ISSN: 3079-062X
مجلة علمية محكّمة نصف سنوية تصدر عن الجمعية الليبية للعلوم التربوية والإنسانية
https://alasala.alandalus-libya.org.ly/ojs/index.php/aj/index

العوامل المؤثرة في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية

نوال عمر أحمد أبودرة *
قسم الرياضيات ، كلية التربية أبي عيسى ، جامعة الزاوية ، ليبيا
Email: Nwal1991a@gmail.com
تاريخ الاستلام 2026/3/12م تاريخ القبول 2026/4/3م

"Factors Affecting the Decline in Academic Achievement in Mathematics Among Preparatory Stage Students"

Nawal Omar Ahmed Abudrah
Email: Nwal1991a@gmail.com

Abstract

This study aimed to identify the educational and instructional factors contributing to the low academic achievement in mathematics among preparatory stage students, to explore the psychological factors affecting their motivation toward learning mathematics, to examine the extent of the impact of the family and social environment on their academic achievement in mathematics, and to investigate the prevailing perceptions and attitudes of preparatory students toward mathematics and their relationship with academic achievement. The descriptive approach was adopted due to its suitability for the study's objectives.

The study reached the following conclusions:

-Educational and instructional factors, such as teachers' low competence in using modern teaching strategies and the absence of effective classroom interaction, contributed to the decline in students' academic achievement in mathematics.

-Psychological factors, including low self-confidence, fear of failure, and test-related anxiety, directly affect students' motivation to learn mathematics, which negatively reflects on their academic achievement.

-The family and social environment play a pivotal role in students' academic achievement; factors such as low parental educational level, lack of home supervision, and weak family support contributed to weakening students' performance in mathematics.

-Students' negative perceptions and unfavorable attitudes toward mathematics, such as the belief in its difficulty or lack of usefulness, are closely linked to lower academic achievement in the subject.

Keywords:

حقوق النشر © للمؤلف/للمؤلفين 2025. ينشر هذا البحث بموجب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons (CC BY-NC

academic achievement – mathematics – preparatory stage.

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرّف على العوامل التربوية والتعليمية التي تسهم في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية ، والتعرّف على العوامل النفسية المؤثرة في دافعية طلبة المرحلة الإعدادية نحو تعلم مادة الرياضيات، وايضاً التعرّف على مدى تأثير البيئة الأسرية والاجتماعية في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية، و التعرّف على التصورات والاتجاهات السائدة لدى طلبة المرحلة الإعدادية نحو مادة الرياضيات، وعلاقتها بمستوى تحصيلهم الدراسي، واتبعت المنهج الوصفي لملائمته أغراض الدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

-أسهمت العوامل التربوية والتعليمية، مثل ضعف كفاءة المعلمين في استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة، وغياب التفاعل الصفي الفعّال، في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.

-تؤثر العوامل النفسية، مثل ضعف الثقة بالنفس، والخوف من الفشل، والقلق المرتبط بالاختبارات، بشكل مباشر في دافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات، مما ينعكس سلبًا على تحصيلهم الدراسي.

-تلعب البيئة الأسرية والاجتماعية دورًا محوريًا في مستوى التحصيل الدراسي للطلبة؛ حيث ساهمت العوامل مثل انخفاض المستوى التعليمي للأهل، وقلة المتابعة المنزلية، وضعف الدعم الأسري، في إضعاف أداء الطلبة في مادة الرياضيات.

-أن تصورات الطلبة السلبية واتجاهاتهم غير الإيجابية نحو مادة الرياضيات، مثل الاعتقاد بصعوبتها أو عدم جدواها، ترتبط ارتباطًا وثيقًا بانخفاض تحصيلهم الدراسي في المادة.

الكلمات المفتاحية: مستوى التحصيل الدراسي- مادة الرياضيات- المرحلة الإعدادية.

المقدمة:

تُعدّ مادة الرياضيات من المواد الدراسية الأساسية في مختلف المراحل التعليمية، لما لها من دور محوري في تنمية المهارات العقلية والمنطقية لدى الطلبة، وإكسابهم القدرة على التفكير التحليلي وحل المشكلات واتخاذ القرارات المبنية على أسس علمية ورغم الأهمية الكبيرة لهذه المادة، فإن واقع التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات -

لا سيما في المرحلة الإعدادية - يعاني من تراجع ملحوظ في كثير من البيئات التعليمية، حيث يظهر تدنٍ واضح في أداء الطلبة، ويُعد ذلك مؤشراً مقلقاً يدعو إلى الوقوف على أسبابه والعوامل التي تقف وراءه.

وإن مرحلة التعليم الإعدادي تُعد من المراحل المفصلية في حياة الطالب التعليمية، إذ تشكل جسر العبور بين الأساسيات التي تم اكتسابها في المرحلة الابتدائية، والمفاهيم الأكثر تعقيداً وتجريداً في المرحلة الثانوية وبالتالي فإن أي خلل في استيعاب الطلبة للمفاهيم الرياضية في هذه المرحلة قد ينعكس سلباً على أدائهم الأكاديمي اللاحق، ويؤثر على اتجاهاتهم نحو المادة بل وربما نحو العملية التعليمية برمتها، وهذا ما يُظهر الحاجة الماسة إلى تحليل وفهم الأسباب الحقيقية التي تؤدي إلى ضعف التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلبة هذه المرحلة، وتتعدد العوامل التي قد تسهم في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، فبعضها يرتبط بالطالب نفسه من حيث استعداداته المعرفية، أو حالته النفسية، أو مدى اهتمامه بالمادة، في حين ترتبط عوامل أخرى بالبيئة المدرسية، ككفاءة المعلم، وأساليب التدريس المتبعة، ومدى ملاءمة المناهج الدراسية، والوسائل التعليمية المستخدمة، كما أن للعوامل الأسرية والاجتماعية دوراً لا يمكن إغفاله، إذ تؤثر البيئة الأسرية والثقافية المحيطة بالطالب بشكل كبير في نظرته إلى التعليم عموماً، وإلى الرياضيات بشكل خاص ومن هنا تبرز أهمية هذا البحث الذي يسعى إلى تسليط الضوء على أبرز العوامل التي تؤدي إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية، من خلال تحليل العوامل الفردية والتعليمية والاجتماعية المؤثرة، ومحاولة تقديم توصيات تساهم في تحسين مستوى الطلبة وتطوير العملية التعليمية في هذا المجال، فالوقوف على أسباب المشكلة يُعدّ الخطوة الأولى نحو معالجتها، وهو ما يجعل من هذا الموضوع ذا قيمة علمية وتربوية كبيرة، ليس فقط للباحثين والمختصين في ميدان التربية والتعليم، بل أيضاً لصناع القرار والمعنيين بتطوير السياسات التعليمية.

أولاً- مشكلة الدراسة:

تُعدّ الرياضيات من المواد الأساسية التي تُدرّس في مختلف مراحل التعليم، لما لها من دور كبير في بناء التفكير العلمي والمنطقي لدى الطلبة، وتنمية مهاراتهم في التحليل وحل المشكلات واتخاذ القرارات، وعلى الرغم من تلك الأهمية البالغة، إلا أن الواقع التربوي يشير إلى وجود ضعف واضح وتدني ملحوظ في مستوى التحصيل

الدراسي لمادة الرياضيات، لا سيما في المرحلة الإعدادية، وهي مرحلة تعدّ محورية في تشكيل الاتجاهات الأكاديمية وبناء القواعد المعرفية اللازمة للنجاح في المستقبل الدراسي وتكمن خطورة هذه المشكلة في أنها لا ترتبط بمستوى معرفي مؤقت يمكن تجاوزه بسهولة، بل إنها تُشير إلى خلل في العملية التعليمية قد يمتد أثره السلبي إلى المراحل التعليمية اللاحقة، ويؤثر على قدرة الطالب على اختيار تخصصاته المستقبلية، فضلاً عن تأثيره على ثقته بنفسه واهتمامه بالتعلم بشكل عام، وقد لاحظ العديد من التربويين والمعلمين تراجعاً مستمراً في أداء الطلبة في اختبارات الرياضيات، سواء على مستوى التحصيل المدرسي اليومي أو على مستوى الاختبارات الوطنية والدولية، مما يدعو إلى التساؤل حول الأسباب الحقيقية التي تكمن وراء هذا التراجع.

ولعل من أبرز المؤشرات الدالة على تفاقم المشكلة، أن العديد من الطلبة يعبرون عن نفورهم من مادة الرياضيات، ويصفونها بالصعوبة والتعقيد، ويشعرون بالإحباط والعجز عند التعامل معها وهذا الانطباع السلبي قد يكون ناتجاً عن تراكمات سابقة من الفهم غير الصحيح، أو عن أساليب تعليمية تقليدية لا تراعي الفروق الفردية، أو عن نقص في الدافعية والدعم الأسري، أو حتى عن ضغوط نفسية واجتماعية تؤثر على الطالب داخل المدرسة وخارجها.

وقد تعددت الدراسات التي حاولت تناول هذه المشكلة، إلا أن الكثير منها ركز على جانب واحد فقط من جوانبها، كدور المعلم أو المناهج أو البيئة الصفية، في حين أن المشكلة في جوهرها متعددة الأبعاد، وتتطلب تحليلاً شاملاً يراعي التفاعل بين العوامل النفسية، والاجتماعية، والتعليمية، والاقتصادية المؤثرة في مستوى التحصيل.

وبناءً على ما سبق فإن مشكلة الدراسة الحالية تتمثل في التعرف على العوامل المؤثرة في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية، وتحليل طبيعتها وأثرها، في سبيل اقتراح حلول عملية قابلة للتطبيق تسهم في معالجة هذا التدني ورفع كفاءة التعليم في هذه المادة الحيوي وتنبع أهمية التصدي لهذه المشكلة من كونها لا تمس مادة دراسية بعينها فقط، بل تمس البنية الكاملة للتعليم، حيث إن تحسين أداء الطلبة في مادة الرياضيات يمكن أن ينعكس إيجاباً على أدائهم في باقي المواد، ويعزز ثقتهم بقدراتهم، ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم، مما يجعل معالجة هذه المشكلة من أولويات التطوير التربوي.

ثانياً- تساؤلات الدراسة:

س1- ما العوامل التربوية والتعليمية التي تسهم في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية؟

س2- ما العوامل النفسية التي تؤثر في دافعية طلبة المرحلة الإعدادية نحو تعلم مادة الرياضيات؟

س3- إلى أي مدى تؤثر البيئة الأسرية والاجتماعية في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية؟

س4- ما التصورات والاتجاهات السائدة لدى طلبة المرحلة الإعدادية نحو مادة الرياضيات، وما علاقتها بمستوى تحصيلهم الدراسي؟

ثالثاً- أهداف الدراسة:

1-التعرّف على العوامل التربوية والتعليمية التي تسهم في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

2-التعرّف على العوامل النفسية المؤثرة في دافعية طلبة المرحلة الإعدادية نحو تعلم مادة الرياضيات.

3-التعرّف على مدى تأثير البيئة الأسرية والاجتماعية في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

4-التعرّف على التصورات والاتجاهات السائدة لدى طلبة المرحلة الإعدادية نحو مادة الرياضيات، وعلاقتها بمستوى تحصيلهم الدراسي.

رابعاً- أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من الحاجة الملحة لفهم العوامل المتعددة التي تؤثر على تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية وحيث إن إلقاء الضوء على هذه العوامل يساهم في تطوير النظريات التربوية وتحسين الممارسات التعليمية لتحقيق نتائج أفضل.

الاهمية النظرية:

1-توسيع قاعدة المعرفة العلمية المتعلقة بالعوامل المؤثرة في تحصيل مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

2-إثراء الدراسات السابقة في ميدان التربية وعلم النفس التربوي من خلال التركيز على البُعد التربوي والنفسي والاجتماعي معًا.

3-توفير إطار تحليلي لفهم العلاقة بين العوامل التعليمية والنفسية والاجتماعية وتأثيرها على التحصيل الدراسي.
4-دعم بناء نماذج نظرية متكاملة تفسر أسباب تدني التحصيل في مادة الرياضيات، يمكن الاستناد إليها في بحوث مستقبلية.

الأهمية التطبيقية:

1-مساعدة المعلمين والمربين في التعرف على المشكلات التعليمية والنفسية التي تؤثر على تحصيل الطلبة، مما يمكنهم من تبني استراتيجيات تعليمية أكثر فاعلية.
2-توفير معلومات قيمة لصانعي القرار في قطاع التعليم لتطوير السياسات والمناهج الدراسية بما يتناسب مع احتياجات الطلبة.
3-تعزيز دور الأسرة والمجتمع في دعم الطلبة من خلال فهم التأثيرات الاجتماعية والاقتصادية على أدائهم الدراسي.
4-اقتراح توصيات عملية لتحسين بيئة التعلم في المدارس، ورفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، مما ينعكس إيجاباً على الأداء الأكاديمي العام للطلبة.

خامساً- مفاهيم الدراسة:

تقتضي طبيعة الدراسة توضيح المفاهيم الرئيسة المرتبطة بموضوعها ، لضمان الدقة في الفهم والتحديد الإجرائي للمصطلحات المستخدمة.

1-التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات: يشيرُ إلى قدرة الطالب على فهم واستهلاك المفاهيم الرياضية، بالإضافة إلى مهارته في تطبيق تلك المفاهيم بشكل فعّال في حل المشكلات. وأفادت دراسات تربوية أن عدة عوامل - على سبيل المثال: البيئة المدرسية، وطرائق التدريس، والمناهج الدراسية، والإدارة المدرسية - تسهم بشكل واضح في تعزيز أو تراجع هذا التحصيل لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا.[1]

2-الدافعية نحو تعلم الرياضيات: هي حالة داخلية تنبع من طاقة نفسية أو ذهنية تنشط السلوك، توجهه نحو هدف واضح، وتستديمه بديمومة حتى يتم تحقيقه فهي ليست مجرد رغبة سطحية، بل هي قوة تحفّز المثابرة والانخراط الجاد في التعلم، وتسعى لتحقيق النجاح الأكاديمي من خلال الجهد المستمر والانضباط الذاتي.[2]

3-جهود التدريس (الاستراتيجيات التربوية): تشير إلى مجموعة الإجراءات أو الخطط المدروسة التي يخطط بها المعلم وينفذها بشكل منظّم، بهدف تيسير عملية التعلم وتحقيق الأهداف التربوية المحددة وتشمل هذه الجهود اختيار الوسائل والأنشطة

المناسبة، وتنظيم البيئة التعليمية، وتحفيز المتعلمين، وتحقيق التفاعل الفعّال داخل الصف الدراسي، بأساليب تراعي الفروق الفردية والاستراتيجيات التربوية الحديثة.[3]

4-العوامل المدرسية والأسرية والاجتماعية: تعد العوامل المدرسية والأسرية والاجتماعية من أبرز المؤثرات في التحصيل الدراسي، إذ تؤثر البيئة التعليمية، وظروف الأسرة، والعلاقات الاجتماعية في أداء الطالب الأكاديمي وسلوكه، وتشمل هذه العوامل جودة التعليم، واستقرار الأسرة، ودعم المجتمع.[4]

ولتحقيق لأهداف السالفة الذكر قسمت الورقة البحثية إلى المحاور الرئيسة الآتية:

أولاً- العوامل التربوية والتعليمية التي تسهم في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية:

يُعد تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية ظاهرة تربوية معقدة لا يمكن إرجاعها إلى سبب واحد فقط، بل هي نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل التعليمية والتربوية التي تتشابك فيما بينها وتؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على أداء الطالب داخل الصف، و تبدأ هذه العوامل من طبيعة المادة نفسها، إذ تُعد الرياضيات من المواد التي تتطلب تركيزًا عاليًا وقدرة ذهنية على التحليل والاستنتاج والتفكير المجرد، وهي خصائص قد لا تتوافر لدى جميع الطلبة في هذه المرحلة العمرية، خصوصًا إذا لم تسبقها أسس تعليمية متينة في المراحل السابقة، وبالتالي فإن أي خلل في إكساب الطالب هذه المهارات في السنوات الدراسية الأولى يظهر بوضوح عند وصوله إلى المرحلة الإعدادية، ويؤدي إلى شعور دائم بالعجز وعدم الكفاءة، مما يخلق فجوة نفسية بين الطالب والمادة الدراسية ويتعزز هذا الشعور السلبي لدى الطلبة في حال كانت طرائق التدريس المستخدمة من قبل المعلم تقليدية ولا تواكب التطورات التربوية الحديثة، حيث يكتفي بعض المعلمين بالشرح النظري المجرد دون ربط المفاهيم بالرياضيات التطبيقية في حياة الطالب، أو استخدام وسائل تعليمية محفّزة كالأدوات التكنولوجية أو الرسوم التوضيحية أو الأنشطة الجماعية ،و غياب هذا التنوع في الأساليب يؤدي إلى تراجع دافعية الطالب للتعلم، ويجعل من الحصة الصفية بيئة غير محفزة، كما أن الاعتماد المفرط على التلقين دون إشراك الطالب في حل المشكلات يخلق لديه شعورًا بأن الرياضيات مادة صعبة وغير مفهومة، مما يزيد من القلق المرتبط بها، ويُسهم ذلك في اتساع الفجوة بين الطالب والتحصيل.[5]

و تلعب البيئة المدرسية هي الأخرى دورًا كبيرًا في التأثير على مستوى التحصيل، فإذا كانت الفصول الدراسية مكتظة بعدد كبير من الطلاب، فإن ذلك

يضعف قدرة المعلم على المتابعة الفردية لكل طالب، ويحول دون ملاحظة نقاط الضعف لدى البعض منهم والعمل على علاجها في الوقت المناسب، كما أن الضغط الكبير في نصاب الحصص اليومية للمعلم يضعف من طاقته الذهنية والبدنية، ومما ينعكس على أدائه داخل الفصل، خصوصًا إذا لم يكن التخصص الأصلي للمعلم هو الرياضيات، أو إذا لم يتلقّ تدريبًا كافيًا في استراتيجيات تدريس المادة هذا الضعف في أداء المعلم لا يعود بالضرورة إلى تقصير شخصي، بل إلى قصور في إعداد المعلمين وتأهيلهم، وهي مسؤولية مؤسسات إعداد المعلمين بالدرجة الأولى، إلى جانب إدارات المدارس التي يجب أن تُراعي الكفاءة والتخصص عند توزيع المواد الدراسية والعامل المنهجي أو ما يتعلق بالمحتوى الدراسي لا يقل أهمية، حيث تشير كثير من الدراسات إلى أن المناهج الدراسية في الرياضيات تُعاني من الحشو، وعدم التوازن بين الكم والكيف، إلى جانب ضعف التسلسل المنطقي للمفاهيم مما يسبب تشوشًا معرفيًا لدى الطالب، و كثير من المناهج تفتقر إلى التدرج الطبيعي في الصعوبة، أو الربط بين المفاهيم الرياضية الجديدة والسابقة، وكما أن بعض الموضوعات تقدم بأسلوب جاف، دون أن تتضمن أنشطة إثرائية أو مشكلات حياتية تثير تفكير الطالب وتحفزه على الفهم والتطبيق، و إضافة إلى ذلك فإن ضعف توزيع الكتاب المدرسي على فصول السنة الدراسية، وسرعة الانتهاء من المنهج على حساب التعمق فيه، كلها عوامل تؤدي إلى ضعف مستوى التحصيل.(6)

ولا يمكن الحديث عن تدني التحصيل دون التطرق إلى العوامل النفسية المرتبطة بالطالب نفسه، فكثير من الطلبة يعانون من قلق المادة الرياضية الذي قد يصل إلى ما يُعرف برُهاب الرياضيات، وهو شعور بالخوف المستمر من الفشل في حل المسائل الرياضية، أو الخوف من الانتقاد أو السخرية داخل الفصل، و هذا الشعور إذا لم تتم معالجته نفسياً وتربوياً يؤدي إلى عزوف الطالب عن المشاركة، وتراجع دافعيته للتعلم، وبالتالي انخفاض مستوى تحصيله الدراسي، المعلم هنا مطالب بأن يكون واعيًا بالحالة النفسية لطلبته، ويعمل على خلق بيئة صفية داعمة تحفزهم على المحاولة والخطأ، وتمنحهم الأمان والثقة بالنفس، لكن هذا لن يكون ممكنًا دون توفير برامج إرشادية نفسية داخل المدرسة، أو تعاون الأسرة في تقديم الدعم العاطفي والمعنوي للطالب ومن جهة أخرى تسهم الظروف الاجتماعية والاقتصادية للأسرة بدور كبير في تدني التحصيل، حيث تشير الدراسات إلى أن الطالب الذي ينتمي إلى بيئة أسرية فقيرة أو متدنية التعليم لا يحظى عادة بمتابعة دراسية منزلية كافية، وقد لا تتوفر له الأدوات الأساسية للدراسة، أو يعيش في أجواء أسرية مضطربة تؤثر على تركيزه

وقدرته على التحصيل، و كما أن غياب الحوافز والتشجيع من الوالدين يضعف من دافعية الطالب، ويؤثر سلبًا على ثقته في نفسه، و البيئة الاجتماعية المحيطة بالطالب أيضًا قد تُسهم في بناء اتجاهات سلبية نحو المادة الدراسية، خصوصًا إذا كان هناك تكرار للتجارب الفاشلة في محيطه أو انتقاص من أهمية الرياضيات، مما يجعل الطالب يتبنى نفس الموقف السلبي ويُحجم عن بذل الجهد وتدعو الدراسات التربوية إلى ضرورة اعتماد سياسات تعليمية شاملة تراعي هذه الجوانب جميعًا، وتبدأ بتطوير المناهج لتكون أكثر مرونة وتطبيقًا وارتباطًا بواقع الطلبة، إلى جانب الاستثمار في تدريب المعلمين بشكل دوري على استراتيجيات التدريس الفعالة، مع تقليل عدد الطلبة داخل الفصول، وتوفير أدوات تعليمية وتقنية تسهّل عملية التعليم، و كما تؤكد الأبحاث على أهمية إدماج الأسرة في العملية التعليمية، وإطلاق برامج توعوية وإرشادية تستهدف رفع الوعي بأهمية الدعم المنزلي، بالإضافة إلى تعزيز الصحة النفسية داخل البيئة المدرسية، وتقديم الدعم اللازم للطلبة الذين يعانون من قلق المادة أو تدني الثقة بالذات.[7]

مما سبق تسهم العوامل التربوية والتعليمية بشكل واضح في تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية فضعف كفاءة المعلمين في تبسيط المفاهيم واستخدام أساليب تدريس متنوعة يقلل من قدرة الطلبة على الفهم كما أن قلة الوسائل التعليمية وضعف البنية التحتية المدرسية يحدّان من تفعيل التعلم العملي والازدحام في الصفوف وعدم مراعاة الفروق الفردية يؤديان إلى إهمال احتياجات بعض الطلبة وبذلك، فإن تحسين الكفاءة التدريسية وتطوير البيئة التعليمية يمثلان ضرورة لرفع مستوى التحصيل في الرياضيات.

ثانياً- العوامل النفسية التي تؤثر في دافعية طلبة المرحلة الإعدادية نحو تعلم مادة الرياضيات:

تُعد الدافعية من العوامل النفسية الجوهرية التي تلعب دورًا محوريًا في نجاح طلبة المرحلة الإعدادية في تعلم مادة الرياضيات، حيث ترتبط ارتباطًا وثيقًا برغبة الطالب في التعلم واستمراره فيه، وكذلك بمدى التزامه بالمهام الدراسية المتعلقة بالمادة، وتتأثر هذه الدافعية بمجموعة من العوامل النفسية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر على مواقف الطلبة تجاه المادة ومستوى جهدهم المبذول فيها، و أول هذه العوامل هو الثقة بالنفس، إذ يُعتبر اعتقاد الطالب بقدرته على استيعاب وفهم المفاهيم الرياضية أساسًا لبناء دافعيته، فكلما زادت ثقته في نفسه، ازداد حرصه على المشاركة وحل المسائل وتجاوز الصعوبات، وأما إذا شعر بالعجز أو القلق من الفشل، فإن ذلك

يؤدي إلى تراجع جهوده وانخفاض اهتمامه بالمادة وكما يلعب القلق النفسي دورًا كبيرًا في التأثير على الدافعية، وخصوصًا ما يُعرف بـ «رهاب الرياضيات» الذي يعاني منه العديد من طلبة المرحلة الإعدادية، و هذا النوع من القلق يظهر على شكل خوف مستمر من مواجهة المسائل الرياضية أو الامتحانات، ويرافقه شعور بعدم الكفاءة والخوف من الانتقاد من قبل المعلمين أو الزملاء، وبدون تدخل تربوي ونفسي مناسب، يؤدي هذا القلق إلى انسحاب الطالب تدريجيًا من المشاركة الفاعلة داخل الفصل، مما يُضعف من دافعيته للتعلم ويؤثر سلبًا على تحصيله الدراسي.[8]

والعامل الثالث المهم هو توجهات الطالب ومواقفه الذهنية نحو مادة الرياضيات، والتي تتشكل بفعل تجاربه السابقة داخل الصف وخارجه، وكذلك التأثيرات الاجتماعية المحيطة به، فإذا كان لدى الطالب صورة ذهنية سلبية عن المادة، مثل اعتبارها مادة معقدة أو لا علاقة لها بحياته اليومية، فإن ذلك يحد من اهتمامه وحماسه لتعلمها، وعادة ما تتغذى هذه التوجهات السلبية من تجارب الفشل أو الإحباط المتكرر، وكذلك من عدم تلقي الدعم المناسب من الأسرة أو المعلم وعلاوة على ذلك فإن شعور الطالب بالتحفيز من خلال التعزيز الإيجابي مثل التشجيع المستمر والاعتراف بالإنجازات الصغيرة يلعب دورًا فعالًا في رفع دافعيته ويشمل ذلك البيئة الصفية التي يجب أن تكون داعمة ومحفزة، حيث يشعر الطالب بالأمان لتجربة الحلول والأفكار الجديدة دون خوف من النقد القاسي أو السخرية إضافة إلى ذلك، تلعب العوامل الشخصية مثل الأهداف والطموحات دورًا في دافعية الطالب، فكلما كان لديه هدف واضح ومحدد يسعى لتحقيقه من خلال تعلم الرياضيات، كلما ازدادت عزيمته وإصراره على التعلم.[9]

وفي المجمل لابد من التأكيد على تتداخل العوامل النفسية معًا لتشكل المنظومة التي تحدد دافعية الطالب نحو تعلم مادة الرياضيات، وتبرز أهمية دور المعلم والأسرة في توفير الدعم النفسي والتربوي الذي يعزز من هذه الدافعية، من خلال خلق بيئة تعليمية محفزة وتوفير برامج إرشادية تساعد الطلبة على مواجهة مخاوفهم وتطوير ثقتهم بأنفسهم.

ثالثاً- إلى أي مدى تؤثر البيئة الأسرية والاجتماعية في مستوى التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية:

تؤدي البيئة الأسرية والاجتماعية دورًا بالغ الأهمية في تحديد اتجاهات الطلبة نحو التعلم بشكل عام، وتعلم مادة الرياضيات بشكل خاص، إذ إن هذه المادة بطبيعتها تعتمد على التفكير المنطقي والتحليل العقلي، مما يتطلب من الطالب مستوى معينًا من

الاستقرار النفسي والمعرفي، وكلا الأمرين لا يتحقق بمعزل عن تأثيرات الأسرة والمجتمع المحيط، ويُعد التحصيل الدراسي انعكاسًا مباشرًا لجملة من الظروف التي تبدأ من داخل البيت، وتمتد لتشمل الوسط الاجتماعي والثقافي الذي يعيش فيه الطالب، وهذه الظروف إما أن تعزز من فرص النجاح الأكاديمي، أو تضعفها وتدفع الطالب نحو العجز والتراجع، خاصة في المراحل الانتقالية كمرحلة التعليم الإعدادي، التي تتسم بخصوصيتها النفسية والسلوكية وفي السياق الأسري تلعب الأسرة دورًا مزدوجًا بوصفها البيئة الأولى التي يتشكل فيها وعي الطالب، ومصدر الدعم الأساسي الذي يعتمد عليه في تفسير صعوباته وتجاوز تحدياته الدراسية، فكلما توفرت للطالب بيئة أسرية مستقرة يسودها التفاهم والدعم المعنوي والمادي، زادت فرصه في الوصول إلى مستوى جيد من التحصيل في مادة الرياضيات، خاصة أن هذه المادة كثيرًا ما تثير مشاعر القلق والإحباط لدى المتعلمين، وهو ما يتطلب بيئة داعمة تحتضن الأخطاء وتحفز على المحاولة دون خوف، وجود والدين متعلمين أو مهتمين بالعملية التعليمية يرفع من قدرة الأسرة على دعم الطالب من حيث المتابعة المستمرة، ومساعدته في حل الواجبات، أو توفير من يعينه على فهم المادة من خلال الدروس الخصوصية أو التطبيقات التعليمية، في حين أن غياب هذا النوع من الدعم، إما بسبب ضعف المستوى التعليمي للأسرة أو انشغالها أو تدني الوضع الاقتصادي، يُسهم في خلق فجوة معرفية بين الطالب وزملائه، تظهر بوضوح في نتائج التحصيل، وتتفاقم مع الوقت إذا لم تُعالج بشكل تربوي مناسب.[10]

وكما أن المستوى الاقتصادي للأسرة يرتبط ارتباطًا وثيقًا بمدى التحصيل الأكاديمي، فالأسرة ذات الدخل المحدود قد تعجز عن توفير بيئة تعليمية مناسبة داخل المنزل، سواء من حيث أدوات الدراسة أو وسائل الدعم الإلكتروني أو حتى المساحة الهادئة التي تمكن الطالب من التركيز، وكل ذلك يؤثر سلبًا على دافعيته وقدرته على الإنجاز، وفي بعض الحالات، يُجبر الطالب على تحمّل مسؤوليات أسرية أو اقتصادية تسبق عمره، ما يجعله يفتقر إلى الوقت أو الجهد اللازمين لمتابعة دراسته بانتظام، وهذا شائع في الأسر التي تنتمي إلى الطبقات الفقيرة أو التي تعاني من عدم الاستقرار المهني، و أما في البيئات الأكثر استقرارًا من الناحية المادية، فإن الطالب غالبًا ما يتمتع بإمكانية الوصول إلى أدوات تعليمية داعمة، مما ينعكس على مستوى فهمه واستيعابه للمادة، ويزيد من احتمالية تحقيقه أداءً أكاديميًا مرتفعًا ولا يقف تأثير الأسرة عند الجانب المادي أو الأكاديمي فقط، بل يمتد إلى البعد النفسي، حيث تؤثر العلاقات الأسرية في تشكيل الصورة الذاتية للطالب، ومدى ثقته بنفسه، وهي أمور لها انعكاس

مباشر على دافعيته لتعلم الرياضيات، فالطالب الذي ينشأ في بيئة يتعرض فيها للإهمال أو التوبيخ المستمر، أو يعيش في أجواء أسرية يسودها التوتر والصراعات، يصبح أكثر عرضة لانخفاض الدافعية، والشعور بالرفض، وعدم القدرة على التركيز، مما ينعكس سلبًا على تحصيله الدراسي، وعلى النقيض من ذلك، فإن الدعم النفسي والتقدير العاطفي والمكافأة الإيجابية على الإنجازات، حتى وإن كانت بسيطة كلها عوامل تعزز من دافعية الطالب وتدفعه لبذل المزيد من الجهد، لا سيما في المواد التي تتطلب صبرًا وتركيزًا ومثابرة كمادة الرياضيات.[11]

وأما من حيث البيئة الاجتماعية، فإن للمجتمع دورًا غير مباشر لكنه مؤثر في تشكيل الاتجاهات الدراسية للطلبة، حيث تؤثر القيم السائدة في المحيط الاجتماعي والثقافي على رؤية الطالب لأهمية مادة الرياضيات، و في بعض البيئات التي تضع قيمة عالية للتعليم العلمي وتقدّر التخصصات المرتبطة بالرياضيات، ينمو لدى الطالب شعور داخلي بضرورة الاجتهاد في هذه المادة، وتتولد لديه دافعية مبكرة تنعكس على أدائه، و أما في المجتمعات التي تقلل من قيمة المواد العلمية، أو تسخر من صعوبتها، أو تعتبر الرياضيات مادة للنخبة فقط، فإن الطالب قد يتبنى هذه المواقف السلبية تلقائيًا، ويتراجع أداؤه بسبب فقدان الحافز أو اعتقاده المسبق بعدم قدرته على النجاح ومن العوامل الاجتماعية ذات التأثير الملحوظ أيضًا، نوعية العلاقات التي تربط الطالب بمحيطه، سواء مع أقرانه أو مع معلميه، فالعزلة الاجتماعية، أو التعرض للتنمر، أو الافتقار إلى شبكة دعم تربوية واجتماعية، كلها عوامل تترك أثرًا بالغًا في تراجع التحصيل، وإذ يصبح الطالب أقل تفاعلاً مع المادة الدراسية، وأقل قدرة على التعبير عن مشكلاته أو طلب المساعدة، لا سيما إذا كانت البيئة المدرسية لا تعزز التشاركية وتقدير الفروق الفردية، و كما أن افتقار المدارس إلى خدمات الإرشاد النفسي والاجتماعي قد يُفاقم هذه المشكلة، ويجعل الطالب عالقًا في دائرة من التراجع والتحصيل الضعيف دون تدخل فعّال وإن الأبحاث التربوية المعاصرة تشدد على ضرورة تكامل دور الأسرة والمجتمع في دعم التحصيل الدراسي، من خلال خلق بيئة تعليمية محفزة ومتكاملة تبدأ من البيت ولا تنتهي عند جدران المدرسة، وتتطلب معالجة هذا التحدي وضع برامج توعية تستهدف أولياء الأمور، لتعريفهم بأهمية المتابعة المنزلية وأثر البيئة الأسرية في نجاح الطالب، كما تستدعي تطوير شراكات مجتمعية بين المدرسة والمؤسسات المحلية لتوفير الموارد والدعم النفسي والاجتماعي للطلبة، خاصة أولئك الذين يفتقرون إلى مثل هذا الدعم في منازلهم، وتؤكد الدراسات أيضًا على أن بناء اتجاه إيجابي لدى الطالب نحو الرياضيات يبدأ من تقوية ثقته بنفسه

داخل الأسرة، وربط تعلم المادة بواقع حياته اليومية، وتعزيز تقدير الذات باعتباره أساسًا لكل تقدم أكاديمي وبذلك يتضح أن البيئة الأسرية والاجتماعية ليست مجرد عوامل محيطة أو هامشية في حياة الطالب، بل هي مكونات أساسية تُسهم إما في تعزيز فرص النجاح الدراسي في مادة الرياضيات، أو تعميق أسباب الفشل، وأن أي إصلاح تربوي لا يراعي هذه الجوانب يبقى ناقصًا وقاصرًا عن معالجة جذور المشكلة الحقيقية.[12]

مما سبق يتضح أن البيئة الأسرية والاجتماعية تمثل عاملاً أساسياً في تشكيل مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية فالأسرة الداعمة التي توفر المتابعة والتشجيع تخلق مناخاً محفزاً للتعلم كما أن المستوى التعليمي والثقافي للأبوين يسهم في تعزيز قدرة الطالب على استيعاب المفاهيم الرياضية أما البيئة الاجتماعية، فإنها تؤثر من خلال طبيعة الرفاق والمحيط الذي يعيش فيه الطالب، سواء كان محفزاً أو مثبطاً وبذلك فإن تحسين الظروف الأسرية والاجتماعية يعد خطوة محورية للارتقاء بالتحصيل الدراسي في الرياضيات.

رابعاً- التصورات والاتجاهات السائدة لدى طلبة المرحلة الإعدادية نحو مادة الرياضيات، وما علاقتها بمستوى تحصيلهم الدراسي:

تُعتبر التصورات والاتجاهات التي يحملها طلبة المرحلة الإعدادية تجاه مادة الرياضيات من العوامل الجوهرية التي تؤثر بشكل مباشر في مدى نجاحهم في هذه المادة. فهذه التصورات التي تنبع من خبرات الطالب السابقة وتجربته مع المادة تُشكّل إطاره الذهني ونظرة الطالب للرياضيات، مما يؤثر على حماسه ورغبته في تعلمها، و إذ إن الاتجاه الإيجابي نحو الرياضيات يجعل الطالب أكثر استعدادًا لتقبل مفاهيم المادة واستيعابها، بينما الاتجاهات السلبية تعمل على توليد مقاومة داخلية تؤدي إلى تراجع الأداء الأكاديمي، ويبدأ تشكل هذه التصورات في سنوات مبكرة، لكنها تزداد وضوحًا وتعقيدًا في مرحلة التعليم الإعدادي التي تُعد مرحلة حاسمة لبناء الأساس المعرفي والمهاري للطالب في الرياضيات وتشير الأبحاث التربوية إلى أن العوامل التي تسهم في تكوين هذه التصورات متعددة ومتداخلة، منها ما هو نفسي ومنها ما يتعلق بالبيئة التعليمية والاجتماعية المحيطة بالطالب، و على سبيل المثال الفهم المبسط أو الخاطئ لبعض المفاهيم الرياضية، و يمكن أن يولّد شعورًا بالإحباط أو الفشل، مما يؤدي إلى تطور تصور سلبي تجاه المادة، و كما أن طريقة التدريس تلعب دورًا حاسمًا، حيث أن المعلم الذي يستخدم أساليب تعليمية تقليدية جامدة لا تتيح المجال للطالب للتفاعل أو التعبير عن صعوباته قد يُسهم في تعميق هذه الاتجاهات السلبية بالمقابل فإن استخدام

استراتيجيات تعليمية مبتكرة تركز على التعلم النشط، وتشجيع التفكير النقدي، وتحفيز المشاركة الصفية، ويمكن أن يغير من هذه التصورات إلى الأفضل ويُعزز من دافعية الطالب ومن جانب آخر لا يمكن إغفال دور البيئة الأسرية والاجتماعية في تشكيل اتجاهات الطالب نحو الرياضيات، فالدعم الأسري سواء عبر متابعة الواجبات المنزلية أو تشجيع الطالب على الاجتهاد، يُعد محفزًا قويًا نحو تحصيل أفضل في المادة. بينما قد يُضعف غياب هذا الدعم أو وجود مواقف سلبية تجاه الرياضيات داخل الأسرة من دافعية الطالب، و كما أن الصور النمطية السائدة في المجتمع عن الرياضيات، مثل كونها مادة صعبة أو مخصصة للنخبة فقط، تُشكل عاملًا مؤثرًا في كيفية تقبل الطالب لها.[13]

وتتجلى أهمية هذه التصورات والاتجاهات أيضًا في العلاقة الوثيقة التي تربطها بمستوى التحصيل الدراسي، و فغالبًا ما يُلاحظ أن الطلاب الذين يحملون اتجاهات إيجابية نحو الرياضيات يحققون نتائج أفضل في الاختبارات والأنشطة الصفية ويرجع ذلك إلى أن هذه الاتجاهات الإيجابية تدفع الطالب إلى بذل جهد أكبر في الدراسة، والاعتماد على استراتيجيات تعلم فعالة، وطلب المساعدة عند مواجهة صعوبات، مما يعزز من الفهم والاستيعاب في المقابل فإن الطلاب الذين يعانون من تصورات سلبية يميلون إلى التهرب من المشاركة في الصف، ويشعرون بعدم الثقة في قدراتهم، مما ينعكس سلبًا على أدائهم ويزيد من احتمالية الفشل أو التقصير في المادة وقد أظهرت الدراسات الحديثة التي أجريت في هذا المجال أن التغيير في الاتجاهات نحو الرياضيات لا يقتصر فقط على الطالب ذاته، بل يجب أن يكون جزءًا من استراتيجية تربوية شاملة تشمل تطوير المناهج الدراسية، وتحسين مهارات المعلمين في تدريس الرياضيات، وتوفير بيئة مدرسية داعمة تشجع على التعلم الإيجابي، فمن خلال تعديل المناهج لتكون أكثر ارتباطًا بواقع الطالب وأمثلة حياتية تحفز التفكير التطبيقي، يمكن أن يُنشأ نوع من التفاعل الإيجابي مع المادة ، و كذلك فإن تدريب المعلمين على مهارات التواصل مع الطلاب واستخدام وسائل تعليمية متنوعة يعزز من قدراتهم على إثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم وعلاوة على ذلك تعتبر البرامج الإرشادية والنفسية داخل المدارس من العوامل التي تساعد في تعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو مادة الرياضيات، حيث تقدم هذه البرامج الدعم اللازم للطلاب الذين يعانون من قلق المادة أو مشكلات نفسية تؤثر على أدائهم، و كما أن إشراك الأسرة في العملية التعليمية من خلال حملات توعية وورش عمل يساعد في خلق شبكة دعم متكاملة تشجع الطالب على الاستمرارية والتفوق ومن المهم الإشارة إلى أن تحسين اتجاهات الطلاب نحو

الرياضيات ليس مهمة قصيرة الأمد، بل يحتاج إلى جهد مستمر ومنهجية واضحة تراعي الفروق الفردية بين الطلاب، وتعمل على بناء الثقة بالنفس والقدرة على مواجهة التحديات، فكلما شعر الطالب بالنجاح التدريجي وتقدير جهوده، زادت احتمالية تبني موقف إيجابي يعزز من تحصيله العلمي.(14)

وفي ضوء ما سبق يتضح أن التصورات والاتجاهات السائدة لدى طلبة المرحلة الإعدادية تجاه مادة الرياضيات تمثل أحد الأعمدة الأساسية التي يقوم عليها مستوى التحصيل الدراسي في هذه المادة، ومن ثم فإن أي محاولة لتحسين النتائج التعليمية في الرياضيات يجب أن تبدأ بفهم هذه الاتجاهات والعمل على تعديلها بالوسائل التربوية والنفسية المناسبة، مما يسهم في بناء جيل قادر على مواجهة تحديات المستقبل بثقة وكفاءة.

ملخص النتائج:

1-أشارت نتائج الدراسة أن العوامل التربوية والتعليمية تلعب دورًا حاسمًا في تدني مستوى التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية فضعف كفاءة المعلمين في استخدام أساليب تدريس حديثة وعدم تنويع طرق الشرح يقللان من فهم الطلاب للمفاهيم كما يسهم نقص الوسائل التعليمية والأدوات المساندة في إضعاف القدرة على الربط بين النظرية والتطبيق إضافة إلى ذلك، يؤدي ارتفاع كثافة الصفوف وقلة الاهتمام بالفروق الفردية إلى صعوبة متابعة تقدم كل طالب وأخيرًا فإن غياب خطط دعم فعّالة يزيد من تراكم الفجوات المعرفية لدى الطلبة.

2-أظهرت نتائج الدراسة أن العوامل النفسية تؤثر بشكل كبير في دافعية طلبة المرحلة الإعدادية نحو تعلم الرياضيات ، انخفاض مستوى الثقة بالنفس والشعور بعدم الكفاءة يؤديان إلى عزوف عن المشاركة الفعالة كما أن القلق الرياضي والخوف من الفشل يحدّان من قدرة الطلبة على التركيز وحل المسائل. ضعف الحافز الداخلي وغياب الشعور بمتعة التعلم يقللان من المثابرة على المذاكرة و إن تجارب الإحباط السابقة تؤثر سلبًا على اتجاهات الطلبة نحو المادة وتضعف رغبتهم في تطوير مهاراتهم فيها.

3-أكدت نتائج الدراسة أن البيئة الأسرية والاجتماعية لها تأثير مباشر وملحوظ على مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة الإعدادية فالدعم الأسري المستمر، مثل المتابعة الدراسية وتشجيع الأبناء، يرفع من دافعية الطالب ويعزز ثقته بنفسه كما أن المستوى التعليمي والثقافي للأبوين يوفر بيئة معرفية تساعد على فهم المادة أما البيئة الاجتماعية، فإن الرفاق الإيجابيين والمحيط المحفز يسهمان

في تعزيز الاهتمام بالدراسة، في حين أن البيئات السلبية أو الخالية من التشجيع تحدّ من التركيز والتحصيل وبشكل عام تعد البيئة الأسرية والاجتماعية من أهم المحددات لجودة الأداء الأكاديمي في الرياضيات.

4-بينت نتائج الدراسة أن التصورات والاتجاهات السائدة لدى طلبة المرحلة الإعدادية نحو مادة الرياضيات ترتبط ارتباطًا وثيقًا بمستوى تحصيلهم الدراسي فالتصورات الإيجابية، مثل الإيمان بأهمية الرياضيات في الحياة اليومية والمستقبل المهني، تسهم في رفع الدافعية والمثابرة على التعلم، مما ينعكس على تحصيل أعلى في المقابل تؤدي الاتجاهات السلبية، كالشعور بصعوبة المادة أو عدم جدواها، إلى ضعف الاهتمام والميل لتجنبها، ما ينعكس في انخفاض الأداء كما تلعب الخبرات السابقة، سواء كانت نجاحًا أو فشلاً، دورًا في تشكيل هذه التصورات وبذلك تمثل الاتجاهات الذهنية والنفسية نحو الرياضيات عاملًا مؤثرًا في تحديد مستوى التحصيل الدراسي للطلبة.

التوصيات:

1-ضرورة إعادة تأهيل معلمي الرياضيات من خلال برامج تدريبية متخصصة تركز على استخدام استراتيجيات التدريس النشط والتقنيات التعليمية الحديثة، بما يعزز من قدرة المعلم على إيصال المفاهيم الرياضية بشكل فعّال ومبسط.

2-ينبغي أن تعتمد المناهج وطرائق التدريس على استراتيجيات متنوعة تراعي أنماط تعلم الطلبة ومستوياتهم المختلفة، مع التركيز على المعالجة البصرية والعملية للمفاهيم الرياضية.

3-ضرورة توفير برامج دعم نفسي داخل المدارس تساهم في خفض القلق المرتبط بمادة الرياضيات، وتعزيز الثقة بالنفس، وتقديم الإرشاد التربوي المتخصص للطلبة الذين يعانون من صعوبات أو خوف من الفشل.

4-تشجيع استخدام وسائل تعليمية تفاعلية ومحاكاة الحياة الواقعية في شرح المسائل الرياضية، مما يسهم في جذب انتباه الطلبة وزيادة تحفيزهم على التعلم.

5-ينبغي تفعيل التعاون بين المدرسة والأسرة من خلال عقد لقاءات دورية، وتقديم إرشادات لأولياء الأمور حول كيفية دعم أبنائهم أكاديميًا، خاصة في المواد التي تتطلب مهارات تراكمية مثل الرياضيات.

6-تشجيع أولياء الأمور على توفير بيئة منزلية داعمة ومحفزة للتعلم، من خلال تخصيص وقت للمذاكرة، وتوفير الأدوات التعليمية المناسبة، وإظهار التقدير لإنجازات الأبناء في الرياضيات.

7-ضرورة مراجعة مناهج الرياضيات لتتضمن مواقف تعليمية تنمّي مهارات التفكير الناقد والإبداعي وحل المشكلات، بدلاً من التركيز المفرط على الحفظ والتلقين.

8-ينبغي على إدارات المدارس والمعلمين استخدام أدوات لقياس تصورات واتجاهات الطلبة نحو مادة الرياضيات بانتظام، والعمل على تصحيح المفاهيم الخاطئة وتعديل الاتجاهات السلبية من خلال أنشطة تحفيزية وممارسات داعمة.

9-تشجيع استخدام أساليب تقييم متنوعة مثل المشاريع، والعروض التقديمية، والأنشطة التعاونية، لتقويم أداء الطلبة في الرياضيات، وعدم الاكتفاء بالاختبارات التقليدية التي قد تعزز القلق وتقلل من الدافعية.

10-ينبغي أن تضع السياسات التعليمية في اعتبارها أهمية التكامل بين الجوانب الأكاديمية والنفسية والاجتماعية، من خلال تبني خطط شاملة تهدف إلى تحسين جودة الحياة المدرسية للطلبة، وتوفير بيئة تعليمية آمنة ومحفزة.

11-يوصى بضرورة تنظيم برامج تدريبية مهنية دورية لمعلمي الرياضيات في المرحلة الإعدادية، تركز على تفعيل استراتيجيات التدريس الحديثة، وتعزيز مهارات التفاعل الصفي، وتحفيز التفكير النقدي لدى الطلبة، بما يرفع من جودة العملية التعليمية ويُسهم في تحسين مستوى التحصيل الدراسي.

12-ينبغي على المدارس توفير خدمات إرشادية ونفسية مستمرة لمساعدة الطلبة في التغلب على مشاعر القلق والخوف المرتبطة بمادة الرياضيات، مع التركيز على بناء الثقة بالنفس وتعزيز الدافعية الذاتية نحو التعلم من خلال أنشطة تربوية مشوقة وبيئة صفية آمنة ومحفزة.

13-يوصى بتفعيل الشراكة بين المدرسة والأسرة من خلال عقد ورش عمل توعوية لأولياء الأمور، تهدف إلى توجيههم حول كيفية دعم أبنائهم أكاديميًا ونفسيًا، وأهمية المتابعة المنزلية والتشجيع المستمر، مما يُعزز من أداء الطلبة في مادة الرياضيات ويقلل من الفجوة بين المدرسة والمنزل.

بيان تضارب المصالـــح:

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة

الهوامش:

1-ماجد محمود إبراهيم ، العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس محافظة الكرك من وجهة نظر المعلمين أنفسهم، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم المناهج ، كلية العلوم التربوية، جامعة مؤتة، الأردن، 2017،1 م ، ص33.

2-وفاء سعيد أحمد الغامدي، "فاعلية تلعيب التعلم في تنمية الدافعية نحو الرياضيات لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرّمة"، مجلة البحث العلمي في التربية، مج (20)، ع (4) ، 2019 م ، ص 511.

3-جودت أحمد سعادة ،استراتيجيات التدريس المعاصرة، ط (1)، دار المسيرة للطباعة والنشر ، الأردن ، 2018 م ، ص 38.

4-منية بن عياد ، "تأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية للأسرة على التحصيل الدراسي للأبناء"، مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث، مج (3) ، ع (7) ، 2023م ، ص 271.

5-أحمد أبو طالب، ضعف التحصيل الدراسي أسبابه وعلاجه، مجلة الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، دار الكتب الوطنية، ع (17) ،2018م ، ص 200.

6-عبد الله محمود الزبيدي، ضعف التحصيل الدراسي وأسبابه وسبل معالجته، ط (2)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2019م ، ص 142.

7-خالد عبد الله الدهشان، التحصيل الدراسي وعلاقته بالعوامل النفسية والاجتماعية، ط (1) دار الفجر للنشر والتوزيع، الرياض، 2020م ، ص 118.

8-محمد عبد الكريم، الدافعية نحو التعلم وأثرها في تحصيل الطلبة، ط (1) ، دار النهضة العربية، القاهرة، 2017م ، ص 62.

9-نجلاء الحسيني ،العوامل النفسية المؤثرة في تحصيل الطلبة: دراسة تحليلية، ط (2) ، دار الفكر الجامعي، عمان، 2019 م ، ص 95.

10-عبد الله محمود الزبيدي، ضعف التحصيل الدراسي وأسبابه وسبل معالجته، ط (2) ، دار الفكر العربي، القاهرة، 2019 م ، ص 172.

11-سامي العبيدي ،علم النفس التربوي: نظريات وتطبيقات، ط (3) ، دار المعارف، بيروت، 2018 م ، ص 130.

12-جلال حاج حسين، نظرية تقرير الذات والدافعية لتعلم الرياضيات: أثر المرحلة الدراسية والجنس على دافعية طلبة الإمارات العربية المتحدة نحو تعلم الرياضيات، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مج (5)، ع (1) ،1، 2011 م ، ص31.

13-محمد عبد الله السيد، اتجاهات طلبة المرحلة الإعدادية نحو مادة الرياضيات وعلاقتها بالتحصيل الدراسي في محافظة القاهرة، ط (2) ، دار الفكر العربي، 2012م ، ص 140.

14-منى خليفة العادل، اتجاهات الطالبات نحو الرياضيات وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة أم القرى، ع (3) ، مج (16) ،2024م ، ص33.