الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة وهران 2 محمد بن أحمد
كلية العلوم الاجتماعية

قسم علوم التربية
تخصص إرشاد وتوجيه

التحصيل في مادة الرياضيات على ضوء مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذة المتوسطة

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر في الإرشاد والتوجيه

إعداد الطالبة:
شيخ حنان.

تحت إشـــراف:
أ.د بوقصارة منصور

السنة الدراسية: 2022/2021

الإهداء

إلى روح جدي العزيز" مكاوي جيلالي " رحمه الله، وإلى والدي العزيز "شيخ محمد" الذي صرف علي من روحه و ماله وبعثني لأنهل من مناهل العلم إلى المؤسسات التربوية بأطوارها المختلفة، أدامه الله لنا.

وإلى أمي العزيزة الكريمة والغالية أطال الله عمرها باليمن والبركات، وإلى أستاذي العزيز الذي أشرف على هذا العمل، وإلى عائلتي وأحبتي وكل من ساهم في مساعدتي ولو بكلمة طيبة، أهديي لكم جميعا ثمرة جهدي.

شكر وتقدير

أحمد ربي حمدا طيبا مباركا وأشكره على توفيقه لإتمامي هذا العمل، راجيةً أن يكون عملا متقبلا ونافعا.

أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذ المشرف " بوقصارة منصور " الذي شجعني وتابعني باستمرار، وكان نعم المشرف، والذي كان خير أستاذ ورفيق، ساعدني على اتمام هذا العمل على أحسن ما يكون.

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى البحث في التحصيل في الرياضيات على ضوء مفهوم الذات للرياضيات، وشملت عينة الدراسة مجموعة من التلاميذ من متوسطتين، بلغ عددهم 320 بواقع 159 ذكور و 161 إناث.

ولتحقيق أهداف الدراسة، اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي، وتماشيا مع طبيعة الموضوع لجأت الباحثة إلى استخدام أداة لجمع البيانات والمعطيات الضرورية للدراسة وهي:

1. مقياس مفهوم الذات للرياضيات ل (Liene Kvedere 2012)
2. معدلات التلاميذ في الرياضيات للفصلين الأول والثاني للسنة السنة الدراسية 2022/2021

و وصلت نتائج الدراسة إلى:

3. وجود فروق جنسية في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذ الطور المتوسط
4. وعدم وجود فروق جنسية في مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذ الطور المتوسط.
5. عدم وجود تباين بين المستويات الأربعة في مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذ التعليم المتوسط.

قائمة المحتويات

الإهداء ..... أ

شكروتقدير.....ب

ملخص الدراسة.....ت

قائمة المحتويات.....ث

قائمة الجداول .....د

مقدمة 1

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1/ إشكالية الدراسة 4

2/ فرضيات الدراسة 5

3/ المفاهيم الإجرائية للدراسة 5

4/ أسباب اختيار الموضوع: 5

5/ أهداف الدراسة 6

6/ أهمية الدراسة 6

الفصل الثاني: مفهوم ذات الرياضيات

تمهيد 8

أولا: مفهوم الذات

1/ مفهوم الذات 9

2/ مفهوم الذات الإيجابي 9

3/ مفهوم الذات السلبي 10

4/ تطور مفهوم الذات 11

5/ أشكال مفهوم الذات 12

6/ أبعاد مفهوم الذات 13

7/ العوامل التي تساهم في تكوين مفهوم ذات إيجابي..... 13

8/ أهمية مفهوم الذات 14

ثانيا: مفهوم ذات الرياضيات

1/ مفهوم ذات الرياضيات 15

2/ المشاعر نحو ذات الرياضيات 16

3/ العلاقة بين الرياضيات والمشاعر ومفهوم الذات نحوها 17

4/ الاتجاه نحو تقوية ذات الرياضيات وبدل الجهد نحو تعلمها..... 18

خلاصة 19

الفصل الثالث: التحصيل في مادة الرياضيات

تمهيد 21

أولا: التحصيل الدراسي:

1/ مفهوم التحصيل الدراسي.....22

2/ أهمية التحصيل الدراسي.....24

3/ مبادئ التحصيل الدراسي.....24

4/ العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي.....27

5/ قياس التحصيل الدراسي..... 29

ثانيا: التحصيل في مادة الرياضيات

1/ تعريف الرياضيات.....30

2/ أهمية الرياضيات 31

3/ التحصيل في الرياضيات.....32

4/ أهداف التحصيل في الرياضيات.....33

5/ العوامل المؤثرة في التحصيل في الرياضيات.....34

6/ تدني مستوى التحصيل الدراسي في الرياضيات.....36

7/ علاج صعوبات تدريس الرياضيات.....37

خلاصة 38

الفصل الرابع: الدراسة الميداتية

أ. الدراسة الاستطلاعية

1/ الغرض من الدراسة الاستطلاعية..... 40

2/ حدود الدراسة الاستطلاعية.....40

3/ عينة الدراسة الاستطلاعية.....41

4/ أدوات الدراسة الاستطلاعية 41

5/ الخائص السيكومترية لأدواة الدراسة 42

ب. الدراسة الأساسية

1/ متغيرات الدراسة 43

2/ منهج الدراسة.....43

3/ حدود الدراسة الأساسية..... 43

4/ عينة الدراسة الأساسية..... 43

5/ أدوات الدراسة..... 44

6/ الأساليب الاحصائية..... 45

الفصل الخامس : عرض وتحليل النتائج

1/ عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى.....47

2/ عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية 49

3/ عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة 50

خـاتمة 51

التوصيات 52

الاقتراحات.....52

المراجع..... 53

قائمة الجداول

الرقم	عـنوان الجـــــدول	الصفحة
01	توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس	41
02	توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس	42
03	معامل ثبات مقياس مفهوم الذات للرياضيات	44
04	حساب الفروق بين الذكور والإناث في التحصيل الدراسي فيك مادة الرياضيات	47
05	حساب الفروق بين الذكور والإناث في مفهوم ذات الرياضيات	49
06	تحليل التباين بين المستويات الأربعة في مفهوم ذات الرياضيات	50

مقدمـــــة:

مع الانفجار المعرفي الذي يشهده العالم وتسارع التطور الشامل، وتعقد مطالب الحياة وظهور التخصصات الدقيقة، زادت الحاجة إلى الدقة والإتقان في العلم والعمل وأمام التراكم أصبح لزاماً على النظم التربوية الاختيار بعناية ما يقدمه التلميذ بدقة شديدة ، وما الذي تريد تحقيقه في شخصياتهم ثم ما تريد أن يحققوه في المجتمع، فرغم الجهود المبذولة في سبيل ذلك، لأنه يلاحظ أن الكثير من التلاميذ يعانون من صعوبة التعلم، والتي تعد من أكثر المجالات تعقيدا، لأنها إعاقة غير واضحة للعالم، وتشمل مستويات متفاوتة في الحدّة، حيث تؤثر على مستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين في مختلف المواد الدراسية كالرياضيات، التي تحتاج إلى مهارات خاصة من قبل دارسها.

وتعتبر الرياضيات من أهم المواد التي يدرسها التلاميذ، حيث يحتاجونها في جميع مراحلهم التعليمية بمختلف تخصصاتهم، كما أنها تعد موضوعا أساسيا لا يستغنى عنه في أي حالب من الأحوال لأنها ضرورية لفهم الفروع الأخرى من المعرفة وكلها تعتمد على الرياضيات وليس هناك علم أو فن أو تخصص إلا وكانت الرياضيات مفتاحا له.

ورغم أهمية الرياضيات إلا أنها تعتبر من المواد التي يراها التلاميذ صعبة ومعقدة، حيث يعانون في جميع مراحلهم التعليمية من صعوبات متنوعة في تعلمها، والتي تمثل أكثر الصعوبات أهمية وشيوعا وانتشارا بين التلاميذ، التي غالبا ما تؤدي إلى فشلهم في مادة الرياضيات، لأنها مادة ذات طبيعة تراكمية وتركيبية، لذا فإن تعلمها يقوم أساسا على خطوات متتابعة ومنظمة تتطلب من التلميذ فهم وإدراك القواعد الرياضية، والربط السليم بين مختلف الرموز ومدلولاتها، وتنظيم معارفه الرياضية ليتمكن من استيعاب المعلومات الجديدة فيها وربطها بمكتسباته السابقة.

ونظرا للدور الهام الذي تلعبه الرياضيات في تطوير مختلف المجالات كان لزاما الاهتمام بدراستها، خاصة الذين يعانون من صعوبات في تعلمها، ويحصلون على علامات متدنية فيها لمعرفة سبب التدني ودرجته.

فالدور الذي يلعبه المدرس في إيصال العلم والمعرفة الصحيحة وتنمية الفكر تثير الاهتمام ولهذا يجب على كل مدرس أن يكون ملما بمادة التدريس، ويتميز بالمرونة وبسهولة التواصل وبخصوصيات ديناميكية تدفعه للبحث عن العلاقة الايجابية الفعالة مع التلميذ لأنه المعيار الرئيسي في تحديد مستوى التحصيل وعلاقته بالذات به.

ومن الممكن أن يؤثر مفهوم ذات الرياضيات على دافعية الطالب لتعلمها. لذلك فإن دافعية التعلم لها أهمية كبيرة بالنسبة للمعلم وللمتعلم، حيث أن تنمية الميول والاهتمامات والاتجاهات تعتبر من أهداف التربية وغاياتها المستهدفة كنتاجات للتعليم والتعلم، حيث أن الدافعية تشكل أحد العوامل التي تحدد ما إذا كان التلاميذ سيتمكنون من تحقيق المعرفة والفهم والمهارات التي نريدهم أن يحصلوا عليها أو يكتسبوها. فمن تستثار دافعيته يحقق تعلما فعالا، بينما غير المستثارين يشكلون مصدر إزعاج للصف، حيث أن أفضل المواقف الصفية هي التي تعمل على تكوين دوافع عند المتعلمين. وتطبيقا فع المتعلمين بتوفير لهذا المبدأ يجب على المدرس أن يعمل على استثارة دوافع المتعلمين بتوفير الظروف والشروط المناسبة، وذلك ما يؤدي إلى تحصيل جيد ويتعزز مفهوم ذات الرياضيات لديه.

وانطلاقا من هذا سنتطرق إلى بعض الفصول التي تحتوي على محتويات البحث.

الفصل الأول

تحديـــد الموضـــــوع

1/ إشكالية الدراسة وتساؤلاتها:

شهدت الجزائر على غرار مختلف دول العالم الساعية الى التغيُّر والتطوير في مؤسساتها التربوية وإجراء اصلاحات في الأطوار التعليمية الثلاثة، مسّت هذه الأخيرة مختلف المناهج التعليمية وطرق التدريس وأساليب التقويم والتوجيه، كل هه التطورات فرضها التطور العلمي والتكنولوجي والتدفق المعرفي، ومحاولة مختلف هذه الدول الاستمرار الفعال والأمثل في موردها البشري، وتقديم مناهج قادرة على انتاج مورد كفيء يتصف بالقدرات المعرفية العالية والتفكير العلمي الناقد والإبداعي والقدرة على حل مختلف المشكلات التي تواجهه.

وبالرغم من تسخير العديد من الدول الإمكانيات وطاقات بشرية ومادية لتطوير منظومتها التربوية إلا أننا نلاحظ وجود نقائص متعددة، ومن بينها الانخفاض الملفت في التحصيل الدراسي في أغلب المستويات التعليمية.

وباعتبار أن التحصيل محك أساسي لمعرفة درجة اكتساب التلاميذ لمحتوى أي مادة تعليمية، ويحدد مستواه داخل الصف فمختلف دراسات الباحثين تؤكد على صعوبة العديد من المواد التعليمية، وضمن هذا السياق تبرز لنا صعوبة مادة الرياضيات في مختلف الأطوار التعليمية كمشكلة تواجه المدرسة، فإحدى الدراسات سنة (2009) أكدت على وجود تدني في درجات تحصيل تلاميذها، فنتائج هذه الدراسة أكدت على أنه يوجد ضعف في الإقبال على التوجيه نحو شعب الرياضيات بسبب الاتجاه والتصور السلبي نحوها عند التلاميذ مما له علاقة مع ذات التلميذ، ومما أثر على اكتسابهم القواعد والقوانين الرياضية لاستخدام أسلوب التلقين.

مما أدى إلى صعوبة الاعتماد على الطرق القديمة للتعليم وهذا ما جعل تشكل الصعوبات، حيث أدخلت مناهج وتغييرات والاستخدام الوظيفي والتطبيقي لهذه المادة، أصبحت تسعى إلى اكتساب التلميذ التفكير

السليم وقدرة الذات على حل المشكلات، مما أدى إلى وجود عدة تساؤلات:

1. هل توجد علاقة ارتباطية بين التحصيل في الرياضيات ومفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذ الطور المتوسط
2. هل هناك فروق جنسية في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذة المتوسطة؟
3. هل هناك فروق جنسية في التحصيل الدراسي في مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذة المتوسطة؟
4. هل هناك تباين في مفهوم ذات الرياضيات لدى المستويات الأربعة لتلاميذ التعليم المتوسط؟

2/ فرضيات الدراسة:

1. توجد علاقة ارتباطية بين التحصيل في الرياضيات ومفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذة المتوسطة.
2. هناك فروق جنسية في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى تلاميذة المتوسطة.
3. هناك فروق جنسية في مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذة المتوسطة.
4. هناك تباين في مفهوم ذات الرياضيات لدى المستويات الأربعة لتلاميذ التعليم المتوسط.

3/ التعاريف الإجرائية:

التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات: هو المعدل العام في مفهوم الرياضيات في الفصل الأول والثاني.

مفهوم ذات الرياضيات: هو الدرجة التي يحصل عليها التلاميذ في مقياس مفهوم ذات الرياضيات.

4/ أسباب اختيار الموضوع:

لإنجاز أي بحث علمي لا بد من اختيار موضوع الدراسة، والذي يعتبر أول خطوة من الخطوات

المنهجية، وعملية اختيار الموضوع لا تتم بطريقة عشوائية بل يجب أن تكون هناك أسباب لموضوع الدراسة والأسباب التي دفعتنا لاختبار هذا الموضوع ما يلي:

1. التدني الملاحظ لدرجة تحصيل التلاميذ في مادة الرياضيات.
2. معايشتنا لهذه الظاهرة ومحاولة التعرف على صعوبات التحصيل في مادة الرياضيات.
3. معرفة درجة التلاميذ المتحصلين عليها في مادة الرياضيات.

5/ أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. معرفة ما إذا كان ارتباط ما بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات ومفهوم ذات الرياضيات.
2. معرفة ما إذا كان هناك فروق جنسية في التحصيل في مادة الرياضيات.
3. معرفة ما إذا كان هناك فروق جنسية في مفهوم ذات الرياضيات.

6/ أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في النتائج التي يمكن الوصول إليها والتي تفيد في معرفة مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذ الطور المتوسط وعلاقة ذلك بتحصيلهم في مادة الرياضيات، وكذلك أهمية البيانات والمعلومات التي ستوفرها هذه الدراسة والتي يمكن أن يستفيد منها كثير من فئات التربويين الذين يؤثرون بشكل أو بآخر في تطوير العملية التربوية كالمعلمين والمشرفين والمسؤولين عن وضع المناهج الدراسية خاصة مناهج مادة الرياضيات. وكذلك الوقوف على أهمية النجاح في الرياضيات فهي تساعدنا على زيادة المهارات وسرعة البديهية وتجعلنا أكثر ذكاء مع تنمية القدرة على التفكير السليم والمنطقي.

الفصل الثانـي

مفهوم ذات الرياضيات

تمهيـــــد:

إن الذات هي لب الفرد وجوهره وهي المفتاح لفهم الشخصية، وهذا لكونه أحد الأبعاد الهامة، ويعود ذلك في الدور الذي تلعبه الذات في المواقف اليومية، وعلاقتها الوطيدة بالواقع الاجتماعي الذي نعيش فيه، فالذات عبارة عن تصور الفرد عن نفسه، حيث يكون هذا التصور ناتج عن تفاعل الفرد مع بيئته ومجتمعه حيث يعطي صبغة اجتماعية على شخصيته التي تكونت من خلال التفاعل الاجتماعي، كما يجب على الفرد إدراك مفهوم ذات الرياضيات، ونعني بذلك تقدير الطلبة لمهاراتهم وقدراتهم وإمكانياتهم واستمتاعهم و اهتمامهم بالرياضيات ويعد عامل مهم في تعلمها ويعرف على أنه إدراك الشخص بقدرته على تعلم المهمات الرياضية المختلفة وتحقيقها، فهي تعد واحدة من أهم المتغيرات البنيوية النفسية التي تفسر السلوك الانساني، ويتحسن مفهوم الذات الرياضي لدى الطابة عندما يتعلمون في بيئة تشجع الاستقلالية وتعمل على تنمية التحدي والخيال والفضول والسيطرة وإشراك الطالب في عمليات التعلم المختلفة وتحمل المسؤولية كذلك، فيجب ادراك مفهوم ذات الرياضيات لما لها من أهمية في حياته الدراسية والعملية بحيث تنمي بصورة غير مباشرة مجموعة كبيرة من المهارات والاستراتيجيات التي يستخدمها الفرد في حياته اليومية، ولعل من أهم هذه المهارات مهارة البرهان التي تسير بخطوات حل المسألة ككل والتي ترتبط ارتباطا شديدا بأحداث الحياة اليومية، فلا يمكن إثبات فكرة أو حقيقة أو حتى رأي دون استخدام مهارة البرهان التي تقوم على أساس إثبات صحة الفكرة التي يدافع عنها الفرد من خلال إثبات الحجة بالدليل وهذه الحالة تتقاطع مع مجموعة من أنواع التفكير واستراتيجياته مثل حل المشكلات والتفكير الناقد والتفكير عالي الرتبة وطرائق البحث العلمي. ولذا فإن مستوى تطور أداء الطلبة في الرياضيات بشكل جيد يرتبط بتحسن مستوى مفهوم الذات الرياضي والذي يعد أهم المتغيرات المهمة في المواقف الصفية

أولا: مفهوم الذات

1/ مفهوم الذات:

هو عبارة عن تكوين معرفي منظم ومتعلم للمدركات الشعورية والتصورات والتقييمات الخاصة بالذات يبلوره الأستاذ ويتجلى ذلك في استخدام أفكاره الذاتية التي تحدد أبعاد هويته وذلك من خلال توظيف العناصر المختلفة التي تكشف عن قدراته الداخلية والخارجية وتشتمل هذه العناصر التصورات والمدركات التي تحدد خصائص ذاتية. (مريم سليم، 2003، 45-46)

2/ مفهوم الذات الإيجابي:

يتمثل في تقبل الفرد لذاته ورضاه عنها، حيث تظهر لمن يتمتع بمفهوم ذات إيجابي بصورة واضحة ومتبلورة مع كل من يتعامل مع الفرد ويحتك به، حيث يكتشف عنها أسلوب تعامله مع الآخرين الذي يظهر فيه دائما الرغبة في احترام الذات وتقديرها والمحافظة عليها وعلى مكانتها الاجتماعية ودورها وأهميتها والثقة الواضحة بالنفس والتمسك بالكرامة، والاستغلال الذاتي مما يعبر على تقبل الفرد ورضاه عنها، وكذلك على تحمل المسؤولية وأنه يعتمد عليه ومتفهم ومتفاءل اتجاه الحياة والناس.(مريم سليم، 2003، 60-70)

فالذات أكد على إشباع الحاجات الأساسية للطفل لمساعدته على اكتساب مفهوم الذات الإيجابي وتقدير الذات المرتفع يتحققان حينما تشبع حاجتين أساسيتين للطفل نذكرهم:

إشباع حاجة الطفل إلى الارتباط أي يكون مرتبطا و مرحبا به ويسمى هذا "بالتضمين "، وأما الثانية فهي أن يكون مستقلا بذاته وغير معتمد على الآخرين، بحيث يختار أهدافه بنفسه وهذا ما يسمى بالاستقلالية والتميز.(مريم سليم، 2003، 50-51)

3/ مفهوم الذات السلبي :

ينطبق على مظاهر الانحرافات السلوكية، والأنماط المتناقضة مع أساليب الحياة العادية للأفراد والتي تخرجهم عن الأنماط العادية والمتوقعة من الأفراد الأسوياء في المجتمع والتي تجعلنا نحكم على من يصدر عنه سوء التكيف الاجتماعي والنفسي وتضيفه في فئة غير الأسوياء، ومفهوم الذات السلبي يتكون نتيجة النبذة وعدم المحبة التي يبديها الوالدين، مما يحبط ويعطل نمو النظام الصحي للذات(مريم سليم،2003، 60-61)

ومن خلال التعريفات السابقة نرى أن الذات هي: ذلك الكل المنظم الذي يتأثر بعوامل التنشئة الاجتماعية، والذي يعتبر فهم الفرد لها حجر الأساس فيها وبدوره على سلوك الفرد، وبذلك تكون مدخلات هذا الكل هي الأفكار التي يحملها الفرد عن نفسه و مخرجاته في سلوكيات الفرد.

الذات عند كوبر سميث وفيلدمان (1914): هي مجموعة من المعتقدات والتصورات والافتراضات التي يكونها الفرد عن ذاته، أي نظرة الشخص عن نفسه كما يتصورها وينظمها الأنا الأعلى.

ومن العلماء الذين اهتموا بالذات بالاتفاق على مفهوم واحد: بأنه تكوين معرفي منظم وموحد متعلم للمدركات والتصورات والتقييمات الخاصة بالذات يبلوره الفرد ويعيره تعريفا نفسيا لذاته، ويتكون مفهوم الذات من أفكار الفرد الذاتية المنسقة والمحددة للأبعاد والعناصر المختلفة لكينونته.(الزيود نادر، 1998، 135-140)

كما حدد علماء النفس أن الذات مصطلح سيكولوجي يعبر عن مفهوم افتراضي شامل يتضمن جميع الأفكار والمشاعر عن الفرد والتي تعبر عنه خصائص جسمية وعقلية وشخصية ويشمل ذلك معتقداته وقيمه وقناعته وكما يشمل خبراته السابقة وطموحاته المستقبلية.

4/ تطور مفهوم الذات :

يتطور مفهوم الذات بتطور نمو الطفل، أي بمروره من مرحلة إلى مرحلة اخرى، وقد نشأت هناك زيادة ملحوظة مع تقدم السن فيما بين عمر التاسعة والثامنة عشر في حالات الأطفال الذين استخدموا وصف الذات الدور المهني، ويتماشى أيضا مع زيادة ملحوظة في استخدام سمات الشخصية التي تتصل بالنجاح المهني ووجد أن الطفل الصغير يستخدم الممتلكات والأبعاد الجسمية، وأماكن الاقامة كرموز للذات، وهي أشياء عينة موضوعية، أما بتقدم السن فإن هذه الأوصاف تأخذ شكلا آخر في مرحلة المراهقة فتصبح أكثر تجريدية أو ذاتية، ونجد أن المراهق يصف نفسه بعبارات تبين نوع العلاقة بينه وبين الآخرين كأن يقول أنه "طيب وطموح وجريء" وعبارات تدل على حالته النفسية مثل: "أنا سعيد" "أنا حزين ".... الخ، ويتضح من خلال ذلك، كما أن أي مفهوم ينميه المراهق عن ذاته يستقر لديه، لأنه سبق وأن أثبت أنه يؤدي له وظيفة توافقية أي يقدم له حلا لمشكلات التوافق بشكل أو آخر.(الزيود نادر، 1998، 230-240)

كما أن مفهوم الذات في هذه المرحلة يضطرب نتيجة لما يعانيه المراهق من اضطرابات في جوانب النمو الأخرى، مما يتطلب ضرورة مراجعة نظرته إلى ذاته م جديد وهذا الأمر ليس سهلا، وهي تشكل محور النمو في هذه المرحلة.(رمضان رشيدة، 1998، 220-230)

وفي نهاية المراهقة المتأخرة والاقتراب من سن الرشد يحدد تعديلا في صورة الذات ومفهومها نتيجة النضج العقلي الذي يؤهل الفرد للموازنة بين استعداداته وقدراته وامكانياته وبين طموحاته وآماله، هذه المرحلة يعمل الفرد على تحديد الأهداف الرئيسية التي يعمل على تحقيقها (رمضان رشيدة، 1998، 240-280)

والفرد في مرحلة الشباب يواجه عقبات حيث يدور في دوامات كبيرة ، فإما أن ينجح في تكوين صلات قوية مع الآخرين أو ينجح إلى العزلة والانكماش حول نفسه، إما ينجح في تحقيق ذاته وتقوية أواصرها مع الاخرين، اما أن يتوقع فيعمل على فصلها عما سواها.

أما سن الرشد فإن مشكلات الفرد تدور حول أهمية الانتاج الذي يقوم به من حيث الكم والكيف، حيث أن التطور السليم يتمثل في الوصول إلى حياة مهنية ناجحة ومنتجة مع التأكيد على أهمية استقلال الذات ونمو علاقتها السليمة مع الاخرين ، أما التطور غير السليم فيتمثل في تنمية المبل إلى التركيز حول الذات بشكل يعيق بناء جسور الاتصال بينهما وبين الآخرين، ومن هنا إما أن ينجح الفرد في تنمية ثقته في نفسه أو يميل بالانهزام وتأثير عوامل اليأس والفشل.(أحمد الصفيطي، 2000، 15-16)

5/ أشكال مفهوم الذات:

لمفهوم الذات عدة أشكال أهمها :

أ/ مفهوم الذات الجسمية:

يعني شكل المرة يهيئ كما يتصورها وكما يظهر أنها تبدو للآخرين وتعني الصورة التي يعتقد الفرد أن الاخرين يرونه علبها، أو هي الكيفية التي يدرك فيها الفرد ذاته كفرد يقوم بعلاقات اجتماعية وقيادية ايجابية في المواقف الاجتماعية.

ب/ مفهوم الذات الأخلاقية:

يعني إدراك الفرد للجوانب الملتزمة بالقيم والمثل.

ج/ مفهوم الذات العصبية:

يعني إدراك الفرد لما يعنيه من قلق وخوف وأعراض عصابية تؤثر على سلوكه التوافقي وفي علاقاته بالآخرين.(زهران، 1980، 160-170)

6/ أبعاد مفهوم الذات:

1. الذات الواقعية: إدراك الفرد لقدراته و إمكانياته
2. الذات الاجتماعي
3. الذات الإدراكية: تنظيم الاتجاهات الذاتية
4. الذات المثالية: مفهوم الفرد لذاته (زهران، 1980، 200-240)

7/ العوامل التي تساهم في تكوين مفهوم ذات إيجابي:

1 معرفة الفرد لقدراته و إمكانياته، وذلك لأن الفرد الذي يدرك مستوى قدراته و إمكانياته الشخصية والمادية وغيرها، يستطيع أن يضع لنفسه أهدافا معينة واقعية ومستويات معقولة من الطموح، وهذا ما يسهل عليه تحقيق الأهداف والوصول إلى تلك المستويات، وهذا هام جدا خصوصاً، إذا ما أدركناه مات النجاح السابق من أثر النجاح اللاحق أو الحالي.

2 فكرة الفرد عن نفسه وتقديره لذاته، كلما كانت فكرة الفرد عن نفسه واقعية، وكان تقديره لذاته مرتفعا فإنه سوف يتخذ قرارات بشأنه وتنفيذها واعتبار نفسه مسؤولا عن تلك القرارات، وهذا ما يعطيه الثقة الكبيرة فيما يقوم به من تصرفات أما إن كانت فكرة الفرد عن نفسه وتقديره لذاته ضعيفا، فإن ذلك يؤدي إلى فقدان الثقة في ما يتخذه من قرارات وإلى القلق المستمر والتوتر الذي ينتج عن ذلك.(رمضان رشيدة، 1998، 177-190)

8/ أهمية مفهوم الذات:

- مفهوم الذات يؤثر على الأهداف التي يصيغها الفرد لنفسه والسلوك المعبر يؤثر عمليا على أي شيء نفعله بل ونجاح الطفل في المدرسة يعتمد إلى حد كبير على نوع مفاهيم الذات التي يمتلكها حيال ذاته،

ويمثل الجانب الأول للإنجاز المعرفي الذي ينبغي أن يكون مرتبطا بنمو المفاهيم الأساسية الأخرى في العالم.

الذات تعكس نسقا إدراكيا تشكله تعاملاتنا مع الخبرة والواقع الخارجي وتعاملاتنا وسلوكنا يتحدان من خلال مفهومنا عن ذاتنا.

الذات مكتسب ويمكن تغييره وتعديله تحت ظروف خاصة على الرغم من ثباته إلى حد كبير.

يمثل أهمية قصوى في المجال التربوي كلما كان الذات موجبا ساعد على النجاح في التحصيل.

الذات مؤشر هام على مدى توافق الصحة النفسية للفرد.

الذات جانب من جوانبه تتمثل في التنظيم المعرفي والوجداني المستمر والمعبر عن وعي الكائن لوجوده المنسق بين خبرته في الماضي مع آماله وتوقعاته في المستقبل.

هو من أهم عناصر الشخصية وتكوين نفسي هام في فهم سلوكات عديدة لدى الفرد في المجال الأكاديمي والمتسق بين خبرته وبناء متعدد الأبعاد تألف من عناصر إيجابية وسلبية اعتمادا على نوع المعاملة التي يتلقاها الفرد من الآخرين في البيت وخارجه.

المحافظة على التوازن الداخلي للإنسان ليبقى على قدر من الاتساق في أفكاره واتجاهاته وتنظيم وبلورة عالم الخبرة المتغير الذي يوجد الفرد فيه، مما يجعل مفهوم الذات منظما ومحددا و هاماً للسلوك (الصفطى محمد، 2000، 85-100)

ثــانيا: مفهوم ذات الريـاضيــات

1/ مفهوم ذات الرياضيات:

الذات تعني الأفكار والمشاعر المنسوبة إلى فرد ما وتشمل إدراك المرء لنفسه وانطباعاته عن جسده وصورته ومظهره، وتشكل كذلك اتجاهات الفرد حول نفسه ومعتقداته وآرائه وقيمه، ويعتبر مفهوم الذات من المفاهيم الأساسية في دراسته الشخصية، والتوافق كونه يعد التكوين المعرفي المنظم للمدركات الشعورية التصورية الخاصة بالذات (الشرع ابراهيم، 2010، 140-150)

وأما عن مفهوم ذات الرياضيات فهو تقدير الطلبة لقدراتهم ومهاراتهم وامكانياتهم واستمتاعهم واهتمامهم بالرياضيات، ويعد عامل مهم لتعلمها.

ويعرف بأنه إدراك الشخص بقدرته على تعلم المهمات الرياضية المختلفة وتحقيقها، وهو يعد واحدا من أهم المتغيرات البنيوية والنفسية في السلوك الإنساني.

يتحسن مفهوم ذات الرياضيات لدى الطلبة عندما يتعلمون في بيئة واحدة تشجع الاستقلالية، وتعمل على تنمية التحدي والخيال والفضول والسيطرة واشراك الطالب في عمليات التعلم المختلفة وتحمل المسؤولية كذلك.(الشرع ابراهيم، 2010، 200،170)

ويشير **أردوغان سينغل 2014** إلى مفهوم ذات الرياضيات يعد أهم مؤشرات الطالب هو إدراك وانعكاس لوعي الطالب لنفسه وهويته وتميزه عن زملائه وبيئته إذ أنه يؤثر على العديد من تصرفات الطلبة المختلفة ، كدافعيتهم نحو التعلم واتخاذ القرارات المناسبة عند مواجهتهم لمشكلة ما، ومشاركتهم داخل غرفة الصف فالذات يعود لتصور الشخص لذاته.(الشرع ابراهيم، 2010، 200-220)

لأن الطلبة الذين يمتلكون مستوى عال وايجابي للذات هم الأكثر تحصيلا ويرتبط ذلك بنظرتهم الايجابية لذواتهم وقدرتهم لها، وثقتهم بنفسهم وامكانياتهم وما لديهم من قدرات ومهارات واستعدادات، وشعورهم بالقدرة على النجاح وتخطي العقبات المختلفة كالتحصيل المرتفع وما يصاحبه من شعور بالتفوق والنجاح يعزز مفهوم ذات الرياضيات الايجابي.(د عيبس، 2009، 15-40)

وتعتبر أبعاد مفهوم ذات الرياضيات والتي تتمثل في قدرة الطالب على فهم نفسه في مدى تحصيله في الرياضيات واهتمامه ورغبته في تقصي الأفكار الرياضية المتنوعة والتفاعل معها، أضافة إلى مشاعره وأحاسيسه المرتبطة بحب الرياضيات والاستمتاع بها وثقته بقدرته على تعلم موضوعات رياضية مختلفة ولذلك مستوى تطور أداء الطلبة بشكل جيد يرتبط بتحسين مفهوم الذات لديهم، ويعد مفهوم ذات الرياضيات من أحد المتغيرات المهمة في المواقف الصعبة.(عيبس، 2009، 15-40)

2/ المشاعر نحو ذات الرياضيات:

أكره الرياضيات.... لا أحب الرياضيات.... أخاف من مادة الرياضيات، كلما يرددها الطلاب والطالبات لدرجة أنها أصبحت المادة الأكثر تعقيدا لهم لأنها تعيقهم في تحصيلهم العلمي لمادة الرياضيات من شدة خوفهم منها.

يبقى هاجسهم الأول والوحيد وقد يصابون بإحباط بسبب هذه المادة لإحساسهم بصعوبتها وبأنهم لن يتمكنوا من مجاوزتها بنجاح وتفوق.(شكشك، 2009، 200-230)

لكن للأسف لا نستطيع أن نلوم الطلبة وحدهم فالمدرس له تأثير في استيعاب الطالب للمادة، وهو من يستطيع ايصال المعلومة للطالب بشكل سهل ومسلسل، وإذا لم يستطع فعل ذلك فسيعتقد الطالب بالفشل والعجز أمام المادة وبالتالي سيكرهها.

بما أن هناك مشاعر سلبية وأخرى ايجابية نحو تعلم الرياضيات فلابد أن تؤثر على دافعية الطلبة نحو المادة.

3/ العلاقة بين الرياضيات والمشاعر ومفهوم الذات نحوها:

لا يخفى على أحد تلك التصورات والمشاعر السلبية نحو الرياضيات، فكثيرا ما نسمع في الميدان التعليمي عبارات السلب والتضجر من تلك المادة، فنجد أوصاف عدة منها من يقول أنها مادة صعبة أو مملة أو فوق العقل البشري، أو خاصة بفئة دون الأخرى، مما يشير إلى تلك الأوصاف، القلق والخوف والتصور السلبي لتلك المادة، مما ينتج عنه الانطباع السيء، فتصبح تلك الاتجاهات منتشرة في المجتمعات بصفة عامة.

في الحقيقة أن الأمر عكس ذلك، بداية لو نظرنا إلى الرياضيات فإنها تغيير حقائق ومفاهيم واقعية ذات تسلسل وترابط واضح إذا فقد ترابطها وتسلسلها استصعب الأمر على متعلمها، بمعنى أن مكمن الصعوبة والاتجاهات السلبية تخود لتراكم عدم فهم المفاهيم الرياضية الأولية، والتي تعتبر أساس منهجي قوي، مثال على ذلك أن يطلب من المتعلم عمليات حسابية وهو في الأساس لا يفهم معنى وخصائص الأعداد والترتيب والتصنيف، وتقيس على ذلك قصور تعلم وتعليم تلك المفاهيم يعود إلى جانبين هما المتعلم أو المعلم، قصور المعلم يكمن في عدم فهم خصائص المتعلم في المرحلة، وعدم أداء واجبه على الاتجاه المطلوب، حيث تتجه الاتجاهات السلبية نحو التأثير السلبي في العوامل النفسية، تلك الاتجاهات السلبية في المشاعر والعقل اللاّوعي ومضيفا إلى ذلك عدم فهم المفاهيم الرياضية للمعلم والمتعلم.(شكشك، 2009، 200-210)

4/ الاتجاه نحو تقوية ذات الرياضيات وبدل الجهد نحو تعلمها:

يسعى المتعلم الجيد إلى المواظبة على العمل الذي يؤديه حتى ينجزه بالمستوى المقبول، كما يميل إلى ارجاع نجاحه ومجهوداته الذاتية فهو يدرك أن يستطيع الكثير لضبط تعلمه، لذلك يعمل باستمرار على

انتقاء الأساليب والاستراتيجيات الملائمة وعلى مراقبة استعمالاته لها طوال تعلمه وذلك بناءا على اتجاهاته.(علاونة 2004، 14-20)

حيث يعتبر جهد الطالب من أهم الأسباب الداخلية التي يدركها في نفسه، وهذا الإدراك يتطور بالمرحلة النمائية المعرفية التي يمر بها الطالب بفضل الخبرات والمواقف فرصته لتطوير المعرفية الذاتية للرياضيات تجعله أكثر ميلا لتفسير ما يحدث باعتباره نتيجة لأدائه ونشاطه المنظم والمسيطر عليه وليس بفعل خارج إرادته، يسعى الطالب إلى تفسير أسباب نجاحهم وفشلهم وقدرتهم على السيطرة على أي موقف في الرياضيات يواجههم أثناء تعلمه.

في ضوء ذلك يندفع إلى أداء مهمة وبذل جهد ومعرفة وفهم ما يؤثر على أدائه، لأن يصبح أكثر وأنشط معرفيا ويتمتع بفعالية أكبر في صف الرياضيات كما أنه يفضل المهمات التي تتطلب جهد أكبر وأكثر استمتاعا بالعمل المدرسي والتركيز على التعليم وأكثره قدرة على حل المشكلات الرياضية ويتمتع بذاتية ايجابية.(علاونة، 2004، 15-30)

وبالنسبة للمعلم باتجاه الطلبة نحو المادة التي تقوم بتدريسها وعلاقتها بدافعيتهم ومشاعرهم نحو تعلمها سوف تمكنه من التعامل مع نظرتهم السلبية و العمل على تعديلها عن طريق تغيير أساليب التدريس واختيار أساليب التي تؤدي إلى تشويق الطلبة.

الخلاصـــة:

من هنا نقول أن مادة الرياضيات مادة مهمة يجب الاهتمام بها والاعتماد عليها، والانجاز فيها، لأنها تلعب دورا رئيسيا في توجيه سلوك الفرد وتساعده على التكيف والتوافق الشخصي والاجتماعي، وما هو إلا استعداد أو نزعة للاستجابة أو اتجاه لموضوع معين، فهي مادة تنشط المخ بمختلف مسائلها وأفكارها فتحول الإنسان من شخص كسول إلى إنسان منفتح الذهن وتكسب الفرد مهارات التفكير المجرد والتفكير النقدي وتعتبر الرياضيات لغة العديد على ايجاد حلول للعلوم الأخرى.

الفصل الثالث

التحصيل في الرياضيات

تمهيـــــد:

يعتبر التحصيل محور العملية التعليمية وهدفها ويشمل كل المعلومات المتعلقة بتخصص التلميذ ومستواه ومدى كفاءته وقدراته على الاستيعاب والأداء، كما يعتبر المردود الدراسي المؤشر الحقيقي لمستوى التحصيل فهناك ترابط وثيق بين التحصيل والمردود الدراسيين، بل ويعد التحصيل أول مقياس يستخدم من قبل المعلمين لمعرفة مدى تحقيق الطالب للأهداف، فهو يعد جانبا مهما لتقدم الطالب العلمي، والذي يهتم به المختصون في ميدان التربية وعلم النفس وتأثيره على مستقبل الطالب، لأنه ناتج عن العملية التعليمية التعلمية للمهارات والمعرفة والعلوم المختلفة والتي تشير إلى نشاطه العقلي والمعرفي، ويعد التحصيل المدخل الرئيس في التعرف على مشكلات رسوب أو إخفاق بعض التلاميذ في المدارس ، والذين لا يستطيعون أن يكونوا مثل أقرانهم من التلاميذ الآخرين في قدرة التعلم واكتساب المعلومات المختلفة، مما يؤدي إلى كثرة شكوى الأساتذة والإدارة المدرسية وأولياء الأمور من أن هؤلاء التلاميذ لا فائدة ترجى من تعليمهم، والسبب في ذلك يعود إلى أنهم قد لا يدركون الأسباب الحقيقية لهذا الإخفاق أو الانخفاض في درجات هؤلاء الأطفال وبالتالي انخفاض تحصيلهم الدراسي المتواصل والمستمر، والنتيجة النهائية هي الرسوب والبقاء في الفصول نفسها لعدة سنين دون وجود معالجات جذرية وحقيقة للمشكلة وأسبابها، فالتحصيل الدراسي ذو أهمية كبيرة في حياة الفرد وأسرته، فله جوانب هامة جداً في حياته باعتباره الطريق الإجباري لاختيار نوع الدراسة والمهنة، وبالتالي تحديد الدور الاجتماعي الذي سيقوم به الفرد، والمكانة الاجتماعية التي سيحققها، ونظرته لذاته، وشعوره بالنجاح ومستوى طموحه

ويعد قياس التحصيل في الرياضيات من ضمن الأولويات في نظر التربويين ومسؤولي وزارة التربية والتعليم في أي بلد كونه يوفر جميع البيانات والمعلومات التي تخص المستوى العلمي للمتعلمين في أي مرحلة أو صف دراسي، وتمثل البيانات مؤشرا واضحا على مستوى كفاءة المنظومة التعليمية والمنهاج الدراسي.

أولا: التحصيـــل الدراسـي

1/ مفهوم التحصيل الدراسي :

يعرفه عبد الرحمان عيسوي: « مقدار المعرفة والمهارات التي يحملها الفرد نتيجة التدريب والمرور بخبرات سابقة » وتستخدم كلمة التحصيل غالبا لتشير إلى التحصيل الدراسي أو التعلم أو تحصيل عامل من الدراسات التدريبية التي يلتحق بها، وبفضل العلماء خاصة علماء النفس لاستخدام مصطلح " الكفاءة " للتعبير عن التحصيل المهني أو الحرفي، بينما تخص كلمة " التحصيل " بالتحصيل الدراسي.

ويعرفه أحمد زكي صالح: أن التحصيل في معناه العام الكفاية في الأداء كما يقاس بالأداء وإجراء عمل متقن أو بالفعل الموصول إلى نهاية الغرض ولكن يأخذ معنى محدد ويقاس بالاختبارات التحصيلية وبالتالي يعتبر التحصيل نتاج واكتساب، والاختبار التحصيلي هو مقياس مقنن بنتائج تعلم المدرس مادّة أو موضوع معين.(الظاهر سعد الله، 1991، 176)

ويعرفه الرفاعي نعيم: أنه مستوى معين في مادة من المواد تحددها المدرسة وتعمل من أجل الوصول إليه، بهدف مقارنة مستوى الفرد بنفسه، أي مدى ما حققه من نجاح وتقدم واستيعاب المعارف المتعلقة بهذه المادة خلال فترة زمنية محددة أو مقارنة التلاميذ مع بعضهم.

ويعرفه كذلك: أنه مستوى الأداء الفعلي للمتعلم بالمقارنة مع منهج تلقي مضمونه بطرق تعليمية معينة، ويتم تقدير ذلك الأداء باختبارات يعدها المعلمون المباشرون للعملية التربوية.(الظاهر سعد الله، 1991، 175)

ويشير إلى أن التحصيل هو عملية تتم في فترة طويلة تتطلب تدريسا وخبرات يمر بها التلميذ عموما أثناء حصوله على معارف واكتسابه لخبرات، والتحصيل هنا لا يقتصر عل الجانب المدرسي فقط، بل قد يكون أيضا في أماكن أخرى كالأسرة مثلا، أين يتدرب الفرد ويحصل على معارف وخبرات مختلفة ومتعددة.

ويعرف التحصيل أيضا: أنه هو ما أحرزه الفرد وحصله أثناء تعليمه وتدريبه وهو يمس ذلك المستوى الذي يتوصل إليه المتعلم في مواد دراسية مختلفة، عن طريق درجة أدائه في الاختبار أو الرائز الذي يقيس الكفاية التحصيلية لدى الطالب للموضوعات الدراسية.(الظاهر سعد الله، 1991، 180)

في هذا التعريف ربط التحصيل الدراسي بالجانب التعليمي وكذلك التدريبي لأنه لم يركز على مصطلح واحد فقط، حيث استعمل في بداية المرء، وأحيانا المتعلم، وأخرى الطالب.

هذا الاصطلاح في مجال التربية وعلم النفس، بدلا من مواد دراسته المختلفة عن طريق درجة أدائه في الاختبار الذي يقيس الكفاءة التحصيلية في موضوعاته الدراسية.

يدل التحصيل على مدى استيعاب التلاميذ للدروس واجتهادهم في المواد الدراسية ويستدل عليه من خلال درجات الامتحانات التي يتحصل عليها التلاميذ.(صاع محمد، 1998، 259)

التحصيل الدراسي هو مدى فهم واستيعاب التلميذ للدروس التي يتلقاها في المدرسة أو مدى تمكنه، ويظهر المدى خلال الدرجات التي يتحصل عليها في الامتحانات والتي تجرى في أوقات معينة خلال السنة الدراسية ودرجاته التي تعكس تفوقه أو تأخره الدراسي.

التحصيل هو المستوى الذي وصل إليه التلميذ في تحصيله للمواد الدراسية ، كما يستدل على ذلك من مجموع الدرجات التي حصل عليها في الامتحان هنا ربط التحصيل بالدرجات التي يحصل عليها في الامتحانات. (صاع محمد، 1998، 260)

من خلال التعاريف التي جمعناها نقول:

التحصيل هو المعلومات والمعارف والخبرات النظرية والتطبيقية التي يكتسبها التلميذ أثناء المرحلة الدراسية، ويقاس التحصيل بالمجموع العام في جميع المواد الأساسية وذلك وفق الاختبارات الفصلية والسنوية، وذلك يحدد مستوى التحصيل لكل تلميذ والذي يتماشى وفقا لقدراته العقلية والنفسية وكذا الظروف التي يعيشها.

2/ أهمية التحصيل الدراسي:

إن أهمية التحصيل الدراسي هو من أجل إحداث تغيير سلوكي أو عاطفي للتلميذ نسميه عادة بالتعلم وهذا الأخير عملية باطنية تحدث تحت تأثير تغيرات في البناء الإدراكي للتلاميذ، نتعرف عليه بواسطة المؤشر المحسوس، كما يساعد التلميذ على دفع سلوكه نحو الأفضل ومساعدته على التفاعل مع بيئته.

3/ مبادئ التحصيل الدراسي:

حتى يكون التحصيل جيّدا، تؤكد التجارب والبحوث التربوية أن هناك مبادئ يقوم عليها أهمها:

1/ الحالة النفسية:

تعتبر الحالة النفسية أهم مبدأ للوصول إلى تحصيل جيد، وتكون بتوفير الاحتياطات النفسية، فلا يمكن للمتعلم أن يقبل على التعلم، والحصول على نتائج ايجابية إذا لم يُهيئ نفسيا ، أو كان غير مرتاح لطريقة التدريس التي يتلقى بها المعلومات ومنها وجب تحفيز التلميذ بجعل ايجابيته تلين أجواء الدراسة وكسر الحواجز النفسية بين طرفي العملية التربوية، مما تساعد وتهيئ التلميذ لقضاء الوقت داخل القسم مرتاحا وهادئا نفسيا بعيدا عن التوتر والضيق والشعور بأنه ملزما على الحضور إلى الدراسة وهذا يزيد

دور الأستاذ أو المعلم بصفته المشرف على الحصة والدرس وتظهر الكفاءة الإشرافية من خلال توفير الراحة النفسية للتلاميذ ، كأن يستهل الدرس بحكمة أو فكاهة أو حديث تستغيثه النفس، ومن خلال ذلك يشعر

التلاميذ بخفة الأستاذ في حصته ويشعرهم بالطمأنينة والارتياح ويكون هذا الدور فعالا إذا كانت العلاقة البيداغوجية مبدأ الحب والاحترام المتبادل (عيساوي 1974، 129)

2/ مبدأ الدافعية:

لأن كل فرد له دوافع نفسية واجتماعية تدفعه نحو تحقيق هدف ما، كذلك التلاميذ لكل واحد منهم دوافع نفسية واجتماعية تدفعهم نحو الدراسة أو تمنعهم عنها مثل حب الاستطلاع أو التملك أو السيطرة وكذلك دوافع ذاتية كالعواطف.(عيساوي، 1974، 135)

3/ مبدأ الجزاء والعقاب:

أ/ مبدأ الجزاء: هو إحدى الوسائل المستعملة لتحسين أداء المتعلم وترغيبه في الانتقاء بالمادة الحية التي وصل إليها من الناحية العلمية والأخلاقية، وقد تبثث الدراسات مدى أثر الجزاء في دفع المتعلم نحو الدراسة بمعنى أن المعرفة المسبقة بالمكافأة التي يحصل عليها المتعلم جزاء التحصيل الجيد، تتحول هذه المكافأة إلى حافز خارجي تدفع به إلى بذل جهد من أجل التعلم والزيادة في التحصيل.

ب/ مبدأ العقاب: يعتبر هذا المبدأ تجربة لتحسين حالة المتعلم بالانتقام منه، وتكون لصده عن المضي في الطريق أو تغيير سلوك ما، بالرغم من قساوة المبدأ إلا أن له دور في تقييم سلوكات ونتائج المتعلمين، وهذا من خلال الاستغلال الأمثل له. فالعقاب له عدة أشكال كالإنذار، التوبيخ أو الفصل لعدة أيام.(عيساوي، 1974، 140)

4/ مبدأ الواقعية:

تدور العملية التربوية في بيئة طبيعية واجتماعية خاصة، وعلى النظم المعرفية تنشيط بصورة كبيرة بالبيئة والمجتمع، مع ضرورة تقييم المتعلمين في إطار فهمهم للواقع الاجتماعي والبيئي المحيط بهم، فلا

يجوز في المراحل الأولى من التعليم تقديم معارف تفوق مدركات وتصورات المتعلم أو تكون خارج إطاره البيئي.

5/ مبدأ المشاركة:

للمشاركة أهمية كبيرة داخل الصف بالنسبة للمتعلم، فهي تتيح له الفرصة للمناقشة والحوار وإبداء الرأي بينه وبين أقرانه، وتعمل على تنمية ملكة التفكير والذكاء وخلق روح المناقشة واحترام الرأي الآخر كما ترسخ معلومات وترفع من التحصيل للمتعلم

6/ مبدأ النشاط الذاتي:

لأن التعلم الذي يقوم على النشاط الذاتي للمتعلم وعن طريق البحث والاطلاع واستخلاص الحقائق وجمع المعلومات الجاهزة التي يحصل عليها الفرد نتيجة سعيه لها تكون أكثر رسوخا واستذكارا وتحصيلا.(عبد الله الرحمان، 1998، 260)

7/ مبدأ الظروف الفيزيقية:

إنه كلما توفرت الظروف في مكان المتعلم، سَهَل ذلك عملية التعلم للفرد وارتفع المردود، فمن غير الممكن التركيز في مادة تتطلب الانتباه الجيد في جو تملؤه الرطوبة والضوضاء وقلة الإضاءة.

8/ قانون التعليم:

يتعلم الفرد أسرع كلما كانت المادة لها منهجية واضحة المعالم ومبنية على أساس منطقي وعلاقات يمكن إدراكها.

9/ مبدأ الحداثة والتجديد:

إن الروتين والتكرار الممل يقتل روح الاكتشاف والتجديد لدى الإنسان ويمكن تطبيق ذلك النشاط التعليمي، إذ لا بد على المعلمين من إخضاع التلميذ مسائل جديدة وأسئلة يتعرض إليها بحيث يجد نفسه مجبرا لبذل مجهود فكري، فالحداثة تخلق روح العمل والتحدي والتفكير العلمي والمنطقي لدى التلميذ تساعده على التحصيل الجيد.

10/ الاستعداد والميول:

إن التعرف على ميول التلاميذ له دلالات ذات قيمة حقيقية لأن النجاح لا يعتمد فقط على استعدادات وقدرات إنما أيضا على الميل والدافعية للعمل.(القاضي، 1981، 401)

4/ العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي:

1/ العوامل الخاصة بالتلميذ:

- **القدرة العقلية:** تؤثر القدرة العقلية المختلفة من إدراك، تذكر، ذكا، ، وغيرهم على عملية التحصيل وأكثر هذه العوامل تأثيرا هو الذكاء، فإن عامل الذكاء كما تقيسه المقاييس المتخصصة يمتلك قدرة عالية في مجال التنبؤ للإنجاز التربوي، لأن الأداء في مادة الرياضيات في سن الحادية عشر يرتبط ارتباط قوي بالقدرة الفكرية ومفهوم الذكاء يتصل اتصالا وثيقا بالقدرة على التعلم لأن التعلم كان للذكاء دورا مهما أساسيا.

- **العوامل الجسمية:** تلعب العوامل الجسمية دورا هاما في عملية التحصيل الدراسي، إذ لا يمكن فصل العامل الفيزيولوجي عن الجانب المعرفي للتلميذ، إذ كيف للتلميذ أن يركز انتباهه على ما يجري حوله في القسم من أنشطة مختلفة وهو يعاني من ألم الجوع مثلا، وكيف له أن يستفيد يسمعه أو يراه إن لم تكن حاجته الأساسية قد تم إشباعها ولو بطريقة جزئية.(علام،2001، 383)

2/ العوامل المحيطة بالتلميذ:

- **العوامل البيئية:** يرى الكثير من علماء الاجتماع أن عوامل التربية في المنزل أو في المدرسة أو المجتمع، وهي التي تكون الفرد وتجعله يسير على ما هو عليه، فللأسرة تأثير كبير وأهمية بالغة في مساعدة التلميذ على تحقيق مطالب النمو الجسمي والعقلي والاجتماعي للوالدين، فالتلميذ والداه يتمتعان بقدر وافر من المعلومات والعلم يساعده على استيعاب المادة مما يتيح له فرصة التعلم الجيد وزيادة في التحصيل والمردود الدراسي.

- **العوامل المدرسية:** تبرز كمؤسسة اجتماعية ت بعد الأسرة فلها دورها الكبير في توجيه الأبناء الوجهة الصحيحة روعِي فيها المعاملة الطيبة وتنمية الثقة بالنفس واحترام المشاعر الأساسية إلى جانب المادة العلمية والوسيلة الهادفة، والأسلوب المرن والوسائل الترفيهية التي تخفف من ضغوط المواد الدراسية وتعمل عل تنمية الميول والمواهب واستثمار الطاقات المختلفة للتلميذ، وتوثيق العلاقات بين المنزل والمدرسة.(علام، 2001، 390)

يلعب حجم الأسرة أيضا دورا لا يستهان به في مجال التحصيل الدراسي، إذ أظهرت بعض الدراسات أن التلاميذ المنتمين إلى أسر ذوات حجم كبير غالبا ما يكون انجازهم أقل من مستوى إنجاز نظرائهم المنحدرين من أسر محدودة العدد.

وكذلك يذهب البعض إلى ضعف إنجاز الأبناء، إنما يرجع إلى ما يتميز به أبناؤهم بالشؤون الأسرية والاهتمام المطلوب، فإن آباء التلاميذ الأكثر تحصيلا كانوا أكثر اهتماما وأكثر تفهما، كما كانوا أكثر تقبلا لأبنائهم، وفق ذلك لم يكونوا يبخلون بالتشجيع وإبداء عاملات الاستحسان وآيات المديح كلما دعى الأمر إلى ذلك.

ومجمل القول كانوا يعملون على جعل التحصيل عملية ممتعة فيما يخص الجو الأسري فيبدو أن التجارب العائلة الأليمة التي يعيشها الطفل كالطلاق والانفصال عن الأم، تساهم إلى حد ما في إعاقة النمو الذهني والتحصيل الدراسي.(قطامي، 1999، 40-41)

5/ قياس التحصيل الدراسي:

لأن تقييم وقياس التحصيل معروف لدينا ويقصد به التقييم الذي يستند إلى نتائج الاختيارات التي يعطيها المعلم في نهاية الشهر ونهاية الفصل، ونهاية العام الدراسي، ثم يرصد نتائجها في دفتر أو سجل العلامات لتقييم تحصيل الطالب.

والتقييم أو قياس التحصيل له عدّة أهداف أهمها، هو تحديد مدى تحقيق الأهداف وكذلك الأغراض التالية:

1. يوفر المعلومات على أساسها تُتخذ قرارات النقل للصف الأعلى
2. يتيح له فرصة مراجعة وإعادة النظر في العملية التعليمية
3. يُمَكن للأستاذ مراجعة خطط عمله
4. يعد أساسا قويا يعتمد عليه في تحسين وتطوير أدائه
5. الوقوف على مدى التطور لعدد التلاميذ والتعرف على نقاط الضعف والقوة في أية مادة تعليمية للعمل على علاج الضعف.
6. التنبؤ بأداء التلميذ مستقبلا فالممتاز في امتحان الرياضيات يمكن أن يتنبأ بأنه سيكون ناجحا في تخصص الهندسة المدنية.
7. ضبط العملية التعليمية وذلك بمقارنة الصفوف اللاحقة بنتائج الصفوف السابقة.
8. مقارنة نتائج التلاميذ والأفواج.(عيساوي، 1974، 90)

ثانيا: التحصيل في الرياضيـات

1/ تعريف الرياضيات:

حظيت الرياضيات باهتمام كبير من العلماء والباحثين، نظرا لأهميتها البالغة في مختلف الميادين وتنوع مجالاتها ودورها الفعال في اكتساب التلاميذ القدرة على التفكير السليم وحل المشكلات حيث:

عرفها بن يحيى عطاء الله **2009**: أنها علم عقلي مجرد من المحسوسات وأنه علم تراكمي يتطلب فهم اللاحق من السابق من التعلم، فهي علم تسلسلي وأن أي ثغرة في تعلمها ستؤثر حتما على التعلم الذي سيلحقه لأنه بطبيعته علم تراكمي مترابط، كل مرحلة منه مبنية على المراحل السابقة منه.

الرياضيات دراسة تحدد اتجاهين أحدهما بنائي يندرج من السهل إلى الصعب والآخر تحليلي يتجه نحو التجريد بشكل تدريجي أي يتوصل إلى الأفكار والمبادئ الرياضية الأكثر عمومية من مبادئ ومعطيات أقل عمومية.

ويمكن النظر للرياضيات على أنها طريقة تفكير تتضمن عمليات عقلية تمتاز بعمقها وتأثيرها كالآتي:

التجريب: ينظم بها العقل المفاهيم والمعاني الكلية العامة من الجزئيات.

التصور: تعني حضور صورة الشيء في الذهن.

التحليل والتعميم: دراسة العناصر الجزئية التي للشيء بقصد إدراكه وإدراك صفات المحسوب كالوزن والحجم.... الخ

الحدس: تعني الإدراك البديهي للحقائق

الفهم: هي حالة من الإدراك يكون الفرد فيها على علم بالمعلومة وبإمكانه استخدامها في مواقف أخرى.

التطبيق: استعمال التجريبات في مواقف محددة أو أفكار أو قواعد أو مبادئ وقوانين في المسائل الرياضية.

الرياضيات علم الأعداد و الفراغ أو العلم المختص بالقياس والكميات والمقادير بالإضافة إلى لغة اتصال ووسيلة عالمية مكملة للغة الطبيعية.(ابراهيم سليمان، 2010، 240)

وللرياضيات جوانب أخرى نذكر منها:

طريقة ونمط التفكير في نسبة أصولها وتنظيمها وتسلسلها يعني دراسة الأنماط أي التسلسل التابع للأفكار وما يتضمنه من أعداد وأشكال ورموز، وهي بالتالي فن يتمتع بجمال في نسقها وترتيبها وتسلسل أفكارها.

من خلال ما سبق ذكره، فالرياضيات: علم يهتم بدراسة الجبر والهندسة والحساب ويقوم على التسلسل المنطقي للأفكار، فهي لغة رمزية تستخدم لتسهيل عملية التفكير وتندرج من السهل الى الصعب، ومن البسيط إلى المعقد.(ابراهيم سليمان، 2010، 260)

2/ أهمية الرياضيات:

إن مادة الرياضيات بكل فروعها لها اهمية في حياة المجتمع اليومية وتصريف وتنظيم معيشتهم وحل ما يقع بينهم من أمور تحتاج للحساب وتحديد ما لهم وما عليهم من أمور مادية وتتأكد أهمية الرياضيات في ما يلي:

1. الحاجة إلى مادة الرياضيات في أمور الحياة اليومية
2. الحاجة إلى مادة الرياضيات في الدراسات المختصة

فللرياضات دور أساسي في التقدم العلمي والاقتصادي والحضاري الذي نشهده في عصرنا الحالي، والرياضيات لغة العلوم ومعظم العلوم جزء من موضوعاتها تنمي الثقة بالنفس واحترام الإنسان لنفسه وتساعده

في تنمية قيم راقية واتجاهات سليمة كسعة الصدر والصبر والتسلسل وزيادة الأفكار، فهي عقل التكنولوجيا تمثل العلم وتقدم الأدوات الذهنية للعالم، فهي مؤشر لتطوير العقل البشري والفكر الإنساني.(ابراهيم سليمان، 2010، 270)

3/ التحصيل في الرياضيات:

إن نتائج التحصيل في الرياضيات تكون مؤشرا مهما، يعطينا إما صورة ايجابية أو سلبية عن الطالب ومدى تفهمه لهذه المادة التي تؤثر في تحصيله الدراسي العام، فالبيئة المحيطة به تساعد الطالب على حصوله على نتيجة معينة في هذه المادة، فاستعمال عوامل التحصيل يرتبط بعوامل عديدة ترتبط بها الأهمية القصوى لمعرفة ما يعيق هذه العملية والوصول إلى التحصيل، غير أن هناك مشكلة، فتدني التحصيل بشكل خاص في مادة الرياضيات يعبر عن قصور ملحوظ لأداء الطالب، كما تقدم مشكلة تروق أطراف العملية التعليمية التعلمية بدءا من الطالب بنفسه ومرورا بالمعلم لذا تدني التحصيل في هذه المادة يعد من أخطر التدني، وأثره سوف ينعكس على كافة المواد والمراحل الدراسية المؤدية إلى الانهيار في العملية التربوية، للوصول إلى مستوى تحصيل دراسي جيد فيجب العمل فيه، مما يشير هذا التحصيل إلى قدرات الطالب الذهنية بصرف النظر على طبيعة المادة الدراسية وهذا التدني للتحصيل في مادة الرياضيات يشير على وجود عوامل متعددة تكون مشتركة بين المعلم والمتعلم والمنهاج وأساليب التدريس.

4/ أهداف التحصيل في الرياضيات:

ويهدف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات إلى ما يلي:

1. تحديد نتيجة الطالب لانتقاله من مرحلة إلى أخرى
2. تعيين التخصص والدراسة التي سينتقل إليها
3. الاستفادة من نتائج التحصيل للانتقال من مدرسة إلى أخرى

5/العوامل المؤثرة في التحصيل في الرياضيات:

- **عوامل مباشرة أساسية:** أهمها: المعلم _ المتعلم _ المنهاج
- **عوامل مباشرة ثانوية:** الأقران _ الإرشاد للطلبة _ التقنيات التربوية (أحمد علي، 2010، 40)
- **عوامل خارج البيئة :** وسائل الاعلام _ المؤسسات الاجتماعية
- **العوامل المتعلقة بالتلميذ:** القدرات العقلية _ الحالة النفسية والتكيف الاجتماعي تساهم في مستوى التحصيل الدراسي.
- **العوامل المتعلقة بالمعلم:** الكفاءة العلمية والخبرة التدريسية وامتلاك أساليب وطرائق التدريس اللازمة والتدني يعكس على أدائه التعليمي. والمعلم غير المتمكن يؤثر سلبا على مدى فعالية التلميذ للمعرفة وبالتالي تراجع التحصيل في المادة ومع قلة الخبرة التدريسية لدى المعلم تؤثر بالصورة على التلاميذ. (أحمد علي، 2010، 44)

يمكن اعتبار المشكلة في الرياضيات بأنها سؤال نريد الإجابة عليه ويجب التفريق بين الرياضيات والحساب، فالرياضيات دراسة النسبة الكلية للأعداد وعلاقتها مع بعضها بينما الحساب هو إجراء العمليات الحسابية.

يمكن اعتبار أي سؤال مشكلة لذا يمثل السؤال مشكلة الطالب في الصفوف بينما لا يمثل مشكلة فالمعرفة العلمية والاهتمام الجدي من الطالب يجب أن يكون فيه التحدي بدفعه للإنجاز وحل السؤال وتحليل الأفكار والخروج باستجابات وافتراضات يكون حل للمشكلة.(جدوع، 2013، 383)

باعتبار الرياضيات علما تراكميا فإن المراحل الأولى في دراسته تؤسس للكيفية التي سيكون عليها الطالب معه، فإما أن يواجه صعوبة في فهم الرياضيات تمتد في نهاية دراسته أو أن يتجاوز الصعوبة من البداية ويمكن تقييم مراحل دراسته الرياضيات كما أشار إليه.

فيمر على عدة مراحل نذكر أهمها:

_ **مرحلة الأساس القوي:** هذه المرحلة تتضمن قدرة التلميذ على إدراك المفاهيم الرياضية الأساسية كالعمليات الحسابية والعد وغيرها....الخ ويجدر الذكر أن هذه المرحلة مرحلة التعلم الحسي والمقصود أن المعلم يعالج محتوى المناهج ومهارته من خلال أشياء حقيقية وفعلية ملموسة مثل المكعبات _ الأدوات _ التعامل مع جميع الأدوات من خلال الحس والعمل.

_ **مرحلة ممارسة الرياضيات:** فمادة الرياضيات علم يعتمد على إضافة معلومة جديدة فوق المعلومة السابقة، فإذا لم يكن التعلم السابق قويا، فستكون المعلومة المضافة ضعيفة، وهذه المرحلة الحقيقية تعتمد على ما سبقها.

_ مرحلة الذاتية: هي الاعتماد على النفس فإذا استطاع الطالب المرور بالمراحل السابقة فسوف تكون هذه المرحلة سهلة عليه إذ يحاول فيها الطالب مراجعة دروسه ومحاولة حل الواجبات بنفسه، عن طريق الاعتماد على قدراته ومهاراته التي اكتسبها من خلال المراحل السابقة.(جدوع، 2013، 385)

6/ تدني مستوى التحصيل الدراسي في الرياضيات:

تعد مشكلة تدني مستوى التحصيل الدراسي في الرياضيات من أهم التحديات التي تواجه الأنظمة التعليمية في مختلف دول العالم ولعل ذلك مرتبط بطبيعة مادة الرياضيات الخاصة، وأساليب تدريسها فضلا عن حاجتها إلى قدرات عقلية بمستوى معين حتى بتمكن الطالب من استيعابها وفهمها.

أشارت بعض الدراسات إلى أن أهم العوامل التي تؤدي إلى ضعف التحصيل في الرياضيات، باعتبارها مادة أساسية تقيس تقدم النظام التعليمي وتحقيق الأهداف المأمولة.

لأن قدرة المتعلمين على فهم التركيبات الرياضية القائمة على مسلمات افتراضية يمكن أن تتحسن وتزداد، إذا ما اكتسب المعلمون أساليب التفكير السليم كونها تعد أحد أهداف تدريس الرياضيات، يساعد المتعلم على استيعاب بعض العمليات الفكرية مثل الملاحظة والاختبار والتجريب والتعميم وتكوين الفروض وغير ذلك.

لتلخص عوامل ضعف التحصيل في الرياضيات كالآتي:

1. الضعف الصحي يؤثر على تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات.
2. المشاكل السلوكية تؤثر في أداء الطلبة التحصيلي في الرياضيات.
3. عدم الشعور بالانتماء المدرسي يدفع إلى عدم الاهتمام بالدراسة
4. عدم إلمام المعلمين بالنظريات التربوية والنفسية الحديثة يؤدي إلى ضعف الطلبة في الرياضيات.

(الدريري، 2004، 46)

7/ علاج صعوبات تدريس الرياضيات:

تعرف صعوبات تعلم الرياضيات بأنها الصعوبات التعليمية التي تواجه الطلاب خلال دراستهم للرياضيات، وتجعلهم غير قادرين على فهم واستيعاب الرياضيات، والمواد المرتبطة بها.

كما تم تعريف صعوبات تعلم الرياضيات بوجود مجموعة من المعيقات التي تعيق تعلم الطالب للرياضيات، وتكون هذه المعيقات معيقات إدراكية أو معيقات صفية أو معيقات نفسية، وتمنع هذه المعيقات الطالب من فهم طبيعة مادة الرياضيات، وبالتالي يجد الطالب نفسه عاجزا عن فهم وحل المبادئ الأساسية الخاصة بهذه المادة، وبالتالي لن يكون قادرا على حل المشكلات التي تواجهه في الصف.

ووضع تعريف آخر لصعوبات تعلم الرياضيات وهو صعوبة فطرية في تعلم أو استيعاب الحسابات الرياضية المختلفة، ويتضمن صعوبة في فهم الأرقام وطريقة عرضها، وكيفية تعلم النظريات الرياضية.

ويمكن علاج صعوبات تدريس الرياضيات ب:

1. العمل على علاج صعوبات العمليات النفسية الأساسية التي يعتقد أنها لها أثر مباشر في الصعوبات كالانتباه والإدراك والتذكر والتمييز البصري والسمعي وتكوين المفاهيم.
2. التدريب على المهارات اللازمة للرياضيات وتشمل هذه الطريقة تحديد السلوك المطلوب وتعليمه للمهمة التعليمية بشكل إجرائي مع طريقة التدريس المباشر يستند إلى التعليم الذب يربط بين طريقة التدريس وطريقة تصميم المنهج الدراسي.
3. مع طريقة الألعاب الرياضية، تعتمد على الدمج بين المتعة والتعلم حيث يتم استخدام الألعاب لتعلم المهارات الأساسية وذلك عن طريق استخدام المدرس وسائل تعليمية ومنه فالأستاذ يعرف حاجاته ومحاولة التدريس والمساعدة على تحسين القدرات ومجموعة من أساليب إيتاءها.(أحمد علي، 2010، 15)

خلاصـــة:

من خلال ما سبق، الرياضيات من أكثر العلوم تقدما لما لها من أهمية في الحياة العملية التكنولوجية المعاصرة، حيث يوجد عدة أساليب تؤدي إلى استصعاب التحصيل فيها يعود إلى الأستاذ والتلميذ والمنهاج فالرياضيات لها دور كبير في مجال الطيران بأنظمة التحكم المعقدة، وكذلك المجال العسكري وكل ما يخص أجهزة الدفاع، فهي تعتمد على الإحداثيات وتفكيك الشفرة.

الفصل الرابـــع

الدراســة الميـــدانيـــة

أ. الدراسة الاستطلاعية

ب. الدراسة الأساسية

أ. الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية خطوة مهمة حيث تساعد الباحث في إلقاء نظرة عامة حول جوانب الدراسة الميدانية، ومن خلالها يمكن التعرف على جميع العقبات التي تعيق الدراسة الأساسية، وبالتالي إيجاد الحلول لتسهيل العمل بالتقرب من عينة الدراسة الاستطلاعية (التلاميذ)، وذلك بإعلامهم بموضوع الدراسة ،ودعوتهم للتعاون معنا من خلال إجابتهم عن أسئلة المقياس، لذا يمكن اعتبار الدراسة الاستطلاعية مرحلة أولية تسبق الدراسة الأساسية.

1/ الغرض من الدراسة الاستطلاعية:

إن الغرض من هذه الدراسة الاستطلاعية هو:

1-التعرف على ميدان الدراسة وتحديد خصائصه.

2-الكشف عن الصعوبات التي يمكن مواجهتها في الدراسة الأساسية.

3-تقييم مدى صلاحية أدوات البحث من حيث الخصائص السيكومترية، وتحديد مدى قدرة التلميذ على التعامل معها.

2/ مكان وزمان إجراء الدراسة الاستطلاعية:

المكان: أجريت الدراسة الاستطلاعية في متوسطتين هما، متوسطة زيغود يوسف و حمادة حبيب بدائرة قديل، ولاية وهران.

الزمان: أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة الممتدة من 10 مارس إلى 30 مارس 2022

3/ عينة الدراسة الاستطلاعية:

شملت عينة الدراسة الاستطلاعية **44** تلميذ وتلميذة ، اخترناهم بطريقة عرضية، بحيث شرحنا لهم موضوع البحث، وتم توزيع المقياس بعد شرح كيفية الاجابة على الفقرات.

_ خصائص عينة الدراسة الاستطلاعية: توزعت عينة الدراسة وفق متغير الجنس حسب الجدول التالي:

جدول رقم (1) يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس:

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
الذكور	28	63.6
الإناث	16	36.4
المجموع	44	%100

يتضح من خلال الجدول السابق رقم **(1)** أن عدد الذكور يبلغ **28** ذكر، بينما عدد الإناث يبلغ **16** أنثى.

من حيث العمر: يبلغ متوسط عمر عينة الدراسة الاستطلاعية هو 13 سنة

4/ أدوات الدراسة الاستطلاعية:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على أداة الاستبيان والتي تمثلت في: مقياس مفهوم الذات للرياضيات ل (Liene Kvedere 2012) الذي يقيس الإجابة عن مفهوم ذات الرياضيات لدى تلاميذ الطور المتوسط ويحتوي المقياس على، **10** عبارات، منها **8** موجبة وأخرى سالبة، و أما البائل في هذا المقياس فهي: موافق بشدة_ موافق _ محايد أو متردد_ غير موافق _ غير موافق بشدة.

العبارات الموجبة: 1- 2- 3- 5- 6- 7- 8- 10

العبارات السالبة: 4- 9

طريقة التصحيح: يتم إعطاء الفقرات الموجبة الدرجات (1-2-3-4-5)

موافق بشدة (1)/ موافق (2)/ محايد أو متردد (3)/غبر موافق (4)/ غير موافق بشدة (5)

_ أما الفقرات السالبة يتم إعطاؤها الدرجات (1-2-3-4-5)

موافق بشدة (5)/ موافق (4)/ محايد أو متردد (3)/غبر موافق (2)/ غير موافق بشدة(1)

5/ الخصائص السيكومترية للأداة:

الصدق:

استخدمت الطالبة طريقة الاتساق الداخلي للتأكد من صدق مقياس مفهوم الذات للرياضيات

تقتضي هذه الطريقة حساب معامل الارتباط بين درجة كل بند من بنود المقياس والدرجة

الكلية للمقياس، و قدر معامل الارتباط بين البنود والدرجة الكلية ما بين **0.31** إلى**0.80** مما يدل على أن المقياس صادق.

الثبات:

استخدمت الطالبة معامل آلفا كرونباخ للتأكد من ثبات مقياس مفهوم الذات للرياضيات

جدول رقم (3) يوضح معامل ثبات مقياس مفهوم الذات للرياضيات

طريقة حساب الثبات	قيمة ر
معامل ألفا كرونباخ	0.74

ما يلاحظ من الجدول أن قيمة ر قدرت ب **0.74**، وهي قيمة جيدة ما يدل على أن المقياس ثابت.

ب. الدراسة الأساسية:

1/ متغيرات الدراسة :

تضم هذه الدراسة المتغيرات التالية:

1/ المتغير المستقل: ذات الرياضيات

2/ المتغير التابع: التحصيل في الرياضيات

2/ منهج الدراسة:

وانطلاقا من طبيعة الدراسة الحالية وما تتطلبه من قواعد لجمع المعلومات والبيانات تم اللجوء إلى المنهج الوصفي باعتباره من أحسن المناهج تلاؤما وطبيعة المشكلة المطروحة بما تفرضه من خطوات منهجية دقيقة للوصول إلى نتائج علمية وموضوعية.

إذ يعتمد المنهج الوصفي على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، بحيث يصفها وصفا دقيقا ويوضح خصائصها عن طريق جمع المعلومات وتحليلها وتفسيرها وعلى أساسها تعرض النتائج. ومن خصائص هذا المنهج أيضا انه ال يقف عند حد جمع المعلومات والبيانات وتنظيمها من اجل استقصاء الظاهرة، وإنما يعتمد أيضا على الاستنتاجات التي تساعد على فهم الواقع من خلال تحليل تلك الظاهرة و تفسيرها و من ثم الوصول إلى التعميم

3/ حدود الدراسة الأساسية:

المكان: أجريت الدراسة الأساسية في متوسطتين، متوسطة زيغود يوسف و حمادة حبيب ب دائرة قديل، ولاية وهران.

الزمان: أجريت الدراسة الأساسية في الفترة الممتدة من 8 أفريل إلى 30 أفريل 2022

العينة: تلاميذ الطور المتوسط

المقياس: مقياس مفهوم ذات الرياضيات (Liene Kvedere 2012)

4/ عينة الدراسة الأساسية:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم اختيار عينة الدراسة من المتمدرسين بالطور المتوسط بلغ عددهم **320** طالب وطالبة من المؤسسات التي استقبلتنا واستجابت للتطبيق، فتم الاختيار بالطريقة العرضية وهي التي تمنح نفس الحظوظ لأفراد المجتمع الأصلي ليكونوا ضمن عينة الدراسة وتمت مراعاة رغبة التلاميذ في المشاركة في الدراسة من عدمها

خصائص عينة الدراسة الأساسية: توزعت عينة الدراسة وفق متغير الجنس حسب الجدول التالي:

جدول رقم (2) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس:

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
الذكور	159	%49.6
الإناث	161	%50.4
المجموع	320	%100

يتضح من خلال الجدول السابق رقم **(2)** أن توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس، يبلغ عدد الذكور **159** ذكر و يبلغ عدد الإناث **161** أنثى.

من حيث العمر: يبلغ متوسط عمر عينة الدراسة الاستطلاعية هو 13 سنة

5/ أدوات الدراسة الأساسية:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على:

1.أداة الاستبيان والتي تمثلت في: مقياس مفهوم الذات للرياضيات ل (Liene Kvedere 2012)

2.كشف نقاط التلاتي 1 و 2 لعينة الدراسة الاساسية

6/ الأساليب الاحصائية:

1. المتوسطات
2. لانحراف المعياري
3. اختبار (ت)
4. تحليل التباين

الفصل الخـــامس

عـرض النتائـــــج

1/ عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

نصت الفرضية على وجود فروق جنسية في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى مرحلة الطور المتوسط.

جدول رقم (4) يوضح حساب الفروق بين الذكور والإناث في التحصيل الدراسي فيك مادة الرياضيات:

الجنس	التكرار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	168	9.8901	1.52006	2.466	دالة عند
الإناث	125	9.4502	1.49694	1.130	0.05

يتضح من خلال الجدول أن قيمة (ت) المحسوبة دالة احصائيا عند مستوى الدلالة **0.05**، مما يدل على وجود فروق دالة احصائيا بين الذكور والإناث في التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لصالح الذكور.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة " غسان المنصور" بعنوان التحصيل في الرياضيات وعلاقته بمهارات التفكير على عينة من تلاميذ الصف السادس الأساسي بمدينة دمشق، بحيث طبق الباحث مقياس مهارات التفكير الذي أعده بالاعتماد على برنامج كورت لتعليم التفكير من إعداد إدوارد دي بونو، عل عينة بلغ عددها **241** تلميذا، ووصلت الدراسة إلى وجود فروق احصائية في التحصيل في الرياضيات لصالح الذكور.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في أن الذكور يملكون القدرة على استخدام مهارات حل المسائل الرياضية **(**الذكاء الرياضي**)** أكثر من الإناث ومن المعروف أن الذكور أكثر ذكاءً في القدرة على التحليل والقدرة على التركيب واستخدام مهارات التفكير الرياضي، وتشير بعض الدراسات العلمية حول العقل، إن العلماء المختصين بجراحة المخ والأعصاب وجدوا أن جميع أجزاء المخ متقاربة في الحجم لدى الجنسين؛ ما عدا الجزء الخاص بالمشاعر والأحاسيس فهو عند الإناث اكبر منه عند الذكور، والجزء الخاص بالعمليات والحسابات؛ فهي عند الذكور اكبر منه عند الإناث، وبين هذين الجزأين صمام ينقل الإشارة العصبية حسب الحاجة اليه، وحجمه لدى الإناث اكبر منه عند الذكور، ويعزى أن حاجة الرجل للعمليات والحسابات اكبر من حاجته للمشاعر والأحاسيس والعكس صحيح في الغالب عند المرأة، وهو عائد إلى طبيعة تركيب كل منهما ودوره في الحياة، وهذا الاختلاف لا يحدد نسبة الذكاء، بينما الذكاء تحدده المادة الرمادية في الدماغ والمسؤول عند تحديد نسبة الذكاء عند الإنسان، فكلما زادت نسبة المادة الرمادية كلما كان الإنسان اذكى وقد دلت اغلب الدراسات على انه توجد فروق بين الجنسين في القدرات العقلية الخاصة، فتتفوق الإناث في القدرة اللغوية بينما الذكور هم أذكى في المسائل الرياضية والحسابات، كما يرى بعض المدرسين أن الذكور يندفعون إلى أداء المهمات الرياضية وبذل جهد ومعرفة كبيرة فيها وفهم ما يؤثر على أدائهم، إذ يصبحون ينشطون معرفيا أكثر، ويتمتعون بفعالية أكبر في صف الرياضيات، كما أنهم يفضلون المهمات التي تتطلب جهدا أكبر ويتمتعون بمستوى منخفض من القلق، واكثر استمتاعا بالعمل المدرسي والأنشطة الرياضية التي يشترك فيها، كما انه يركز على التعليم بعمق ويتصف بأنه أكثر قدرة على حل المشكلات الرياضية، ويتمتع بمستوى عالي من الطموح، وقد فسر القائمون على الأبحاث الجديدة السابقة أن العوامل الاجتماعية والثقافية قد تلعب دورا كبيرا في ذلك. فقد يفترض الأهل أن البنات أفضل من الأولاد في الرياضيات والعلوم مما يدفعهم لتشجيع الأولاد على الدراسة أكثر ويؤدي ذلك إلى تفوقهم. كما يلعب أسلوب التحصيل العلمي المختلف لدى كل من البنات والأولاد دورا في تفوق الأولاد ، الذين يميلون عادة للتركيز على فهم المادة

فيما يسعى الإناث على الحفظ و التركيز على تحقيق النتائج النهائية من دراستهم.

2/ عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية :

نصت الفرضية الثاني على وجود فروق جنسية في مفهوم ذات الرياضيات لدى مرحلة الطور المتوسط.

جدول رقم (5) يوضح حساب الفروق بين الذكور والإناث في مفهوم ذات الرياضيات:

الجنس	التكرار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	175	34.93	6.711	1.130	غير دالة
الإناث	143	34.05	7.089	1.130	

يتضح من خلال الجدول أن قيمة (ت) غير دالة احصائيا مما يدل على عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في مفهوم ذات الرياضات. وعليه فإن الفرضية الثانية لم تتحقق.

واختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة "ياسمين عادل فضل الله أبو قياص" بعنوان اتجاهات ودافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ومفهوم الذات لديهم ومشاعرهم أثناء تعلمها في المرحلة الأساسية العليا في مديرية قباطية، بحيث طبقت المقاييس التالية: مقياس الاتجاهات نحو الرياضيات، مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات، مقياس مفهوم الذات في تعلم الرياضيات، مقياس المشاعر أثناء تعلم الرياضيات على عينة قوامها **720** طالبا وطالبة، و وصلت إلى وجود فروق جنسية في الاتجاه نحو الرياضيات لصالح الإناث بحيث تبين أن لديهم اتجاهات ايجابية نحو الرياضيات أكثر من الذكور.

ويمكن تفسير هذه النتيجة في أن كلا الجنسين يدرسون نفس المنهاج الدراسي الخاص بمادة الرياضيات وبنفس الطريقة وأنهم يحصلون على نفس مستوى الدعم والتكوين لمفهوم ذات الرياضيات من قبل المعلمين والمسؤولين، مما يمنحهم مفهوم واحد، كما يرى عددا من التربويين وأولياء الأمور أن البرامج الدراسية تناسب قدرات واحتياجات الذكور والإناث بنفس المقدار وتراعي رغباتهم واهتماماتهم ، وأن البرامج التعليمية تناسب طبيعة كل من الإناث والذكور، كما أن مفهوم ذات الرياضيات يتولد عند الأفراد بحسب طبيعة الثقافة السائدة في المجتمع والتي بدورها تؤثر على الإناث بنفس التأثير على الذكور، وكذا يتأثر الجنسين بنفس مستوى التكيف والاحساس بالأمان والمساندة الاجتماعية والتحفيز لزيادة الدافعية نحو حب مادة الرياضيات والمستلزمات الضرورية للدراسة الرياضية والأجواء اللازمة للمذاكرة والأخذ بأسباب التفوق وتلقي النصائح والإرشادات وعدم وجود المؤتمرات والدورات التدريبية في مجال الرياضيات لزرع المفهوم الايجابي نحوها لدى الطلبة، وكل هذا تؤثر على الجنسين بنفس المقدار، ويمثل المناخ المدرسي بما يشمله من علاقات تفاعلية بين التلاميذ والأساتذة والإداريين وباقي عمال المؤسسة من جهة ومن قيم مشتركة وتصورات واتجاهات نحو الرياضيات من جهة أخرى، أحد الجوانب المؤثرة على مفهوم ذات الرياضيات لدى التلاميذ ذكور وإناث وبشكل موحد .

3/ عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الثالثة على وجود تباين في مفهوم ذات الرياضات لدى المستويات الأربعة لتلاميذ التعليم المتوسط.

جدول رقم (6) يوضح تحليل التباين بين المستويات الأربعة في مفهوم ذات الرياضيات:

/	مجموع المربعات	الفرق	متوسط المربعات	الفرق	مستوى الدلالة

بين المجموعات	261.390	3	87.130		غير
داخل المجموعات	14786.532	316	46.793	1.862	دال
المجموع	15047.922	319			

يتضح من خلال الجدول أن الفرق غير دال احصائيا، مما يدل على عدم وجود تباين بين المستويات الأربعة في مفهوم ذات الرياضيات لتلاميذ التعليم المتوسط.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة " "ياسمين عادل فضل الله أبو قياص" بعنوان اتجاهات ودافعية الطلبة نحو تعلم الرياضيات ومفهوم الذات لديهم ومشاعرهم أثناء تعلمها في المرحلة الأساسية العليا في مديرية قباطية، بحيث طبقت المقاييس التالية: مقياس الاتجاهات نحو الرياضيات، مقياس الدافعية نحو تعلم الرياضيات، مقياس مفهوم الذات في تعلم الرياضيات، مقياس المشاعر أثناء تعلم الرياضيات على عينة قوامها **720** طالبا وطالبة، ووصلت إلى عدم وجود فروق في مفهوم الذات في تعلم الرياضيات لدى طلبة المرحلة الأساسية بحسب تحليل التباين المتعدد.

ويمكن تفسير أن عدم وجود الفرق مرده تقارب المؤهلات العلمية الرياضية والاتجاه العاطفي نحو مادة الرياضيات لدى المستويات الأربعة فمن المعروف أنها مادة صعبة و منفورة لدى جميع التلاميذ في مختلف المستويات، وأن للعوامل الاجتماعية والثقافية دور في إزالة الفوارق في مفهوم ذات الرياضيات لدى المستويات الأربعة وكذا التوافق الأسرى والعلاقات الأسرية الإيجابية له دور في تنمية مفهوم ذات الرياضيات ، كذلك توفر المناخ الأسري المهيأ للتحفيز والتشجيع على زرع مفهوم ايجابي والقائم على التفاعلات الإيجابية بين أفراد الأسرة، و ربما يعود عدم وجود الفرق إلى تقارب أفكار ورؤى ومرئيات أفراد عينة الدراسة وتقارب طبقاتهم الاجتماعية ومستوى التعليم لأوليائهم و يمكن الإشارة أيضا إلى امتلاك المعلمات مهارات التدريس تتشابه مع مهارات التدريس للمعلمين.

خـــاتمـة:

ومن هذا المنطلق فإن مفهوم الذات للرياضيات بالنسبة للتلميذ يعتمد على المجال العاطفي أي على مشاعر الحب أو الكره أو النفور نحو المادة ، والتي تستند بدورها إلى المواقف التي مر بها التلميذ عبر سنوات الدراسة وعبر المؤثرات الخارجية كالأقران والمدرسين وغيرهم، فإن الاتجاهات العامة لهذه المادة سلبية دائما وتتجه نحو القلق والنفور والخوف منه. يمكن القول بأن المفهوم الشائع عن الرياضيات يتلخص في أنها مادة مدرسية ممّلة صعبة بحاجة إلى نوع خاص من العقل، وأنها تجذب فقط أولئك الذين لهم طبع أو ميل خاص اليها. إضافة إلى ذلك ينظر الناس عموما إلى الرياضيات أنها مادة صعبة وتقترن عند غالبيتهم بشعور قوي بالإخفاق وهذا ما يؤثر على تحصيلهم الدراسي.

كما أن النجاح الدراسي يتوقف على التحصيل الجيد خاصة في مادة الرياضيات وهذا يعتمد عدة عوامل متعددة مرتبطة بالتلميذ أهمها البيئة الاجتماعية والاقتصادية للأسرة التي تلعب دوراً هاما في تربية وتعليم الأبناء هذه التربية تختلف باختلاف وتباين الأوضاع الاقتصادية للأسرة. فالتلميذ الذي ينشأ في أسرة ذات مستوى اقتصادي جيد وجو من التفاهم الاجتماعي الأسرى يختلف عن التلميذ الذي ينشأ في جو أسري مضطرب ومستوى اقتصادي منخفض.

التوصيات:

1. يجب على المعلمين استخدام أساليب وطرق واستراتيجيات تدريس تزيد من متعة الطلبة أثناء دراسة المادة. ويجب على المسؤولين عن العملية التعليمية تنمية مفهوم الذات في تعلم الرياضيات لدى الطلبة من خلال تعزيز ثقتهم بنفسهم.
2. إعادة النظر في المنهاج المدرسي لمادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة بحيث يراعي المنهاج الفروق الفردية بين التلاميذ ويحدد أهدافه بوضوح.
3. الاهتمام بآراء المدرسين التقييمية والاستفادة من اقتراحاتهم فيما يتعلق بمواجهة تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.
4. ضرورة اعطاء أهمية كبيرة أثناء تدريس مادة الرياضيات للجانب الوجداني (العاطفي) وضرورة تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم الرياضيات
5. يجب أن تكون لدى معلم الرياضيات القدرة على التفاعل مع الطلبة وتخفيف التوتر عنهم و الخوف من مادة الرياضيات.

الاقتراحات:

1. إجراء دراسة مسحية لمعرفة وتقصي أسباب تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.
2. إجراء دراسة تكشف العلاقة بين مفهوم الذات للرياضيات والدافعية للإنجاز فيها.

المراجـــــــع

1. إبراهيم سليمان (2010) سيكولوجيّة صعوبات التعلم، الاسكندرية ، دار النشر الوفاء للطباعة والنشر.

2. أحمد علي عبد الحميد (2010) التحصيل الدراسي وعلاقته بالقيم الإسلامية والتربوية، العصرية، لبنان، مكتبة حسين.

3. جدوع عصام (2013) صعوبات التعلم، الأردن، دار الباروري العلمية للنشر والتوزيع.

4. الدريدري عبد المنعم أحمد (2004) دراسات معاصرة في علم النفس، مصر، دار عالم للنشر.

5. دعيبس رايم شوكت (2009) التحديات التي تواجه علم الرياضيات كقوة محركة لتقدم المجتمع، فلسطين دار النشر، الجامعة العربية.

6 .رجاء أبو محمد علام (2001) مناهج البحوث النفسية والتربوية، مصر، دار النشر للجامعات.

7.رمضان، رشيدة (1998) الصحة النفسية للأبناء، الأردن، عمان، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

8. زهران حامد عبد السلام (1980) التوجيه والإرشاد النفس، القاهرة، عالم الكتب، ط2،.

9. الزيود نادر (1998) نظريات الإرشاد والتوجيه والإرشاد النفسي، عمان، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

10. الشرع ابراهيم (2010) دراسة معرفية، اتجاهات الطلبة، المرحلة الأساسية العليا نحو الرياضيات في مدارس عمان، عمان، الأردن، دار المسيرة.

11. شكشك أنس (2003) مهارات تطوير الشخصية الذاتية، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع.

12. صاع محمد علي (1999) علم الاجتماع التربوي، عمان، دار المسيرة للنشر.

13. الصفطى محمد (2000) الصحة النفسية وعلم النفس الاجتماعي والتربية الصحية، الإسكندرية، مصر، دار المعرفة الجامعية.

14. الطاهر سعد الله (1991) علاقة القدرة على التفكير الابتكاري بالتحصيل الدراسي، الجزائر، ديوان المطبوعات.

15. عبد الرحمان عيساوي (1974) القياس والتجريب في علم النفس والتربية، بيروت، دار النهضة العربية.

16. عبد الله الرحمان (2003) علم الاجتماع التربوي، مصر، دار المعرفة الجامعية.

17. علاونة شفيق (2004) الدافعية، علم النفس العام، عمان، الأردن، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

18. مريم سليم (2003) تقدير الذات والثقة بالنفس، دليل المعلمين، بيروت، لبنان، دار النهضة للشر والتوزيع.

19. نايفة قطامي (1999) علم النفس المدرسي، عمان، دار الشروق.

20. يوسف مصطفى القاضي (1981) الارشاد النفسي والتوجيه المدرسي، السعودية، دار المؤرخ.