى تأثير نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة من وجهة نظرهن، حيث إن معظم الدراسات السابقة ركزت على التحصيل أو مهارات التفكير أو متعة التعلم، دون تناول الدافعية للتعلم بصورة مباشرة، أو الاعتماد على آراء الطالبات أنفسهن كمصدر للحكم على فاعلية هذا المدخل التدريسي. كما تنفرد الدراسة الحالية بتطبيقها في بيئة تعليمية محلية محددة، مما يساهم في سد فجوة بحثية قائمة، وتقديم نتائج يمكن الاستفادة منها في تطوير تعليم الرياضيات في المرحلة المتوسطة.

#### منهجية البحث وإجراءاته:

**منهج الدراسة:** تم استخدام المنهج الوصفي المسحي؛ نظراً لأنه أنسب المناهج المقترحة لهذه الدراسة حيث يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة، كما توجد في الواقع، ويقوم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها كميّاً أو كميّاً (عبيدات و عبدالحق و عدس، 2014).



**مجتمع الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع طالبات متوسطة الجافورة بضمراء والبالغ عددهن (21) طالبة، وقد قامت الباحثة بتطبيق أداة البحث الاستبانة لجميع مفردات مجتمع الدراسة، وبلغت عدد الاستبانات المسترجعة والصالحة للتحليل الإحصائي (21)، وفيما يلي خصائص أفراد الدراسة وفقاً لمتغيراتهم الشخصية والوظيفية.

- **المؤهل العلمي:**

### جدول رقم (1)

#### توزيع أفراد الدراسة وفق متغير الصف الدراسي

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
19.04	4	الأول المتوسط
38.09	8	الثاني المتوسط
42.85	9	الثالث المتوسط
%100	21	المجموع

يتضح من الجدول السابق الخاص بتوزيع أفراد الدراسة وفق متغير الصف الدراسي أن أفراد العينة توزّعوا على الصفوف الثلاثة للمرحلة المتوسطة بنسب متفاوتة. حيث جاءت طالبات الصف الثالث المتوسط في المرتبة الأولى من حيث التكرار، وواقع (9) طالبات وبنسبة بلغت (42.85%) من إجمالي أفراد العينة، تلاهن طالبات الصف الثاني المتوسط بعدد (8) طالبات وبنسبة (38.09%). في حين جاءت طالبات الصف الأول المتوسط في المرتبة الأخيرة بعدد (4) طالبات وبنسبة (19.04%). ويشير هذا التوزيع إلى أن غالبية أفراد العينة من الصفين الثاني والثالث المتوسط، وهو ما يعكس تمثيلاً أكبر لهدين الصفين في الدراسة، ويُسهم في إعطاء صورة أوضح عن آرائهم تجاه موضوع الدراسة.

**أداة الدراسة:** بعد الاطلاع على الدراسات السابقة وما احتوته من إطار نظري واستبانات ومقابلات، وبعد توجيهات وتعديلات عدد من ذوي الخبرة والاختصاص تم إعداد الاستبانة في صورتها الأولية كأداة لجمع البيانات اللازمة عن الدراسة. وقد اعتمدت الباحثة في إعدادها الشكل المغلق الذي يحدد الاستجابات المحتملة لكل عبارة، وعند صياغة عبارات الاستبانة تم مراعاة الآتي:

- وضوح العبارة وانتمائها للمحور.
- ألا تحتل العبارة أكثر من فكرة أو معنى.
- الابتعاد عن الكلمات التي تحتل أكثر من معنى.
- وضوح ألفاظ العبارات وابتعادها عن الغموض.
- وقد تكونت الاستبانة من جزأين على النحو التالي:
- **الجزء الأول:** ويشمل متغير الصف الدراسي.
- **الجزء الثاني:** يتكون من (30) عبارة من العبارات التي تقيس متغيرات الدراسة، ومقسمة إلى ثلاثة محاور على النحو التالي:
- **المحور الأول:** مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن. ويشتمل على (10) فقرات.
- **المحور الثاني:** مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن. ويشتمل على (10) فقرات.
- **المحور الثالث:** أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن. ويشتمل على (10) فقرات.
- وصيغت العبارات وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي المتدرج متدرج على النحو التالي: (موافق جداً - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق إطلاقاً)

**صدق الأداة:** قامت الباحثة بالتأكد من صدق أداة الدراسة بطريقتين:

**أولاً: الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين):** تم عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات بالمملكة العربية السعودية، وذلك للتأكد من الصدق الظاهري، حيث طلب منهم إبداء آرائهم في مدى ملائمة العبارات لقياس موضوع الدراسة، ومدى وضوح



صياغة العبارات، واستنادا إلى ملاحظاتهم وتوجيهاتهم قامت الباحثة بإجراء مجموعة من التعديلات حتى أصبحت الاستبانة جاهزة للتطبيق الميداني.

**ثانياً: صدق الاتساق الداخلي:** تم حساب الاتساق الداخلي لبنود مقياس الدراسة من خلال معامل ارتباط بيرسون، وذلك باستخدام برنامج (SPSS)، حيث قامت الباحثة بحساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة وذلك بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه الفقرة، وكذلك معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة، وهو ما يوضحه الجداول التالية:

قامت الباحثة بحساب معاملات الارتباط بين كل محور من المحاور الفرعية للاستبانة، وجاءت معاملات الارتباط على النحو التالي:

### جدول رقم (2)

#### مُعاملات ارتباط بنود المحور بالمحور الذي تنتمي إليه

م	فقرات المحاور الاستبانة	مُعامل الارتباط بالمحور	مُعامل الارتباط بالاستبانة ككل
<b>المحور الأول</b>			
1.	تقدّم موضوعات الرياضيات في دروسنا من خلال أمثلة مرتبطة بالحياة اليومية.	0.939	0.906
2.	تربط المعلمة المفاهيم الرياضية بمواقف واقعية نواجهها خارج المدرسة.	0.773	0.803
3.	أشارك في حل مسائل رياضية مأخوذة من مواقف حياتية حقيقية.	0.763	0.689
4.	تقدم المعلمة أنشطة صعبة واقعية تساعدني على فهم دروس الرياضيات بشكل أفضل.	0.753	0.761
5.	تشجعني المعلمة على التفكير وإيجاد الحلول بنفسني قبل إعطائها الحل الصحيح.	0.670	0.805
6.	تتدرج المعلمة في شرح الدروس من الواقع إلى الرموز والمعادلات الرياضية.	0.668	0.807
7.	تستخدم المعلمة أساليب متنوعة (نقاش، عمل جماعي، أمثلة واقعية) في شرح الرياضيات.	0.438	0.490
8.	تؤمّد المعلمة على أن دروس الرياضيات تعتمد على الفهم أكثر من الحفظ.	0.714	0.825
9.	تتيح المعلمة الفرصة لطرح أفكارني ومناقشتها أثناء حل المسائل.	0.855	0.856
10.	تستخدم المعلمة مشكلات حياتية واقعية لشرح المفاهيم الرياضية الجديدة	0.733	0.797
<b>المحور الثاني</b>			
1.	أشعر بالرغبة في حضور حصص الرياضيات.	0.686	0.436
2.	أستمتع بتعلم الرياضيات عندما تكون مرتبطة بمواقف من حياتني.	0.773	0.823
3.	أحرص على المشاركة في أنشطة درس الرياضيات.	0.777	0.723
4.	أشعر بالحماس عند حل مسائل رياضية واقعية.	0.688	0.450
5.	أسعى لفهم درس الرياضيات حتى لو كان صعباً.	0.301	0.410
6.	أشعر بالثقة في قدرتي على تعلم مادة الرياضيات.	0.738	0.741
7.	أتابع شرح المعلمة بانتباه خلال حصة الرياضيات.	0.644	0.623
8.	أشعر أن تعلم الرياضيات مفيد لي في حياتني اليومية.	0.738	0.741
9.	أبذل جهداً أكبر في حل واجبات الرياضيات.	0.723	0.506
10.	أشعر بالرضا عند إتمام حل المسائل الرياضية بنجاح.	0.836	0.834
<b>المحور الثالث</b>			



0.906	0.939	1. ربط الرياضيات بالحياة اليومية يزيد من حبي للمادة.
0.803	0.773	2. تنوع الأنشطة الواقعية يجعل درس الرياضيات أكثر تشويقاً.
0.689	0.763	3. العمل الجماعي في حل المسائل الواقعية يشجعني على التعلم.
0.761	0.753	4. أسلوب المعلمة في توجيهنا أثناء حل المشكلات يعزز دافعيته.
0.805	0.670	5. استخدام أمثلة واقعية يساعدي على التغلب على صعوبة الرياضيات.
0.807	0.668	6. الشعور بأنني أستطيع حل المشكلات بنفسه يزيد من ثقتي بنفسه.
0.490	0.438	7. النقاش والحوار داخل الحصة يجعلني أكثر اهتماماً بالتعلم.
0.825	0.714	8. وضوح العلاقة بين الرياضيات والحياة العملية يزيد من رغبتي في التعلم.
0.856	0.855	9. تشجيع المعلمة لأفكاري ومحاولاتي يزيد من حماسي للمادة.
0.797	0.733	10. الانتقال التدريجي من الأمثلة الواقعية إلى الحل الرياضي المنظم يساعدي على الاستمرار في التعلم.

\*\* عبارات دالة عند مستوى 0.01 فأقل.

من الجدول السابق يتضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى (0.01)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكونة للاستبانة تتمتع بدرجة صدق كبيرة، تجعلها صالحة للتطبيق الميداني.

ثبات الاستبانة:

للتحقق من الثبات لمفردات الاستبانة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (3) معاملات ثبات ألفا كرونباخ

معامل الثبات ألفا كرونباخ	عدد البنود	محاور الدراسة
0.957	10	المحور الأول: مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن.
0.919	10	المحور الثاني: مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن
0.932	10	المحور الثالث أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن
0.985	30	معامل الثبات الكلي

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح من الجدول أن معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة جاءت مرتفعة، حيث تراوحت بين (0.919-0.957)، وبلغ معامل الثبات الكلي للاستبانة (0.985)، مما يدل على تمتع الاستبانة بدرجة عالية من الثبات والاتساق الداخلي، ويؤكد صلاحيتها لقياس متغيرات الدراسة وتحقيق أهدافها في إطار البحث الإجرائي.



## تصحيح أداة الدراسة:

لتسهيل تفسير النتائج استخدمت الباحثة الأسلوب التالي لتحديد مستوى الإجابة على بنود الأداة، حيث تم إعطاء وزن للبدائل الموضحة في الجدول التالي ليتم معالجتها إحصائياً على النحو التالي:

جدول رقم (4)  
تصحيح أداة الدراسة

درجة الموافقة	موافق جداً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
الدرجة	5	4	3	2	1

ثم تم تصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية:  

$$\text{طول الفئة} = (\text{أكبر قيمة} - \text{أقل قيمة}) \div \text{عدد بدائل الأداة} = 5 \div (5 - 1) = 0.80$$
 لنحصل على التصنيف التالي:

جدول (5)  
توزيع للفئات وفق التدرج المستخدم في أداة الدراسة

الدرجة	الحكم
من 1.00 - 1.80	غير موافق إطلاقاً
أكبر من 1.80 - 2.60	غير موافق
أكبر من 2.60 - 3.40	محايد
أكبر من 3.40 - 4.20	موافق
أكبر من 4.20 - 5.00	موافق جداً

أساليب المعالجة الإحصائية: استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية للتعرف على خصائص عينة الدراسة وحساب صدق وثبات الأدوات والإجابة على تساؤلات الدراسة:

- ✓ التكرارات والنسبة المئوية للتعرف على خصائص عينة البحث.
- ✓ المتوسط الحسابي (Mean) لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض آراء أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة وعلى المحاور الرئيسية، وكذلك لترتيب العبارات من حيث درجة الاستجابة.
- ✓ الانحراف المعياري (Standard Deviation) للتعرف على مدى تشتت آراء أفراد الدراسة، حيث يدل انخفاض قيمته على تقارب آراء أفراد العينة.
- ✓ الوزن النسبي (Relative Weight) لتحويل المتوسطات الحسابية إلى نسب معيارية يمكن مقارنتها، ولتحديد مستوى الموافقة (موافق جداً - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق إطلاقاً) بناءً على القيم المئوية.

✓ معامل ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) لاستخراج ثبات أدوات البحث.

✓ معامل الارتباط بيرسون (Pearson) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

## نتائج الدراسة ومناقشتها

في هذا الجزء تم عرض لنتائج الدراسة باستخدام الاختبارات الإحصائية اللازمة، للإجابة على أسئلة الدراسة، ومن ثم تحليل النتائج ومناقشتها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة، وذلك على النحو الآتي:



**إجابة السؤال الأول: ما مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن؟**  
للتعرّف على مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن، قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لعبارة محور مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

**جدول رقم (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمحور مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء من وجهة نظرهن (عدد العبارات=10، ن=21)**

المتوسط الحسابي العام	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة
4.18	0.673	%83.6	موافق

يتضح من نتائج الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة من طالبات متوسطة الجافورة بضمراء قدمن استجابات مرتفعة تجاه مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.18)، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة (أكبر من 3.40 - 4.20) التي تشير إلى درجة (موافق)، وبوزن نسبي بلغ (%83.6). ويعكس هذا المتوسط إدراكًا إيجابيًا لدى الطالبات لمدى توظيف المعلمة للمواقف الواقعية وربط المفاهيم الرياضية بالحياة اليومية داخل الحصة الدراسية.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تشير إلى أن تدريس الرياضيات في ضوء نظرية الرياضيات الواقعية أسهم في جعل المفاهيم الرياضية أكثر وضوحًا وقابلية للفهم، من خلال تقديمها في سياقات حياتية قريبة من خبرات الطالبات، وتشجيعهن على التفكير والمناقشة والمشاركة الفاعلة في حل المشكلات. ويُعد هذا التوجه متسقًا مع فلسفة نظرية الرياضيات الواقعية التي تؤكد على الانتقال من الواقع إلى التجريد، وجعل المتعلم عنصرًا نشطًا في بناء المعرفة الرياضية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كنعان (2018) التي أظهرت أن طلاب الصف الثامن يمتلكون تصورات إيجابية نحو استخدام منحى الرياضيات الواقعية، وأن هذا المنحى يسهم في تسهيل فهم المفاهيم الرياضية وربطها بالحياة اليومية. كما تتوافق مع نتائج دراسة \*\*خليل (2023)\*\* التي أكدت أن تطبيق مبادئ الرياضيات الواقعية يعزز تفاعل المتعلمين، ويحسن تعلمهم لمادة الرياضيات، رغم وجود تباين في مستوى التطبيق بين المعلمين.

كما تتوافق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة صلوي (2023) من أن اتجاهات معلمي الرياضيات نحو تطبيق استراتيجيات الرياضيات الواقعية جاءت إيجابية، الأمر الذي يعكس على ممارساتهم الصفية، ويسهم في توفير بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً وتشويقاً للمتعلمين. ويُضاف إلى ذلك ما أكدته دراسة حسن (2021) بشأن فاعلية البرامج القائمة على الرياضيات الواقعية في تحسين الممارسات التدريسية وتعديل المعتقدات المرتبطة بتدريس الرياضيات.

ويعزى هذا المستوى المرتفع نسبيًا في استجابات الطالبات إلى طبيعة المرحلة المتوسطة التي تتطلب تبسيط المفاهيم المجردة وربطها بخبرات محسوسة، إضافة إلى اعتماد المعلمة على أساليب تدريس تفاعلية قائمة على الأمثلة الواقعية، والعمل الجماعي، والحوار الصفي، مما يسهم في زيادة وضوح الدروس ويعزز تقبل الطالبات لمادة الرياضيات.

وبناءً على ما سبق، ترى الباحثة أن تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس الرياضيات يُعد مدخلًا فاعلاً لتحسين الممارسات الصفية في المرحلة المتوسطة، لما له من دور في تقريب المفاهيم الرياضية من واقع الطالبات، وجعل التعلم أكثر معنى وارتباطًا بحياتهن اليومية.

**إجابة السؤال الثاني: ما مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن؟**

للتعرّف على مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن، قامت الباحثة بحساب المتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لعبارة



محور الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمحور الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن (عدد العبارات=10، ن=21)

المتوسط الحسابي العام	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة
3.76	0.713	75.2%	موافق

ينضح من نتائج الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة من طالبات متوسطة الجافورة بضمراء قدمن استجابات إيجابية تجاه مستوى الدافعية للتعلم في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (3.76)، وهو يقع ضمن الفئة الرابعة (أكبر من 3.40 – 4.20) التي تشير إلى درجة (موافق)، وبوزن نسبي بلغ (75.2%). ويُشير هذا المتوسط إلى أن الطالبات يمتلكن مستوى جيداً من الدافعية نحو تعلم مادة الرياضيات عند تقديمها في سياقات واقعية ذات معنى.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تعكس أثر تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تعزيز رغبة الطالبات في التعلم، وزيادة حماسهن للمشاركة في الأنشطة الصفية، من خلال ربط المفاهيم الرياضية بمواقف حياتية قريبة من واقعهن، وإشراكهن في حل المشكلات والتفكير والمناقشة. كما يُسهم هذا المدخل في تقليل الشعور بصعوبة المادة، ويجعل تعلم الرياضيات أكثر وضوحاً وقابلية للفهم، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على دافعية الطالبات للتعلم. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة العزام (2020) التي أكدت أن الاستراتيجيات التفاعلية تسهم في رفع مستوى الدافعية للتعلم لدى الطلبة، من خلال إشراكهم في أنشطة تعاونية وتفاعلية داخل الصف الدراسي. كما تتفق مع نتائج دراسة السيد (2022) التي أوضحت أن استخدام استراتيجيات تدريس حديثة قائمة على ربط التعلم بواقع المتعلمين يسهم في زيادة متعة التعلم، والتي تُعد مؤشراً مهماً من مؤشرات الدافعية.

كما تدعم هذه النتيجة ما أشار إليه ويجي وبسكي (Wijaya & Basuki, 2018) من أن تطبيق مدخل الرياضيات الواقعية يسهم في تنمية الكفاءة الذاتية لدى المتعلمين، وتعزيز ثقتهم بقدرتهم على تعلم الرياضيات، وهو ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمستوى الدافعية للتعلم. فكلما شعر المتعلم بقدرته على الفهم والنجاح، زادت رغبته في الاستمرار في التعلم وبذل الجهد.

وتُعزى هذه النتيجة، من وجهة نظر الباحثة، إلى طبيعة المرحلة المتوسطة التي تتسم بارتفاع الحاجة إلى التحفيز والدعم النفسي، وإلى دور المعلمة في خلق بيئة صفية آمنة ومحفزة تشجع الطالبات على المشاركة والتعبير عن أفكارهن دون خوف من الخطأ. كما أن استخدام المشكلات الواقعية والعمل الجماعي يسهم في إشعار الطالبات بقيمة ما يتعلمنه وأهميته في حياتهن اليومية، مما يعزز دافعتهم نحو تعلم الرياضيات.

وبناءً على ما سبق، ترى الباحثة أن تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية لا يسهم فقط في تحسين الفهم الرياضي، بل يمتد أثره ليشمل تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، وهو ما يؤكد أهمية تبني هذا المدخل في تدريس الرياضيات لتحقيق تعلم أكثر فاعلية ومعنى.

إجابة السؤال الثالث: ما أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن؟

للتعرف على أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن، قامت الباحثة بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لعبارات المحور الثالث، وجاءت النتائج كما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لمحور أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية من وجهة نظرهن (عدد العبارات=10، ن=21)

المتوسط الحسابي العام	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة
4.36	0.585	87.2%	موافق جداً



يتضح من نتائج الجدول السابق أن أفراد عينة الدراسة من طالبات متوسطة الجافورة بضمراء قدمن استجابات مرتفعة جداً تجاه أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.36)، وهو يقع ضمن الفئة الخامسة (4.20 – 5.00) التي تشير إلى درجة (موافق جداً)، وبوزن نسبي بلغ (87.2%). ويعكس هذا المتوسط اتفاق الطالبات بدرجة عالية على فاعلية الجوانب الإيجابية المرتبطة بتطبيق هذا المدخل التدريسي.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة تشير إلى أن ربط الرياضيات بالحياة اليومية، وتنويع الأنشطة الواقعية، وتشجيع الحوار والعمل الجماعي، ودور المعلمة في التوجيه والدعم، تمثل عناصر قوة أساسية تسهم في تعزيز دافعية الطالبات نحو تعلم الرياضيات. كما يُسهم هذا المدخل في تنمية الثقة بالنفس لدى الطالبات، وإشعارهن بقدرتهن على الفهم وحل المشكلات، وهو ما يعزز حماسهن واستمرارهن في التعلم.

وتتوافق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة الخزيم (2024) التي أكدت فاعلية مدخل الرياضيات الواقعية في تنمية الرغبة المنتجة لدى المتعلمين، بوصفها أحد أبعاد الدافعية للتعلم. كما تتسق مع نتائج دراسة الصعيدي (2025) التي أظهرت أن النماذج التدريسية القائمة على الرياضيات الواقعية تسهم في تعزيز متعة التعلم وزيادة تفاعل المتعلمين مع الأنشطة التعليمية.

كما تدعم هذه النتائج ما أشار إليه كل من الزهراني والشريف (2025) والتوبات والشناق (2025) من أن الوحدات التعليمية المطورة القائمة على منحى الرياضيات الواقعية تُسهم في تحسين نواتج التعلم المختلفة، وتعزز مشاركة المتعلمين وقدرتهم على حل المشكلات، الأمر الذي يعكس إيجاباً على دافعتهم نحو التعلم.

وترى الباحثة أن ارتفاع مستوى الموافقة على هذا المحور يعود إلى طبيعة نظرية الرياضيات الواقعية التي تركز على جعل التعلم ذا معنى وقيمة للمتعلّمت، وتمنحهن دوراً فاعلاً في بناء المعرفة، مما يعزز شعورهن بالإنجاز والرضا عن التعلم، ويزيد من رغبتهم في الاستمرار في تعلم مادة الرياضيات.

وبناءً على ما سبق، تؤكد نتائج هذا المحور أن تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية يُعد من المداخل التدريسية الفاعلة في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة، من خلال ما يوفره من جوانب قوة تعليمية ووجدانية تسهم في خلق بيئة تعلم محفزة ومشوقة.

#### ملخص نتائج الدراسة:

1. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء جاء بدرجة مرتفعة، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام (4.18 من 5.00)، مما يشير إلى إدراك إيجابي لدى الطالبات لمدى توظيف المعلمة للمواقف الحياتية الواقعية، وربط المفاهيم الرياضية بواقعهن اليومي داخل الحصة الدراسية.

2. بينت نتائج الدراسة أن مستوى الدافعية للتعلم لدى طالبات متوسطة الجافورة بضمراء في ضوء تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية جاء بدرجة مرتفعة، بمتوسط حسابي بلغ (3.76 من 5.00)، مما يعكس أثر هذا المدخل التدريسي في تعزيز رغبة الطالبات في تعلم الرياضيات، وزيادة مشاركتهن وتفاعلتهن مع الأنشطة الصفية.

3. كشفت نتائج الدراسة أن أبرز جوانب القوة التي تسهم في تنمية الدافعية للتعلم لدى الطالبات جاءت بدرجة مرتفعة جداً، بمتوسط حسابي بلغ (4.36 من 5.00)، مما يدل على اتفاق الطالبات بدرجة عالية على فاعلية ربط الرياضيات بالحياة اليومية، وتنويع الأنشطة الواقعية، وتشجيع الحوار والعمل الجماعي، ودور المعلمة في التوجيه والدعم.

4. أظهرت النتائج بوجه عام أن تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية لا يقتصر أثره على تحسين الفهم الرياضي فحسب، بل يمتد ليشمل الجوانب الوجدانية، وعلى رأسها الدافعية للتعلم، من خلال جعل التعلم أكثر معنى وارتباطاً بواقع الطالبات.

5. تعكس نتائج الدراسة أهمية تبني المداخل التدريسية الحديثة القائمة على التفاعل والواقعية في المرحلة المتوسطة، لما لها من دور في تحسين البيئة الصفية، وتعزيز دافعية الطالبات نحو تعلم مادة الرياضيات، وتحقيق تعلم أكثر فاعلية واستدامة.



## توصيات الدراسة.

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، توصي الباحثة بما يلي:

1. تعزيز توظيف المواقف الحياتية الواقعية في تدريس موضوعات الرياضيات بما يسهم في تقريب المفاهيم المجردة من واقع الطالبات، وجعل التعلم أكثر وضوحاً ومعنى.
2. تشجيع معلمات الرياضيات على التنوع في الأساليب التدريسية القائمة على نظرية الرياضيات الواقعية، مثل حل المشكلات، والعمل الجماعي، والنقاش الصفّي، بما يعزز التفاعل والمشاركة داخل الحصة.
3. تضمين مبادئ نظرية الرياضيات الواقعية ضمن خطط تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة، بما يضمن الاستمرارية والتكامل في تطبيق هذا المدخل.
4. الاهتمام بتنمية الدافعية للتعلم لدى الطالبات من خلال تصميم أنشطة تعليمية واقعية محفزة تراعي اهتماماتهن وحاجاتهن، وتدعم شعورهن بالقدرة على الفهم والإنجاز.
5. تهيئة بيئة صافية آمنة وداعمة تشجع الطالبات على التعبير عن أفكارهن، والمشاركة دون خوف من الخطأ، بما يسهم في رفع مستوى الثقة بالنفس والدافعية للتعلم.
6. توظيف التغذية الراجعة الإيجابية والتشجيع المستمر أثناء تعلم الرياضيات لتعزيز حماس الطالبات واستمرارهن في التعلم.
7. التركيز على إبراز جوانب القوة الناتجة عن تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية، مثل ربط التعلم بالحياة اليومية، وتنمية مهارات التفكير، والشعور بمتعة التعلم.
8. دعم المعلمات في تبني الممارسات التدريسية التي تعزز الحوار والعمل التعاوني، لما لها من أثر إيجابي في زيادة اهتمام الطالبات بالمادة وتنمية دافعيتهن للتعلم.
9. الاستفادة من نتائج الدراسة في تطوير البرامج التدريبية والتطوير المهني لمعلمي الرياضيات، بما يسهم في تعزيز تطبيق المداخل التدريسية الحديثة التي تركز على المتعلم ودافعيته.

## المقترحات للدراسات المستقبلية:

1. إجراء دراسة ميدانية مقارنة بين المدارس الحكومية والأهلية لقياس مستوى تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تدريس مادة الرياضيات وأثرها في تنمية الدافعية للتعلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
2. تنفيذ دراسة شبه تجريبية للكشف عن أثر برنامج تدريسي قائم على نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية الدافعية للتعلم والتحصيل الرياضي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
3. دراسة أثر تطبيق نظرية الرياضيات الواقعية في تنمية متغيرات وجدانية أخرى لدى الطالبات، مثل متعة التعلم والثقة بالنفس والاتجاه نحو مادة الرياضيات.

## المراجع

1. الثوبان، مهند أحمد؛ والشناق، مأمون. (2025). أثر تدريس وحدة مطورة قائمة على الرياضيات الواقعية في المقطرة على حل المسألة لدى طلاب الصف السابع الأساسي. مجلة إربد للبحوث والدراسات الإنسانية، 27(3)، 204-226.
2. حسن، شيماء محمد. (2021). برنامج تدريبي مقترح قائم على الرياضيات الواقعية في تنمية التنوير التكنولوجي الرياضي وتعديل معتقدات تدريس الرياضيات لدى الطلاب المعلمين. مجلة تربويات الرياضيات، 11(11)، 172-247.
3. خليل، إبراهيم بن الحسين. (2023). الممارسات التدريسية لمعلمي الرياضيات في ضوء مبادئ الرياضيات الواقعية. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية، 3(2)، 189-211.
4. الخزيم، خالد بن محمد. (2024). فاعلية استراتيجية تدريسية مقترحة قائمة على مدخل الرياضيات الواقعية في تنمية مهارات التفكير المنطقي والرغبة المنتجة لدى طلاب المرحلة الابتدائية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 7(4)، 97-162.
5. الرفوع، محمد أحمد. (2015). الدافعية نماذج وتطبيقات. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
6. كنعان، أحمد سعيد. (2018). تصورات طلاب الصف الثامن الأساسي حول استخدام منحى الرياضيات الواقعية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 26(4)، 740-759.



## مجلة الفنون والآداب وعلوم الإنسانية والاجتماع

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences  
www.jalhss.com editor@jalhss.com

Volume (128) January 2026

العدد (128) يناير 2026



7. الزهراني، أكرم؛ والشريف، خالد.(2025). فاعلية وحدة تعليمية قائمة على منحى الرياضيات الواقعية في تنمية مستوى الثقافة الإحصائية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، ع(50)، 53-86.
8. السيد، شيرين محمد.(2022). متعة التعلم في ضوء استراتيجيات التدريس الحديثة. مجلة التربية المعاصرة، 4(35)، 120-140.
9. الصعيدي، متولي سعد.(2025). نموذج تدريسي مقترح قائم على الرياضيات الواقعية لحمو الأمية الرياضياتية وتنمية متعة التعلم لتلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 40(3)، 238-285.
10. صلوي، ليلي أحمد.(2023). تصورات المعلمين نحو تطبيق استراتيجية الرياضيات الواقعية في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية. مجلة تربويات الرياضيات، 26(7)، 74-108.
11. العزام، أنور.(2020). أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين أداء طلبة الصف الثامن في فهم المقروء ودافعية التعلم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4(8)، 143-154.
12. Adams, T. L.(2022). I'm in Love . . . with Mathematics. *Mathematics Teacher: Learning and Teaching PK–12* 115, no. 3 (March): 166–67.
13. Alghadari, F., Alshehri, M., & Khan, A. (2022). Mathematical literacy and its application in real-life contexts: An instructional approach. *International Journal of Mathematics Education*, 50(1), 45-60.
14. Basuki, W. A., & Wijaya, A. (2018). The effectiveness of the realistic mathematics education approach for self-efficacy. In *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2021, No. 1). AIP Publishing.