اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات

(دراسة تجريبية ميدانية لتلاميذ الجذعين المشتركين آدب وعلوم)

أ مناع نورالدين
جامعة قاصدي مرباح ورقلة (الجزائر)
أ.د عبد المجيد الناصر
جامعة تونس

ملخص:

يهتم هذا البحث بدراسة معمّقة لمشكلة حقيقية تصاحب العملية التربوية والتعليمية، وهي الاتجاهات السلبية نحو الرياضيات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة (علوم وتكنولوجيا – آداب)، ، كما يهدف إلى اقتراح برنامج إرشادي قائم على إستراتيجية الإرشاد الجمعي لتغيير تلك الاتجاهات السلبية، ويمكن تحديد ذلك بالتساؤل الرئيس الآتي:

- هل للبرنامج الإرشادي المستند إلى إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغر فاعلية في تغيير الاتجاهات السلبية نحو مادة الرياضيات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة (آداب-علوم وتكنولوجيا) ؟

وللإجابة على هذا التساؤل الرئيس تم صياغة فرضية عامة وهي:

- **توجد 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.**

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته طبيعة الموضوع، حيث تمثّلت عيّنة الدراسة في مجموعتين متكافئتين: تجريبية وضابطة، قوامهما (86) تلميذا حيث ضمت كل مجموعة (43) تلميذا، وتراوحت أعمارهم مابين 16-18سنة)، تحصلوا على درجات منخفضة في مقياس الاتجاه نحو الرياضيات، ودرجات منخفضة في تحصيلهم الدراسي لمادة الرياضيات، أثناء اختبار الفصل الأول للسنة الدراسية 2016/2015 ، وتمت الدراسة التجريبية بثانوية المجاهد خليل أحمد بمدينة ورقلة الجزائر في الموسم الدراسي 2016/2015 ، ومن أجل ضبط العيّنة أكثر، والتحقق من تكافؤ المجموعتين حسب تناظر عشوائي في الذكاء والتحصيل الدراسي في الرياضيات، والسن، وعدد الذكور والإناث، والتخصص الدراسي، علمي/أدبي، والكفاءة الذاتية العامة، وذلك حسب ما يتطلبه المنهج التجريبي المعتمد، والمستوى الاقتصادي الإجتماعي والثقافي للأسرة، وكذلك الشأن بالنسبة لمقياس الاتجاه نحو الرياضيات، فقد تمّ إرشاد أفراد المجموعة التجريبية بطريقة تعليمية، وذلك باستخدام برنامج إرشادي قائم على إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغّر، يستند إلى أسس علمية ووفق أهداف محددة مسبقا على مستوى كل جلسة من جلساته، ومجموعة أخرى ضابطة ضبطت بطريقة علمية محكَمة، قصد التحقق من مدى أثر البرنامج الإرشادي على المجموعة التجريبية عند المقارنة. (الضابطة والتجريبية) ، وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموع التجريبية تم إجراء مقياس الاتجاه على المجموعتين وبعد التحليل الإحصائي تأكدت نتيجة فرضية الدراسة والمذكورة آنفا.

والتي أكدت على **مدى فاعلية البرنامج الإرشادي القائم على إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغّر لتغيير وتعديل الاتجاهات السلبية نحو الرياضيات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة (علوم وتكنولوجيا – آداب)** وبصورة جد إيجابية.

Summary:

The present study highlights a very important issue in the process of teaching and learning, that is negative attitudes towards academic subjects, which affect negatively not only scholastic achievement, but, as well the subject itself such as mathematics.

The primary goal that the current study seeks to achieve, then, is to determine the efficacy of a counseling program based on group counseling strategies for negative attitudes modification towards mathematics among a sample of technology science and arts students at Ouargla Algeria.

For this the following hypotheses are tested:

- There are significant differences between the mean scores of the control group and the experimental group in the pretest concerning attitudes scale towards mathematics of the total score, in favor of the experimental group.
-No statistical significant differences between the mean scores of the attitudes scale towards mathematics and the total score of members of the experimental group according to sex
-There are no significant differences between the mean scores of the attitudes scale towards mathematics and total score of members of the experimental group, according to the academic discipline (Arts and technology sciences

The study used experimental method for its appropriateness to the subject. since the study contains two variables, independent variable, that is the attitudes scale towards mathematics, and dependent variable, which is the counseling program.

The two-group system design is applied: control group, and experimental group.

The sample, then, consists of 86 students, divided into 2 groups randomly selected; they are unequal in intelligence ,in academic achievement, in mathematics, age, and sex, school discipline, and general individual competence.

Where each group included 43 pupils, control group (16 males and 27 females), while the experimental group consists of (14 males and 29 females), and ranged in age between 16-18),

The study is held at khalil Ahmed secondary school during the year 2015/2016; and lasted about 7 months; the number of counseling sessions is around 20 sessions

مقدمة:

تحتل دراسة الاتجاهات مكانة بارة في التربية والتعليم وفي دراسات الشخصية وديناميات الجماعة والتواصل والعلاقات الإنسانية العامة والخاصة، وتعتبر من أهم نواتج عملية التنشئة الاجتماعية، وهي تعتبر محددات موجهة ضابطة منظمة للسلوك الاجتماعي. ومن خلال الفرد يتكون لديه اتجاهات نحو الفرد والجماعات والمؤسسات والمواقف والموضوعات الاجتماعية ، وكل ما يقع في المجال البيئي للفرد.

ويرى الجابري (1993) أنّ هناك اعتقادًا عامًّا لدى كثير من المدرسين والتربويين بأنّ اتجاهات الطالب نحو المادة الدراسية، التي يتعلّمها، تؤثّر في مدى تقبّله لمفاهيم تلك المادة وخبراتها، وكذلك تؤثّر في مدى إلمامه بها وتوظيفه لها، لذلك من الضروري عمل كلّ ما يلزم من أجل تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطّالب نحو تلك المادة التي يتعلّمها، وكذلك تحسين الاتجاهات السلبيّة نحوها أيضا.

ومن خلال تجربة الباحث المتواضعة في حقل التربية والتعليم يرى أن مستوى الطالب واستعداده وقدرته الرياضية تعتبر كمؤشّر للتنبؤ بقدرته أو عدم قدرته على مواصلة دراسته وفي جميع الأطوار من مراحل الدراسة.

بحيث يشير دابر (Dapper 1979) أنّه من أجل الحصول على مستوى عالٍ في التحصيل في غالبية المواد الدراسية، ومن أجل تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو العلوم، فقد اهتم التربويون بالعوامل التي تسهم في تزويد الطالب بأكبر قدر ممكن من المعارف والمعلومات ذات الصلة بالموضوعات الدراسية.

وفي دراسة حول الجوانب الوجدانية لتدريس الرياضيات، يذكر عبد العال ومبارك (1992) أنّ هناك إهمالا من جانب معلمي الرياضيات في تحقيق الكثير من الأهداف الوجدانية لتدريس الرياضيات ومن وجهة نظر الطلبة والمعلمين أنفسهم.

والدراسات التي أجرتها الجهات الرسمية ممثلة في مراكز التوجيه والإرشاد المدرسي التّابعة لوزارة التربية الوطنية بالجزائر والمتعلقة بدراسة وتحليل نتائج التلاميذ الفصلية أشارت إلى ضعف واضحٍ في مادة الرياضيات وآخرها دراسة نتائج الفصل الأوّل والثّاني لتلاميذ السّنة الأولى ثانوي (جذع مشترك علوم وآداب) لمقاطعة ورقلة الكبرى بالجنوب الشرقي بالجزائر للسنة الدراسية 2015/2014.

وأصبحت الحاجة إلى الإرشاد ضرورة ملحة تستلزم البحث عن حلول لمشكلات اجتماعية ونفسية وسلوكية لم تعد تقليدية، ويقدّم الإرشاد النفسي للأفراد أو الجماعات خدمات متعدّدة وبأساليب مختلفة، سواء كانت خدمات تربوية أو مهنية، أو نفسية،...إلخ، والتي تساعد الفرد على أن "يفهم نفسه وعلى الجوانب الكلّية للمشكلة الشخصية، حتى يتمكن من اتخاذ قراراته بنفسه، وحلّ مشكلاته بموضوعية مجرّدة، مما يسهم في نموه الشّخصي وتطوّره الاجتماعي والتربوي والمهني. ويتم ذلك من خلال علاقة إنسانية بينه وبين المرشد النفسي الذي يتولى دفع العملية الإرشادية نحو تحقيق الغاية العامة منها بخبراته المهنية. (أميمة عفيفي، 1991، ص 17).

كما يتم كلّ ذلك ضمن برنامج إرشادي هادف سواء كان بطريقة فردية أو جماعية من طرف مرشد متخصص يحمل مواصفات معينة ووفق نظرية معينة من نظريات الإرشاد النفسي "الإرشاد النفسي يهتم بدراسة وفهم وتفسير وتقييم السّلوك المراد دراسته أو تعديله وتغييره كما تفيد نظريات الإرشاد النفسي في فهم العملية الإرشادية نفسها وفهم أوجه الاختلاف والتشابه. (سمية طه جميل، 2005، ص 39).

ونظرًا لذلك جاءت هذه الدراسة، والمتعلقة بدراسة مدى فاعلية برنامج إرشادي مستند إلى إستراتيجية الإرشاد الجمعي لتغيير اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات.

دراسة تجريبية ميدانية لتلاميذ الجذعين المشتركين آداب وعلوم بثانوية "المجاهد أحمد خليل" بولاية ورقلة الجنوب الشرقي بالجزائر.

سيتم التطرق في هذه الدراسة الى تفسير النتائج المتوصل إليها في دراسة مدى فاعلية البرنامج الإرشادي المستند إلى إستراتيجية الإرشاد الجماعي المصغر في تغيير وتعديل الاتجاه السلبي نحوى مادة الرياضيات، لدى أفراد المجموعة التجريبية (تلاميذ الجذوع المشتركة).

، وذلك وفق الفرضية العامة التالية:

والتي تنص على أنه : **توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي على الدرجة الكلية لأبعاد مقياس الاتجاه نحو الرياضيات ، لصالح المجموعة التجريبية.**

الجدول رقم (01): يوضح قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الرياضيات.

أبعاد المقياس	المجموعة الضابطة ن: 43		المجموعة التجريبية ن: 43		قيمة (ت)	دح	مستوى الدلالة
	م1	ع1	م2	ع2			
الدرجة الكلية	51,60	4,70	78,86	9.68	16,60	84	دال

يتضح من خلال الجدول رقم (01) أن قيمة (ت) المحسوبة هي (16,60) وهي أكبر من قيمة (ت) المجدولة، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي على مستوى الدرجة الكلية لمقياس الاتجاه نحو الرياضيات لصالح المجموعة التجريبية.

وعليه يمكن القول أن درجات أفراد المجموعة التجريبية تختلف كثيرا عن درجات أفراد المجموعة الضابطة في القياس البعدي لمقياس الاتجاه نحو الرياضيات والدرجة الكلية، وهذه نتيجة تحقق الفرضية العامة للبحث.

الجدول رقم (02): يوضح قيمة (ت) لدلالة الفروق بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على الأبعاد الأربعة لمقياس الاتجاه نحو الرياضيات.

أبعاد المقياس	المجموعة الضابطة ن: 43		المجموعة التجريبية ن: 43		قيمة (ت)	دح	مستوى الدلالة
	م1	ع1	م2	ع2			
طبيعة المادة	8,79	2.04	9,32	1.70	1.32	84	غيردال
مفهوم وأهمية المادة	14,97	3.12	25,58	4,14	13.39	84	دال
الاستمتاع بالمادة	14,20	3.39	21,23	3.80	9.03	84	دال
أسلوب الأستاذ	13,62	3,77	22,72	6,28	8.13	84	دال

ومن خلال نتائج الجدول رقم (02) أن قيمة (ت) دالة إحصائيا بالنسبة لمقياس الاتجاه نحوى الرياضيات ككل وعلى مستوى أبعاده الفرعية، أي أن هناك فروقا جوهرية ارتقت لمستوى الدلالة بين متوسطات درجة أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، حيث ارتفع مستوى الاتجاه الإيجابي نحوى الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي، مقارنة بدرجات أفراد المجموعة الضابطة والتي مازالت نتائجه منخفضة ومتساوية مع نتائج القياس القبلي هذا على مستوى الدرجة الكلية ودرجات أبعاد المقياس ما عدا درجة البعد الأول والمتعلق بطبيعة المادة ويرى الباحث أن الأمر طبيعي جدا لخصوصية المادة التي يعتبرها أغلب التلاميذ صعبة المنال ولا يختلفون كثيرا في تفسير طبيعتها.

وبما أن المجموعة التجريبية لم تتعرض لأية متغيرات أخرى غير المتغير المستقل والمتمثل في البرنامج الإرشادي لتغيير الاتجاهات السلبية نحوى الرياضيات، والذي يمكن أن يؤثر في تغيير أو تعديل الاتجاهات السلبية وتجاه الرياضيات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة علوم وتكنولوجيا وآداب، للمجموعة التجريبية، وذلك بعد عزل أثر المتغير المصاحب -القياس القبلي-.

وبالتالي فالتحسن الملحوظ الذي طرأ على المجموعة التجريبية على مستوى الاتجاهات الايجابية نحوى الرياضيات نستطيع أن نعزيه للبرنامج الإرشادي المكثف الذي تعرض له أفراد المجموع التجريبية، مما يؤكد فاعليته. وبالرغم من قصر مدته إلا أنه أثبتت فاعليته في تعديل وتغيير تلك الاتجاهات السلبية لدى تلاميذ الجذوع المشتركة

نحوى مادة الرياضيات، في حين حافظ أفراد المجموعة الضابطة على المستوى نفسه بسبب عدم تعرضهم للبرنامج الإرشادي.

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات منها:

1- دراسة عائدة علي قاسم رفاعي (1990) والتي هدفت إلى: **معرفة مدى فاعلية برنامج إرشادي في تعديل الاتجاهات الوالدية نحوى الأطفال البوّالين في مرحلة الطفولة من سن (06-12) سنة**، وتوصلت الدراسة إلى أن الاتجاهات الوالدية قد تحسنت في نهاية البرنامج الإرشادي، واستنادا إلى هذه النتائج فإن البرنامج الإرشادي له أثر حقيقي في تعديل اتجاهات الأطفال البوّالين.

2- دراسة حمد حامد زهران (1990) والتي تناولت: **مدى فاعلية برنامج إرشادي مصغر متعلق بمهارات الدراسة ومهارات الامتحان.**

حيث أكدت هذه الدراسات وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات أفراد المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة، وهذه الفروق تعزى إلى فاعلية البرامج الإرشادية المستخدمة.

ويمكن تفسير اتفاق هذه النتيجة مع نتائج البحوث والدراسات السابقة، في كون البرنامج الإرشادي يعمل على تعديل السلوك أو تغييره أو حتى إنشاء سلوك آخر مرغوب فيه، والذي من شأنه تغيير السلوكات السلبية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

كما أن البرنامج الإرشادي المستعمل في هذه الدراسة والمستند إلى إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغر قد استخدم عدة طرق وأساليب إرشادية أثناء تطبيقه، وهي إلقاء دروس وتوجيهات حول مهارة التغلب على الأفكار السلبية تجاه مادة الرياضيات واستبدالها بأفكار أخرى إيجابية نحوى نفس المادة، ثم ترك المجال للمناقشة الجماعية بعدها والتي فتحت المجال أمام أفراد المجموعة في طرح تساؤلاتهم ومناقشتها والحصول على إجابات لها، وقد حرص (الباحث) على استخدام هذه الطرق عند تطبيق البرنامج الإرشادي حتى يتسنى له تحقيق الأهداف المرجوة منه (البرنامج).

وربما كان من عوامل نجاح البرنامج الإرشادي أيضا حرص (الباحث) على الاستماع والإصغاء والإنصات لكل ما يقوله أفراد المجموعة، وترك الفرصة لهم للتعبير عن آرائهم وأفكارهم بحرية تامة، وتحليل كل ما يقولونه ويشعرون به تجاه مادة الرياضيات وتجاه الأستاذ الذي يدرسها لهم، بل ذهب (الباحث) إلى القيام بالمقابلات البؤرية والمتمثلة في دراسة حالة مجموعة من أفراد العينة، من أجل معرفة باقي الأسباب، والتي قد لا يستطيع أفراد المجموعة ذكرها أثناء إجراء المقياس المتعلق بقياس الاتجاه نحو الرياضيات أو أثناء تطبيق البرنامج الإرشادي، منها من كان له الأثر البليغ في تقديم الخدمات الإرشادية والوقائية التي ساعدت في تغيير الاتجاه السلبي نحوى الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية، وقد اعتمد (الباحث) على النظرية السلوكية في الإرشاد(**لجون واطسون)**، والتي ترى أن سلوك الفرد ما هو إلا استجابة لمثيرات عديدة ومتنوعة والتي تهدف بوجه عام على تقوية السلوك المتوافق الذي يمكن أن يحل محله السلوك الغير متوافق، مما يجعل الفرد يعيش حياة سعيدة، ويتحقق لديه ذلك الهدف عن طريق تعلم عادات جديدة تعمل على تعديل سلوكه، وذلك كما أشار صالح أحمد الخطيب: إلى أنه وفي جميع الحالات هناك هدف مشترك وهو إيجاد شروط جديدة لتعلم تحسين مشكلة السلوك، ويشترك المرشد والمسترشد في تحديد أهداف نوعية ومحددة للإرشاد. (صالح أحمد الخطيب، 2007، ص 375).

ولمعرفة حجم فاعلية البرنامج الإرشادي المستند إلى إستراتيجية الإرشاد الجماعي المصغر في تغيير وتعديل الاتجاه السلبي نحوى مادة الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية (تلاميذ الجذوع المشتركة)، استعمل (الباحث) الأسلوب الإحصائي (ت) والتي كانت قيمتها قيمة مرتفعة جدا، تدل على التأثير العالي للبرنامج الإرشادي المستعمل في هذه الدراسة.

بالإضافة إلى ما سبق يرجع (الباحث) هذا التغيير والتعديل الذي طرأ على اتجاهات تلاميذ المجموعة التجريبية من حيث مهارة تغيير الاتجاه نحوى الرياضيات بعد انتهاء التجربة والمتمثلة في البرنامج الإرشادي والمتكون من ثمانية حصص، فوجد أغلب أفراد العينة قد تغيير اتجاههم من السلبي إلى الإيجابي وهو ما أدى إلى التغيير في معتقداتهم نحوى الرياضيات وذلك عن طريق مقياس معد مسبقا من طرف (الباحث) بأبعاده الأربعة والمتعلقة **بطبيعة المادة، ومفهوم وأهمية المادة لدى التلاميذ، والاستمتاع بالمادة، وأسلوب أستاذ المادة.**

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع بعض الدراسات التي اعتمدت برامج إرشادية متنوعة، من أمثلتها دراسة "**سينك**" 1998، التي طبق فيها برنامج إرشادي، يتضمن بعض الفنيات المساعدة لمواجهة بعض الأفكار غير العقلانية عن الدراسة، ولتحسين عادات الاستذكار وأساليب لتحسين الأداء والتحصيل الدراسي، حيث أثبتت الدراسة فاعليتها الإيجابية.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية كذلك مع دراسة "**حامد زهران**" 1999 التي استخدم فيها عدة فنيات لبرنامج إرشادي مصغر يتضمن مهارات التدريس، ومهارات الامتحان باستعمال شرائط الفيديو، والمناقشة الجماعية، والحوار على عينة من طلبة الأقسام النهائية لمرحلة التعليم الثانوي، حيث أظهرت النتائج فاعلية البرنامج الإرشادي في تحسين ظروف تمدرس التلاميذ وكذا التحصيل الدراسي (محمد حامد زهران، 2000، ص333).

كما تتفق هذه الدراسة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة "**خميس سليم**" 2013، والمتعلقة بفاعلية برنامج علاجي معرفي سلوكي لتخفيف من حدة القلق والاكتئاب لدى المصابين بالأمراض المزمنة، حيث أسفرت النتائج بوجود فروق جوهرية في درجات القلق النفسي وحدة الاكتئاب بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية كذلك مع نتائج دراسة "**خميس عبد العزيز**" 2014 والموسومة ببرنامج إرشادي تعليمي لتحسين الأداء التعلمي في مادة الفلسفة، حيث أكدت نتائجها وأثبت فروقا جوهرية بين القياس البعدي والقياس القبلي لمدى فاعلية البرنامج الإرشادي الموجه لعينة من التلاميذ السنة الثالثة من التعليم الثانوي شعبة آداب وفلسفة، لتحسين أدائهم التعليمي في مادة الفلسفة بعد التطبيق.

حتى الدراسات الأجنبية نجد منها ما يتفق مع الدراسة الحالية نذكر منها دراسة "**بيجر**" 1976 والمعنونة بـ: فاعلية برنامج مدرسي حول الدافعية للاستذكار، وخفض القلق من الامتحان لدى طلاب المرحلة الثانية من التعليم الثانوي، حيث أسفرت نتائج تلك الدراسة أن التدريس مقرر عن الدافعية والاستذكار عندما يقدم في إطار أكاديمي، له أثر على الطلاب ذوي القلق العالي والتحصيل الدراسي المنخفض.

إن جميع نتائج الدراسات السابقة أثبتت وأكدت مدى فاعلية ونجاح البرامج الإرشادية والدراسية والمتعلقة بتغيير أو تعديل، ووضعيات وحالات نفسية وتربوية، أجريت تحت ظروف بيئية مناسبة، كما حظيت بعناية كافية من طرف الباحث، وبقبول حسن من طرف المسترشدين محل التجربة، وكذا الأطراف المساعدة الأخرى.

وتفسير (الباحث) للبرنامج الإرشادي الحالي الذي أكدت نتائجه مدى فاعليته بعد تطبيقه واتفاقه مع الدراسات التي أكدت وأثبتت مدى فاعلية البرامج الإرشادية، وذلك لكون البرنامج الإرشادي يعمل على مساعدة المسترشدين في تنمية كفاءات محورية وختامية بصفة مستمرة وإيجابية، مع التقليل من بعض الاضطرابات النفسية، وتغيير بعض الاعتقادات اللاعقلانية التي تحول دون التوافق النفسي والتربوي.

بالإضافة إلى طبيعة العلاقة الإرشادية، حيث كان من عوامل نجاح البرنامج الإرشادي الحالي، قدرة الباحث على كسب ثقة المسترشدين والاحترام المتبادل السائد بينه وبينهم، بالإضافة إلى التزامه ببعض الأخلاقيات المهنية التي يتطلبها العمل الإرشادي والتربوي مثل، الإصغاء والبشاشة وتقبل الآراء ومنح الفرص للتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم،

مما كان له الأثر البليغ في تقديم الخدمات الإرشادية الوقائية والنمائية والعلاجية، التي تساهم في تغيير اتجاهاتهم السلبية وتحسين أدائهم التعليمي ونتائجهم في مادة الرياضيات خاصة، ومنه على نتائجهم العامة.

كما اشتمل البرنامج على بعض المهارات الإرشادية، لتثبّت بعض السمات الشخصية السوية والمتزنة، مثل التفاؤل ورفع راية التحدي الإيجابي، وكذا التغلب على المعتقدات السلبية واستبدالها بمعتقدات أخرى إيجابية، وكذا بعض المهارات التعليمية مثل كيفية المراجعة والمذاكرة المثالية وإدارة الوقت المثمرة، وفق ظروف فيزيقية ونفسية مناسبة لأساليب عملية متطورة، مثل التسميع الذاتي، والاختبار الذاتي وأسلوب المراجعة بالحوار والمناقشة، وتلخيص الدروس، واستخلاص الفكرة من كل عنصر أو محور في الدرس وإدارة الوقت واستغلاله استغلالا أمثلا.

كما أعتمد (الباحث) في البرنامج الحالي إرشاد أفراد المجموعة التجريبية على أسلوب راق من أساليب الحوار والإصغاء المثالي لجميع إفراد المجموعة التجريبية، بل ذهب إلى أسلوب دراسة الحالة حيث أخذ نسبة 10% من أفراد العينة والمقدرة بـ 5 أفراد أجري عليهم دراسة حالة بما يسمى بالمقابلات البؤرية دعمت نتائجها نتائج الدراسة، واستغلت نتائجها كذلك ، وأخذها بعين الاعتبار أثناء الحصص الإرشادية.

ومما هو جدير بالذكر أن البرنامج الإرشادي الحالي كان له الأثر البليغ والإيجابي في نفسية الفئة المستهدفة، حيث ترك انطباعا إيجابي لديهم نحوى عمل المرشد والإرشاد النفسي.والتربوي، وفي مجال التعليم والتعلم.

بحيث اتسم البرنامج الإرشادي بنوع من المرونة والموضوعية في معالجة بعض الإشكالات التربوية والنفسية والأخذ بأسبابها وبطرق علمية وواقعية كانت النتائج إيجابية.

كما اتسم البرنامج بنوع من الدقة والوضوح، بحيث كان محتوى جلساته صالح لجميع أفراد المجموعة التجريبية، ومهما كان نوع التخصص الدراسي الذي يزاولونه، وليس فيه تغليبا لتخصص دون آخر، أو لجنس دون آخر، مما جعل نتائجه متوافقة مع الجميع، ومع أبعاده الأربعة.

والذي يظهر كذلك في عدم وجود فروق بين درجات مقياس الاتجاه نحو الرياضيات على مستوى أبعاده الأربعة والدرجة الكلية لدى أفراد المجموعة التجريبية، وذلك بعد تطبيق البرنامج الإرشادي لدى الجذعين المشتركين،(علوم وتكنولوجيا – آداب) في هذه الدراسة، مع اعتماد الباحث أسس البرنامج الإرشادي، مع مراعاة الخصائص العامة له، التي تستلزم إتباع إجراءات تنظيمية أثناء بنائه ، وذلك في حدود الإمكان، وانطلاقا من الواقع الذي يعيشه جميع أفراد المجموعة والذي وضع من أجلهم البرنامج.

وكل هذه التقنيات والأساليب قلّصت الهوّة بين الجذعين المشتركين، (علوم وتكنولوجيا- آداب)، ويرجع الباحث هذا التجانس بين الجذعين المشتركين إلى قدرة الباحث في ضبط العينة التجريبية بإحكام قدر الإمكان، وذلك باستبعاد ودحض كل العوامل الدخيلة.

وفي الأخير يتضح أنه و من خلال عرض النتائج أن الفرضية العامة للبحث قد تحققت ،

مناقشة عامة لنتائج الدراسة: إن موضوع الاتجاهات في العلوم الإنسانية وفي علم النفس وعلم الاجتماع على وجه الخصوص موضوع هامّ، وهذا ما أشار إليه جردن gordhan على أن الاتجاهات ربما تكون من أكثر المفاهيم السلوكية المميّزة والأساسية في علم النفس وعلم الاجتماع، وذلك لكونها تنتج عن التنشئة الاجتماعية، الأمر الذي يعطيها أهمية بالغة في حيات الأفراد، وذلك لاعتبارها دوافع ضابطة و موجهة للسلوك.

كما تحتل دراسة الاتجاهات مكانة بارزة في التربية والتعليم وفي دراسات الشخصية وديناميات الجماعة والتواصل والعلاقات الإنسانية وكما أشار (عبد الفتاح محمد دويدار 2006) أن الاتجاهات هي الموضوع المركزي في علم النفس الإجتماعي، وتتضمّن وبوجه عام إدراك الفرد إدراكا معين لموضوعات سياسية، أو اقتصادية، أو دينية، أو

اجتماعية، نحو أفراد أو جماعات، وقد تكون هذه الموضوعات تجسيدا حيا للأشياء أو الأفعال، وقد تكون مفاهيم مجرّدة. (عبد الفتّاح محمد دويدار، 2006،ص 159)

كما يعتبر موضوع الاتجاهات في الوقت الحالي المحور الأساسي الذي ترتكز عليه النظريات النفسية، لذلك تعددت مفاهيمه وتعريفاته من باحث لآخر، ومن مدرسة لأخرى، ومن زمن لآخر.

كما لا نستطيع أن نلاحظ الاتجاهات بشكل مباشر، ولا يمكن اعتبارها وحدة منفصلة، فالاتجاهات كما شار إليها (أبوالنيل، 1982) بأنها حالة من الاستعداد العقلي والعصبي تكونت نتيجة الخبرات والتجارب السابقة التي مرّ بها الإنسان، وتعمل على توجيه الاستجابة نحو الموضوعات والمواقف التي ترتبط بها.

أما (عبد السلام، 2001) فيعتبر الاتجاهات على أنها استجابة الفرد بالقبول أو الرفض نحو موضوع أو موقف أو قضية معينة، ويتجلى ذلك من خلال السلوك الفعلي للفرد، وفي موقف مختلفة ومتعددة، أو من خلال استجابة لفظية أو مكتوبة في ضوء خبرات مكتسبة عن طريق التعلّم .(سالم لخوالدة، 2013، ص174).

وترتكز الأهمّية التّطبيقية للاتجاهات في ميدان علم النفس التربوي وعلاقتها بالروح المعنوية للمتعلم، حيث أن ارتفاعها يؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة مسبقا، أما انخفاضها ربما يهدد أو يهدم المصالح الحيوية للجماعة، مثل الروح المعنوية للفريق، و الروح المعنوية للتلاميذ في الصف، والروح المعنوية للجنود...الخ (صلاح الدين محمود علام 2002، ص 521)

والمتعلم يحتاج إلى إرشادات توجيهية أثناء نموه العقلي والمعرفي، كما يجب على المرشد (المعلم).

أن يدرك أهم العقبات التي قد تصادف المتعلم (المسترشد) وعلى ضوئها يتم إرشاده .

لذلك تتجلى أهمية الدراسة الحالية في: **فاعلية البرنامج الإرشادي يستند إلى الإرشاد الجمعي المصغّر لتعديل وتغيير الإتجاهات السلبية لدي تلاميذ الجذوع المشتركة (علوم وتكنولوجيا- آداب) نحو الرياضيات**، وللتحقق من ذلك، اتبع (الباحث) أهم الخطوات الإجرائية العلمية للدراسة بأساليب منهجية وإحصائية دقيقة، خلص فيها إلى النتائج التالية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس البعدي على أبعاد مقياس الاتجاه نحو الرياضيات والدرجة الكلية،لصالح المجموعة التجريبية، وقد فسّر (الباحث) نتيجة هذه الفرضية، أن البرنامج الإرشادي المعتمد في هذه الدراسة قد أثبت فاعليته الايجابية على اتجاهات أفراد المجموعة التجريبية، واتفقت هذه النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة التي تناولت البرامج كمتغير مستقل، حيث أكدت فاعليته وتأثيره الايجابي على المتغير التابع والمتمثل في الاتجاه نحو الرياضيات.

كما استند (الباحث) على ما جاء في الإطار النظري للتعريفات والمفاهيم والنظريات والتي تفسّر المتغيرين (المستقل والتابع)، والتي ساهمت وبشكل مباشر في تعديل وتغيير الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات لدى أفراد المجموعة، بالإضافة إلى بعض الخصائص الذاتية التي يتصف بها الباحث (المرشد) أثناء تنفيذ البرنامج.

حيث أوضحت نتيجة هذه الفرضية مدى أهمية وفاعلية البرنامج الإرشادي الذي قدّم على شكل خدمة إرشادية هادفة، والذي تغيّرت خلالها الاتجاهات السلبية لدى أفراد المجموعة التجريبية نحو الرياضيات بنوع من الإنصاف والعدالة وتكافؤ الفرص بين الجنسين، وبين الجذعين المشتركين(آداب/ علوم) وذلك من باب إعطاء لكل ذي حق حقه أثناء العمل الإرشادي.

بالإضافة إلى مراعاة الأسس النفسية والتربوية أثناء وضع البرنامج الإرشادي مع الأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية في مختلف جوانبها ومراحلها، وذلك بالاستعانة بالإطار النظري للدراسة.

حيث بيّنت نتيجة هذه الفرضية مدى فاعلية العمل الإرشادي الذي قدّم على شكل برنامج إرشادي منظم وهادف، والذي ساهم في تعديل وتغيير الاتجاهات السلبية نحو الرياضيات لدى أفراد المجموعة التجريبية بنوع من الإنصاف وتكافؤ الفرص بين أفراد الجذعين المشتركين وذلك أثناء تقديم العمل الإرشادي، بالإضافة إلى مراعاة الأسس النفسية والتربوية التي تستند إليها ملامح كل تخصص علمي/أدبي ومستلزمات كل تخصص.

ويفسر(الباحث) هذه النتيجة بناء على الانطباع الجيد الذي تركه في نفوس التلاميذ (أفراد عينة الدراسة)، نحو ما تم تقديمه في البرنامج الإرشادي، من إرشادات وتوجيهات، وتمرينات وتدريبات عملية، مصدرها الإطار النظري ومقاربة ذلك إلى الواقع والبيئة الخارجية، وذلك حسب النظرية السلوكية، وهذا ما يوضح لدى جميع أفراد المجموعة التجريبية أن الاتجاه مرتبط وذو علاقة وثيقة وحقيقية بحياتهم الشخصية التربوية والمهنية. والملاحظ أن الفرضية العامة قد تحققت، وبجميع أبعادها الأربعة، و كشفت عن مدى فاعلية البرنامج الإرشادي في تعديل وتغيير الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة (علوم وتكنولوجيا – آداب)، وهي نتيجة مؤكدة لمعظم الدراسات السابقة التي طبّقت برامج في المؤسسات التعليمية، وعليه يمكن الأخذ بهذه النتائج والعمل بها وفق ما تتطلبه الحاجة.

خلاصة واقتراحات:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة: **مدى فاعلية برنامج إرشادي يستند إلى إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغّر لتغيير الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات لدى عيّنة من تلاميذ الجذوع المشتركة (علوم وتكنولوجيا – آداب) بمدينة ورقلة الجزائر**، حيث تمثّلت عيّنة الدراسة في مجموعتين: تجريبية وضابطة، أما المجموعة التجريبية فقد تمّ إرشادها بطريقة تعليمية، وذلك باستخدام برنامج إرشادي قائم على إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغّر، استمد محتواه منذ بدايته وفق منهجية واضحة المعالم، ووفق برنامج إرشادي مدرسي يستند إلى أسس علمية ووفق أهداف عامة وخاصة، تحدد مسبقا على مستوى كل جلسة من جلساته، ومجموعة أخرى ضابطة درست وضبطت بطريقة علمية محكمة، قصد التحقق من مدى أثر البرنامج الإرشادي على المجموعة التجريبية عند المقارنة. ومن أجل ضبط العيّنة أكثر والتحقق من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) طبق (الباحث) المقاييس التالية: (مقياس الذكاء لرافن – مقياس الكفاءة الذاتية – مقياس المستوى الاقتصادي الإجتماعي الثقافي للأسرة - مقياس الاتجاه نحو الرياضيات، قبلي/بعدي/تتبعي.)، وبعد تطبيق البرنامج الإرشادي على أفراد المجموع التجريبية ثم أظهر التحليل الإحصائي النتائج التالية:

1- **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.**

ومن خلال نتائج هذه الفرضية العامة، تأكد (الباحث) **من مدى فاعلية البرنامج الإرشادي القائم على إستراتيجية الإرشاد الجمعي المصغّر لتغيير وتعديل الاتجاهات السلبية نحو الرياضيات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة (علوم وتكنولوجيا – آداب)** وبصورة جد إيجابية، ومنه يمكن اعتماد واستعمال البرامج بمختلف أنواعها ومجالاتها في المساهمة في تحسين مردود وتحصيل التلاميذ الدراسي، وخاصة في المراحل التعليمية التي تتزامن مع مرحلة المراهقة التي تتسم بسمات يجب مراعاتها أثناء وضع مثل هذه البرامج، والتعامل مع أفراد هذه المرحلة.

ومن خلال عرض هذه النتائج توصل (الباحث) إلى عرض مجموعة من الاقتراحات والتوصيات يمكن عرضها كما يلي:

1- دراسات تتعلق بالبرامج الإرشادية لتغيير الاتجاهات السلبية تجاه جميع المواد التعليمية، وفي مراحل تعليمية مبكرة.

2- دراسات مقارنة بين فنيات الإرشاد السلوكي والإرشاد المعرفي لتعديل السلوك، أو لتغيير، أو إنشاء سلوك آخر.

3- دراسة أثر الإرشاد العقلاني الانفعالي في تعديل الأفكار اللاّعقلانية (السلبية) نحو الدراسة في بعض التخصصات الدراسية المنفرة لدى التلاميذ، وفي مختلف المراحل التعليمية بما فيها المرحلة الجامعية.

4- إعداد برامج إرشادية متنوعة مصورة، واستعمالها بطريقة الإرشاد الذاتي، لحل بعض المشكلات والمعضلات التربوية.

5- دور مستشار التوجيه والإرشاد المدرسي في إعداد و إدارة البرامج الإرشادية واستعمالها.

6- دور مستشار التوجيه والإرشاد المدرسي في التكفل بالتلاميذ الدين يعانون من مشكلات دراسية وتربوية ونفسية.

7- إجراء دراسات مماثلة لتعديل وتغيير الاتجاهات السلبية تجاه مواد أخرى قاعدية، والتي مازالت تتسبب في خفض نتائج التلاميذ في الامتحانات الرسمية.

8- نظرا لأهمية مادة الرياضيات في المسار الدراسي التعلّمي لجميع التلاميذ وعلى مستوى جميع المراحل الدراسية، ونظرا لما تشهده نتائج التلاميذ في الامتحانات الرسمية وخاصة شهادتي التعليم المتوسط، والثانوية العامة، (الباكالوريا) وفي كل دورة سنوية من إن انخفاض النتائج، ومما يترتب عنه من تدني في نسب النجاح، يقترح (الباحث) الإكثار من الدراسات و البحوث الميدانية لتشخيص صعوبات تعلم الرياضيات، واقتراح برامج علاجية لذلك، وتستخرج من خلالها تقنيات وطرق حديثة للتغلب على تلك الصعوبات والأفكار السلبية المسبقة تجاه الرياضيات، وعلى مستوى جميع المراحل التعليمية، وبأسلوب مبسط وسهل، وغير منفَر، يساعد على إرشاد التلاميذ، ويزودهم بمهارات التعلم الحديثة.

كما يؤكد توماس رودي (1993) على أن ضرورة تدريس مهارات فهم المادة الدراسية والامتحانات في إطار إرشادي يقلل من مشكلة القلق، وبعض الاضطرابات النفسية لدى المتعلمين. (محمد حامد زهران، 2000، ص134).

إن هذا الأسلوب في عمومه يتفق مع الأسلوب الذي انتهجه (الباحث) والمتمثل في أسلوب الحوار والمناقشة والإنصات للجميع أثناء الجلسات الإرشادية للبرنامج، مما يساعد أفراد المجموعة على اكتساب بعض المهارات والكفاءات المحورية بشكل إيجابي، وذلك على غرار ما توصلت إليه دراسة حامد زهران (1994)، والتي تحث على التفاعل الجماعي والإرشاد الجماعي، حيث قال: "إن الحياة تعتمد في العصر الحاضر على العمل في جماعات تتطلب ممارسة أساليب التفاعل الإجتماعي، واكتساب مهارات التفاعل مع الجماعة." وهذا الذي يؤكد أهمية الإرشاد الجماعي، ونجاحه في علاج المشكلات الاجتماعية والنفسية والتربوية.

أما في إطار ما يسمى بالإصلاحات التربوية التي اعتمدتها الوزارة الوصية والمتمثلة في وزارة التربية الوطنية بالجزائر، وفي مجال الإرشاد النفسي والتربوي، يتجلى ذلك من خلال عدة إجراءات قانونية، وعلى رأسها أهم وثيقة قانونية تنظم العمل التربوي والتعليمي في الجزائر، تسمى: القانون التوجيهي للتربية والتعليم، والصادر عن المؤسسة التشريعية (المجلس الشعبي الوطني الجزائري) وذلك بتاريخ 23 جانفي 2008 وللطالب (الباحث) مساهمة ودور فعال فيه، يوم كان عضو في لجنة التربية والوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي والشؤون الدينية بالمجلس الشعبي الوطنين وفي عهدته السادسة2007-2012.

الأمر الذي ساهم في وأعطى أهمية بالغة للإرشاد في الوسط التربوي والتعليمي، وإصرار الطالب(الباحث) على مدى فاعلية البرنامج الإرشادي. بحيث أصبح الإرشاد النفسي والتربوية نشاطا علميا وتربويا وقانونيا، يتماشى ويتكامل بل ويتناغم طبيعيا مع ما تهدف إليه العملية التعليمية و التعلّمية، خاصة بعد صدور المنشور الوزاري رقم 1311 والمؤرخ في 30آوت 2013 والمتضمن التذكير بأهمية الإرشاد النفسي في الوسط المدرسي.

ومما ساعد على تعديل وتغيير الاتجاهات السلبية نحو الرياضيات لدى التلاميذ (المجموعة التجريبية) هي تلك الإرشادات النفسية والتربوية، والمدعّمة بأسلوب التعزيز اللفظي الإيجابي مثل لفظة: ممتاز- حسن – شكرا – فكرة

صائبة ....الخ.... وكذلك طريقة التدريب التوكيدي، وطريقة النّمذجة. والتي جعلت المتعلم متفائلا جدا، ولـــه اســـتعداد وقابلية جيدة تجاه تعلم الرياضيات.

كما يعلل (الباحث) هذه النتيجة الإيجابية، أن محتوى البرنامج الإرشادي قد اشتمل على بعض التدريبات البسيطة للتعامل مع دروس الرياضيات، وخاصة كثرة حل التمرينات الرياضية، كذلك التعامل مع المذاكرة المثمـــرة والجيـــدة، والاستغلال الأمثل والإدارة الجيدة للوقت، والعمل الجماعي في إطار جماعات مصغّرة أثناء المراجعة.

كما تتفق نتيجة هذه الدراسة الحالية مع بعض الدراسات التي استخدمت بـــرامج إرشـــادية مشـــابهة للبرنـــامج الإرشادي الحالي والمستخدم في الدراسة الحالية، وفي مؤسسات تربوية لاكتساب التلاميذ عـــادات الاســـتذكار الجيـــدة، ومهارات الامتحانات، وتحسين الأداء فيها، حيث أكدت هذه الدراسات نجاح البرامج المعتمدة في تحسين الأداء التعلّمي، ورفع مردود التحصيل الدراسي، وخفض القلق المصاحب للامتحانات لدى التلاميـــذ (أفـــراد المجموعـــة التجريبيـــة)، باختلاف أجناسها، وتخصصاتها العلمية، علمي/أدبي، وكذلك باختلاف أساليبها وفنياتها الإرشادية المعتمدة، والتي أثبتت فاعليتها، وأكدت أن أسلوب الإرشاد التعليمي يعمل على تنمية واكتساب كفاءات ومهارات تعليمية جيدة، وأداء مرتفـــع على مستوى نتائج المتعلمين، وهذا ما لاحظه (الباحث) لدى عيّنة دراسته التجريبية.

إضافة إلى الاعتراف النهائي والمكتوب الذي أدلى به أغلب أفراد المجموعة التجريبية، والمتضـــمن اســـتفادتهم واستمتاعهم بمحتوى البرنامج الإرشادي المتنوع، حسب الأساليب الإلقائية، وبعض الفنيات التقنية في كل جلســـة مـــن جلساته الثمانية، وكذلك قدرتهم على حل بعض المشكلات المفترضة، وبطريقة سهلة ومفهومة جدا، كـــان لهـــا الأثـــر الإيجابي في تغيير اتجاهاتهم تجاه الرياضيات، من حيث بعد طبيعة المادة، و مفهوم وأهمية المادة لديهم، و كذلك الشأن من حيث الاستمتاع بالمادة، وكذلك أسلوب أستاذ المادة، الذي كان أغلب أفراد المجموع يحملون أفكارا ســـلبية نحـــوه ، بحيث وصل ببعضهم الأمر إلى أن لا يتمنون أن يكونوا أساتذة لمادة الرياضيات مستقبلا ،وكانت سببا في نفورهم مـــن المادة وعدم الرغبة فيها ، وتجلى ذلك في وجود فروق جوهرية بعد إتمام الجلسات المحددة في البرنامج بيـــنهم وبـــين أفراد المجموعة الضابطة التي لم تتلق ذلك البرنامج الإرشادي الهام.

إلاّ أنّه ومن الناحية الأخلاقية يرى (الباحث) ويتساءل ما هو ذنب أفراد المجموعة الضابطة؟ والتي بقيت رهـــن التجربة مدة زمنية معتبرة ولم تستفد من شيء، وبقي مصيرها مرهون.

فيرى الطالب (الباحث) ضرورة استفادتهم بعد نهاية الدراسة من حصص إرشادية كالتي استفاد منها زملاؤهـــم من أفراد المجموعة التجريبية، و تكون بمثابة تكافؤ الفرص بين جميع التلاميذ، وهذا ما تفق عليه الباحث مع المرشـــدة المقيمة بالثانوية في النهاية من أجل التكفل بهم .

- إعطاء المدرّسين أهمية للجانب الوجداني في تدريس الرياضيات.
- إعداد برامج إرشادية لتغيير الاتجاهات السلبية لدى التلاميذ نحو مادة الرياضيات.
- الاهتمام باتجاهات المدرّسين نحو المواد التي يدرّسونها.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في هذا الموضوع.
- دراسة العلاقة بين اتجاهات المعلم نحو الرياضيات واتجاه طلابه نحوها، وكذلك اتجاهات الطلبة نحـــو الرياضـــيات وعلاقتها باتجاهاتهم نحو المواد الدراسية الأخرى.

من ملاحق الدراسة: التعريف بالبرنامج الارشادي المعتمد في الدراسة الحالية:

لقد اعتمد الباحث في بناء هذا البرنامج على النظرية المعرفية السلوكية لأنّها تتوافق مع مضمون هذا البرنامج.
يحتوي البرنامج على (08) ثمان جلسات قابلة للتمديد.

أهمية البرنامج:

- شحذ الدافعية للعمل والنجاح بجدارة في مادة الرياضيات.
- التعرف على الاتجاهات السلبية لدى التلاميذ نحو الرياضيات ومحاولة تغييرها وتعديلها.
- التعرف على مشكلة استيعاب دروس الرياضيات ومحاولة اكتساب طريقة الاستيعاب الأمثل في مادة الرياضيات.
- الوصول بتلميذ واعٍ بأهمية الرياضيات.

الأسس التي يقوم عليها البرنامج:

الأسس المعرفية:

- أن يتعرّف التلميذ على إستراتيجيات استيعاب دروس مادة الرياضيات (بطريقة حلّ المسائل الرياضية).
- أن يتعرّ ف التلميذ على إستراتيجية مراجعة مادة الرياضيات.

الأسس السلوكية:

- أن تتغيّر لدى التلاميذ الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات.

الإعداد للبرنامج:

- تحديد الفئة المستهدفة.
- تحديد أهداف البرنامج.
- تحديد الوسائل والأساليب.
- تحديد الخدمات التي يقدّمها البرنامج.
- تحديد الهيكل الإداري للبرنامج.
- مناقشة ميزانية البرنامج.

الصفحة 2/2

1- تحديد الفئة المستهدفة:

هم:

- فوج (1) من الجذع المشترك آداب
- فوج (1) الجذع المشترك علوم

من أجل تحديد اتجاهاتهم نحو مادة الرياضيات وتعديل الإتجاهات السلبية وإنشاء اتجاهات إيجابية أخرى نحو مادة الرياضيات.

2- أهداف البرنامج:

- تعريف التلميذ بأهمية تعلّم مادة الرياضيات.
- ترسيخ الاتجاهات الإيجابية لدى التلاميذ نحو الرياضيات وتعديل وتغيير الاتجاهات السلبية لدى التلاميذ نحو الرياضيات.

3- تحديد الوسائل والأساليب:

- مكان مستوفى الشروط ومؤهل ويكون سببا في نجاح البرنامج.
- العنصر البشري:
  - المرشد
  - المدير
  - الأساتذة

- الأولياء

– العنصر المادي:

- حاسوب
- داتاشو
- سجل
- الاستبيانات والاختبارات اللازمة للبرنامج

4- تحديد الخدمات التي يقدّمها البرنامج: وهي:

– تحديد الاتجاهات السلبية لدى التلاميذ نحو مادة الرياضيات.

– تعديل الاتجاهات السلبية لدى التلاميذ نحو مادة الرياضيات.

– الوصول بالتلاميذ إلى الشعور بأهمية الرياضيات في الحياة الدراسية لديهم.

5- تحديد الهيكل الإداري للبرنامج:

1- المرشد

2- المدير

3- أساتذة مادة الرياضيات

4- أولياء التلاميذ

مرحلة التنفيذ:

– عقد اجتماع للهيكل الإداري للبرنامج.

– توزيع المهام على أعضاء الهيكل الإداري للبرنامج.

– وضع خطّة زمنية لعملية التنفيذ.

توزيع المهام على أعضاء اللجنة:

– **الباحث:** هو المسؤول الأساسي والمطبّق والمسير للبرنامج الإرشادي.

– **المرشدة:** هي مساعدة الباحث

– **المدير:** مهمته الاهتمام بالجانب المادي.

– **أستاذ الرياضيات:** يقوم بمساعدة الباحث بتقديم له المعلومات حول التلاميذ وحول المادة ومساعدته في تقديم بعض الأعمال.

– **أولياء التلاميذ:** مهامهم هو إعطاء المعلومات اللازمة حول كلّ تلميذ ومساعدة أبنائهم على إنجاز الواجبات التي تعطى لهم في البرنامج.

وضع خطّو زمنية لعملية التنفيذ:

– **التنفيذ:** شهرين ونصف بمعدّل جلسة في كلّ أسبوع مدتها من 45دقيقة إلى60 دقيقة.

– عقد اجتماعات من حين لآخر للمتابعة وحلّ المشكلات.

تقييم البرنامج:

– هل حقّق البرنامج الأهداف والخدمات التي رسمت في البداية؟

– هل تحقّقت الوسائل والأساليب والأدوات التي تمّ استخدامها في البرنامج والأهداف.

جلسات البرنامج الإرشادي:

الجلسة الأولى (بناء العلاقة الإرشادية):

أهداف الجلسة:

بناء العلاقة الإرشادية من حيث:

1- التعارف بين أفراد المجموعة (التلاميذ) والمرشد.

2- تحديد الأهداف والاتفاق عليها.

3- إطلاع التلاميذ على البرنامج (عدد الجلسات ومواعيدها والالتزام بذلك من خلال المواظبة على الحضور في الموعد والمكان المحدّد، إبرام عقد الالتزام معهم.

4- تحديد الخطوات التي سوف تتّبع لتحقيق الهدف ومناقشة توقعات التلاميذ بالنسبة للبرنامج.

5- إشارة الاهتمام والمشاركة في الجلسة الإرشادية الجماعية وبناء بيئة على مشاركة التلاميذ في أعمال الجلسة.

الجلسة الثانية (معرفة ومناقشة أسباب وجود الاتجاهات السلبية تجاه مادة الرياضيات لدى الجذعين المشتركين آداب وعلوم):

أهداف الجلسة:

- التعرّف على أنواع الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات لدى التلاميذ.
- التعرّف على أسباب ظهور الاتجاهات السلبية تجاه مادة الرياضيات لدى التلاميذ وضرورة وجود برنامج إرشادي يعدّل ويغيّر تلك الاتجاهات السلبيّة باتجاهات إيجابية تجاه الرياضيات وذلك من خلال إتباع الإرشادات اللازمة لذلك والمُعدّة خصيصا.

الجلسة الثالثة (تقييم الاتجاهات السلبيّة تجاه الرياضيات لدى التلاميذ):

أهداف الجلسة:

1- تحديد الأسباب المثيرة لتلك الاتجاهات السلبيّة تجاه الرياضيات لدى تلاميذ الجذعين المشتركين.

2- كتابة سلسلة من الاستنتاجات والتوقّعات والأفكار والإيجابية والمساعدة على تعديل وتغيير تلك الاتجاهات السلبية تجاه الرياضيات لدى التلاميذ.

الجلسة الرّابعة (توضيح العلاقة القائمة بين الاتجاهات السلبية والتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى التلاميذ):

أهداف الجلسة:

1- تعريف الاتجاهات السلبية تجاه مادة الرياضيات.

2- علاقة الاتجاهات السلبية بالتحصيل الدراسي في مادة الرياضيات.

3- مناقشة مجموعة مفاهيم وتدريبات والاستماع إلى آراء التلاميذ.

الجلسة الخامسة (التعرّف على الاتجاهات الصحيحة والإيجابية تجاه مادة الرياضيات وضرورة تبنيها من طرف التلاميذ وتحديد فوائدها وانعكاساتها الإيجابية على التحصيل الدراسي):

أهداف الجلسة:

1- التعرّف على الاتجاهات والمعتقدات الإيجابية وكيفية وضرورة تبنيها من طرف التلاميذ وأثرها الإيجابي على التحصيل الدراسي ومستقبلهم العلمي.

2- تدريب التلاميذ على مهارات اكتساب الاتجاهات الإيجابية نحو مادة الرياضيات.

3- يتعرّف التلاميذ على ضرورة الاهتمام بمادة الرياضيات مهما كانت الشعبة والاختصاص.

4- إعطاء تدريبات وواجبات منزلية.

الجلسة السادسة (فحص المعتقدات غير العقلانية وكشف صلتها بالاتجاهات السلبية تجاه مادة الرياضيات ومناقشتها مع التلاميذ):

أهداف الجلسة:

1- فحص المعتقدات غير العقلانية.

2- التمييز بينهما وبين ما ينشأ عنها من أفكار.

3- اقتناع التلاميذ بتغيير الأفكار والمعتقدات من أجل تغيير الاتجاهات السلبية نحو مادة الرياضيات.

4- تحصين التلاميذ من التأثير السلبيّ للأصدقاء.

الجلسة السابعة (اختيار حلول مناسبة لتعديل وتغيير الاتجاهات السلبيّة واستبدالها باتجاهات أخرى إيجابية نحو مادة الرياضيات):

أهداف الجلسة:

1- تعميق الاقتناع بالأفكار العقلانية.

2- أن يتعلّم التلاميذ الاتجاهات الإيجابية.

3- التركيز على الحوار الذّاتي الإيجابي وتحويله إلى موقف سلوكي مثلا، الإكثار من حلّ التمرينات ومشاركة أستاذ الرياضيات أثناء الدرس ومحاولة الوصول معه إلى حلّ المسائل.

4- التركيز على العمل الجماعي وتحويله إلى مواقف سلوكية مثلا، المراجعة الجماعية والتدريب جماعيًّا على حلّ المسائل الرياضية باستمرار.

الجلسة الثامنة (إنهاء البرنامج وتقييمه):

أهداف الجلسة:

1- كتابة كلّ عضو ما بقي من اتجاهات سلبية لديه ثم يناقش المرشد مع التلاميذ تلك الاتجاهات السلبيّة الباقية.

2- كتابة كلّ عضو أهمية الاهتمام بمادة الرياضيات.

3- مدى شعورهم بالمسؤولية تجاه مادة الرياضيات.

4- مراجعة البرامج والأنشطة والموضوعات التي تمت مناقشتها في الجماعة وتشجيع التلاميذ على الاستمرار والاستفادة ممّا تعلموه وتطبيقه في حياتهم اليومية.

5- مناقشة المشاركين في الصعوبات والمعوقات.

مقياس الاتجاه (استبيان).

إن قياس الاتجاهات والمُعدّ من طرف الباحث لقياس مستوى الاتجاهات لدى تلاميذ الجذوع المشتركة علوم وتكنولوجيا وآداب، نحو مادة الرياضيات يتكوّن من 34 فقرة موزّعة على أربعة أبعاد هي:

- طبيعة المادة وبنوده، من رقم (01) إلى رقم (04).
- مفهوم وأهمية المادة، وبنوده من رقم (13) إلى رقم (23).
- الاستمتاع بالمادة، وبنوده من رقم (05) إلى رقم (12).
- أسلوب أستاذ المادة، وبنوده من رقم (24) إلى رقم (34).

بحيث تتمّ الإجابة على بنود هذا المقياس ويصحّح، وتحتسب ثلاث درجات لإجابة دائمًا الإيجابية، ودرجة واحدة لإجابة دائمًا السّلبية، ودرجتان لإجابة أحيانًا، ودرجة واحدة لأبدًا الإيجابية، وثلاث درجات لإجابة أبدًا السلبيّة، وتُجمع الدرجات للحصول على الدّرجة الكلّية، بحيث أعلى درجة كليّة تقدّر بـ: 102 وتعدّ الدّرجة 50 فأقلّ، درجة ضعيفة

وصاحبها لديه اتجاهات سلبيّة، وبعد تحكيمه تبين أنّ أقلّ من 60 درجة صاحبها لديه اتجاهات سلبية تجاه مادة الرياضيات.

تم بناء أداة لقياس اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات وتحتوي على34 بندا موزعة على أربعة أبعاد :

- البعد الأول : يقيس طبيعة المادة .
- البعد الثاني : يقيس أهمية المادة .
- البعد الثالث : يقيس الإستمتاع بالمادة .
- البعد الرابع : يقيس أسلوب الاستاذ في طريقة الإلقاء .
- مفتاح التصحيح : تعطى الدرجات (3 2 1) للبدائل (موافق ، لاأدري ، غير موافق) وعلى الترتيب .

فكرة الاختبار وأهمية مبررات تصميمه:

بعد اطلاع الباحث علي الإطار النظري والدراسات السابقة الخاصة بمفهوم اتجاهات التلاميذ نحو الرياضيات لم يجد اي اختبارات ومقاييس سابقة قامت بقياس اتجاهات التلاميذ نحو الرياضيات مقسمين على جذعين مشتركين آداب وعلوم .

هدف الاختبار:

أ- **هدف عام:** سد العجز في الأدوات التي تتصدي لقياس اتجاهات التلاميذ نحو مادة الرياضيات .

ب- **هدف خاص:** يستخدم الاختبار بهدف تصنيف تلاميذ لجذعين المشتركين آداب وعلوم الذين لديهم اتجاهات إيجابية والذين لديه اتجاهات سلبية نحو مادة الرياضيات

التعريف الإجرائي لإتجاهات التلاميذ نحو الرياضيات: هي درجة الموافقة والرضاء التي يستجيب لها التلميذ حيال فقرات الأداء (34) و التي تعبر عن أفكاره ومشاعره و انفعالات سواء كانت إيجابية أو سلبية تجاه مادة الرياضيات أو الأساليب الإبداعية التي يتبعها الأستاذ وذلك من خلال أداة صممها الباحث وهي موزعة على أربعة أبعاد وهي : - أهمية – طبيعة المادة – الاستمتاع بالمادة –أسلوب الأستاذ . وبعد تحكيمها تجرى على عينة من تلاميذ الجذعين المشتركين آداب وعلوم وتكنولوجيا بثانوية المجاهد خليل أحمد بورقلة الجزائر .

مقياس الاتجاه نحو الرياضيات

الرقم	العبارة	موافق	لاأدري	غير موافق
01	تبدو لي أن مادة الرياضيات صعبة .			
02	أرى أن مادة الرياضيات تنمي التفكير السليم .			
03	تبدو لي 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 عنها .			
20	أرى أن الرياضيات تساعد على اكتساب 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 أستاذا 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			

المراجع

1- جودت عبد الهادي وسعيد حسني العزة، (2007): مبادئ التوجيه والإرشاد النفسي، دار الثقافة والتوزيع، عمان، الأردن.
2- حامد عبد السلام زهران، (2000)، الإرشاد المصغر للتعامل مع المشكلات الدراسية، ط1، عالم الكتب، القاهرة.
3- حمدي عبد الله عبد العظيم، (2013)، البرامج الإرشادية، (ط1) مكتبة أولاد الشيخ للتراث، القاهرة، مصر.
4- عايدة علي قاسم الرفاعي، 1990، دراسة مدى فاعلية برنامج ارشادي في تعديل الاتجاهات الوالدية نحو الأطفال البوالين في مرحلة الطفولة من سن (6-12). رسالة ماجستير-كلية التربية- جامعة عين شمس، القاهرة، مصر.
5- عبد العزيز خميس، (2015)، برنامج تعليمي لتحسين الأداء التعلّمي في مادة الفلسفة، دراسة تجريبية، دكتوراه، (غير منشورة)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الجزائر (02).
6- عبد الفاتح محمد دويدار، (2006): علم النفس الاجتماعي، أصوله ومبادئه، دار المعرفة الجامعية، مصر، بدون طبعة.
7- سليمة سايحي، (2004)، فعالية برنامج إرشادي لخفض مستوى قلق الامتحان لدى تلاميذ السنة الثانية، ماجستير (غير منشورة) كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
8- السيد أبو النيل (1984): علم النفس الاجتماعي دراسات عربية عالمية، جامعة عين شمس، مصر، الجزء الأوّل، طبعة
9- صالح أحمد الخطيب (2007)، الإرشاد النفسي في المدرسة (أسس ونظرياته وتطبيقاته)، (ط2)، دار الكتاب الجامعي العين، الإمارات العربية المتحدة.
10- صلاح الدين محمود علام، (2002)، القياس والتقويم التربوي والنفسي، (د.ط)، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
11- سمية طه جميل (2005): الإرشاد النفسي، ط1، القاهرة.
12- أميمة محمد عبد الفتاح عفيفي، (1991)، برنامج مقترح في الإرشاد النفسي لأطفال الرياض المنعزلين اجتماعيا، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية البنات، جامعة عين شمس.
13- Dapper, G,w, (1979), Predictors Of attitude Toward Science aming undergrad duate nonscience majors Disertation Abstract International, 39 (2) 5429-A
14- حسام توفيق ناصر، (1999)، العلاقة بين الاتجاهات نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي فيها لدى طلبة الصفّ العاشر في محافظة طولكرم، رسالة ماجستير (منشورة) كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.