جامعة عبد الحميد بن باديس –مستغانم –
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية
شعبة علوم التربية

مذكرة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التربية
تخصص: إرشاد وتوجيه
موسومة بـ:

الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات لدى التعليم الثانوي

(دراسة ميدانية بثانوية بن سالم عبد القادر بلدية نكمارية ولاية مستغانم)

مقدمة من طرف
الطالبة: مصباح حليمة

أمام لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. عباسة أمينة	أستاذة تعليم العالي	رئيسا
د. فلوح أحمد	أستاذ تعليم العالي	مشرفا ومقررا
د. عبادية عبد القادر	أستاذ محاضر أ	مناقشا

السنة الجامعية: 2024_2025

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس

مذكرة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التربية

تخصص: إرشاد وتوجيه

موسومة بـ:

الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات لدى التعليم الثانوي

(دراسة ميدانية بثانوية بن سالم عبد القادر بلدية نكمارية ولاية مستغانم)

مقدمة من طرف

الطالبة: مصباح حليمة

أمام لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	الصفة
د. عباسة أمينة	أستاذة محاضرة ب	رئيسا
د. فلوح أحمد	أستاذ تعليم العالي	مشرفا ومقررا
د. عبادية عبد القادر	أستاذ محاضر أ	مناقشا

تاريخ الإيداع...2025/07/01.....إمضاء المشرف بعد الاطلاع على التصحيحات.

السنة الجامعية : 2024_2025

أولا قبل كل شيء أشكر الله سبحانه وتعالى وأحمده على توفيقه لي في كل خطوة خطوتها ومريت عليها في إنجاز هذا العمل المتواضع.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى كل من ساندني ووقف إلى جانبي طيلة مساري الدراسي، ووصولا إلى إعداد هذه المذكرة.

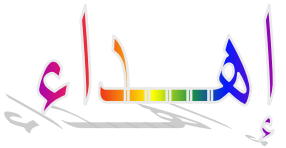
أتقدم بجزيل الشكر والعرفان إلى لجنة المناقشة و أستاذي المشرف (فلوح أحمد) على ما قدمه من دعم وتوجيه مستمر، فكان لملاحظاته القيمة الأثر الكبير في إخراج هذا العمل في صورته النهائية وكذلك أشكر .

كذلك أتقدم بجزيل الشكر والامتنان لتلاميذ السنة الثانية والثالثة ثانوي من ثانوية بن سالم عبد القادر- نكمارية - ولاية مستغانم ، على مشاركتهم القيمة في هذه الدراسة. لقد ساهم تعاونهم الجاد وتفاعلهم الإيجابي في توفير معطيات مهمة كان لها دور أساسي في تحقيق أهداف البحث .

كما لا يفوتني أن أقدم شكري العميق لكل الأساتذة قسم علوم التربية بجامعة مستغانم، وإلى كل الطاقم التربوي والإداري وإلى كل أصدقائي قسم إرشاد وتوجيه.

وكل من ساهم من قريب أو بعيد من توفير الظروف المناسبة لإتمام هذا المشروع العلمي.

وختاما أمد شكري إلى كل من دعمني من أهلي وأصدقائي وإلى كل من ترك أثرا طيبا.



أهدي هذا العمل المتواضع إلى أمي التي غادرت الحياة ولكن مزال دعائها يرافقني وسر توفيقي رحمها الله.

إلى أبي الذي علمني أن الإرادة تصنع المستحيل.

إلى إخوتي الذي كانوا سندي في لحظات التعب والدافع في أوقات اليأس.

الى صديقة التي كانت لي سندا في أوقاتي الصعبة والتي شجعتني في إتمام عملي هذا.

وإلى كل من تجمعنا به صلة الرحم والصداقة، إلى من كانوا لي سندا وعونا في كل خطوة، إلى من منحوني من وقتهم ودعائهم وتشجيعهم من قريب أو بعيد لإتمام هذه المذكرة.

الملخص البحث:

هدفت الدراسة الحالة إلى معرفة طبيعة الاتجاهات النفسية نحو مادة الرياضيات للتلاميذ لدى التعليم الثانوي، حيث أجريت الدراسة بثانوية بن سالم عبد القادر مستغانم ، مارس 2025 ،تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطبيق استبيان يقيس الاتجاهات النفسية نحو مادة الرياضيات والذي أعد من طرف مناع نوردين ، عبد المجيد (2017) ،والذي يتكون من 34 بندا موزعا على 4 أبعاد ، وتم التأكد من الخصائص السيكومترية لأداة الدراسة الاستطلاعية بحساب الصدق والثبات عن طريق العينة العشوائية ،شملت 30 تلميذا(ة) ،وشملت عينة الدراسة الأساسية على 90 تلميذا(ة) بطريقة عشوائية وكانت الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة الأساسية كما يلي : النسب المؤوية ،متوسط الحسابي ،الانحراف المعياري ، معامل الارتباط بيرسون ، اختبار ت لعينتين مستقلتين

ولقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية :

1- طبيعة الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات كانت موجبة في الأبعاد التالية البعد الأول ، والبعد الثاني ، في حين نجد أنه هناك اتجاهات سلبية في البعد الثالث ، البعد الرابع .

2- لا توجد فروق دالة إحصائيا نحو اتجاهات النفسية لدى للتلاميذ نحو مادة الرياضيات لدى التعليم الثانوي تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث).

3- لا توجد فروق دالة إحصائيا نحو اتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات لدى التعليم الثانوي تعزى لمتغير التخصص (علمي، أدبي).

Research Summary:

The case study aimed to investigate the nature of psychological attitudes towards mathematics among secondary scool students. The study was conducted at ben salem abdelkader high scool , mostagnem , in march 2025 . The descriptive analytical approach was used . Toachieve the study objectives , a questionnaire was applied to measure psychological attitudes towards mathematics , which was prepared by manaa Nourdine and Abdel majeed (2017) . The questionnaire consisted of 34 items distributed over 4 dimensions . The psychometric properties of the exploratory study were verified by calculating validity and reliability through a random sample of 30 male and famle students. The primary study sample included 90 students (1) randomly . The statistical methods used in the primary study were as follows ; percentages , arithmetic mean , standad deviation , persons correlation coefficient , and tests for two independent samples .

The study reached the following results ;

1_ The nature of students psychological attitudes towrads mathematics was postive in the following dimensios the first and second demensions , while we find that there are negative attitudes in the third and fourth dimensions .

2_ there are no statistically significants defferences in students psychological attitudes towards mathematics in secondary education attributable to the gender variable (males, females) .

3_ There are no statistically significant defferences in students psychological attitudes towards mathematics in secondary education attributable to the specialization variable (scientific , literary).

قائمة المحتويات

اهداء.....أ
كلمة شكر.....ب
ملخص البحث.....ج
قائمة المحتويات.....ه
قائمة الجداول.....ح
مقدمة البحث.....13

الفصـل الأول: تقديم موضوع الدراسة

1. تحديد مشكلة الدراسة.....16
2. تساؤلات الدراسة 18
3. فرضيات الدراسة.....19
4. أهداف الدراسة.....19
5. أهمية الدراسة.....20
6 المفاهيم الإجرائية.....20

الفصل الثاني: الاتجاهات النفسية

تمهيد.....24
1. مفهوم الاتجاهات: 24
2. مراحل تكوين الاتجاهات: 25
3. أنواع الاتجاهات النفسية: 26
4. خصائص الاتجاهات النفسية.....27
5. أهمية قياس الاتجاهات: 27
6. طرق قياس الاتجاهات.. 28
7. وظائف الاتجاه.....29
خلاصة الفصل.....31

الفصل الثالث: ماهية الرياضيات

تمهيد.....33
1. تعريف الرياضيات.....33
2. تطور علم الرياضيات.....33
3. أهمية الرياضيات المدركة من قبل التلاميذ.....35
4. مراحل تدريس الرياضيات.....36
5. خطوات تدريس الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات.....37
6. العوائق التعليمية في الرياضيات.....39
خلاصة الفصل.....41

الفصل الرابع: الإجراءات المنهجية للدراسة التطبيقية

I- الدراسة الاستطلاعية: 43
1. الهدف من الدراسة الاستطلاعية 43
2. مكان إجراء الدراسة الاستطلاعية.....43
3. عينة الدراسة الاستطلاعية.....43
4. الخصائص السيكومترية.....47
II-الدراسة الأساسية: 51
1. منهج الدراسة الأساسية.....51
2. أدوات الدراسة الأساسية.....51
3. عينة الدراسة الأساسية.....53
4. الأساليب الإحصائية. 53

الفصل الخامس: "عرض النتائج ومناقشة الفرضيات"

1-عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة.....55
1-1-عرض وتحليل للفرضية الأولى.....60
1-2-عرض وتحليل الفرضية الثانية.....62
خاتمة 65
التوصيات.....66

قائمة المراجع 68
الملاحق 71

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس	43
02	يوضح توزيع عينة الدراسة حسب المستوى	44
03	يمثل عينة الدراسة حسب التخصص	45
04	يوضح نتائج صدق التناسق الداخلي بين الفقرة والبعد والدرجة الكلية للاستبيان الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات	48
05	يوضح صدق الاتساق الداخلي بين فقرة والبعد الذي تنتمي إليه	48
06	يوضح معامل ثبات مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات	49
07	يوضح معامل ثبات مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات بالتجزئة النصفية	50
08	يوضح أبعاد الفقرات لاستبيانن	51
09	يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس	51
10	يوضح توزيع العينة الأساسية حسب المستوى	52
11	يوضح توزيع العينة الأساسية حسب التخصص	52
12	يوضح المقارنة بين المتوسطات الافتراضية والمحسوبة	53
13	استجابات التلاميذ على العبارات الاستبيان	55
14	يوضح حساب الفروق بين الذكور والاناث في اتجاهات نحو مادة الرياضيات	60
15	يوضح حساب الفرق بين التخصص (علمي ، أدبي)	62

قائمة الملاحق

الرقم	العنوان	الصفحة
01	استبيان	71
02	طلب تسهيل المهمة	73
03	الدراسة الاستطلاعية	74
04	الدراسة الأساسية	83

مقدمة

المقدمة:

يحتل موضوع الاتجاهات أهمية خاصة في علم النفس الاجتماعي وعلم النفس التربوي ، فالاتجاهات النفسية من أهم نواتج التنشئة الاجتماعية ، وهي في نفس الوقت أهم دوافع السلوك التي تؤدي أساسيا في ضبطه و توجهه . باباعربي ، 2023، ص 226)

كما أن قدرة التلميذ على فهم الموضوعات التي تقدمها له المدرسة لا ترتبط بمستوى نموه العقلي وقدراته فحسب، بل ترتبط كذلك بمقدار التصاق الموضوعات التي يدرسها باهتمامه وميوله واتجاهاته ، إذ يتوفر هذه الاهتمامات والميول و الاتجاهات أساسا لدفعه للتعلم.(يوسف ، شايب ، 2018، ص 907) و تعتبر الرياضيات من أهم المواد الأساسية في المنهاج الدراسي، فهي لغة العلوم، حيث لها دور مهم في تنمية التفكير المنطقي ، والقدرات التحليلية والمهارات العقلية العليا لدى المتعلمين ، حيث نلاحظ أنه في السنوات الآخيرة تراجع ملحوظ لإقبال التلاميذ على المادة ، خاصة المرحلة الثانوية ، وهذا ما يؤدي إلى تساؤلات تربوية ونفسية حوول طبيعة الاتجاهات التي يكونها التلاميذ نحو مادة الرياضيات ، ومدى تأثيرها على تحصيلهم الدراسي واختيارتهم المهنية .

حيث تهدف الرياضيات في التعليم إلى تحقيق جملة من أهداف التربوية والمعرفية ومن أبرزها: تنمية مهارات التفكير الناقد ، وتعزيز الاستدلال العقلي ، وبناء قدرات التلميذ على التنظيم والتحليل المجرد ، كما تسعى إلى تمكين المتعلم من فهم العلاقات الكمية والرياضية التي تحكم الظواهر الطبيعية والاجتماعية ، مما يساعده على يساعده على التفاعل الواعي مع محيطه .

وعليه تبرز أهمية هذه الدراسة في معرفة الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات لدى سنة الثانية والثالثة ثانوي تخصص أدبي، علمي ودورها في معرفة ما يحفز التلاميذ نحو مادة الرياضيات وما يساعد في تصميم طرق التدريس الملائمة للاحتياجات النفسية والتعليمية للطلاب ، ومن أجل تغطية الدراسة وتحقيقا لأهدافها تم تقسيمها إلى خمس فصول وهي كالآتي :

1- الفصل الأول بعنوان تقديم موضوع الدراسة ويتضمن تحديد المشكلة وتساؤلاتها ، فرضياتها ، أهدافها ، أهميتها ، المفاهيم الاصطلاحية والإجرائية لمتغيرات الدراسة ، حدود الدراسة ، الدراسات السابقة وتعقيب عليها.

2- الفصل الثاني بعنوان الاتجاهات النفسية ويتضمن : تعاريف الاتجاهات ، مراحل تكوين الاتجاهات النفسية ، أنواعها، خصائصها ،طرق قياس الاتجاه ، وظائف الاتجاه ، خلاصة .

3- الفصل الثالث بعنوان ماهية الرياضيات ويتضمن : تعاريف الرياضيات ، تطور علم الرياضيات، أهمية الرياضيات المدركة من قبل التلاميذ ، مراحل تدريس الرياضيات ، تدريس الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات ، العوائق التعليمية في الرياضيات ، الخلاصة .

4- الفصل الرابع : بعنوان إجراءات الدراسة الميدانية حيث قسم إلى جزئين هما: جزء الأول خاص بالدراسة الاستطلاعية وتتضمن : أهداف الدراسة ،حدود ومكان الدراسة ،وصف عينة الدراسة ، وصف مقياس اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات ، ذكر الخصائص السيكومترية (الصدق ، الثبات).أما الدراسة الأساسية فتضمنت تحديد منهج الدراسة ، عينة الدراسة

5- الفصل الخامس بعنوان عرض ومناقشة الدراسة ويتضمن :عرض وتحليل الفرضية الأولى ، عرض وتحليل الفرضية الثانية ، عرض وتحليل الفرضية الثالثة ، تفسير نتائج الفرضيات .

استنتاج عام .

الفصل الأول:

تقديم موضوع الدراسة

تحديد مشكلة الدراسة

تساؤلات الدراسة

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

المفاهيم الاصطلاحية والإجرائية لمتغيرات الدراسة

حدود الدراسة

الدراسات السابقة وتعقيب عليها

1- الإشكالية :

تعد الاتجاهات النفسية من العوامل الأساسية التي تؤثر على سلوك التلميذ تجاه مواد دراسية ،حيث تحدد مدى اهتمامهم ودوافعهم من أجل اكتساب المعرفة، وتعكس هذه الاتجاهات مزيجا من المشاعر والمعتقدات والتصورات التي يكونها التلميذ بناءا على تجاربه السابقة وتأثير البيئة التعليمية والاجتماعية عليه و تبرز أهمية دراسة الاتجاهات النفسية لتلاميذ المرحلة الثانوية نظرا لدورها المحوري في تشكيل مسارهم الأكاديمي خصوصا في المواد التي تتطلب تفكيرا منطقيا وتحليليا مثل مادة الرياضيات.

حيث يواجه العديد من التلاميذ صعوبات في مادة الرياضيات التي تؤثر على اتجاهاتهم ، حيث ينظر البعض إليها إيجابية اعتبارها مادة تنمي التفكير وتساعد في حل المشكلات وأكثر استعدادا لاكتساب المفاهيم الجديدة والتفاعل مع المادة بشكل إيجابي في حين يجدها بعض التلاميذ الآخرون معقدة و تجريدية وصعبة الفهم مما يؤدي إلى نفورهم منها وتجنب دراستها بجدية ويعود تشكل هذه الاتجاهات إلى عوامل منها أساليب التدريس المستخدمة ، مدى ارتباط المادة بالحياة اليومية ، وتأثير الأهل والمعلمين ، بالإضافة إلى مستوى الثقة بالنفس والقدرة على مواجهة التحديات الأكاديمية.

أشارت دراسة عمراني (2010): أن الكفاءة الرياضية تتضمن القدرة على الاستكشاف والتخمين والتفكير الاستدلالي المنطقي وحل المشكلات غير الروتينية و أن تعليم الرياضيات لا يقتصر على تنمية مهارات إجراء عمليات رياضية في الحساب والهندسة فحسب بل يمتد إلى تنمية جوانب معرفية من حيث المفاهيم والقوانين وتكوين اتجاه ايجابي نحو الرياضيات باعتبارها نتاج للفكر والذكاء الإنساني .(زينب،خولة،2018).

وكذلك دراسة جعارة (2013) أن الاهتمام بدراسة الاتجاه نحو الرياضيات بدأ في بداية القرن الحالي إلا أن هذا الاهتمام قد زاد تطورا بشكل خاص خلال الآونة الأخيرة ، وتعد تنمية الاتجاه المرغوب فيه هدفا أساسيا ومهما من أهداف التربية في مختلف المجالات العلمية والعلمية ، فمعرفة الاتجاه والميول

ضرورية لكل من يشرف على جماعة من الناس ، فالتعلم لا يكون مثمرا إلا إذا كان يرضى الدوافع لدى المتعلم وكثيرا ما يكون تقصير وفشل في قدراتهم أو ذكائهم ، والاتجاه يمكن أن يحدث تأثيرا فعالا على الفرد مسبب للسلوك ونواتج له أيضا، (ظاهر، محمود، 2017). **أما دراسة أبو عقيل ، عياش (2015)** :هدفت إلى الكشف عن اتجاهات طلبة الثانوية العامة في فلسطين والجزائر نحو الرياضيات في ضوء بعض المتغيرات تألفت العينة من (290) ،حيث اعتمدت على المنهج الوصفي واستخدم استبيان تم التأكد من صدقه وثباته ولقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية أن هناك اتجاهات ايجابية نحو الرياضيات عند الطالبات الإناث وطلبة الفرع العلمي في حين لم تظهر فروق بين اتجاهات الطلبة نحو المادة ، (أبو عقيل ،عياش ،2015). **دراسة نور الدين ، عبد المجيد (2017):** اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات دراسة تجريبية للتلاميذ الجذعين المشتركين آداب وعلوم ، حيث هدفت الدراسة إلى مدى فاعلية برنامج إرشادي يستند إلى إستراتجية الإرشاد الجمعي المصغر لتغيير الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات لدى عينة من التلاميذ الجذع المشتركة (علوم وتكنولوجيا ،آداب) ،حيث تمثلت الدراسة في مجموعتين الضابطة والتجريبية قوامها 86 تلميذا حيث ضمت كل مجموعة 43 تلميذا وتراوحت أعمارهم ، معتمدين على المنهج التجريبي ولقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج المتمثلة في : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي على أبعاد مقياس الاتجاه نحو الرياضيات والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية(نور الدين ، عبد المجيد ،2017) . **وبالإضافة على ذلك دراسة زينب ، خولة (2018)** :التي هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن طبيعة الاتجاهات تلاميذ الثانوي نحو مادة الرياضيات بين الذكور والإناث وبين تلاميذ التخصص العلمي والتخصص الأدبي حيث اقتصرت الدراسة على عينة من السنة الثانية ثانوي 25تلميذا من شعبة علوم التجريبية و18 تلميذا من تخصص آداب ولقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي وكذلك استبيان لقياس الاتجاهات للتلاميذ في مادة الرياضيات ،ولقد توصلت هذه الدراسة إلى

النتائج التالية: أن اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات إيجابية كما أظهرت عدم وجود فروق دالة في اتجاهات التلاميذ تعزى لمتغير الجنس ووجود فروق دالة في اتجاهاتهم تعزى لتخصص الدراسي (علمي ، أدبين)، (زينب ،خولة ،2018). وكذلك نجد **دراسة مزياني ، صرداوي (2022) :**والتي هدفت الدراسة إلى معرفة الاتجاهات نحو الرياضيات للتلاميذ السنة الثانية ثانوي وفق التحصيل في الرياضيات (مرتفع،منخفض) والجنس ،حيث بلغت عينة الدراسة 363 تلميذا ، ولقد اعتمدت على المنهج الوصفي واستبيان الاتجاهات نحو ،ولقد توصلت إلى النتائج التالية: عدم وجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو الرياضيات بين ذوي التحصيل المرتفع وذوي التحصيل المنخفض في الرياضيات، وكذلك وجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو الرياضيات بين الجنس لصالح الذكور(مزياني ،صرداوي، 2022).

ومن خلال الدراسات السابقة تبين لنا أن الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات جاءت متباينة بين الإيجابية والسلبية ، حيث أظهرت بعض الدراسات وجود اتجاهات إيجابية تعكس حب التلاميذ للمادة وثقتهم وقدراتهم على التفاعل معها ، بينما أشارت الدراسات أخرى إلى اتجاهات سلبية ناتجة عن صعوبات الفهم وأساليب التدريس والقلق المرتبط بالاختبارات مما يؤثر بشكل مباشر على دافعية التلاميذ للتحصيل في هذه المادة.

ومن خلال هذا نطرح الأسئلة كالآتي::

2- السؤال العام :

- ما طبيعة الاتجاهات النفسية للتلاميذ المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات؟

الأسئلة الفرعية :

- هل توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات تعزى لمتغير الجنس (ذكور ،إناث) ؟

= هل توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية في الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات تعزى لمتغير التخصص(علمي ، أدبي) ؟

3- الفرضيات :

أ- الفرضية العامة :

توجد اتجاهات نفسية سلبية من قبل التلاميذ نحو مادة الرياضيات.

ب- الفرضيات الجزئية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو الاتجاهات النفسية في مادة الرياضيات تعزى للمتغير الجنس (الذكور, الإناث) .

توجد فروق فردية ذات دلالة إحصائية نحو الاتجاهات النفسية للتلاميذ في مادة الرياضيات تعزى لمتغير التخصص (الأدبين والعلميين).

4- أهداف الدراسة:

_معرفة طبيعة الاتجاهات النفسية لدى التلاميذ المرحلة الثانوية نحو مادة الرياضيات.

_معرفة إذا كانت فروق في اتجاهات تلاميذ انحو مادة الرياضيات لدى تعليم الثانوي تعزى لمتغير الجنس (إناث، ذكور).

_معرفة إذا كانت فروق في اتجاهات تلاميذ نحو مادة الرياضيات لدى التعليم الثانوي تعزى لمتغير التخصص (علمي ، أدبي) .

5- أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة في تركيزها غلى معرفة اتجاهات النفسية للتلاميذ المرحلة الثانوية نحو مادة الرياضيات والكشف عن طبيعة المادة إن كانت سلبية أم إيجابية ودورها في المجتمع ، حيث أن هذه الاتجاهات لها دورا محوريا في تحديد مدى إقبال التلاميذ على المادة وتحقيقهم للنجاح فيها .

وتكمن القيمة العلمية للدراسة في قدرتها على الكشف عن الجوانب النفسية التي تؤثر في تفاعل المتعلمين مع الرياضيات ، مما يمكنهم من اعتماد على استراتجيات تعليمية أكثر فعالية تراعي ميول التلاميذ وتوجهاتهم .

كما تسهم في تمكين المشرفين التربويين ومطوري المناهج من تصميم برامج تعليمية تعزز التفكير الإيجابي نحو المادة ، وقلل من مشاعر القلق أو النفور المرتبطة بها ، وكذلك الوقوف على أهمية النجاح في الرياضيات تساعدنا على تنمية مهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات مما يعزز من نجاح التلميذ في المادة وفي مجالات الحياة المختلفة .

5- المفاهيم الإجرائية :

الاتجاهات النفسية للتلاميذ : هي الدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ في الاستبيان الموجه له ،والذي يقيس مواقفهم ومشاعرهم وتصوراتهم نحو مادة الرياضيات ، وذلك من خلال مجموعة من الفقرات التي تعكس الجوانب المعرفية والانفعالية والسلوكية لهذا الاتجاه ،وتحدد الدرجة موقع التلميذ ضمن سلم الاتجاهات من السلبي إلى الإيجابي .

الاتجاهات النفسية نحو مادة الرياضيات : هي اتجاهات تعبر عن المشاعر والمواقف والتصورات التي يظهرها التلميذ إن كانت سلبية أو إيجابية تجاه مادة الرياضيات في مواقف التعليمية المختلفة ، مثل الرغبة في تعلمها ، التفاعل مع دروسها ، أو الشعور بالارتياح أو القلق أثناء ممارستها وتنعكس هذه الاتجاهات من خلال سلوكه ومشاركته داخل القسم .

6- التعقيب على الدراسات السابقة :

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة تبين لي بوضوح مدى أهمية هذا البحث مما عزز من دافعي لإجرائها والخوض في تفاصيلها.

ويمكن أن نسجل بعض نقاط التشابه والاختلاف بين هذه الدراسات والتي يمكن عرضها كالتالي:

أ- من حيث الأهداف :

كانت أهداف هذه الدراسة متعلقة بمتغير الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات كل من دراسة (أبو عقيل ، عياش 2015) ، دراسة (نوردين ، عبد المجيد، 2017)، أيضا درسة (زينب ، خولة ،2018)،وفي الاخير دراسة (مزياني ، صردوي ،2022).

ب- من حيث العينة:

لقد تنوعت العينة في الكم والنوع في هذه الدراسات فمن حيث الكم نلاحظ أن أكبر عينة كانت في دراسة :(مزياني ، صرداوي ،2022) حيث طبقت على عينة قوامها 363 تلميذا ، ثم تليها دراسة (عياش ، أبو عقيل) حيث بلغ قوامها 290 تلميذا ، وكذلك بعدها تأتي دراسة (نوردين ، عبد المجيد، 2017) قدر قوامها 86 تلميذا ، أما العينة الأقل نجدها عند دراسة (زينب،خولة،2018) حيث بلغ قوامها 43 تلميذا ،أما بالنسبة للجنس لا حظنا أ، كل الدراسات جمعت بين الجنسين .

ج- من حيث الأدوات والمقياس :

استخدمت كل من دراسة (عياش ،أبو عقيل، 2015) ، ودراسة (خولة ، زينب ، 2018)،دراسة (صرداوي،مزياني ، 2022) استخدمو مقياس الاستبيان وكذلك اعتمدو منهج الوصفي ، إلاأن هناك دراسة (عبد المجيد، نوردين ، 2017) ، اعتمدو على مقياس برنامج إرشادي يستند على الارشاد الجمعي المصغر لتغيير الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات وكذلك اعتمدو على المنهج التجريبي .

د- من حيث النتائج:

من خلال هذه توضح لنا أن هناك اختلافات و أوجه التشابه :

أوجه التشابه في النتائج:

دراسة (أبو عقيل ، عياش ،2015) ، ودراسة (عبد المجيد، نوردين ، 2017) ، دراسة (خولة ، زينب،2018)، دراسة (مزياني ، صرداوي ، 2022) اتفقت على أن هناك اتجاهات إيجابية لدى التلاميذ نحو مادة الرياضيات بدرجات متفاوتة .

معظم الدراسات اعتمدت على المنهج الوصفي وتم قياس الاتجاهات باستخدام استبيانات .

أوجه الاختلاف :

دراسة أبو عقيل وعياش 2015 أشارت إلى أن الطلبة ليست لديهم الرغبة في اكتساب مفاهيم رياضية جديدة ، وهو مايتناقض مع نتائج بقية الدراسات التي أظهرت إيجابية بشكل عام .

دراسة خولة (2018) و صرداوي 2022 أظهرت وجود فروق دالة بين الجنسين لصالح الذكور .

بينما دراسة عبد المجيد(2017) لم تذكر شيئا عن تأثير الجنس ولم وكذلك دراسة أبو عقيل وعياش 2015 لم تتناول هذا المتغير.

دراسة خولة ، زينب (2018) وجدث فروقا في الاتجاهات نحو الرياضيات بحسب التخصص الدراسي (علمي ،أدبي) .

دراسة عبد المجيد (2017) كانت هذه الدراسة تجريبية ودرست أثر برنامج إرشادي ، وتوصلت إلى تحسن الاتجاهات لدى المجموعةالتجريبية مقارنة بالضابطة ، وهذا يظهر في الدراسات الاخرى التي كانت وصفية .

الفصل الثاني :
الاتجاهات النفسية

تمهيد

1_ مفهوم الاتجاهات

2_ مراحل تكوين الاتجاهات

3_ أنواع الاتجاهات النفسية

4_ خصائص الاتجاهات النفسية

5 _ طرق قياس الاتجاهات

6_ وظائف الاتجاه

خلاصة

تمهيد:

تعد الاتجاهات النفسية من المفاهيم الأساسية في علم النفس التربوي حيث لها دورا مهما في تشكيل سلوك الأفراد واستجاباتهم تجاه الموضوعات المختلفة في حياتهم اليومية، فالاتجاهات النفسية تؤثر على طريقة تفكير الإنسان وشعوره وتصرفه وعلى كيفية استقبال المعلومات والتفاعل معها مما يجعلها ذات أهمية خاصة في المجال التعليمي ودراسة تفاعل الطلاب مع المواد الدراسية ، فاتجاهات التلاميذ نحو الدراسة ومعلميهم لها دور في عملية تعلمهم وما يحمله المعلمون من اتجاهاتهم نحو مهنتهم لها انعكاس على أدائهم إيجابيا أو سلبيا خاصة نحو مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي.

1_ مفهوم الاتجاهات

لقد تعددت تعاريف حول الاتجاهات والتي تتمثل فيما يلي :

1- تعريف سوفي للاتجاه 2005 :بأنه مجموعة استجابات القبول أو الرفض إزاء موضوع جدلي معين وبالتالي فإن الاتجاه يتضمن حالة التأهب واستعداد لدى صاحبه تجعله يستجيب بطريقة معينة سريعة دون تفكير أو تردد . (سليم،2018،ص 135)

ويعرفه زيتون 2004 : الاتجاه بأنه شعور إيجابيا أو سلبيا نحو أمر ما أو موضوع معين يعبر عن الموقف النسبي للفرد المتعلم من قيمة ما .(سليم ، 2018، ص135)

يعرفه عالم النفس جوردون ألبورت : أنه إحدى حالات التهيؤ والتأهب العقلي العصبي التي تنظمها الخبرة وما يكاد يثبته الاتجاه حتى يمضى مؤثرا أو موجها لاستجابات الفرد للأشياء والمواقف المختلفة فهو بذلك ديناميكي عام. (الغرباوي ، 2007،ص 09)

يعرفه بوجاردس : أنه ميل الفرد الذي ينحو سلوكه تجاه بعض عناصر البيئة أو بعيدا متأثرا في ذلك بالمعايير الموجبة أو السالبة تبعا من هذه أو بعده عنها وهو يشير إلى مستويين التأهب لهما أن يكون لحظيا أو قد تكون ذات أمر بعبد. (الغرباوي ،2007، ص09)

تعريف ثيرسون الاتجاه النفسي: هو تعميم لاستجابات الفرد تعميما يدفع سلوكه بعيد أو قريبا من محرك معين وعلى هذا فإنه يمكن القول بأن ثيرسون : يؤكد أولوية الدافعية على الاتجاهات أو بمعنى آخر هي حصيلة التعميم الموجب أو السالب لاستجابات الفرد، وهذه الاستجابات تتحكم فيها حد كبير قوي

الدافعية وشحناتها بدرجاتها المتفاوتة والمختلفة .(زينب ،خولة ، 2018،ص909)

2_مراحل تكوين الاتجاهات:

يمر تكوين الاتجاهات بثلاث مراحل أساسية هي:

2-1- المرحلة الإدراكية أو المعرفة : وتتمثل في الاتصال المباشر الذي يحدث بين الفرد وعناصر البيئة الخارجية ، وهنا تظهر عنه الرغبة في تقبل الفكرة أو رفضها أو معارضتها في حال عدم أقتناعه بها ، ولهذا يميل الفرد إلى تكوين اتجاهات نحو أشياء مادية كالمنزل ، الكتاب وغيرها ، وكذلك نحو أشخاص معينين كالإخوة ، الأصدقاء ، المدرسين ، وكذلك نحو بعض الوظائف كالطب ، التضحية ، التدريس.

2-2- مرحلة الاختيار: تتميز هذه الأخيرة بنمو البعد النزوعي لدى الفرد ، حيث تتجلى في كل شكل ميله نحو بعض الموضوعات التي أدركها سلبيا أو ايجابيا ، حيث يجرى عمليات تقويمية مستمرة لخياراته السابقة المكونة لإطاره المرجعي ، والتي اكتسبها من خلال تواصله مع الأشخاص واحتكاكه بالموضوعات والمواقف المختلفة في بيئته التي يعيش فيها وذلك بتحديد الأسس التي بنى عليها ميله لهذه الموضوعات أو نحو الأشخاص أو إعراضه عنهم.

2-3- مرحلة الثبوت والاستقرار: تمثل هذه المرحلة استقرار وثبات الميل والأفضل الذي كونه الفرد عن الأشخاص والموضوعات و الأشياء الموجودة في محيطه لذا يكون الاتجاه النفسي ليسس

الشخص ، قد تكون وتتطور حتى وصل إلى صورته الأخيرة التي يستقر عليها سلبيا أو إيجابيا أو حيادا .(ناجم، دودو،2017 ، ص33).

3_أنواع الاتجاهات النفسية :

تصنف الاتجاهات النفسية إلى أنواع التالية:

الاتجاه القوي: يبدو الاتجاه القوي في موقف الفرد من هدف الاتجاه موقفا حادا لا رفق فيه ولا هوادة، فالذي يرى المنكر فيغضب ويثور ويحاول تحطيمه إنما يفعل ذلك لأن اتجاها قويا حادا يسيطر على نفسه.

الاتجاه الضعيف : هذا النوع من الاتجاه يتمثل في الذي يقف من هدف الاتجاه موقفا ضعيفا رخوا خانعا مستسلما فهو يفعل ذلك لأنه لا يشعر بشدة الاتجاه كما يشعر بها الفرد في الاتجاه القوي.

الاتجاه الموجب: هو الاتجاه الذي ينحو بالفرد نحو شيء ما (أي إيجابي).

الاتجاه السلبي: هو الاتجاه الذي لا يجد الفرد جرحا في إظهاره والتحدث فيه أمام الآخرين.

الاتجاه السري: هو الاتجاه الذي يحاول الفرد إخفائه عن الآخرين ويحتفظ به في قرار نفسه بل ينكره أحيانا حين يسأل عنه.

الاتجاه الجماعي: هو الاتجاه المشترك بين عدد كبير من الناس ،فإعجاب الناس بالأبطال اتجاه جماعي.

الاتجاه الفردي : هو الاتجاه الذي يميز فردا عن آخر ، فإعجاب الإنسان بصديق له اتجاه فردي.

الاتجاه العام: هو الاتجاه الذي ينصب على الكليات وقد دلت الأبحاث التجريبية على وجود الاتجاهات العامة، فأثبتت أن الاتجاهات الحربية السياسية تتسم بصفة العموم ، ويلاحظ أن الاتجاه العام هو أكثر شيوعا واستقرار من الاتجاه النوعي.

الاتجاه النوعي : هو الاتجاه الذي ينصب على النواحي الذاتية وتسلك الاتجاهات النوعية مسلكا يخضع في جوهرة لإطار الاتجاهات العامة وبذلك تعتمد الاتجاهات النوعية على العامة وتشتق دوافعها منها. (الغرباوي ، 2007، ص14)

4_خصائص الاتجاهات :

من أبرز الميزات التي تتسم الاتجاهات وتميزها من غيرها من العوامل غير المعرفة والقيم وغيرها مايلي :

أ- الاتجاه تكوين فري نستدل عليه من خلال تأثير سلوك الإنسان الظاهر أو من استجابة اللفظية , غير اللفظية .

ب- الاتجاه مكتيب نتيجة لما يتعرض له الفرد من خبرات جديدة ، وبالتالي فهي متعلمة عن طريق عمليات التعلم الاجتماعي في البيئة الاجتماعية وليست وراثية .

ج- تتضمن الاتجاهات العلاقة بين الفرد وموضوع البيئة .

د- تتعدد الاتجاهات وتختلف حسب الموضوع أو المثير الذي ترتبط به وتوجه استجابات الفرد تبعا لطبيعة هذا المثير .

هـ- يتصف هذا الاتجاه نحو الموضوعات والقضايا بالثبات النسبي ، فهو يستقر ويستمر بعد ، يتكون ، إلا أنه قابل للتغيير والتعديل نتيجة الخبرات التي يكونها الفرد في موقف معين .

و- تسمح درجة الثبات التي يتميز بها من استخدامها في التنبؤ بالسلوك في المستقبل .(باعمر، 2006، ص30).

5- أهمية قياس الاتجاهات :

إن لقياس الاتجاهات أهمية كبيرة منها:

- تزويد الباحثين بجوانب تطبيقية تمدنا بمعرفة في دراسة سلوك الأفراد والتنبؤ باتجاهاتهم المتنوعة والتعرف عليها.

- تتيح للباحثين التعرف على درجة وضوح أو غموض الاتجاهات ودرجة قوتها أو تطرفها وثباتها.

- دراسة العوامل الأساسية التي تؤثر في نشأة الاتجاهات وتطورها واستقرارها وثبوتها مما يترتب عليه إمكانية تعديل أو تغيير هذه الاتجاهات.

- دراسة الاتجاهات له فوائد تطبيقية في مجالات وميادين متعددة مثل ميادين الصناعة و الإنتاج والاقتصاد والإعلام والسياسة والخدمة ومجالات الصحة النفسية . (عبدالحميد ، 2010،ص50).

6- *طرق قياس الاتجاه* :

يفيدنا قياس الاتجاه يف التنبؤ بسلوك الفرد، وهو يعين تحويل استجابة الفرد من الصيغة الوصفية إلى الصيغة الكمية العددية بواسطة الوسائل التي تقيس ظاهرة من الظواهر المدروسة يف أي جمال من مجالات العلم وفي جمال دراسة الاتجاهات النفسية الاجتماعية هناك قدر كبير من اهتمامات الباحثين لقياسها و لهذا وجدت عددا من الأدوات معدة لهذا الغرض هدفها ما قاله درويش، 1999 :"تهدف كلها إلى وضع الشخص بناء على استجابته على متصل يمتد من القبول التام إلى لرفض التام، على أساس أن الاتجاه خط يمتد بين طرفين أحد ا يمثل أقصى درجات القبول لموضوع الاتجاه، و الآخر يمثل أقصى درجات القبول، و في منتصف المسافة على هذا الخط يكون الموضع الذي يشير إلى الحياد تجاه هذا الموضوع .» هناك عدة طرق ابتكرها علماء النفس لقياس الاتجاهات من أشهرها: طريقة بوكاردوس : مقياس البعد الاجتماعي ، طريقة ليكرت : التقديرات التميعية ، طريقة جوتمان : القياس التجمعي المتدرج ، طريقة أوزجود : تمايز المعاني. (بلخير ، 2025، ص83).

7_ وظائف الاتجاه:

للاتجاهات وظائف متعددة بالنسبة للفرد فهي تعكس في أقواله وأفعاله أثناء تعامله مع الموضوعات وتجعله قادرا على اتخاذ القرارات دون تردد وظائف الاتجاهات نلخصها في ما يلي :

7-1 - وظيفة تنظيم المعرفة : يحتاج الفرد إلى معايير وإطارات معرفية مرجعية يفهم بواسطتها العالم والبحث عن المزيد من الموضوع ، فكثار من الاتجاهات التي تكتسب من خلال الاحتكاك بالعالم الخارجي تبين على أساس من الفهم والتفسير للظواهر التي تحيط بنا . فمن الوظائف الأساسية للاتجاهات هي مساعدة الفرد على فهمه للأمور وترتيب المعلومات بطريقة منظمة على الموضوعات المختلفة .

ويشير جيلفورد إلى رأي هايمان سنة 1945 أن امتداد الفرد بمعلومات ومفاهيم إضافية جديدة لا يعدل في الاتجاهات القديمة إلا إذا كانت هذه المعلومات تثر في الاتجاه الحالي.

7-2- الوظيفة النفعية : وهي الوظيفة في جوهرها تقوم على أساس تحقيق أهداف اجتماعية باعتبار الناس يسعون إلى زيادة الإثابة التي تعود عليهم من بيئتهم الاجتماعية .

ويذكر جريمي ينتام أ، الناس في الحياة يسعون إلى تحقيق الفائدة من المحيط الاجتماعي .

فالثواب الاجتماعي يحصل عليه من قبل الآخرين بحيث يتكون لدى الفرد اتجاهات إيجابية نحو مواضيع موجودة في عالمة التي تشبع حاجاته وكذلك تتكون لديه اتجاهات سلبية نحو مواضيع التي تحيطه فالاتجاهات تسعى على تحقيق منافع يغرض الملائمة النفسية والموافقة الاجتماعية . (غاس ،2018،ص39)

7-3-الوظيفة المحركة : وتبرز الاتجاهات كمحرك لنشاطات الفرد وهذه الوظيفة تتحكم بشدة في السلوكات باعتبارها مرتبطة بما تحققه من حاجات على المستوى النفسي وبمنظومات القيم على المستوى الاجتماعي.

7-4- الوظيفة التنظيمية : وتتجلى هذه الوظيفة في عمليات التنظيم والتوجيه على سلوكات الفرد في وضعيات محددة باعتبارها موجهة له إزاء عدد متنوع من المثيرات كما تقوم الاتجاهات بتنظيم النظام المعرفي وفق ذلك الرصيد الذي يوفر عليه الفرد.

7-5- الوظيفة التعديلية : إن الاتجاهات التي لم تعد ملائمة زمانا ومكانا فإنه يتطلب تعديلها وتغييرها ويحدث هذا عندما تكون حالة تنافر معرفي مع وجود تضارب بين المدركات الواقعية والاتجاهات والسلوكات هذا من شأنه يخلف صراع معرفي ولتخفيف حدة التنافر المعرفي يتم تعديل بعض الاتجاهات بوجود تبادلات مع الوسط الاجتماعي للفرد وللجماعة من خلال الوظيفة التعبيرية يحاول الفرد الاعتراف والتصريح عن التزاماته النفسية والاجتماعية .

7-6- الوظيفية التعبيرية :ن2

ان الاتجاهات تنفيس إيجابي وكارل روجرز يعتبر كل من ابرهام ما سلوك للتعبير عن الذات .

(غاس ، 2018،ص40)

6-7-الوظيفة الدفاعية : حاولت المدرسة الفرويدية الكلاسكية والمعاصرة تفسير عملية دفاع من خلال الآليات كعمليات لاشعورية والتي ماهي في الحقيقة إلا حيل دفاعية تسمح للفرد اناه .

وهذه الوظائف السابقة للذكر تحاول في مجملها تأقلم الفرد والأشخاص نفسيا واجتماعيا لأن مجرد تحقيقها فلا مجال يستطيع الفرد توظيف اتجاهاته كلما استدعى ذلك ، لتمظهر في سلوكات أكثر منطقية أقرب للواقع وأكثر سلامة .(غاس ،2018،ص41)

الخلاصة : من خلال هذا الفصل ، تبين أن الاتجاهات النفسية تمثل أحد الركائز الأساسية لفهم سلوك الأفراد وتفسير تفاعلاتهم مع المواقف المختلفة ، إذ تتكون الاتجاهات عبر مراحل متعددة ، وتتأثر بعوامل بيئية واجتماعية وتربوية ، وكذلك تنوع أنواع الاتجاهات ووظائفها يوضح دورها الحيوي في توجيه السلوك وتنظيم الخبرات .

الفصل الثالث:
ماهية الرياضيات

تمهيد

1- تعريف الرياضيات

2- تطور علم الرياضيات

3- أهمية الرياضيات المدركة من قبل التلاميذ

4- مراحل تدريس الرياضيات

5- خطوات تدريس الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات

6- العوائق التعليمية في الرياضيات

الخلاصة

تمهيد :

تعتبر الرياضيات من أهم المواد الدراسية التي تعزز التفكير المنطقي والاستدلالي إلا أن طبيعتها المجردة تجعل التلاميذ يختلفون في مواقفهم تجاهها ، فبينما يراها البعض مادة ممتعة ومفيدة، يجدها آخرون صعبة ومجردة مما يثر على تحصيلهم الدراسي وطريقة تعاملهم معها.

1- تعاريف الرياضيات :

1-1 - تعريف عدنان عبد القادر :

إن القدامى عرفوا الرياضيات على أنها علم المقادير أي العلم الذي يدرس الكم في الأشياء وفي الكون وكانت الرياضيات القديمة تنظر إلى هذا الكم على إنه نوعان : كم متصل وهو موضوع الهندسة التي تدرس المكان والزمان والحركة وكم منفصل وهو العد.(قبابي ،2015، ص21)

1-2- تعريف أحمد زكي :

هي دراسة الكميات العديدة وتعميم العلاقات بينها وتتميز بالتحديد التام والاكتفاء الذاتي ، كما تمكن الرياضيات العقل الإنساني من اكتساب المعرفة عن طريق التحليل الخاص دون الاستعانة بالملاحظة والتجربة التي تكتسب بالتفكير وحده وتكون مستقلة عن التحقيق التجريبي.(قبابي ، 2015، ص22)

2-تطور علم الرياضيات :

إن علم الرياضيات تراث إنساني هائل ، شاركت فيه شتى الأمم والحضارات وعلمت على إغنائه جل الشعوب إن لم نقل جميعها.

تطلب المراحل الأولى من التطور الثقافي الإنساني نشوء حساب الأعداد الطبيعية ، الذي توصل في مرحلة ما ، إلى تطبيق العمليات الحسابية الأربع على الأعداد الطبيعية .

وقد أدت متطلبات القياس (لكميات الحبوب و أطوال الطرق) إلى ظهور تسميات وترميزات لأبسط الأعداد الكسرية ، وإلى ابتكار طرائق لإجراء العمليات الحسابية على الكسور.

الرياضيات الابتدائية : بعد تجمع قدر كبير من المعارف والتقنيات الرياضية غدت الرياضيات علما قائما بذاته ، وبرزت حاجة ملحة إلى تطوير مفاهيمه الأساسية تطويرا منهجيا ، وإعطائه صيغة عامة قدر الإمكان. أما علم الحساب ، فتطور تدريجيا إلى نظرية الأعداد . وقد تبين أن مفهوم العدد الحقيقي (الذي برز في سياق عملية قياس المقادر) يتطلب إجراءات طويلة ومعقدة . وفي الحقيقة فإن مفهومي العدد الأصم ، والعدد السالب ينتسبان إلى تجريدات رياضية أعقد ، لأنه لا يوجد نموذج واضح لهما في عالمنا الفزيائي ، خلافا لمفاهيم العدد الطبيعي ، والعدد الكسري ، والشكل الهندسي. أما علم الجبر ، الذي يستعمل الحروف في الحسابات ، فقد غدا علما قائما بذاته في أواخر القرن السابع عشر ، وهو التاريخ الذي شهد نهاية عصر الرياضيات الابتدائية ، وانتقال مركز ثقل اهتمام الرياضيات إلى موضوع القيم المتغيرة .

في القرن السابع عشر ، بدأ عصر جديد للرياضيات ، فالعلاقات الكمية والنماذج الفضائية التي كانت الموضوع الرئيسي للرياضيات لم تدرس بالاستعانة بالأعداد ، او بالأشكال الهندسية. وقد سيطر على الفكر الرياضي آنذاك مفهوما الحركة والتغير ، كان لابد من تقديم مفهموم الدالة ، وقد قادت دراسة المقادير المتغيرة ، والعلاقات الدالية فيما بعد ، إلى ظهور مفاهيم أساسية في التحليل الرياضي ، أدت بدورها إلى بروز فكرة اللانهائية و إلى بروز مفاهيم النهاية والمشتق ، وحساب التكامل . وغدت القوانين الأساسية في الميكانيك والفيزياء تصاغ باستعمال معادلات تفاضلية . وتمثل مكاملة هذه المعادلات واحدا من أهم المواضيع التي تتناولها الرياضيات .

وفي نهاية القرن السابع عشر ، برز فرع للعلوم الرياضية أطلق عليه إسم "حسبان التغيرات "

إن الموضوعات التي يتناولها علم الهندسة أخذ في التوسع أيضا ، بعد ما أدخلت فيها أفكار تتعلق بحركة الأشكال وتحويلاتها ، توافرت إمكانات فعالة لتمثيل الحقائق الجبرية والتحليلية هندسيا ، كالتمثيل البياني للتبعيات الدالية. (قبابي ، 2015، ص 24-25)

3- أهمية الرياضيات المدركة من قبل التلاميذ:

-تعد الرياضيات محور أساسي في حياتنا اليومية ، وهي عامل مهم لمعظم المواد العلمية والأداة الأكثر استخداما فيها ، حيث تسهم في تقدم العلوم والصناعات وعلى هذا الأساس ينبغي على الطلبة الإلمام بها واستيعابها بالطريقة السليمة لكي يتمكنوا من مواجهة ومواكبة ما يحدث في هذا العصر من تطور اجتماعي واقتصادي وتقدم علمي وتقني .

-إن تعلم الرياضيات لم يعد غاية بحد ذاته ولم يعد الغرض منها تنمية المهارات الحسابية وحل المشكلات والمسائل المجردة إنما هي وسيلة فعالة في تنمية المهارات الفكرية ،فهي تدرس كذلك كأداة معينة للعمل والمعيشة وذلك لكون الأساليب الرياضية أداة ضرورية ولازمة لأي شخص ، ليستعين بها على فهم وتسير الكثير من مشكلات الحياة العلمية التي يواجهها في المجتمع الحاضر الذي تلعب فيه الرياضيات دورا أساسيا.

فالرياضيات علم لا يستغني عنه أي فرد مهما كانت ثقافته أو كان عمره لأنها تشغل حيزا مهما في الحياة ولها أهميتها في حياة المجتمع اليومية وتصريف وتنظيم أمور معاشهم وكل مايقع بينهم من أمور تحتاج في معرفة المساحات والحجم والمقادير و الأبعاد وغيرها وبالتالي فإن الرياضيات علم لايستغنى عنه في الحياة بل نستطيع القول بأن العصا السحرية التي تدخل في كافة مجالات الحياة لتجعلها أكثر يسرا ورفاهية.

ومن كل ما تقدم يتبين لنا أهمية الرياضيات والحاجة إليها بين العلوم الأخرى ، وفي الحياة اليومية ومجالاتها الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، لذا يجب أن تخطى باهتمام أكثر وعناية أدق من جانب الطالب بصورة خاصة .فالطالب عندما يهتم بمادة الرياضيات ويبذل جهده نحوها ، وبالتالي يؤدي ذلك بالطالب إلى الإحساس بقيمتها و أهميتها حيث يستخدمها الطالب ويستفيد منها في دراسة المواد الأخرى ، وتكمن أهميتها لدى الطلبة من خلال استعمالهم لها، فهناك الاستخدمات اليومية واستخدام الجداول

والمعادلات الرياضية والبيانات الإحصائية وغيرها ، بالتالي فإن الطلبة يدركون أهميتها من خلال ذلك أي أنها تفيدهم في المستقبل وفي وظائفهم وحياتهم اليومية ، حيث أن قيمة الرياضيات تشير إلى معتقدات الطلبة حول فائدة الرياضيات وجدولها ومدى ارتباطها بأمورهم الحياتية ومستقبلهم الأكاديمي .(أبو قياص ،2017،ص15-16)

4-مراحل تدريس الرياضيات :

يمر تدريس الرياضيات في ثلاثة مراحل وتختلف من مفكر إلى آخر والذي تتمثل في:

4-1- المرحلة المفاهمية: ويتم في هذه المرحلة استكشاف الموضوع الرياضي بطرق هادفة وباستخدام المواد المحسوسة كالمعالجات اليدوية وغيرها ، كما يتم تشجيع التلاميذ في هذه المرحلة على استخدام طرقهم غير الشكلية في حل المسائل بناءا على ما لديهم من معارف وخبرات سابقة .

4-2- مرحلة الربط : وتربط هذه المرحلة المفاهمية والمرحلة الرمزية من خلال تشجيع التلاميذ على ترميز طرقهم غير الشكلية أي استخدام الكتابة للتعبير عن النماذج الحسية.

4-3- المرحلة الرمزية : بعد أن يكون التلاميذ قد يكونو أساسيا مفاهميا لما يراد تعلمه من الربط بين النماذج الحسية والرموز الرياضية يكونون قد تهيؤا للاعتماد على الرموز لوحدها في حل المسائل الرياضية . (ناصر ، 2017، ص06).

4-4- الرياضيات موضوع تراكمي ومنفتح : فالأفكار الجديدة تعود إلى الماضي لتجد لها معنى و أساسا في خلفية الطالب وبنيته المعرفية وتصبح هذه بدورها مادة لأفكار وعلاقات مقبلة وما لم يكن قد أتقن تعلمه جيدا يصعب الرجوع عليه واعتماده لفهم ما يبنى عليه من موضوعات مستجدة.

أن إتقان التعلم ينطوي على عدة أمور وجب على الطلبة استخدامها بين الحين والاخر .

- وهكذا الأولي للمفهوم أو العلاقة أو المهارة الجديدة.
- تعميق الفهم و الاستعاب .

- التعلم بهدف و استبقاؤه.

- وسنعرض شيء من التفصيل هذه المراحل بالتتابع الوارد:

- الفهم الأولي : عندما يبدأ الطلبة تعلم أي موضوع جديد في الرياضيات لا يكفي أن يتلقى المعلم محاضرة عن الموضوع فالطالب في المرحلة الإعدادية أو الثانوية لا يكون قادرا على استيعاب وفهم موضوع جديد غير مألوف. (ناصر ، 2017، ص 07) .

5- خطوات تدريس الرياضيات بالمقاربة بالكفاءات :

وقع الاختبار على خطوة من خطوات تدريس الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات ألا وهي تسيير القسم.

تتضمن خطوات تدريس الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات ثلاثية عناصر أساسي وهي التخطيط ،التنفيذ ، التقويم .

5- 1- التخطيط : هو العملية التي يتم فيها رسم وتحديد مجموعة القرارات التي ينبغي إتباعها في توجيه النشاط البشري لتحقيق نتائج معينة في فترة زمنية معينة .

5-1-1 **أهمية التخطيط للمعلم** :

تتجلى أهمية التخطيط في أنه :

- يحدد المدرس أهدافه ويساعد على الربط بينه وبين الدرس .

- يوضح الرؤية للمدرس إذ يساعد على تحديد دقيق خبرات التلاميذ السابقة و أهداف التعليم .

- يساعد المدرس على اكتشاف عيوب المنهج الدراسي .

- يؤدي إلى نمو خبرات المعلم العلمية و المهنية بصفة دورية مستمرة .(بن نواعي ، 2023، ص 05).

- يساهم في توفير الوقت والجهد فهي تقوم بتوجيه سلوك المعلم والمتعلم أثناء التدريس .

5-1-2 **أهمية التخطيط للمتعلم :**

- التخطيط مهم عند المتعلم أو التلميذ فالتخطيط السليم الذي يقوم به المعلم يكتسب : (أهمية تربوية غير مباشرة من خلال آثاره على التلاميذ مساعدته في تنظيم وقته في الدراسة وتوزيعه بصورة جيدة).

- مساعدته على استيعاب المادة لدراسية .

- زيادة الدافعية لديه.

- اكتساب القيم الإيجابية نحو المادة والمعلم فهو يتأثر بأسلوب معلمه.

- التخطيط الجيد والدقيق يساهمان في دور المعلم من جهة ومن جهة أخرى في مساعدة التلميذ.

5-2- **التنفيذ :**

5-2-1 **تعريف التخطيط :** بعد مرحلة التخطيط تأتي مرحلة أخرى لا تقل عن سابقتها وهي التنفيذ ، ويعني هذا الآخير بعملية تقديم موضوع الدرس في جو مناسب للتعلم من خلال الإثارة الفكرية والتشويق للتلاميذ .(بن نواعي ، 2023، ص 06).

2-2- مراحل التنفيذ : تعتمد مراحل التنفيذ على مجموعة من الخطوات نكر من بينها مايلي :

التهيئة والاستهلال ، المداخيل والأساليب التدريسية ، ربط المحتوى بالخبرات السابقة ، بلورة المضمون .

5-3- مرحلة تسيير النشاط والتعليمات :

يكون النشاط مختارا بحيث يثير عند التلاميذ الرغبة في البحث ويسمح لهم بالخوض في حل المشكلة كما يتم التركيز على الوسائل المناسبة التي تكون موضوعة تحت تصرف التلاميذ ، وتبعا لطبيعة النشاط وصعوبته يمكن جعلهم فرديا أو في أفواج صغيرة .(بن نواعي ، 2023، ص 07) .

6- العوائق التعليمية في الرياضيات:

إن العوائق المتعرضة في طريق تعليمية الرياضيات تعتبر تحديات ينبغي على القائمين حصريا ومعرفة أسبابها وذلك للتغلب عليها بطرق علمية وبأقل تكلفة وفي أسرع وقت ممكن وذلك لأهمية الرياضيات حاضرا ومستقبلا كما يوضح وليم عبيد " أن الرياضيات وتربوياتها لابد و أن نتجاوب مع معطيات التطور وتخلع عنها رداءاها التقليدي ،فالطالب في حاجة إلى الرياضيات أكثر دافعية في مسالكهم المعيشية ويسهم تعلمها في إعدادهم لمواجهة تحديات المستقبل .

والمقصود بالعوائق التعليمية في الرياضيات هو ليست العوائق الإبستمولوجية تلك المعيقات الخارجية المتمثلة في تشعب الظاهرة المدرسية أو تغيرها كما أننا لا نرجع تعثر اكتساب المعرفة إلى ضعف الحواس أو محدودية العقل البشري . فالعقل الإبستمولوجي الذي نريد الحديث عنه يمكن في طريقة المعرفة ذاتها . ذلك أنا نكتشف في هذا المستوى نوعا من البطء و أشكالا من الإختلالات إلى تحول دون اكتساب المعرفة العلمية ..فالإنسان لا يتعلم إلا على أنقاض معارف قديمة ...

و أشار باشلار إلى العوائق الإبستمولوجية الخاصة بالعلوم الفيزيائية فاكتشف قائمة المعيقات التالية :

التجربة الأولى ، المعارف العامة ، اللغة ، استعمال الصور المألوفة ، العائق الإحيائي ، العائق الغائي .....

و إننا نجد اليوم أغلب هذه المعيقات في دروس الفيزياء مما يدل على أن العوائق الابستمولوجية التي حالت تاريخيا دون تقدم المعرفة العلمية لها ما يقابلها في ذهن المتعلم وذلك رغم ما طرا على المحيط من تغيرات إيجابية تجعل الطفل اليوم يتعامل مع المعارف العلمية قبل الدخول إلى المدرسة .

أما الرياضيات ، فإن البحث في العوائق الابستمولوجية قد بدأ على يد تلاميذ كل ألتوسر وريمون وباديو وهوزال وغيرهم من الباحثين الذين تأثروا بأعمال باشلار وحاولوا تعميمها على بقية العلوم الأخرى غير أن هذه الأبحاث لم تعطنا لحد الآن قائمة من العوائق مماثلة لقائمة باشلار الأنفة الذكر، لكنها بدأت بضبط مجموعات من العوائق ، والأعمال المتواصلة.

هذا من الجانب النظري وإذا تطرقت للجانب الوجداني فنجد دراسة خاك نيمي والتي ركزت على البعد العاطفي في عملية تعلم مادة الرياضيات وانطلاقا من الواقع الرياضي المعاش من طرف التلاميذ للفئة العمرية 15-18 سنة

يعتقد جاك نيمي 1985 التمثيل والأهمية والقيم المعطاة للرياضيات ومشاعر التلميذ تجاه الرياضيات تطبع تعلمه ، وبحسب جاك نيمي فإن التلميذ الذي ينكر قيمة الرياضيات يخلق مسافة بينه وبين هذه المادة إلى دررجة عدم الاهتمام بها . هذا الموقف يؤدي به إلى اعتبار هذه المادة بدون أهمية وليست ذات فائدة . وبذلك تصبح شيئا فشيئا صعبة التناول و الإستعاب من طرفه ، ودائما حسب جاك نيمي فإن ما يختفي وراء هذه الفكرة فكرة صعوبة تناول الرياضيات واستعاب شعور بالخطر والأمن أو بخوف التلميذ من هذه المادة. أما التلميذ الذي يعتبر ويرى أن مادة الرياضيات على أنها شيء مهم وذو قيمة يبحث على كيفية التحكم فيها ويمكنه استعمال المظهر الجاف لهذه المادة لبناء أفكاره والتفكير المنطقي والعقلاني بصفة متزنة وبالرغم من الشعور الإيجابي أو السلبي تجاه مادة الرياضيات فإن الرياضيات مطالب بتعلمها لأن هذا هو واقعه المدرسي المعاش . والبرنامج الجديد لوزارة التعليم لمقاطعة

كوبيك1995 يدمج البعد العاطفي في تعلم مادة الرياضيات لدى تلميذ الطور الثانوي .(مناع ، عبد المجيد ، محمد جمال 2016، ص611)

الخلاصة :

يتضح من خلال هذا الفصل أن مادة الرياضيات ليست مجرد مجموعة من المفاهيم والقوانين المجردة بل هي علم متكامل يشكل أداة أساسية لفهم العالم وتنمية التفكير المنطقي والقدرة على المشكلات .

الجانب التطبيقي

الدراسة الاستطلاعية

1- الهدف من الدراسة الاستطلاعية

2- مكان إجراء الدراسة الاستطلاعية

3- عينة الدراسة الاستطلاعية

4- الخصائص السيكومترية

الدراسة الأساسية

1- منهج الدراسة الأساسية

2- أدوات الدراسة الأساسية

3- عينة الدراسة الأساسية

4- الأساليب الإحصائية

الدراسة الاستطلاعية :

1- الهدف من الدراسة الاستطلاعية :

- معرفة ميدان مجتمع الدراسة تحديد خصائصه وجمع المعطيات الخاصة به .

-الكشف عن الصعوبات التي يمكن مواجهتها في الدراسة الأساسية لمحاولة تفاديها.

-التأكد من صلاحية أدوات الدراسة من حيث الخصائص السيكومترية.

-التأكد من وضوح وبنود الاستبيان.

2- مكان وإجراء الدراسة الاستطلاعية :

المكان : أجريت هذه الدراسة بثانوية بن سالم عبد القادر _نكمارية_ ولاية مستغام

الزمان : أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة الممتدة متدة من 9 إلى 10 مارس 2025

3-عينة الدراسة الاستطلاعية :

لقد بلغت العينة الدراسية الاستطلاعية من 30 تلميذا وتلميذة ، اخترناهم بطريقة عشوائية ،بحيث شرحنا لهم موضوع البحث وتم توزيع المقياس بعدة شرح طريقة الإجابة عليه.

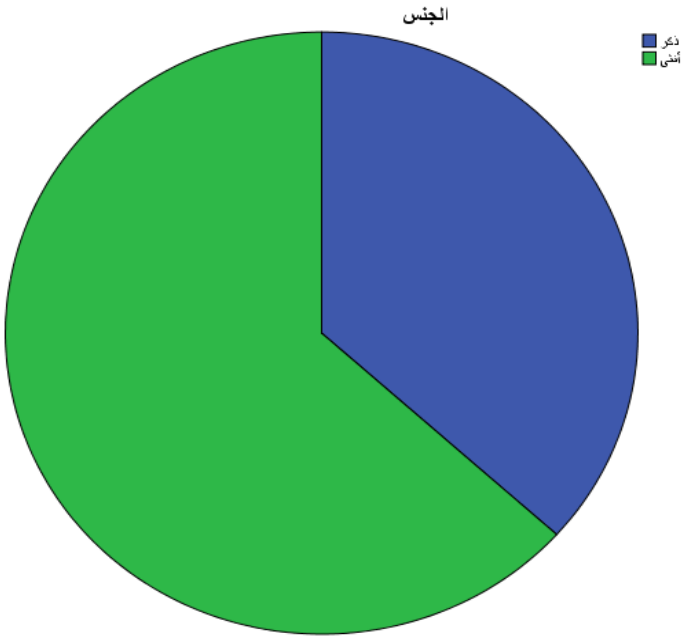
خصائص عينة الدراسة الاستطلاعية : لقد تم توزيع العينة وفق متغيرات الجنس ، التخصص، المستوى حسب الجداول التالية :

الجدول (1) يوضح توزيع عينة الدراسة الاستطلاعية حسب الجنس :

الجنس	التكرار	النسبة المؤوية
الذكور	11	37
الاناث	16	63
المجموع	30	100

يتضح من خلال الجدول (1) أن عدد الذكور 11 تلميذا أما بالنسبة للبنات بلغ عددهم16 تلميذة .

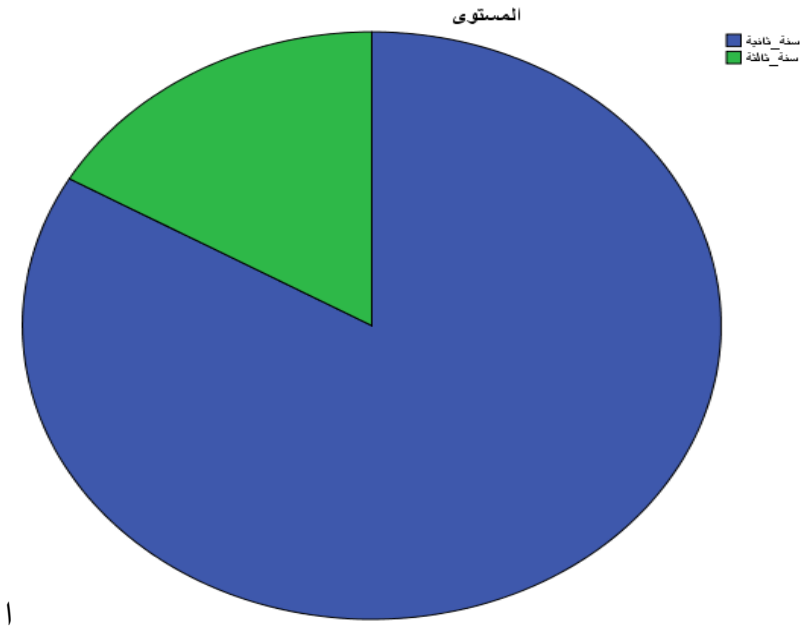
حسب الشكل البياني (1) الآتي:



الجدول (2) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب المستوى

المستوى	التكرار	النسبة المؤوية
سنة الثانية	25	83
السنة الثالثة	5	17
المجموع	30	100

حسب الشكل البياني (2) :

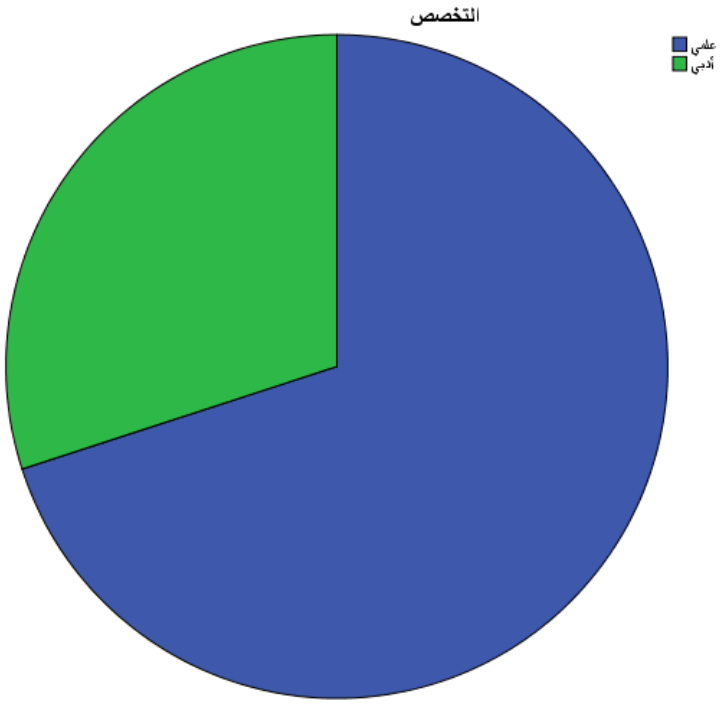


الجدول (3) يمثل عينة الدراسة حسب التخصص:

التخصص	التكرار	النسبة المؤوية
علمي	21	70
أدبي	9	30
المجموع	30	100

من خلال الجدول (3) يوضح أن عدد التلاميذ تخصص علمي بلغ 21 تلميذا ونسبتهم المؤوية 70 بالمئة أما بالنسبة للأدبيين فكان عددهم 9 تلاميذ ونسبتهم الموؤية 30 بالمئة.

حسب الشكل البياني (3):



وصف مقياس اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات :

لقد اعتمدت في هذه الدراسة على أداة الاستبيان والتي تمثلت في :

مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات معد من طرف (مناع نوردين ، عبد المجيد،2017) الذي يقيس الإجابة عن معرفة الاتجاهات النفسية لدى تلاميذ المرحلة الثانوية بين تخصص علمي ،ادبي سنة الثانية، والثالثة ثانوي ويحتوي المقياس على 34 فقرة منها 21 فقرة إيجابية و 13 عبارة سالبة أما البدائل في هذا المقياس فهي :

موافق ، لاأدري ، غير موافق

العبارت الموجبة :2-4-10- 12- 14 – 16-19-20-22-23-24-25 -26- 27 – 28- 29 -30- 31- 32- 33-34.

العبارت السلبية: 1-3-5-6-7-8-9-11-13-15-17-18-21

طريقة التصحيح : تم إعطاء الفقرات الموجبة الدراجات (3،2،1)

موافق 3، لا أدري 2، غير موافق 1

أما الفقرات السلبية تم إعطائها الدراجات (3،2،1).

موافق 1 ، لا أدري2 ، غير موافق 3

وكذلك يتكون المقياس من 4 أبعاد :

البعد الأول : طبيعة المادة ويتكون من 4 بنود من 1الى 4

البعد الثاني : مفهوم و أهمية المادة يتكون من 8 بنود : من 5 الى 12

البعد الثالث : الاستمتاع بالمادة يتكون من 11بنود : من 13الى 23

العد الرابع: أسلوب الأستاذ يتكون من 11 بند : من 24الى 34

الخصائص السيكومترية :

الاستبيان الذي اعتمدت عليه لم يكن مرفقا بخصائصه السيكومترية ، وبالتالي وجب عليا توزيعه على 30 عينة بهدف حساب خصائصه السيكومترية (الصدق ، الثبات) .

الصدق :

لقد استخدمت طريقة الاتساق الداخلي للتأكد من صدق مقياس للاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات وكانت النتائج موضحة في الجداول الاتية :

الجدول(4) يوضح نتائج صدق التناسق الداخلي بين الفقرة والبعد والدرجة الكلية للاستبيان الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات:

الابعاد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
البعد 1	**0,50**	**0,005**
البعد 2	**0,71**	**0,000**
البعد 3	**0,72**	**0,000**
البعد 4	**0,55**	**0,001**

من خلال الجدول نلاحظ أن مستوى الدلالة لجميع الأبعاد أقل من 0,05 مما يعني أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيا وكذلك معاملات الارتباط تتراوح بين (0,50) و (0,72) وهي تشير إلى ارتباطات متوسطة إلى قوية بين كل بعد والدرجة الكلية للاستبيان مما يدل على أن كل بعد من أبعاد الاستبيان يقيس جزءا مهما من الاتجاه النفسي نحو مادة الرياضيات وبالتالي يوجد اتساق داخلي جيد بين الفقرات التابعة لكل بعد والدرجة الكلية .

الجدول (5) يوضح صدق الاتساق الداخلي بين فقرة والبعد الذي تنتمي إليه :

الفقرة	ارتباط	الدلالة	الفقرة	الارتباط	الدلالة
1	0,71	دالة	18	0,52	دالة
2	0,46	دالة	19	0,53	دالة
3	0,70	دالة	20	0,50	دالة
4	0,52	دالة	21	0,60	دالة
5	0,63	دالة	22	0,36	دالة
6	0,65	دالة	23	0,73	دالة
7	0,55	دالة	24	0,23	غير دالة

8	-0,018	غير دالة	25	0,69	دالة
9	0,62	دالة	26	0,65	دالة
10	0,67	دالة	27	0,53	دالة
11	0,56	دالة	28	0,70	دالة
12	0,51	دالة	29	0,54	دالة
13	0,56	دالة	30	0,50	دالة
14	0,64	دالة	31	0,69	دالة
15	0,72	دالة	32	0,20	غير دالة
16	0,52	دالة	33	0,79	دالة
17	0,35	غير دالة	34	0,60	دالة

من خلال الجدول نستنتج أن البنود 8 – 17 – 24 – 32 غير دالة وارتباطها ضعيف جدا أما باقي الفقرات ارتباطها مقبول يتراوح ما بين 0,36 حتى 0,79 ومستوى الدلالة دال

الثبات : لقد استخدمت معامل ألفا كرونباخ و حساب التجزئة النصفية للتأكد من صدق ثبات مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات :

الجدول رقم (6) يوضح معامل ثبات مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات

الفقرات	ألفا كرونباخ
34	0,793

من خلال الجدول نلاحظ أن قيمة ألفا كرونباخ 0,79 وهي قيمة جيدة مما يدل على صدق مقياس الاستبيان .

- **الجدول (7) يوضح معامل ثبات مقياس الاتجاه نحو مادة الرياضيات بالتجزئة النصفية**

الجزء الأول	الجزء الثاني	معامل ألفا كرونباخ للجزء الأول	معامل ألفا كرونباخ للجزء الثاني	معامل الارتباط بين النصفين	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية
17	17	0,70	0,52	0,77	0,85

بعد الحساب معامل ثبات مقياس بالتجزئة النصفية تبين لنا أن الجزء الأول من 1إلى 17 معامل كرونباخ ألفا 0,70 يعتبر مقبول ويدل على ثبات جيد للفقرات ، أما الجزء الثاني من 18إلى 34 فقرة معامل كرونباخ ألفا 0,52 مما يدل على أنه أقل من مقبول حيث يفضل أن يكون من 0,70 مافوق ، مما يدل على ضعف الفقرات في الجزء الثاني .

الدراسة الأساسية :

1- منهج الدراسة :

لقد اعتمدت في هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ، كونه الأنسب لدراسة طبيعة الموضوع ، بحيث يهدف هذا المنهج إلى وصف الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات في المرحلة الثانوية من خلال جمع البيانات باستخدام أداة مقننة (استبيان لقياس الاتجاهات النفسية)، ثم تحليلها إحصائيا لاستخلاص النتائج وتفسيرها وفقا للمتغيرات المعتمدة في هذه الدراسة .

2_عينة الدراسة الأساسية :

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية تم اختيار عينة الدراسة من تلاميذ السنة الثانية والثالثة ثانوي حيث بلغ عددهم 90 طالب وطالبة فتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية .

المكان : أجريت الدراسة الأساسية بثناوية بن سالم عبد القادر بلدية نكمارية ولاية مستغانم .

الزمان : أجريت الدراسة الأساسية في الفترة الممتدة من 11 إلى 15مارس 2025

خصائص العينة الأساسية :

تم توزيع عينة الدراسة وفق متغير الجنس والمستوى و التخصص:

جدول (9) يوضح توزيع عينة الدراسة الأساسية حسب الجنس :

الجنس	التكرار	نسبة المؤوية
ذكر	36	40
أنثى	54	60
المجموع	90	100

نلاحظ من خلال الجدول أن عدد الذكور 36 تلميذا وبلغت نسبتهم المؤوية حوالي 40 بالمئة أما عدد الإناث 54 تلميذة حيث بلغت نسبتهم المؤوية ماتقدر ب 60 بالمئة .

الجدول (10) يوضح توزيع العينة الأساسية حسب المستوى :

المستوى	التكرار	النسبة المؤوية
سنة الثانية	**26**	**29**
السنة الثالثة	**64**	**71**
المجموع	**90**	**100**

من خلال الجدول نلاحظ أن عدد مستوى السنة الثانية 26 تلميذا وبلغت نسبتهم المؤوية حوالي 29 بالمئة ، أما السنة الثالثة فعددهم 64 تلميذا وقدرت نسبتهم المؤوية 71 بالمئة .

الجدول (11) يوضح توزيع العينة الأساسية حسب التخصص:

التخصص	التكرار	النسبة المؤوية
علمي	**29**	**32**
أدبي	**61**	**68**
المجموع	**90**	**100**

من خلال الجدول نلاحظ بالنسبة لتخصص علمي عددهم كان 26 تلميذا وقدرت نسبتهم المؤوية ب 32 بالمئة ،أما تخصص أدبي كان عددهم 61 تلميذا وبلت نسبتهم المؤوية 68 بالمؤوية .

3_أدوات الدراسة :

اعتمدت في هذه الدراسة على:

1- أداة الاستبيان والتي تمثلت في : مقياس الاتجاه نحو الرياضيات ل (مناع ، عبد المجيد ، 2017) .

الجدول (8) يوضح أبعاد الفقرات لاستبيان:

الأبعاد	الفقرات	البنود
البعد 1	طبيعة المادة	من 1إلى 4
البعد 2	مفهوم وأهمية المادة	من 5 إلى 12
البعد 3	الاستمتاع بالمادة	من 13إلى 23
البعد 4	أسلوب الأستاذ	من 24إلى 34

الأساليب الاحصائية:

- النسب المؤوية
- متوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- معامل الارتباط بيرسون
- اختبار ت لعينتين مستقلتين

الفصل الخامس: عرض وتحليل نتائج الفرضيات

1- عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

عرض وتحليل نتائج الفرضية العامة :

تنص الفرضية الأولى على طبيعة الاتجاهات النفسية سلبية من قبل التلاميذ نحو مادة الرياضيات

الجدول (12) يوضح المقارنة بين المتوسطات الافتراضية والمحسوبة :

الأبعاد	عدد الفقرات	المتوسط الافتراضي	المتوسط المحسوب	الفرق	الملاحظة
البعد ا(1) طبيعة المادة	4	8,00	7,82	-0,82	منخفض
البعد (2) مفهوم وأهمية المادة	8	16,00	15,65	-0,35	منخفض
البعد (3) الاستمتاع بالمادة	11	22	23,11	1,11	أعلى
البعد (4) أسلوب الأستاذ	11	22	73,07	5,07	أعلى
الدرجة الكلية	34	68	79,86	5,86	أعلى

تحليل البعد الأول : طبيعة المادة

من خلال الجدول نلاحظ أن اتجاهات التلاميذ نحو طبيعة المادة تميل إلى السلبية ، حيث بلغ المتوسط المحسوب لهذا البعد (7,82) وهو أقل من المتوسط الفرضي (8،00) بفارق بسيط قدره (0،82 -) مما يشير إلى وجود نظرة متدنية نسبيا تجاه طبيعة المادة بحد ذاتها .

ويمكن تفسير نتيجة هذا البعد كالآتي : نلاحظ أن عددا من التلاميذ قد لا يرون أن الرياضيات كمادة مشوقة أو قريبة من واقعهم ، بل يعتبرونها مادة صعبة ، جامدة ، أو غير ذلك . وهذا الانطباع السلبي يمكن أن يعكس تصورا بأن الرياضيات تعتمد على الحفظ أو الحسابات المعقدة فقط.

وفي الحين نجد أن هذا النوع من الاتجاهات قد يؤثر بشكل مباشر على دافعية التلاميذ للتعلم والفهم ، بحيث نجد أن هناك بعض التلاميذ لديهم ضعف في استعدادهم الفعلي والنفسي للتفاعل مع الدروس وقد تؤدي إلى عزوف تدريجي نحو المادة لذلك فإن فهم هذا البعد يمثل خطوة أساسية نحو تحسين مخرجات التعليم ، لذلك يجب العمل على إعادة بناء صورة الذهنية نحو المادة من خلال طرائق التدريس وربط المفاهيم بواقع التدريس أكثر تشويقا وتفاعلا يعد ضرورة ملحة لتحسين النظرة السلبية للتلميذ الى نظرة ايجابية تجاه المادة ورفع مستوى القبول النفسي لها.

البعد 2 :مفهوم وأهمية المادة

تشير بيانات الجدول إلى أن اتجاهات التلاميذ نحو مفهوم وأهمية مادة الرياضيات تتسم بدرجة سلبية ، حيث بلغ المتوسط المحسوبي (15,65) مقارنة بالمتوسط المحسوب الافتراضي (16,00) بفارق سلبي ضعيف قدره (0,35−) ،

ويمكن تفسير نتيجة هذا البعد كالتالي :

رغم أن هذا الفارق ليس كبيرا من الناحية العددية ، إلا أنه يعكس توجها غير إيجابي كليا تجاه إدراك التلاميذ لقيمة الرياضيات ومكانتها ضمن السياق التعليمي .ومن خلال هذا نرى أن هذا البعد هو عبارة عن الكيفية التي ينظر لها التلاميذ إلى أن الرياضيات كمادة أساسية ، ومن نتائج الجدول يبدو أن فئة من التلاميذ لا تدرك الأهمية الجوهرية للرياضيات أو لا ترى ارتباطا مباشرا بينها وبين واقعهم مما يؤدي إلى نوع من الانفصال المعرفي والعاطفي عن المادة . ومن هذا المنبر تبرز أهمية أن يعمل

المعلمون على توضيح دور الرياضيات في مختلف الميادين ، وربطها بمواقف حياتية ملموسة تقنع المتعلم بقيمتها ، وتعزز حضوره الذهني والعاطفي أثناء التعلم .

البعد 3: الاستمتاع بالمادة

تشير بيانات الجدول إلى درجة استمتاع التلاميذ بمادة الرياضيات ، وهو عامل أساسي في تشكيل الاتجاهات النفسية الإجابية نحو التعلم ، حيث بلغ المتوسط المحسوبي (23,11) ، بينما كان المتوسط الافتراضي (22) ، أي بفارق (1,11+) ، مما يجعل الملاحظة المسجلة هي أعلى .

وهذا يشير إلى أن التلاميذ يبدون درجة استمتاع تفوق الحد المتوقع عند تفاعلهم مع المادة ومن خلال هذا نرى بأن هناك جوانب معنية في دروس الرياضيات أو في طريقة عرضها تثير اهتمام المتعلمين وتحفز فضولهم، مثل استخدام تمارين تطبيقية ، أو أساليب تفاعلية في الشرح ، أو الربط بين المفاهيم الرياضية ومواقف الحياة اليومية .

البعد 4: أسلوب الأستاذ

يمثل البعد الرابع أسلوب الأستاذ والذي يعتبر من أهم المحددات المؤثرة في تشكيل الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات ، نظرا إلى طريقة التي يقدم بها المحتوى يمكن أن تثير إما دافعية التلاميذ أو نفورهم منها .

وفقا للجدول ، سجل هذا البعد متوسطا محسوبا قدره (73,07) ، في حين أن المتوسط الافتراضي كان (68,00) بفارق يبلغ (5,07+)

ومن خلال هذا يمكن تفسير هذا البعد كما يلي :

نلاحظ بأن الفرق واضح ودال مما يجعل الملاحظة المرتبطة به أعلى .

هذا الفرق الإيجابي يظهر أن التلاميذ يقيمون أسلوب أستاذ الرياضيات بدرجة تفوق التوقعات النمطية ويعني ذلك أن الأستاذ يمارس أدواره بطريقة فعالة ، وقد يتجلى ذلك في عدة جوانب هي كالآتي

: استخدام أساليب شرح متنوعة ، ضبط القسم بطريقة مشجعة على المشاركة ، توظيف طرائق تعليمية مناسبة للفروق الفردية بين التلاميذ ن كما أن التقدير المرتفع لهذا البعد قد يعكس أيضا الجانب الإنساني في علاقة الأستاذ مع تلاميذه مثل حسن المعاملة، التحفيز الفظي ، والثقة التي يمنحها للمتعلمين .ويمكن القول أن الأستاذ الجيد يمكنه تحويل أصعب المواد إلى تجربة تعليمية ممتعة وملهمة .

ومن خلال النتائج الاحصائية المستخرجة من تحليل بيانات الجدول ، يمكن القول أن الفرضية القائلة.

بأن طبيعة الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو الرياضيات سلبية ،قد تحققت جزئيا ، فقد أظهرت النتائج وجود اتجاهات سلبية واضحة في بعض الأبعاد الأساسية ، خاصة بما يتعلق بطبيعة المادة و مفهومها و أهميتها، وهو ما يدل على أن التلاميذ لا يشعرون براحة أو تقبل لهذه الجوانب من المادة، ويعانون من ضعف في إدراك فائدتها .

لكن في المقابل ، كشفت النتائج أيضا عن وجود اتجاهات إيجابية في أبعاد أخرى والتي تتمثل في الاستمتاع بالمادة، وأسلوب الأستاذ في الشرح ، إضافة إلى ارتفاع الدرجة الكلية مما يشير إلى أن العلاقة مع المادة ليست سلبية بلكامل بل تتسم بالتباين بين ما هو معرفي ووجداني .

وعليه ،فإن الاتجاهات النفسية نحو مادة الرياضيات لدى التلاميذ هي اتجاهات مركبة مزدوجة ، تتأرجح بين السلبية في الفهم والتصور ، والإيجابية في التفاعل والاستمتاع ، وهو ما يتطلب معالجة تربوية متوازنة تستهدف إلى تعزيز الإيجابي ومعالجة مواطن الضعف في الجوانب الأخرى.

وتتفق نتيجة هذه الفرضية مع نتيجة دراسة أبو عقيل ، عياش (2015) والتي هدفت على الكشف عن طبيعة اتجاهات طلبة الثانوية نحو الرياضيات وتوصلت النتائج إلى أن الاتجاهات نحو تعلم الرياضيات متوسطة (أبو عقيل ، عياش 2017) .

في حين تعارضت نتيجة هذه الفرضية مع نتيجة دراسة نوردين ، عبد المجيد (2017) والتي هدفت إلى مدى فعالية برنامج إرشادي يستند إلى إستراتجية الإرشاد الجمعي المصغر لتغيير الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات والتي توصلت إلى النتائج التالية : وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية في القياس البعدي على أبعاد مقياس الاتجاه نحو الرياضيات والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية.

وكذلك تعارضت دراسة زينب ، خولة (2018) هدفت إلى اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات بين الذكور والاناث وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية : أن اتجاهات التلاميذ نحو الرياضيات إيجابية كما أظهرت عدم وجود فروق دالة في اتجاهات التلاميذ تعزى لمتغير الجنس ووجود فروق دالة في اتجاهاتهم تعزى لتخصص الدراسي (علمي ، أدبي).

وأيضا نجد دراسة التي تعارضت مزياني ، صرداوي (2022) والتي هدفت إلى أن الاتجاهات نحو الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي وفق التحصيل الرياضيات (مرتفع ،منخفض) ،والتي توصلت إلى النتائج التالية : عدم وجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو الرياضيات بين ذوي التحصيل المرتفع وذوي التحصيل المنخفض في الرياضيات ،وكذلك وجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو الرياضيات بين الجنس لصالح الذكور . ومن خلال ذلك يمكن القول إن الاتجاهات النفسية السلبية نحو مادة الرياضيات عند التلاميذ ليست مجرد مواقف عابرة ، بل هي ظاهرة تربوية تتطلب فهما عميقا ومعالجة الشمولية . وإنها نتاج تراكمات معرفية وانفعالية وسياقية تجعل من العلاقة بين التلميذ والمادة علاقة متوترة في كثير من الحالات .

وقد يرجع أسباب الاختلاف بين الدراسات إلى اختلاف البيئتين أو عدم استعاب التلاميذ لفهم هذه المادة .

عرض وتحليل الفرضية الثانية :

نصت هذه الفرضية على وجود فروق ذات دلالة احصائية نحو الاتجاهات النفسية للتلاميذ في مادة الرياضيات تعزى لمتغير الجنس (ذكور ، إناث)

الجدول (14) يوضح حساب الفروق بين الذكور والاناث في اتجاهات نحو مادة الرياضيات :

الجنس	التكرار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
الذكور	36	72,52	14,723	−0,877	غير دال
الإناث	54	74,75	9,442	−0,806	غير دال

من خلال الجدول نلاحظ أن نتائج اختبار (ت) لعينتين مستقلتين الواردة في الجدول (14) أن متوسط اتجاهات الذكور نحو مادة الرياضيات بلغ (72,52) بانحراف معياري (14,723) ، في حين نجد أ، قيمة متوسط اتجاهات الإناث كانت (74,75) بانحراف معياري (9,442) ، وعلى الرغم من أن متوسط الإناث أعلى من متوسط الذكور فإن اختبار (ت) أظهر أن هذا الفرق غير دال إحصائيا حيث بلغت قيمة "ت" (0,877−) و لم تصل إلى مستوى دلالة المقبول (0,05) ، ومن خلال هذه النتائج تقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيا بين الذكور والإناث في الاتجاهات النفسية نحو مادة الرياضيات ، وترفض الفرضية البديلة . حيث يشير هذا إلى أن الجنس (ذكر/ إناث) لا يؤثر بشكل جوهري في اتجاهات النفسية للتلاميذ تجاه المادة ، وقد يعزى إلى تقارب الخبرات التعليمية والبيئية بين الجنسين في البيئة الدراسية المدروسة .

ويمكن تفسير هذه النتيجة كالآتي :

لقد أظهرت نتائج التحليل الاحصائي بعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث في الاتجاهات النفسية نحو مادة الرياضيات ، وهذا يعني أن الذكور والإناث يتقاسمون مشاعر متقاربة تجاه المادة سواء من حيث الميول أو القلق أو الثقة في النفس أو الدافعية نحو تعلمها .

كما نجد أن هذه النتائج تتعارض مع بعض التصورات الاجتماعية التقليدية التي تفترض أن الذكور أكثر ميلا للرياضيات من الإناث ، إذ توضح نتائج الدراسة أن الجنس لم يكن عاملا حاسما في تحديد

اتجاهات التلاميذ ، خصوصا في ظل المساواة التعليمية والفرص التربوية المتكافئة التي تضمنها المدارس اليوم.

ومن خلال هذا نلاحظ أن التقدم الحاصل في أساليب التدريس قد ساهم في تحييد الفروق الجندرية ، حيث يخاطب التلاميذ من الجنسين بأسلوب موحد ، مايجعل التجربة التعليمية متشابهة إلى حد بعيد ، ومن جهة أخرى قد تعكس هذه النتائج تطورا في وعي التلاميذ ، حيث لم تعد الرياضيات تصنف ضمن المواد التي يبرع فيها الذكور فقط كما كان يشاع في السابق ، بل أصبحت مادة يتفاعل معها الجميع بدرجة متقاربة من القبول أو الرفض ، تبعا لعوامل أخرى مثل الميول الفردية ، البيئة الصفية ، أو حتى تجارب النجاح والفشل السابقة، أسلوب الأستاذ والدعم العائلي ، الثقة بالنفس والقدرة على الإنجاز .

وبناءا على ذلك فإن هذه النتائج تؤكد على أهمية التركيز على تحسين البيئة التعليمية و أساليب التدريس بدلا من الافتراض المسبق بوجود فروق بين الذكور والاناث ، كما أنها تدعو إلى اعتماد مقاربات بداغوجية تشجع جميع التلاميذ على تنمية اتجاهات إيجابية نحو المادة دون تمييز .

حيث اتفقت هذه الدراسة مع دراسة زينب ، خولة (2018) والتي هدفت إلى الكشف عن طبيعة اتجاهات تلاميذ نحو مادة الرياضيات بين الذكور والاناث والتي اعتمدت على المنهج الوصفي ، وكانت النتائج كالآتي : عدم وجود فروق دالة في اتجاهات التلاميذ تعزى لمتغير الجنس .

كما نجدهذه الدراسة تعارضت مع دراسة مزياني و صرداوي (2022) والتي هدفت إلى معرفة الاتجاهات النفسية نحو الرياضيات للتلاميذ السنة االثانية ثانوي وفق التحصيل الرياضيا (مرتفع ، منخفض) والجنس والتي اعتمدت على المنهج الوصفي وكانت النتائج كالآتي : عدم وجود فروق دالة إحصائيا في الاتجاهات نحو الرياضيات بين ذوي التحصيل المرتفع والمنخفض ، وجود فروق دالة احصائيا في الاتجاهات نحو الرياضيات بين لجنس لصالح الذكور .

تحليل الفرضية الثالثة :

نصت الفرضية الثالثة على وجود فروق ذات دلالة احصائية نحو الاتجاهات النفسية في مادة الرياضيات تعزى لمتغير التخصص (علمي ، أدبي) .

الجدول (15) يوضح حساب الفرق بين التخصص (علمي ، أدبي):

التخصص	التكرار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
علمي	29	73,96	9,958	0,054	غير دال
أدبي	61	73,81	12,677		

تشير نتائج الجدول إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية نحو الاتجاهات النفسية للتلاميذ تعزى لمتغير التخصص (علمي ،أدبي) ، حيث نجد أن قيمت المتوسط الحسابي لطلبة علمي بلغت (73,96) بانحراف معياري (9,958)، بينما بلغ المتوسط لطلبة الأدب (73,81) بانحراف (12,677) وهو فرق طفيف جدا لا يعكس اختلافا معنويا ، ولذلك نقبل الفرضية الصفرية ونرفض الفرضية البديلة ، ويستنتج من ذلك أن التخصص الدراسي لا يؤثر بشكل واضح في اتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات ، وقد تكون هذه الاتجاهات ناتجة عن عوامل أخرى مشتركة بين الطلبة من مختلف التخصصات ، مثل أسلوب التدريس ، أو الخبرات التعليمية السابقة ..

كما اختلفت هذه الدراسة مع دراسة زينب ،وخولة (2017): والتي هدف الى الكشف عن طبيعة الاتجاهات تلاميذ الثانوي نحو مادة الرياضيات بين الذكور والاناث وبين تلاميذ تخصص العلمي والتخصص الأدبي ، تمثلت نتائج هذه الدراسة كالتالي : وجود فروق دالة في اتجاهات التلاميذ تعزى لتخصص الدراسي (علمي ، أدبي) .

واختلفت كذلك مع باقي الدراسات السابقة .

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التخصص الدراسي (علمي ،أدبي) لا يؤثر تأثيرا جوهريا على الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات ، حيث نجدهم يتقاسمون تجارب تعليمية متشابهة مع المادة ، سواء من حيث طريقة تقديمها أو صعوبتها المدركة ، أو البيئة التعليمية المحيطة بهم كما أن بعض التلاميذ الشعب الأدبي قد يكون لديهم اتجاهات إيجابية نحو مادة الرياضيات رغم عدم تعمقهم فيها ، في حين نجد أن بعض تلاميذ الشعب العلمية قد تكون لهم اتجاهات سلبية رغم دراستهم المكثفة لها ، وذلك نتيجة لتجارب دراسية سابقة أو صعوبات شخصية مع المادة . .

ومن الناحية التربوية ،قد تعكس هذه النتيجة واقعا تعليميا تسوده ممارسات تدريس موحدة لا تراعي اختلاف التخصصات في أسلوب التعامل مع المادة ، مما يجعل استجابات التلاميذ متشابهة ، خاصة إذا كانوا يدرسون الرياضيات ضمن نفس المنهاج أو تحت إشراف نفس الأستاذ. حيث نجد أن هذه النتيجة تشير إلى ضرورة عدم الافتراض المسبق بأن التخصص الدراسي هو العامل الأساسي الذي يحدد اتجاه التلميذ نحو مادة الرياضيات فقط ، بل يجب النظر إلى عوامل أخرى مثل مستوى التحفيز ، الدعم التربوي ، أساليب التدريس ، وطبيعة العلاقة بين التلميذ والمعلم ، البيئة الصفية المناسبة ، كما أن اختيار التخصص قد لايكون دائما مبنيا على ميول حقيقية ، بل قد يرتبط بعوامل خارجيةمثل رغبة الأهل ، المعدل الدراسي ، أو الفرص المهنية وهو مايفسرر تداخل الاتجاهات بين التخصصين .

وبناءا على ماسبق ، ترفض الفرضية البديلة التي تنص على وجود فروق دالة نحو اتجاهات النفسية للتلاميذ حسب التخصص ، ويتم الاحتفاظ بالفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود تلك الفروق ، مما يدعو المهتمين بالشأن التربوي إلى التركيز على تطوير طرق التدريس والدعم النفسي العام بدلا من التركيز على الفروقات بين الشعب الدراسية.

خـــاتمة

الخاتمة :

ومن هذا المنطلق فإن الاتجاهات النفسية للتلاميذ نحو مادة الرياضيات تعتمد على المجال العاطفي أي على مشاعر الحب أو الكره تجاه المادة بسبب صعوبتها أو تجاربه الدراسية السلبية السابقة ، حيث تؤثر بشكل مباشر على دافعيته ، ومشاركته ومستوى تحصيله الدراسي ، وقد أبرزت النتائج أن هناك تفاووتا واضحا في طبيعة هده الاتجاهات وبينما هناك من ينظر إلى المادة بإيجابية لما توفره من تحد وفرص للتفكير المنطقي ، وكذلك أظهرت بعدم وجود فروق دالة احصائيا نحو اتجاهات التلاميذ تعزى لمتغير الجنس (ذكور ، إناث) ، و عدم وجود فروق لمتغير التخصص (علمي ، أدبي) . لذلك من الضروري أن تتظافر جهود جميع المتدخلين في العملية التربوية من أساتذة ، أولياء ، و إداريين من أجل تحسين المناخ التعليمي ، وتعزيز الاتجاهات الإيجابية نحو الرياضيات ، سواء من خلال تبسيط المحتوى ، أو الاعتماد على طرائق تدريس محفزة ومشوقة ، أو عبر دعم نفسي وتربوي مستمر ، فتنمية موقف إيجابي تجاه المادة هو خطوة أساسية نحو تحسين الأداء وتحقيق النجاح الدراسي على المدى البعيد .

التوصيات :

-ينبغي على أساتذة الرياضيات استخدام طرق تعليمية حديثة وتفاعلية مثل التعلم النشط ، لأمثلة الواقعية من أجل جعل المادة أكثر قربا من التلميذ وأكثر ارتباطا بحياته اليومية .

-تعزيز العلاقة إيجابية بين الأستاذ والمعلم .

-من االضروري العمل على تقديم المفاهيم بشكل تدريجي ومبسط ، مع الاعتماد على الوسائل البصرية ، والتطبيقات العلمية ، والتجارب المحسوسة .

-من المفيد توعية أولياء التلاميذ بدورهم في دعم أبنائهم نفسيا و أكاددميا في مادة الرياضيات ، وتحفيزهم على المشاركة في المتابعة والدعم خارج المدرسة .

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع :

1 _ محمد عبد العزيز الغرباوي (2007) الاتجاهات النفسية ، ط1، المملكة العربية السعودية ، دار النشر دار أجنادين .

2 _رمزي رسمي جابر (2009) ، اتجاهات الطلبة المرحلة الثانوية نحو ممارسة الأنشطة الرياضية في مدارس محافظات قطاع غزة ، مجلة الجامعة الإسلامية، العدد الثاني ، جامعة الأقصى غزة فلسطين .

3_ إبراهيم إبرراهيم أبوعقيل (2015) ، اتجاهات الطلبة الثانوية العامة في فلسطين والجزائر نحو الرياضياتت في ضوء المتغيرات دراسة مقارنة ، مجلة علوم الإنسان والمجتمع ، العدد 15

4_مزياني حسنية ، صرداوي نزيم (2023) ، الاتجاهات نحو الرياضيات لدى تلاميذ السنة الثانية ثانوي ، مجلة مجتمع تربية عمل ، المجلد 8، العدد(01).

5_ ناجم نبيل ، دود بلقاسم (2017)، الاتجاهات النفسية لدى تلميذات الطور الثانوي نحو ممارسة التربية البدنية والرياضية في ضوء بعض المتغيرات (السن ، التخصص الدراسي ،طبيعة البيئية) ، مجلة العلوم الإنسانية والإجتماعية، العدد 31.

مناع نوردين ، عبد المجيد الناصر (2017)، اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات ، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، العدد 29

6_باعمر الزهرة (2006) ، اتجاهات المرأة نحو بعض القضايا الاجتماعية في ظل بعض المتغيرات الديمقراطية ، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ،جامعة قاصدي مرباح ورقلة .

7_عبد الحميد الخالق محمد (2010)، الاتجاهات نحو الدراسة وعلاقتها بعادات الاستذكار لدى طلاب الثانوية التخصصية بمدينة المرج ، جامعة بنغازي ، كلية الآداب .

8_ بلخير طبشي (2015) ، الكفاية المعرفية لأساتذة الرياضيات وعلاقتها باتجاهاتهم نحو المهنة وبدافعيتهم للتدريس ، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس التربوي ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة.

9_ قبابي تواتي (2015) الاتجاهات نحو مادة الرياضيات وعلاقتها بالدافعية للإنجاز لدى تلاميذ السنة الرابعة من التعليم المتوسط، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة عبد الحميد بن باديس .

10_ ناصر جلالي (2017) ، أثر برنامج إرشادي على التحصيل في مادة الرياضيات وإختبارات التوجيه نحو شعبتي رياضيات وتقني رياضي ، أطروحة للحصول على شهادة دكتوراه العلوم في علم النفس المدرسي ، جامعة وهران 2

11_ غانس محمد (2018) ، الاتجاهات النفسية لأساتذة التعليم الثانوي اتجاه النشاط الرياضي واللياقة البدنية وعلاقتها ببعض المتغيرات ، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه ، جامعة سيدي عبد الله .

12_ بن نواعي خلود (2023) ، تدريس الرياضيات وفق المقاربة بالكفاءات ،مصلحة التكوين والتفتيش ، مديرية التربية لولاية عين الدفلة ، مركز ماجن خيرة .

الملاحـــق

الملحق رقم (1): استبيان

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم

كلية علوم الاجتماعية

شعبة علوم التربية

تخصص إرشاد وتوجيه

عزيزي الطالب, عزيزتي الطالبة

في إطار إعداد مذكرة تخرج ماستر أضع بين يديك هذا الاستبيان الذي يتكون من 34 فقرة لمعرفة اتجاهك نحو مادة الرياضيات.

أرجو منك قراءة العبارات بعناية و فهمها ثم توضع الإجابة × عند البديل الذي يعبر عن رأيك، فليس هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة فالإجابة الصحيحة هي التي تعبر عن رأيك، كما أن جميع المعلومات سرية وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

التخصص : علمي ☐ أدبي ☐

مقياس الإتجاه نحو الرياضيات :

الرقم	العبارة	موافق	لا أدري	غير موافق
01	تبدو لي أن مادة الرياضيات صعبة .			
02	أرى أن مادة الرياضيات تنمي التفكير السليم .			
03	تبدو أن المسائل الرياضية معقدة .			
04	أرى أن المنطق الرياضي هو السائد في مادة الرياضيات			
05	أحس بالملل أثناء دراسة الرياضيات لكونها مادة جافة ومعقدة جدا .			
06	لو خيرت بين الرياضيات وغيرها لخترت غيرها .			
07	أنزعج كثيرا من حصة الرياضيات .			
08	أنشرح كثيرا أثناء حصة الرياضيات .			
09	أنشرح حينما يغيب أستاذ الرياضيات .			
10	لا أحب أن أتغيب عن حصص الرياضيات .			
11	أشعر بالقلق أثناء حصة الرياضيات .			
12	الرياضيات مادة مشوقة .			
13	لا أرى فائدة وجدوى من دراسة مادة الرياضيات .			
14	أعتقد أن الرياضيات هي أساس العلوم الأخرى .			
15	أتمنى شطب مادة الرياضيات من المنهاج الدراسي .			
16	بإمكاني أن أتغلب على الرياضيات وأتحكم فيها .			
17	أعتقد أن الرياضيات لا أستطيع التغلب عليها .			
18	لا أستطيع إستدراك ما فات من دروس الرياضيات .			
19	بإمكاني إستدراك دروس الرياضيات التي تغيبت عليها .			
20	أرى أن الرياضيات تساعد على إكتساب الدقة .			
21	أعتقد أن الرياضيات يمكن الإستغناء عنها بمادة أخرى .			
22	أرى أن الرياضيات تساعد على فهم الفيزياء والكيمياء .			
23	أعتقد أن الرياضيات تساعد على الإبتكار والإبداع .			
24	أتمنى أن أكون استاذا لمادة الرياضيات .			
25	أستاذ الرياضيات أستاذ متحمس لمادته .			
26	أستاذ الرياضيات يحرص على أن تكون مادته ممتعة للتلاميذ .			
27	أستاذ الرياضيات أستاذ نحبه ويحبنا .			
28	أسلوب أستاذ الرياضيات محفز ومشجع على التفاعل الصفي والمناقشة .			
29	أستاذ الرياضيات يجتهد لتبسيط المفاهيم الرياضية .			
30	أتمنى أن يدرسنا أستاذ الرياضيات كل المواد .			
31	أعتبر أن أستاذ الرياضيات قدوة حسنة لي .			
32	يعتمد أستاذ الرياضيات الأمثلة مبسطة في الدرس .			
33	أستاذ الرياضيات أسلوبه محفز على الحضور .			
34	أتمنى أن يبقى أستاذ الرياضيات معنا مدة الثانوية .			

الملحق رقم (2): طلب تسهيل المهمة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس – مستغانم-

كلية العلوم الاجتماعية

شعبة علوم التربية

عت رقم ..... مستغانم: في .....

الى السيد: ...مديرة دور سالم عبد القادر لعجائز العجزة...

الموضوع: طلب تسهيل مهمة

نحن رئيس شعبة علوم التربية، نتقدم الى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب المتمثل في تسهيل مهمة طلبة الماستر علوم التربية، للقيام بالبحث الميداني المرتبط بمذكرة التخرج المعنونة بـ...ارشادات النفسية لتحسين مادة الرياضيات لدى المرحلة الثانوية ب(المكان)...بمؤسسة دور سالم عبد القادر بلدية دار مادية دائرة عشعاشة من ...2025/03/16... الى ...2025/03/09...

الطالب (ة):

1-...مصباح حليمة.....

الأستاذ المؤطر:

أ. ...

تقبلوا سيدي فائق الاحترام والتقدير

المؤسسة المستقبلة

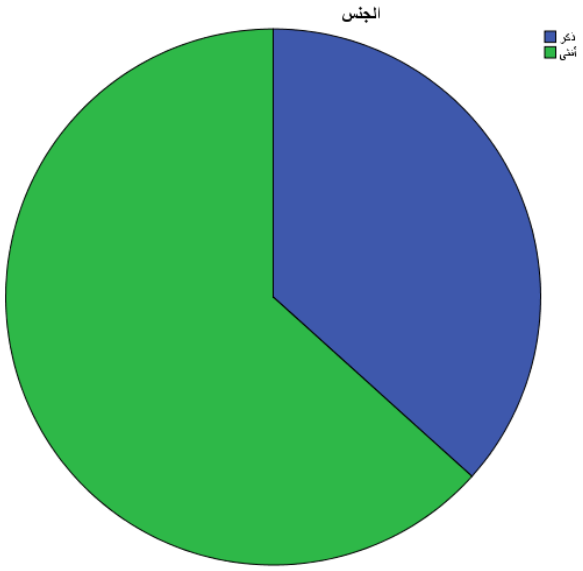
رئيس شعبة علوم التربية

الملحق رقم (3): الدراسة الاستطلاعية

_ وصف عينة الدراسة من حيث الجنس:

الجنس					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	11	36,7	36,7	36,7
	أنثى	19	63,3	63,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

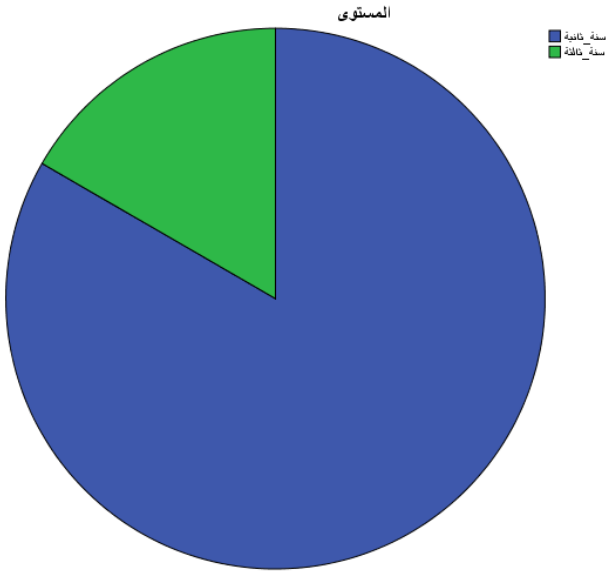
حسب الشكل البياني التالي:



وصف العينة حسب المستوى:

المستوى					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ثانية_سنة	25	83,3	83,3	83,3
	ثالثة_سنة	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

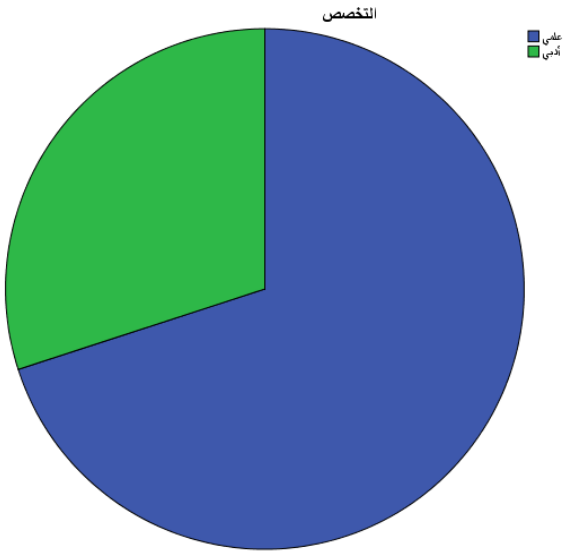
حسب الشكل البياني:



_ وصف العينة حسب التخصص:

التخصص					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	علمي	21	70,0	70,0	70,0
	أدبي	9	30,0	30,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

حسب الشكل البياني التالي:



_ صدق التناسق الداخلي بين فقرة والبعد الذي تنتمي اليه:

Correlations						
		ف1	ف2	ف3	ف4	المادة_طبيعة
ف1	Pearson Correlation	1	,192	,436*	,018	,719**
	Sig. (2-tailed)		,310	,016	,926	,000
	N	30	30	30	30	30
ف2	Pearson Correlation	,192	1	-,087	-,035	,460*
	Sig. (2-tailed)	,310		,646	,855	,011
	N	30	30	30	30	30
ف3	Pearson Correlation	,436*	-,087	1	,373*	,704**
	Sig. (2-tailed)	,016	,646		,042	,000
	N	30	30	30	30	30
ف4	Pearson Correlation	,018	-,035	,373*	1	,520**
	Sig. (2-tailed)	,926	,855	,042		,003
	N	30	30	30	30	30
المادة_طبيعة	Pearson Correlation	,719**	,460*	,704**	,520**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,011	,000	,003	
	N	30	30	30	30	30
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						

_ صدق التناسق الداخلي بين فقرة والبعد الذي تنتمي إليه بعد الاستمتاع بالمادة:

Correlations										
		5ف	6ف	7ف	8ف	9ف	10ف	11ف	12ف	بالمادة_الاستمتاع
5ف	Pearson Correlation	1	,607**	,239	-,450*	,413*	,401*	,338	,075	,631**
	Sig. (2-tailed)		,000	,203	,013	,023	,028	,067	,693	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
6ف	Pearson Correlation	,607**	1	,127	-,162	,420*	,247	,423*	,055	,652**
	Sig. (2-tailed)	,000		,504	,393	,021	,189	,020	,773	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
7ف	Pearson Correlation	,239	,127	1	-,236	,163	,300	,410*	,335	,552**
	Sig. (2-tailed)	,203	,504		,209	,389	,107	,025	,070	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
8ف	Pearson Correlation	-,450*	-,162	-,236	1	-,078	,164	-,312	-,016	-,018
	Sig. (2-tailed)	,013	,393	,209		,682	,387	,093	,931	,926
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
9ف	Pearson Correlation	,413*	,420*	,163	-,078	1	,352	,109	,253	,623**
	Sig. (2-tailed)	,023	,021	,389	,682		,056	,567	,177	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
10ف	Pearson Correlation	,401*	,247	,300	,164	,352	1	,129	,209	,672**
	Sig. (2-tailed)	,028	,189	,107	,387	,056		,498	,268	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
11ف	Pearson Correlation	,338	,423*	,410*	-,312	,109	,129	1	,266	,561**
	Sig. (2-tailed)	,067	,020	,025	,093	,567	,498		,155	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
12ف	Pearson Correlation	,075	,055	,335	-,016	,253	,209	,266	1	,517**
	Sig. (2-tailed)	,693	,773	,070	,931	,177	,268	,155		,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
بالمادة_الاستمتاع	Pearson Correlation	,631**	,652**	,552**	-,018	,623**	,672**	,561**	,517**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,002	,926	,000	,000	,001	,003	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).										
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).										

_ صدق التناسق الداخلي بين فقرة والبعد الذي تنتمي إليه بعد مفهوم أهمية المادة:

Correlations

		مفهوم أهمية المادة	23ف	22ف	21ف	20ف	19ف	18ف	17ف	16ف	15ف	14ف	13ف
مفهوم أهمية المادة	Pearson Correlation	1	,733**	,361*	,600**	,507**	,531**	,527**	,354	,528**	,726**	,642**	,561**
	Sig. (2-tailed)		,000	,050	,000	,004	,003	,003	,055	,003	,000	,000	,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
23ف	Pearson Correlation	,733**	1	,428*	,648**	,403*	,291	,266	-,033	,204	,393*	,567**	,246
	Sig. (2-tailed)	,000		,018	,000	,027	,118	,156	,864	,279	,032	,001	,189
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
22ف	Pearson Correlation	,361*	,428*	1	,618**	,024	,349	-,039	-,168	,011	,044	,087	-,143
	Sig. (2-tailed)	,050	,018		,000	,900	,059	,839	,376	,955	,817	,648	,450
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
21ف	Pearson Correlation	,600**	,648**	,618**	1	,392*	,398*	,151	-,076	-,038	,234	,264	,042
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,032	,029	,427	,688	,842	,213	,158	,825
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
20ف	Pearson Correlation	,507**	,403*	,024	,392*	1	,304	,191	,071	-,024	,280	,370*	,157
	Sig. (2-tailed)	,004	,027	,900	,032		,103	,313	,709	,901	,134	,044	,407
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
19ف	Pearson Correlation	,531**	,291	,349	,398*	,304	1	,190	,172	,415*	,156	,105	-,090
	Sig. (2-tailed)	,003	,118	,059	,029	,103		,314	,362	,023	,409	,580	,638
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
18ف	Pearson Correlation	,527**	,266	-,039	,151	,191	,190	1	,172	,514**	,373*	,096	,253
	Sig. (2-tailed)	,003	,156	,839	,427	,313	,314		,364	,004	,043	,613	,178
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
17ف	Pearson Correlation	,354	-,033	-,168	-,076	,071	,172	,172	1	,245	,325	,157	,330
	Sig. (2-tailed)	,055	,864	,376	,688	,709	,362	,364		,191	,080	,409	,075
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
16ف	Pearson Correlation	,528**	,204	,011	-,038	-,024	,415*	,514**	,245	1	,416*	,141	,330
	Sig. (2-tailed)	,003	,279	,955	,842	,901	,023	,004	,191		,022	,457	,075
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
15ف	Pearson Correlation	,726**	,393*	,044	,234	,280	,156	,373*	,325	,416*	1	,509**	,643**
	Sig. (2-tailed)	,000	,032	,817	,213	,134	,409	,043	,080	,022		,004	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
14ف	Pearson Correlation	,642**	,567**	,087	,264	,370*	,105	,096	,157	,141	,509**	1	,580**
	Sig. (2-tailed)	,000	,001	,648	,158	,044	,580	,613	,409	,457	,004		,001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
13ف	Pearson Correlation	,561**	,246	-,143	,042	,157	-,090	,253	,330	,330	,643**	,580**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	,189	,450	,825	,407	,638	,178	,075	,075	,000	,001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

_ صدق التناسق الداخلي بين فقرة والبعد الذي تنتمي اليه (بعد أسلوي أستاذ المادة)

Orrelations													
		24ف	25ف	26ف	27ف	28ف	29ف	30ف	31ف	32ف	33ف	34ف	أسلوب أستاذ المادة
24ف	Pearson Correlation	1	,111	,175	,066	,124	,245	,150	,115	-,438*	,185	,087	,235
	Sig. (2-tailed)		,560	,355	,727	,512	,193	,429	,545	,015	,328	,647	,212
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
25ف	Pearson Correlation	,111	1	,427*	,076	,436*	,197	,270	,443*	,057	,645**	,554**	,691**
	Sig. (2-tailed)	,560		,019	,688	,016	,297	,150	,014	,766	,000	,001	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
26ف	Pearson Correlation	,175	,427*	1	,398*	,430*	,511**	,144	,121	,147	,485**	,221	,651**
	Sig. (2-tailed)	,355	,019		,029	,018	,004	,449	,524	,437	,007	,240	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
27ف	Pearson Correlation	,066	,076	,398*	1	,515**	,540**	,058	,400*	-,063	,340	,060	,538**
	Sig. (2-tailed)	,727	,688	,029		,004	,002	,761	,029	,742	,066	,752	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
28ف	Pearson Correlation	,124	,436*	,430*	,515**	1	,353	,299	,679**	-,124	,489**	,200	,701**
	Sig. (2-tailed)	,512	,016	,018	,004		,056	,109	,000	,515	,006	,289	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
29ف	Pearson Correlation	,245	,197	,511**	,540**	,353	1	,136	,276	-,096	,319	,019	,549**
	Sig. (2-tailed)	,193	,297	,004	,002	,056		,474	,140	,615	,085	,920	,002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
30ف	Pearson Correlation	,150	,270	,144	,058	,299	,136	1	,315	,143	,285	,314	,506**
	Sig. (2-tailed)	,429	,150	,449	,761	,109	,474		,090	,452	,126	,091	,004
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
31ف	Pearson Correlation	,115	,443*	,121	,400*	,679**	,276	,315	1	-,072	,491**	,525**	,693**
	Sig. (2-tailed)	,545	,014	,524	,029	,000	,140	,090		,706	,006	,003	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
32ف	Pearson Correlation	-,438*	,057	,147	-,063	-,124	-,096	,143	-,072	1	,189	,199	,202
	Sig. (2-tailed)	,015	,766	,437	,742	,515	,615	,452	,706		,317	,291	,285
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
33ف	Pearson Correlation	,185	,645**	,485**	,340	,489**	,319	,285	,491**	,189	1	,446*	,798**
	Sig. (2-tailed)	,328	,000	,007	,066	,006	,085	,126	,006	,317		,014	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
34ف	Pearson Correlation	,087	,554**	,221	,060	,200	,019	,314	,525**	,199	,446*	1	,605**
	Sig. (2-tailed)	,647	,001	,240	,752	,289	,920	,091	,003	,291	,014		,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

أسلوب أستاذ المادة	Pearson Correlation	,235	,691**	,651**	,538**	,701**	,549**	,506**	,693**	,202	,798**	,605**	1
	Sig. (2-tailed)	,212	,000	,000	,002	,000	,002	,004	,000	,285	,000	,000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).													
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).													

صدق التناسق الداخلي بين البعد والدرجة الكلية لإستبيان: (طبيعة المادة)

Correlations			
		المادة_طبيعة	لمقياس_الكلية_الدرجة
المادة_طبيعة	Pearson Correlation	1	,504**
	Sig. (2-tailed)		,005
	N	30	30
لمقياس_الكلية_الدرجة	Pearson Correlation	,504**	1
	Sig. (2-tailed)	,005	
	N	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

_ صدق التناسق الداخلي بين البعد والدرجة الكلية إستبيان (بعد الاستمتاع بالمادة)

Correlations			
		لمقياس_الكلية_الدرجة	بالمادة_الاستمتاع
لمقياس_الكلية_الدرجة	Pearson Correlation	1	,715**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
بالمادة_الاستمتاع	Pearson Correlation	,715**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

_ صدق التناسق الداخلي بين فقرة والبعد والدرجة الكلية لإستبيان (بعد مفهوم وأهمية المادة)

Correlations			
		لمقياس_الكلية_الدرجة	المادة_أهمية_مفهوم
لمقياس_الكلية_الدرجة	Pearson Correlation	1	,729**

	Sig. (2-tailed)		,000
	N	30	30
المادة_أهمية_مفهوم	Pearson Correlation	,729**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

_ صدق التناسق الداخلي بين البعد والدرجة الكلية (بعد أسلوب أستاذ المادة)

Correlations			
		لمقياس_الكلية_الدرجة	المادة_استاذ_أسلوب
لمقياس_الكلية_الدرجة	Pearson Correlation	1	,558**
	Sig. (2-tailed)		,001
	N	30	30
المادة_استاذ_أسلوب	Pearson Correlation	,558**	1
	Sig. (2-tailed)	,001	
	N	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

حساب معامل الثبات حسب ألفا كرونباخ:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,793	34

حساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية:

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	,705
		N of Items	17[a]
	Part 2	Value	,522
		N of Items	17[b]
	Total N of Items		34
Correlation Between Forms			,772
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		,871

	Unequal Length	,871
Guttman Split-Half Coefficient		,856
a. The items are: ف1, ف3, ف5, ف7, ف9, ف11, ف13, ف15, ف17, ف19, ف21, ف23, ف25, ف27, ف29, ف31, ف33.		
b. The items are: ف2, ف4, ف6, ف8, ف10, ف12, ف14, ف16, ف18, ف20, ف22, ف24, ف26, ف28, ف30, ف32, ف34.		

الملحق رقم (4): الدراسة الأساسية

مواصفات العينة من حيث :

الجنس:

الجنس					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	36	40,0	40,0	40,0
	أنثى	54	60,0	60,0	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

التخصص

التخصص					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	علمي	29	32,2	32,2	32,2
	أدبي	61	67,8	67,8	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

المستوى:

المستوى					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	الثانية	26	28,9	28,9	28,9
	الثالثة	64	71,1	71,1	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

الفرضية الأولى:

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري:

Statistics		
الكلي		
N	Valid	90
	Missing	0
Mean		73,8667
Variance		139,555

الفرضية الثانية: اختبار (ت) لعينيتن مستقلتين

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الكلي	Equal variances assumed	1,660	,201	-,877	88	,383	-2,23148	2,54514	-7,28940	2,82644
	Equal variances not assumed			-,806	54,139	,424	-2,23148	2,76996	-7,78458	3,32162

الفرضية الثالثة:

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
الكلي	Equal variances assumed	,168	,683	,054	88	,957	,14585	2,67964	-5,17938	5,47107
	Equal variances not assumed			,059	68,726	,953	,14585	2,46061	-4,76329	5,05498

_ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل بعد والدرجة الكلية:

Statistics						
		طبيعة_المادة	الاستمتاع_بالمادة	مفهوم_اهمية_المادة	أسلوب_استاذ_المادة	الكلي
N	Valid	90	90	90	90	90
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		7,8222	15,6556	23,3111	27,0778	73,8667
Variance		2,889	9,801	35,453	21,129	139,555