

العوامل الأكاديمية والشخصية والاجتماعية لعزوف الطلبة عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي

أ. هدى فرج الصبيحي
محاضر مساعد بالمعهد العالي قمينس

أ. غادة مرعي بوجلال
أستاذ مساعد بجامعة بنغازي

gadaabogalal@gmail.com

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى معرفة أسباب عزوف الطلاب عن الدخول في قسم الرياضيات بجامعة بنغازي الواقعة داخل الحرم الجامعي وخارجه وسبل علاجها، في ضوء بعض المتغيرات (النوع، الفصل الدراسي) ، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي خلال العام الجامعي(2020) ، وعددهم(241) طالبا وطالبة، ونظرا لكبر حجم المجتمع فقد اختير عينة عشوائية بلغ حجمها (148) طالبا وطالبة ، ولتحقيق أهداف الدراسة طورت استبانة استناداً على الأدبيات السابقة، ووزعت على عينة الدراسة المختار بعد التأكد من صدقها وثباتها، وبلغ عدد الاستمارات القابلة للتحليل الإحصائي(95) استمارة ، واستخدمت بعض الوسائل الإحصائية في تحليل بيانات الدراسة والتي اشتملت على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، والاختبار التائي (T.test)، ومعامل ارتباط بيرسون، وأسفرت نتائج الدراسة عن أن مستوى العزوف لدى الطلاب بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي- حسب مجالات الدراسة - كان عاليا حيث احتل مجال الأسباب المتعلقة بطبيعة مادة الرياضيات المرتبة الأولى، واحتل مجال الأسباب المتعلقة بأستاذ مادة الرياضيات وطريقته المرتبة الثانية، والمستوى عال من حيث العزوف، في حين احتل مجال الأسباب المتعلقة بالطالب ذاته المرتبة الثالثة، أما مجال الأسباب المتعلقة بالظروف الاجتماعية والزلاء فقد تحصل على المرتبة الرابعة والأخيرة وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى العزوف لدى الطلاب بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي، وتوصلت نتائج الدراسة أيضاً إلي أن الأساليب المتبعة والمقترحة لعلاج العزوف جميعها ذات متوسطات حسابية عالية، وذات دلالة

إحصائية للقيمة التائية عند مستوى دلالة 0.05 =، وتوجد علاقة ارتباطية طردية موجبة وذات دلالة إحصائية عالية بين مستوى العزوف لدى الطلاب بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي، وأساليب علاجها.
الكلمات المفتاحية: العوامل الأكاديمية _ الشخصية _ الاجتماعية _ عزوف الطلاب _ أقسام الرياضيات.

Abstract:

The study aimed to find out the reasons for students' reluctance to enter the mathematics departments in Benghazi University located inside and outside the university campus, and ways to treat it, in light of some Variables (gender, semester), and the community of the study consists of all students of departments Mathematics at the University of Benghazi during the academic year (2020): 241 male and female students. In order to achieve the aims of the study, a questionnaire was developed, based on previous literature, and distributed The selected study population, after making sure of its validity and consistency, and the number of forms Statistical analysis 95 questionnaires. Some statistical methods were used Analyzing the study data, which included arithmetic means and standard deviations, Tests and Pearson Correlation Coefficient. The results of the study resulted in that the level of reluctance among students in mathematics departments at the University of Benghazi - according to fields of study . It was high as the field of causes related to the nature of mathematics ranked first. The field of reasons related to the mathematics professor and his method ranked second. The level is high in terms of abstention, while the field of reasons related to the student is occupied the same is ranked third, as for the field of causes related to social conditions and colleagues It gets the fourth and last pace, and the results show a high level of reluctance. Students in mathematics departments at the University of Benghazi, and the results of the study also concluded that the methods used and proposed to treat abstinence all have high arithmetic averages , And it is statistically significant for the T-value at a significance level, = 0.05, and there is a correlation relationship . there are a positive correlational relationship and high statistical significance

between students' level of reluctance in sections Mathematics at the University of Benghazi, and methods of treatment.

المقدمة:

يواجه التعليم العالي في مطلع الألفية الثالثة تحديات تفرضها عليه مجموعة من التحولات والتغيرات العالمية، من ترسخ لمفهوم العولمة، والتجارة الحرة والتكتلات الإقليمية وسرعة التواصل التقني والمعلوماتي، ولمواجهة هذه التحديات اهتمت الحكومة الليبية بتوسيع قاعدة التعليم العالي ومواجهة زيادة الطلب على مؤسساته بإنشاء فروع لجامعة بنغازي وإنشاء جامعات جديدة حكومية وخاصة ، وذلك من أجل تحقيق الأهداف المرجوة من التعليم الجامعي، وتلبية لحاجات المجتمع، وبالنظر إلى التخصصات التي يلتحق بها طلبة التعليم العالي في المجتمع الليبي لوجدنا أن غالبية الطلبة يلتحقون بالعلوم الإنسانية والنظرية ، بشكل أكبر من نسبة القبول على الالتحاق بالتخصصات العلمية كالفيزياء والكيمياء والرياضيات، "في الوقت الذي تشكل فيه العلوم الطبيعية حجر الزاوية في جميع التقنيات التي تستخدمها في حياتنا اليومية، بدءاً من الهاتف النقال وانتهاءً بالمحادثات المرئية ، وبالرغم من أهمية العلوم والتكنولوجيا والابتكار في العصر الحالي إلا إن هناك عزوفاً عن الالتحاق بالتخصصات العلمية البحتة كالرياضيات مثلاً". (حاتم، 2011، 3).

كما أن مادة الرياضيات من أهم المواد الدراسية المقررة التي يتم تدريسها، لما لها من إسهامات في الحياة وفي نهضة الأمم ورفيها، إذ امتدت حتى شملت كثيراً من المجالات التطبيقية في العلوم الاجتماعية، ولعبت دوراً مباشراً في تنمية الاقتصاد، وهذا كان نتيجة غزوها جميع العلوم التطبيقية، (القحطاني، 2007)، وبالرغم من الأهمية المتزايدة للرياضيات في عصرنا الحالي وتنوع استخداماتها وتطبيقاتها في جميع مجالات الحياة إلا أنه يلاحظ إن كثيراً من الطلاب يعانون صعوبات في تعلمهم لهذه المادة، إذ أنها تمثل مشكلة حقيقية لدى فئة واسعة من الطلبة لأنها تتطلب دراستها مهارة وذكاء خاصاً. (الصادق، 2001، 169).

أولاً: مشكلة الدراسة:

يشهد العالم العربي بشكل خاص عزوف الطلاب عن دراسة العلوم الطبيعية (الفيزياء، والكيمياء، والاحياء، والرياضيات)، وقد نشأ حاجز نفسي عند بعض الطلاب تجاه هذه العلوم فيتوهمون أنهم لا يستطيعون فهمها ولا استيعابها، بل قد يرى كثير منهم أنها مجرد طلاس غاز ورموز ومشكلات، تتسم بالصعوبة والغموض والجفاف، الأمر الذي يؤدي إلى نفور الطلاب عن دراسة هذه العلوم؛ هذا إلى جانب غياب الأجواء العلمية والمعلومات الدقيقة، وتداخل عدة عوامل في اختيار التخصص الدراسي منها الأسرة، والأصدقاء، والجامعة والعادات والأعراف، وسيادة بعض المفاهيم الخاطئة، جعلت من الاختيار الصحيح للتخصص أمراً شائكاً، يترك الطالب في حيرة بين ميوله ورغبات أسرته، والإمكانات المتاحة أمامه، حيث يرجع بعض الطلبة عزوفهم عن الرياضيات إلى صعوبة المنهج العلمي لها، وأنها تخصصات تزداد صعوبتها باضطراد لتواكب العصر والتقدم، بالمقابل لا يوجد تطوير مكافئ لهذا التقدم للمعلمين بالمدارس والأساتذة بالجامعات، لتشجيع الطلاب على التوجه نحو هذه التخصصات، كما أن هناك ندرة في الوسائل التعليمية الحديثة، وقلة في البرامج الإرشادية لتعريف الطلبة باحتياجات المجتمع للتخصصات العلمية، أدت إلى غياب ثقافة الاختيار لدى الطلاب، فمعظم الطلاب تنقصهم الدراية بما يريدون دراسته، ناهيك عن الصعوبة في الرياضيات التي رسخها الأهل في عقول الأبناء، وصعوبة تحصيل الدرجات في مساقاتها، وإن التخصصات النظرية الأخرى يمكن للطلاب تحصيل درجات عالية فيها وبلا مجهود كبير وفي أقصر وقت ممكن.

وبناءً على ما سبق يمكن صياغة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيسي التالي:
ما العوامل الأكاديمية والشخصية والاجتماعية لعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي

وقد انبثق عن هذا التساؤل الرئيسي مجموعة التساؤلات الفرعية التالية:

- ما العوامل الأكاديمية لعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ؟
- ما العوامل الشخصية لعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ؟
- ما العوامل الاجتماعية لعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ؟

4. ما الأساليب المتبعة لحل وعلاج أسباب عزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ؟

5. هل توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين أسباب عزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي والأساليب المتبعة للعلاج ؟

ثانياً : أهمية الدراسة :

يمكن تحديد أهمية الدراسة في :

• يستمد هذا البحث أهميته الأكاديمية من أهمية التخصصات العلمية التي يزيد الطلب عليها في سوق العمل في الآونة الحالية، وتشجيع الطلبة على الالتحاق بهذه التخصصات من خلال التعرف على أسباب عزوفهم عن هذه التخصصات، وإيجاد حلول مقترحة تتفق مع معايير الجودة بما يحقق أهداف وتطلعات المجتمع.

• قلة الدراسات السابقة التي تطرقت لأسباب عزوف الطلبة عن الالتحاق بالتخصصات العلمية كالرياضيات - حسب علم الباحثان - وهي بذلك تغطي في الأدب العلمي لهذا المجال.

• قد تعود الدراسة بالفائدة على واضعي المناهج والمشرفين على تطويرها لأحداث تغييرات مناسبة على مناهج الرياضيات بجميع فروعها.

ثالثاً : أهداف الدراسة :

في ضوء طبيعة مشكلة الدراسة وتساؤلاتها تهدف الدراسة إلى :

• التعرف على العوامل الأكاديمية والشخصية والاجتماعية لعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي.

• التعرف على الأساليب المتبعة لعلاج أسباب عزوف طلاب أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ؟

• التعرف على دلالة العلاقة الارتباطية بين أسباب عزوف طلاب أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي والأساليب المتبعة للعلاج ؟

رابعاً: المصطلحات الإجرائية للدراسة:

• **التعريف الإجرائي للأسباب الأكاديمية:** هي كل ما يتعلق بمقررات وبرامج الدراسة

في أقسام الرياضيات ، وذلك من حيث صعوبة المواد العلمية وما تتضمنه من مفاهيم

مجردة وقوانين رياضية وصعوبة في حل المسائل واعتمادها على العمليات العقلية والمعرفية العليا، وطرق التدريس التقليدية المعقدة، ومدى كفاءة أساتذة الرياضيات .

● **التعريف الإجرائي للأسباب الشخصية:** متمثلة في نظرة الطالب القاصرة للتخصص الملائم لرغباته وميوله الفكرية والثقافية، مما يجعله يلجأ إلى التخصصات السهلة، ومدى توفر فرص العمل له بعد التخرج.

● **التعريف الإجرائي للأسباب الاجتماعية:** متمثلة في الظروف الأسرية الاجتماعية والمادية الضعيفة، والتأثر برأي ولي الأمر، والزملاء في عدم تشجيعهم للطالب من خلال تجاربهم.

● **التعريف الإجرائي لعزوف الطلاب:**

عدم رغبة طلاب جامعة بنغازي بالالتحاق في أقسام الرياضيات لسبب ما، بالرغم من توفر شروط القبول لديهم لهذا التخصص من شهادة ثانوية بالفرع العلمي، والحصول على معدل 65% فما فوق والعمر وفق شروط لائحة الكلية ومنتظمين بالدراسة بالكليات والأقسام الأدبية الأخرى.

● **التعريف الإجرائي لأقسام الرياضيات :**

هي من الأقسام العلمية الأكاديمية تنتمي إلى كلية العلوم وكليات التربية ومدة الدراسة بها أربع سنوات وفق النظام الفصلي وتمنح درجة البكالوريوس.

خامساً : حدود الدراسة :

- الحدود البشرية تشمل جميع أفراد مجتمع طلاب أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي.
- الحدود المكانية أقسام الرياضيات في جامعة بنغازي.
- الحدود الموضوعية: العوامل الأكاديمية والشخصية والاجتماعية لعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي، وهذا يعني أن الدراسة اقتصر على تناول متغيرين رئيسيين هما:
- العوامل الأكاديمية والشخصية والاجتماعية (كمتغير مستقل) وعزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بالجامعة (كمتغير تابع).
- الحدود الزمنية: وهي الفترة التي قضتها الباحثتان في جمع وتحليل البيانات الأولية المتعلقة بالدراسة خلال العام الجامعي 2020-2021م.

سادساً: الدراسات السابقة :

لقد ظهر العديد من الدراسات التي تبحث في أسباب عزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات ومنها:

1.دراسة منصور وسلمان (2011): هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على أسباب عزوف الطلبة عن التقديم إلى قسم الرياضيات في الجامعات العراقية، و طبقت استبانة على عينه من الأساتذة بلغ عددهم (20) أستاذاً، كم تم اختيار عينه من الطلبة بعدد (60) طالبا. وأظهرت النتائج أن أبرز أسباب العزوف صعوبة الرياضيات كونها مادة جامدة، وانقطعت لفترة طويلة عن التطور بمقرراتها ومناهجها أسوة بالجامعات المتقدمة، كذلك تأثير الأصدقاء على الطلبة وتخويفهم من صعوبتها، والتوجه لما هو سهل من التخصصات وحاجة المادة إلى التركيز والجهد العقلي الكبير وقدر من الذكاء، كذلك عدم وضوح مستقبل خريجها وصعوبة مواصلتهم الدراسات العليا لشح الأقسام التي تنتج هذه الدراسات، كذلك تواضع كفاءة بعض أعضاء هيئة التدريس وتشددهم واستخدام طرائق تدريس تقليدية يزيد من صعوبة المادة وتعقيدها، هذا إلى جانب ضيق الأفق بمعرفة الدور الذي تلعبه الرياضيات في الحياة المعاصرة كونها متلازمة مع تطور التقنية .

2.دراسة إبراهيم (2013): هدفت الدراسة إلى تقصي الأسباب الأكاديمية والشخصية والاجتماعية لعزوف الطالبات عن التخصصات العلمية بكلية التربية للبنات بالزلفي، واختلاف هذه الأسباب باختلاف التخصص الدراسي العلمي -الأدبي، كما استهدفت الدراسة وضع الحلول للتغلب على هذه الأسباب وتم تطبيق مقياس على عينه قدرها (406) طالبة من تخصصات علمية وأدبية ، و أوضحت النتائج أن الأسباب الأكاديمية هي الأكثر شيوعاً لعزوف الطالبات عن التخصصات العلمية وبخاصة محدودية التخصصات العلمية وعدم تنوعها بالكلية، تليها الأسباب الاجتماعية ومن أهمها تدخل الوالدين في اختيار التخصص لصالح التخصصات الأدبية يلي ذلك الأسباب الشخصية، وقد تصدر الاعتقاد بسهولة التخصصات الأدبية المرتبة الأولى في هذا المجال.

3.دراسة إبراهيم وصالح (2014): تهدف الدراسة إلى التعرف على أسباب عزوف طلبة الكلية التربوية المفتوحة عن الدراسة في الأقسام العلمية، تم تطبيق استبيان على عينة طبقية قوامها (282) طالبا سحبت عشوائيا من مجتمع البحث، وقد أظهرت النتائج أن : أهم الأسباب التي أدت إلى عزوف الطلبة عن الدراسة في الأقسام العلمية تمثلت بحاجة الأقسام العلمية الى جهد كبير، وصعوبة المناهج، وأن المواد العلمية جافة وغير مشوقة، وكذلك صعوبة الأسئلة والخوف من الفشل في الدراسة وإن فرص الحصول عن عمل قليلة لخريج الأقسام العلمية مقارنة بالأقسام الأدبية .

4.دراسة العتيبي (2015م): هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على أسباب تسرب طلاب كلية العلوم والدراسات الإنسانية من الدراسة بالأقسام العلمية من وجهة نظرهم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقام الباحث بتوزيع الاستبانة على جميع مجتمع البحث البالغ عددهم (1130) طالبا وطالبة، وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية : أن أهم أسباب تسرب الطلاب هي أولاً أسباباً متعلقة بالطلاب تتمثل في الاعتماد الكلي على المذكرات في المذاكرة وتدني مستوى دخل الأسرة المادي، ويعد الكلية عن مقر سكن الطالب، والسهر وانشغال الطالب بأمر أخرى غير الدراسة، تليها في المرتبة الثانية أسباب متعلقة بالأستاذ الجامعي والمتمثلة في ضعف تأهيل بعض أعضاء هيئة التدريس، ندرة التنوع في طرائق التدريس ووسائله، وأخيراً أسباب تتعلق بالمنهج الدراسي.

5.دراسة خليل (2017): تهدف الدراسة إلى تقصي أسباب عزوف طلبة السنة التحضيرية في الجامعات السعودية عن دراسة الرياضيات تخصص، وطبقت استبانة على عينة من طلاب السنة التحضيرية بلغ عددها (156) وأظهرت نتائج الدراسة أن : أعلى المحاور في أسباب العزوف عن تخصص الرياضيات هو محور سوق العمل، يليه محور المجتمع، ثم محور طبيعية المادة (الرياضيات)، ثم محور معلم الرياضيات، وأخيراً محور الأهل والزملاء، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دالة إحصائية في تقديرات الطلاب لأسباب العزوف عن دراسة الرياضيات كتخصص تعزي لمتغيري الجنس والجامعة.

6.دراسة القاسم وابوصاع وعواد (2018): هدفت الدراسة إلى تقصي أسباب عزوف الطلاب عن الالتحاق بتخصصات الفيزياء والرياضيات في جامعة فلسطين التقنية، وأجريت الدراسة في العام الدراسي 2018، وتكونت عينة الدراسة من (244) طالباً من جامعة فلسطين من خريجي القسم العلمي، وأظهرت نتائج الدراسة أن : يأتي في الترتيب الأول أسباب تتعلق بمجالات العمل واستكمال الدراسات العليا بعد التخرج ، أما أسباب تتعلق بصعوبة الدراسة في تخصصات علمية كالفيزياء والرياضيات فهي تحتل المرتبة الثانية، وجاء في الترتيب الثالث أسباب تتعلق بميول الطالب ورغباته، بينما احتلت الأسباب الاجتماعية والأسرية الترتيب الرابع.

الإطار النظري

ماهية الرياضيات:

أن فلاسفة الرياضيات الذين كرسوا حياتهم للإجابة عن سؤال ما هي الرياضيات ،لم يصلوا إلى إجابة محددة متفق عليها ، مما يؤدي إلى القول بوجود أزمة في الفكر الرياضي نتيجة لذلك ،(مينا ،1994،12)،ويذكر المغيرة(1989،20)على أنه لا يوجد تعريف مقبول للرياضيات لدى الجميع ،فالرياضيات تعني أشياء مختلفة بالنسبة لأشخاص مختلفين ،كما أنها موضوع يتطور مع مرور الوقت ،فالرياضيات القديمة تختلف عن الرياضيات الحديثة لذا قال عنها العالم الرياضي بوانكاريه إنها إعطاء الاسم نفسه لأشياء كثيرة ومختلفة ،ويضيف عقيلان (2000،11) من النظر إلى الرياضيات في ضوء خصائصها وطبيعتها يجد أنها عبارة عن :

لغة تستخدم رموزا محددة ومعرفة بدقة ،فهي طريقة محكمة ومعبرة للتنظيم لتداول المعلومات ونقلها حتى أصبحت لغة عالمية .

ويضيف ابوسل (1999،12)، في حديثه عن الرياضيات أنها تمثل:

وسيلة يمكن بواسطتها توضيح المظاهر المادية والاجتماعية للعالم والتنبؤ بها .

وفي هذا السياق يشير الصادق (2001، 163)، إلى الرياضيات على أنها :علم الاعداد والفراغ أو هي العلم المختص بالقياس والكميات والمقادير ،بالإضافة إلى انها لغة اتصال ووسيلة عالمية مكملة للغة الطبيعية .

أهمية الرياضيات:

الرياضيات هي دعامة الحياة المنظمة ليومنا الحاضر ،ويدون الأعداد والدلائل الرياضية فأنا لن نستطيع حسم مسائل عديدة في حياتنا اليومية منها : التوقيتات والقياسات، والمعدلات ،والأجور، والمناقصات، والحسابات البنكية ،والخصومات ،والمطالبات ،والموظائف، والأسهم ،والضرائب ،والصرفاء ،والاستهلاك وغيرها ،وفي غياب هذه البيانات الرياضية علينا ان نواجه التشوش ،والارتباك والفوضى (الصادق ،2001، 169)،وما يؤكد على أهمية الرياضيات وقيمتها في شتى مناحي الحياة ما يقوله محمد (2005،19)،أنه لا يختلف اثنان على أهمية الرياضيات ودورها الفعال في الحياة وتطبيقاتها في العلوم الأخرى ،ولقد أصبح تقدم العلوم وازدهارها يقاس بما تحويه من الرياضيات وما يدخل فيها من حسابات ورموز ،ويرجع الفضل إليها فيما وصل إليه العالم الآن من تقدم تكنولوجي في جميع المجالات خاصة الحسابات الإلكترونية وبرمجياتها المتطورة والفضائيات وشبكة المعلومات ،مما جعل الرياضيات تحتل مكانة مرموقة في المناهج الدراسية ،فالرياضيات من وجهة نظر كثير من المهتمين بتدريسها أداة مهمة لتنظيم الأفكار وفهم المحيط الذي نعيش فيه.

أسباب عدم دخول الطلبة الي أقسام الرياضيات :

1. ضعف اكتساب الطلاب للمفاهيم والقوانين والقواعد الرياضية الأساسية وممارستها والبناء على تعليمها والاحتفاظ بها لممارستها في الحياة اليومية.
2. عدم اهتمام الطالب بالتوظيف الكمي التراكمي للمعرفة الرياضية ،وتحصيلها أو اكتسابها اكتسابا تراكميا تصاعديا والاكتفاء بالاكتساب الموقفي للمعلومات بطريقة تعكس تفكك العناصر الرياضية.

3. تدرس الرياضيات في الجامعات والكليات بصورة جافة بدون استخدام أي وسائل إيضاحية.

4. الاستغناء عن أصحاب الاختصاص وحجبهم عن المساهمة في عملية تدريس مادة الرياضيات، بحيث ان أي مهندس او أي خريج يستطيع تدريس الرياضيات.

5. عدم استحداث مفردات جديدة للمادة وتقارب المفردات المنهجية لكافة الاختصاصات الهندسية والعلوم الصرفة على عموم الجامعات من دون استحداث مفردات تطبيقية تلائم كل تخصص.

6. احتفاظ الكثير من الطلبة بميزات سلبية عن الرياضيات بسبب تكرار رسوبهم او نجاحهم بصعوبة فيها، وحاجتهم المستمرة الي الدروس الخصوصية. (منصور، سلمان، 2011، 6).

كما يرى الخياط (2004) أن هناك كثير أ من الأمور قد تكون سبباً في عزوف الطلاب منها:

أسباب أكاديمية: تتلخص في اعتقاد بعض الطلاب أن نسب الرسوب في مقررات برامج كلية العلوم هو الأكثر مقارنة بالتخصصات الأخرى ذات الطبيعة النظرية.

اسباب مجتمعية: يعتقد بعض الطلاب بعدم وجود فرص عمل لخريجي برامج كلية العلوم، كما يتأثر ذلك برأي ولي أمر الطالب، ورغبته في أن يتخرج ابنة بشهادة تؤهله لأن يحمل لقباً مهنياً مثل: مهندس، أو محامي، أو طبيب، هذه الرغبة أكثر من أن يتخرج ابنه من كلية العلوم، وأشارت دراسة (ياسر، 2017) إلى:

أسباب تتعلق بصعوبة محتوى المواد العلمية: كصعوبة لغة العلوم والرياضيات وما تتضمنه العلوم من مفاهيم مجردة وعلاقات وقوانين رياضية وصعوبة حل المسائل واعتمادها على الرياضيات، وان دراستها تتطلب متطلبات عقلية ومعرفية عليا.

أسباب تتعلق باحتياجات المجتمع والوزارات: عدم استيعاب الوزارات والمؤسسات الحكومية والخاصة لأعداد الخريجين من الكليات العلمية، وعدم توفر فرص عمل مناسبة لخريجي الكليات العلمية، والعلمية يجعل الطلاب يفكرون في الدراسات الأدبية،

واختصار عدد سنوات الدراسة في الكليات العلمية، ويوفرون الوقت والجهد، ويعزفون عن الالتحاق بها.

أسباب تتعلق بالمستوى الاجتماعي والاقتصادية للأسرة: أكثر المشكلات الاجتماعية والاقتصادية حدة هي: طول مدة الدراسة في الكليات العلمية، وعدم قدرة بعض الطلاب على التكلفة المالية للدراسة في الكليات العلمية والعملية، وبحث الطلاب عن عمل وعدم توفر المواصلات المناسبة من الكليات وإليها، عدم توفر سكن مناسب للطلاب.

الآثار الناجمة عن عزوف الطلاب عن الالتحاق بالتخصصات العلمية:

_ أساس التنمية في أي دولة هو الصناعة وهذا القطاع لا يبني إلا بالعلم والتكنولوجيا، وبالكوادر العلمية والفنية المؤهلة وبخريجي الكليات العلمية، مثل الهندسة، والعلوم البحتة، وتكنولوجيا وعدم علاج هذه المشكلة، سيفقد مجتمع الصناعة قوة علمية وعقلية مهمة على مختلف القطاعات.

_ يؤثر بصورة واضحة في نقص الكوادر البشرية المؤهلة في المجالات العلمية والطبية، مثل: الطب، والتمريض، والصيدلة، والعلاج الطبيعي، والتحليل الطبية وغيرها.

_ الاعتماد على خبرات أجنبية لإدارة مجالات حيوية ومهمة، مثل: المجال العسكري، والصحة في الدول العربية لندرة المتخصصين في هذا المجالات وهذا يؤثر على الامن القومي العربي.

_ ضعف الثقافة العلمية والتكنولوجية بين الشباب والكبار في العصر، وتدني مستوى التتور العلمي والقدرة على حل المشكلات العلمية والتقنية، بصورة لا تتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين.

_ عدم القدرة على توفير متطلبات دراسات العلوم والتقنية من مختبرات وأجهزة ومعدات، بسبب عدم توفر القوى البشرية المدربة القادرة على توظيفها والاستفادة منها.

_ الاستيراد من الدول الأجنبية بدلاً من الاكتفاء الاقتصادي والصناعي والزراعي، مما يؤدي إلى ضعف كثير من النشاطات الصناعية والزراعية، وإلى استنزاف الأموال، وقيام الدول الأجنبية وتكتلاتها الصناعية والزراعية والتجارية المختلفة بالاستغلال، وفرض السيطرة على الشعوب العربية.

ولقد أصبح ما يشغل واضعو السياسات التعليمية في مختلف دول العالم هو ذلك لعدد المحدود من الطلاب الملتحقين بالشعب العلمية بالتعليم الجامعي، مقارنة بالأعداد الكبيرة من الطلاب الملتحقين بالشعب الأدبية (عبدالسلام، 2009).

نظريات العزوف

إن أي سلوك إرادي يصدر عن الفرد لابد أن يكون مدفوعاً بدافع معين، ويعد الفرد غير طبيعي عندما يتصرف تصرفات دون دافع وقد تختفي الدوافع الحقيقية أحيانا خلف دوافع ظاهرية يعتقدها الفرد، ويظهر العزوف لدى الفرد نتيجة وجود دوافع معينة، وهذا عرض لشيء من تلك الدوافع :

1. الاتجاه السلوكي:

يفسر السلوكيون الميل نحو الشيء أو الابتعاد عنه من خلال مفهومي المكافأة والحوافز، فالمكافأة عبارة عن تقديم شيء مرغوب فيه نتيجة لسلوك ما، فعلى سبيل المثال إعطاء المعلم درجات للطالب عند إتقانه لعمل مميز، فالمكافأة تستثير رغبته فيما بعد، أما الحوافز فتشير إلى شيء أو حدث يؤدي إلى تشجيع سلوك مرغوب فيه، فمثلا وعد الطالب بتقدير امتياز يعد حافظاً له وحصوله الفعلي على هذا التقدير هو بمثابة المكافأة. (الزغول، 2004، 289).

2. الاتجاه الإنساني:

برز الاتجاه الإنساني كرد فعل للمدرسة السلوكية، وقد أشار أبراهام ماسلو إلى أن المدرسة السلوكية لم تقدم تفسيراً مقنعاً حول ما يدفع الناس إلى القيام بسلوك ما أو العزوف عنه لذا فإن المدرسة الإنسانية تفسر ذلك على وفق المصادر الداخلية للدافعية، مثل الحاجة لتحقيق الذات، أو النزعة الفطرية الحقيقية، أو الإصرار الذاتي، إن العامل المشترك بين النظريات الإنسانية هو الاعتقاد بأن الناس مدفوعون بشكل مستمر بحاجات فطرية لتحقيق إمكانياتهم الكامنة، وهكذا ترى المدرسة الإنسانية أنه لاستئثار الدافعية عند الطلبة يجب العمل على تشجيع إمكاناتهم الداخلية مثل إحساسهم بالافتقار وتقدير الذات والاستقلال وتحقيق الذات. (إبراهيم، صالح، 2014، 536).

3. الاتجاه المعرفي :

يعتقد علماء النفس المعرفيون أن السلوك محدد بواسطة التفكير والعمليات العقلية وليس بواسطة التعزيز والعقاب ما يعتقد السلوكيون، فهم يرون أن السلوك يبدأ وينتظم بواسطة الخطط والأهداف والتوقعات والتحليلات، ويرى أصحاب النظرية المعرفية أن الأفراد لا يستجيبون للمثيرات والحوادث الخارجية أو الداخلية على نحو تلقائي، وإنما في ضوء نتائج العمليات المعرفية التي يجربها الأفراد على مثل هذه الحوادث والمثيرات، وتبعاً لذلك فترى النظرية المعرفية أن الأفراد نشيطون ومثابرون وفعالون، وتوجد لديهم دوافع وحاجات تتمثل في السعي لفهم البيئة التي يعيشون فيها والسيطرة عليها. (الزغلول وآخرون، 2004، 290).

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الأنسب لطبيعة وأهداف الدراسة الحالية .

مجلة دراسات الإنسان والمجتمع

Human and Community Studies Journal

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوين مجتمع الدراسة من جميع طلاب أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي سواء الأقسام الواقعة داخل الحرم الجامعي او بالفروع خارج نطاق الجامعي خلال عام 2020م، البالغ عددهم (241) طالباً وطالبة، موزعين على ثمان أقسام بفروع جامعة بنغازي، وهي قسم الرياضيات بكلية العلوم بنغازي، وقسم الرياضيات بكلية التربية بنغازي، وقسم الرياضيات كلية الآداب والعلوم الابيار وقسم الرياضيات بكلية الآداب والعلوم المرج، وقسم الرياضيات بكلية التربية المرج، وقسم الرياضيات بكلية التربية قمينس، وقسم الرياضيات بكلية الآداب والعلوم الكفرة، وقسم الرياضيات بكلية الآداب والعلوم جالو ، ونظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة فقد اختيرت عينة عشوائية طبقية نسبياً من طلاب كليات جامعة بنغازي بلغ حجمها (148) طالبا وطالبة، وبلغ عدد الاستمارات المسترجعة والقابلة للتحليل الإحصائي (94) استمارة .

خصائص عينة الدراسة:

يمكن توضيح خصائص عينة الدراسة من خلال متغيرات الدراسة، والمتمثلة في (النوع ، والفصل الدراسي) ، وذلك على النحو التالي :

جدول رقم (1) توزيع عينة الدراسة حسب متغيري النوع، والفصل الدراسي

النسبة	العدد	النوع
21.3%	20	ذكر
78.7%	74	أنثى
100%	94	المجموع
النسبة	العدد	الفصل الدراسي
% 12.8	12	الأول
% 4.3	4	الثاني
% 5.3	5	الثالث
% 3.2	3	الرابع
% 10.6	10	الخامس
% 16.0	15	السادس
% 12.8	12	السابع
% 35.1	33	الثامن
% 100	94	المجموع

يبين الجدول السابق توزيع عينة الدراسة حسب النوع ، ويلاحظ أن معظم عينة الدراسة كان من الإناث حيث بلغت نسبتهن (78.7%) بينما بلغت نسبة الذكور (21.3%)، وترجع الباحثان ارتفاع نسبة الإناث عن نسبة الذكور بين الطلاب الملتحقين بأقسام الرياضيات بجامعة بنغازي إلى الفاقدة التعليمي للذكور في التعليم الجامعي هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تعد النتيجة منطقية حيث جاءت وفق ما يشير إليه تعدد السكان لعام 2006 بأن نسبة الإناث بالمجتمع الليبي تفوق نسبة الذكور بشكل عالي جداً ومخيف، ويلاحظ من الجدول أيضاً أن معظم عينة الدراسة هم من الملتحقين بالفصول المتقدمة من الدراسة حيث بلغت نسبة الملتحقين بالفصل الدراسي الثامن (35.1%)

وهي أعلى نسبة ، يلي ذلك المقيدون بالفصل الدراسي السادس اذا بلغت نسبتهم (16.0 %) ، تليها نسبة الطلبة المقيدون بالفصل الدراسي السابع إذا بلغت نسبتهم (12.8 %) ، أما باقي الفصول الأخرى فكانت نسبتهم أقل وهذا يدل على تراجع القبول من قبل الطلبة عن الفصول بأقسام الرياضيات في الآونة الأخيرة .

أدوات الدراسة :

تتمثل أداة الدراسة في نموذج استبيان، حيث استناداً إلى الأدبيات السابقة تم تطوير أداة الدراسة.

وقد تمّ التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة بعرضها على مجموعة من المحكمين ، كما تمّ التأكد من ثباتها باستخدام معامل ، كرونباخ ألفا الذي بلغت قيمته لأداة قياس أسباب العزوف (0.79)، بينما بلغت قيمة هذا المعامل لأداة قياس سبل علاج أسباب العزوف (83.0) والمعاملات لهما دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) ، وأن البيانات معلميه لأن توزيعها كان طبيعياً ، إذ بلغت قيمة التوزيع الطبيعي لها (98.0)، وهي قيمة عالية.

عرض النتائج ومناقشتها:

يمكن عرض النتائج ومناقشتها، وفقاً لتساؤلاتها، وذلك على النحو الآتي :

السؤال الأول: ما أسباب عزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات في جامعة بنغازي من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال استخرج المتوسط الحسابي ، والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة ، والمتوسط الفرضي لأداة القياسي ، واستخدم الاختبار التائي (T. Test) لتحديد دلالة العزوف بين المتوسطين ، وذلك كما هو موضح بالجدول (2):

يوضح الجدول (2) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة على أداة قياس أسباب العزوف قد بلغ (3.436) ، بانحراف معياري قدرة (0.492) ، في حين بلغ المتوسط النظري (3) درجات ، وباختبار دلالة العزوف بين المتوسطين بلغت القيمة التائية (8.58) ، وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$ وتكشف هذه النتيجة عن ارتفاع مستوى أسباب العزوف لدى الطلاب بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي ، وجاءت هذه النتيجة وفق توقعات أفراد عينة الدراسة ، أد تبين أن من

خصائصهم المميزة أنهم يدرسون بالسنوات الأخيرة بنسبة (75 %) من عينة الدراسة الأمر الذي يؤكد حقيقة أنهم في مستوى عالي من النضج التعليمي والقيمي .

جدول (2) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة والمتوسط الفرضي لأداة القياسي ، والقيمة التائية لتحديد دلالة العزوف بين المتوسطين

اسباب العزوف	العينة	المتوسط الحسابي	المتوسط المعياري	المتوسط النظري	درجة الحرية	القيمة التائية	الدلالة الإحصائية
اسباب تتعلق بالطالب	94	3.232	0.6128	3	93	3.667	0.00
اسباب تتعلق بأستاذ مادة الرياضيات	94	3.617	0.5823	3	93	10.273	0.00
اسباب تتعلق بطبيعة مادة الرياضيات	94	3.82	0.5795	3	93	13.723	0.00
اسباب تتعلق بزملاء الدراسة والظروف الاجتماعية	94	3.076	0.7843	3	93	0.939	0.35
أسباب العزوف	94	3.436	0.492	3	93	8.58	0.00

*قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

كما نلاحظ من خلال نتائج هذه الدراسة أن كافة أسباب عزوف الطلاب مرتفعة ، على الرغم من اختلاف هذا الارتفاع بين تلك الأسباب ، حيث نلاحظ أن في المرتبة الأولى جاءت الأسباب المتعلقة بطبيعة مادة الرياضيات لدى عينة الدراسة وبمستويات عالية ، وأن الأسباب المتعلقة بأستاذ المادة وطريقة تدريسية جاءت بالمرتبة الثانية وبمستويات عالية و أن الأسباب المتعلقة بالطالب ذاته جاءت المرتبة الثالثة وبمستوى عالٍ ، أما في المرتبة الرابعة ، فقد جاءت الأسباب المتعلقة بالظروف الاجتماعية و الزملاء، وهي في المرتبة الأخيرة وأضعفها تأثيراً، ولتحليل فقرات أسباب عزوف الطلاب والمتمثلة في

الأسباب المتعلقة بالطالب والأسباب المتعلقة بأستاذ المادة وطريقته والأسباب المتعلقة بالمادة والأسباب الاجتماعية والزملاء استخرج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، والرتبة لاستجابات عينة الدراسة وذلك على النحو الآتي :

لقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (3)، أن أعلى متوسط حسابي لإجابات المبحوثين من حيث الرتبة هو فقرة عندما أفهم الدرس أشعر بمتعة الانتصار والفخر جاءت في المرتبة الأولى، بمتوسط حسابي (4.27) وانحراف معياري (0.95)، وجاءت في المرتبة الأخيرة فقرة مستقبل خريجي الرياضيات غير واضح لذا لا ارجب في الدخول إليه، و بمتوسط حسابي (2.45)، وانحراف معياري (1.28)، أما بقية الفقرات فقد توزعت بين الفقرة الأولى والأخيرة.

جدول (3) تحليل فقرات المجال الأول أسباب تتعلق بالطالب

المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الفقرة
8	1.117	3	94	أجد صعوبة في فهم المادة الرياضيات
6	1.135	3.36	94	أشعر بالإرهاق بعد محاضرات مادة الرياضيات
9	1.196	2.99	94	لا افهم لماذا مادة الرياضيات معقدة
13	1.216	2.51	94	تنتابني كآبة كلما توجهت لمحاضرات الرياضيات
2	0.939	4	94	الرياضيات مادة تتحداني بصعوبتها وأنا احب التحدي
3	1.107	3.74	94	كلما تقدمت بدراسة الرياضيات زاد حبي لها
4	1.18	3.53	94	أفخر زملائي بأني في قسم الرياضيات الصعب
11	1.103	2.8	94	لا املك وقت فراغ وأنا ادرس في قسم الرياضيات
1	0.952	4.27	94	عندما أفهم الدرس أشعر بمتعة

الانتصار والفخر				
7	1.299	3.28	94	واجهت صعوبة في معظم مراحل دراستي في اجتياز الرياضيات
14	1.284	2.45	94	مستقبل خريجي الرياضيات غير واضح لذا لا ارجب في الدخول إلية
10	1.264	2.81	94	يصعب مواصلة الدراسات العليا في تخصص الرياضيات
12	1.325	2.71	94	تكررت مراحل رسوبي بالرياضيات في مراحل دراستي من قبل
5	1.229	3.39	94	وجود اتجاهات سلبية لدى الطالب نحو تعلم الرياضيات
	0.6128	3.232	94	أجمالي الفقرات

Human and Community Studies Journal

وبوجه عام فإن المتوسط الحسابي للمحور (3.23) وهو أعلى من المتوسط النظري للمقياس (3) ما يعني أن إجابات الباحثين في اتجاه الموافقة على ما احتوته الفقرات . لقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (4) أن أعلى متوسط حسابي لإجابات الباحثين من حيث الرتبة هو فقرة سوء التكيف بين الأستاذ والطالب أدى الى ضعف التحصيل في الرياضيات جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.14) وانحراف معياري (0.93) ، وجاءت في المرتبة الأخيرة فقرة مدرس الرياضيات لا يبذل مجهوداً كافياً لشرح المادة، و بمتوسط حسابي (3.03)، وانحراف معياري (1.22) ، أما بقية الفقرات فقد توزعت بين الفقرة الأولى والأخيرة ،وبوجه عام فإن المتوسط الحسابي للمحور (61.3) وهو أعلى من المتوسط النظري للمقياس (3) ما يعني أن إجابات الباحثين في اتجاه الموافقة على ما احتوته الفقرات .

ويبين جدول (4) الفقرات التي حصلت على متوسطات حسابية مرتفعة لأسباب عزوف الطلاب في المجال المتعلق بأسباب أستاذ المادة وطريقته.

جدول (4) تحليل المجال الثاني أسباب تتعلق بأساتذة مادة الرياضيات وطريقته

المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الفقرات
11	1.222	3.03	94	مدرس الرياضيات لا يبذل مجهوداً كافياً لشرح المادة
7	1.232	3.45	94	يتعمد بعض الأساتذة تعقيد الدرس كي يحتاجه الطلاب أكثر
2	0.873	4.03	94	بعض اساتذة الرياضيات يستخدمون طرائق تدريس تقليدية
5	1.138	3.73	94	يهتم أستاذ الرياضيات بتبسيط المادة وتوضيحها
6	1.151	3.66	94	لا يملك بعض الأساتذة استيعاباً كافياً للمادة
4	1.072	3.97	94	المادة العلمية للرياضيات قوية والأساتذة لا يمتلكون طريقة جيدة لتوصيلها
9	1.195	3.28	94	نادراً ما يوافق الأستاذ على إعادة شرح المادة عدة مرات
8	1.186	3.41	94	يتقبل الأستاذ شرح المادة اذا غاب الطالب عنها
3	1.011	3.99	94	يحتاج معظم أساتذة الرياضيات لدخول دورات متطورة لتدريس الرياضيات
1	0.934	4.14	94	سوء التكيف بين الأستاذ والطالب أدى الى ضعف التحصيل في الرياضيات
10	1.201	3.1	94	شعور الأستاذ بالضيق أثناء تدريس الرياضيات
-	0.5823	3.617	94	إجمالي الفقرات

في حين يبين الجدول رقم (5) الفقرات التي حصلت على متوسطات حسابية مرتفعة لا سباب عزوف الطلاب في المجال المتعلق بأسباب طبيعة مادة الرياضيات .
جدول (5) تحليل فقرات المجال الثالث الأسباب تتعلق بطبيعة مادة الرياضيات

المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الفقرة
8	1.385	3.39	94	طبيعة مادة الرياضيات صعبة وتحتاج لوقت وجهد
3	0.793	4.19	94	عظمة الرياضيات فجميعها أنها تحتاج لتركيز وجهد عقلي كبير
5	0.897	4.03	94	تختلف مادة الرياضيات فجميعها اسئلة وتمارين
4	0.867	4.18	94	في قسم الرياضيات صعب التخلي عن حضور المحاضرات
2	1.768	4.23	94	كلما تقدمنا بالدراسة زادت المواضيع صعوبة
9	1.22	3.32	94	مادة للرياضيات جامدة وبعيدة عن الواقع
6	0.95	4	94	يحتاج تدريس ومناهج الرياضيات الى أساليب الحاسوب والتقنيات الحديثة والمراجعة والتطوير
1	0.765	4.32	94	تحتاج مادة الرياضيات لكتابة الدفاتر والسيورات
10	1.317	3.09	94	نسبة الرسوب في الرياضيات عالية تجعلني اهرب منها
7	1.3	3.45	94	تحتاج مادة الرياضيات الى اتقان الطلاب اللغة الانجليزية
-	0.5795	3.82	94	إجمالي الفقرات

لقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (5) أن أعلى متوسط حسابي لإجابات المبحوثين من حيث الرتبة هو فقرة تحتاج مادة الرياضيات لكتابة الدفاتر والسيورات حيث جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.76) ، وجاءت في

المرتبة الأخيرة فقرة نسبة الرسوب في الرياضيات عالية تجعلني اهرب منها ، و بمتوسط حسابي (3.09)، وانحراف معياري(31.1) ، أما بقية الفقرات فقد توزعت بين الفقرة الأولى والأخيرة ،وبوجه عام فإن المتوسط الحسابي للمحور (3.82) وهو أعلى من المتوسط النظري للمقياس(3) ما يعني أن إجابات المبحوثين في اتجاه الموافقة على ما احتوته الفقرات .

يبين الجدول رقم(6) الفقرات التي حصلت على متوسطات حسابية مرتفعة لعزوف الطلاب في المجال المتعلق بأسباب الظروف الاجتماعية والزملاء.

جدول (6) تحليل فقرات المجال الرابع أسباب تتعلق بالظروف الاجتماعية والزملاء الدراسة

المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الفقرات
1	1.124	3.51	94	ما يزيد صعوبة مادة الرياضيات ضعف تعاون الزملاء معي
3	1.199	3.12	94	إذ تخلفت عن المحاضرات لا أجد من زملائي من يشرح لي
2	1.24	3.43	94	يحذرنى أصدقائي من دخول قسم الرياضيات
5	1.311	2.98	94	لاحظت رسوب العديد من زملائي في قسم الرياضيات
7	1.302	2.64	94	أرغب في نقلي إلى تخصص آخر غير الرياضيات
4	1.295	3.02	94	العديد من أقاربي حذرنى من الدخول قسم الرياضيات
6	1.23	2.84	94	ضعف القدرة المادية للأسرة تحول دون دخولي لقسم الرياضيات
-	0.7843	3.076	94	إجمالي الفقرات

لقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (6) أن أعلى متوسط حسابي لإجابات المبحوثين من حيث الرتبة فقرة ما يزيد صعوبة مادة الرياضيات ضعف تعاون الزملاء معي حيث جاءت في المرتبة الأولى ، و بمتوسط حسابي (3.51)، وانحراف معياري(12.1) (

،وجاءت في المرتبة الأخيرة فقرة أرغب في نقلي إلى تخصص آخر غير الرياضيات، وبمتوسط حسابي (2.64) وانحراف معياري (1.30)، أما بقية الفقرات فقد توزعت بين الفقرة الأولى والأخيرة، وبوجه عام فإن المتوسط الحسابي للمجال (3.07) وهو أعلى من المتوسط النظري للمقياس (3) ما يعني أن إجابات المبحوثين في اتجاه الموافقة على ما احتوته الفقرات .

السؤال الثاني : ما أساليب المتبعة لعلاج أسباب عزوف الطلاب عن الدخول في أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي؟

للإجابة عن هذا السؤال استخرج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات عينة الدراسة ، واستخدام الاختبار التائي (T .Test) لتحديد دلالة العزوف ، وذلك كما هو موضح بالجدول (7)

جدول رقم (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاستجابات العينة والقيمة التائية لتحديد دلالة العزوف

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	دلالة الاحصائية
الاساليب المتبعة لعلاج عزوف الطلاب	94	4.104	0.5335	05. 20	0.00

يوضح الجدول (7) أن المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة لجميع الفقرات على أداة قياس الأساليب المتبعة لعلاج أسباب عزوف الطلاب عن أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي قد بلغت (4.104) بانحراف معياري قدرة (0.5335) وباختبار دلالة العزوف بلغت القيمة التائية (20. 05) ومستوى الدلالة تساوي (0.00) وهي أقل من مستوى الدلالة $\alpha = 0.05$.

وتكشف هذه النتيجة عن ارتفاع مستوى الأساليب المتبعة لعلاج أسباب عزوف الطلاب عن الدخول أقسام الرياضيات بجامعة بنغازي، ولتحليل فقرات الأساليب المتبعة لعلاج أسباب عزوف الطلاب عن الدخول بأقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ، استخرج المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري والرتبة لاستجابات وذلك على النحو الآتي :

جدول (8) تحليل فقرات أساليب العلاج

المرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	حجم العينة	الفقرات
10	0.943	1.67	94	إعادة النظر بمفردات الرياضيات في ضوء التطورات الحديثة لتكون أكثر عملية وأقل تعقيداً
2	0.699	4.52	94	تطوير كفاءة الأساتذة واعتماد طرائق تدريس حديثة
2	0.635	4.52	94	توسيع زمن العمل امام خريجي الرياضيات واتاحة المجال لمواصلة الدراسات العليا
6	1.864	4.35	94	اشاعة ثقافة التحدي لما هو صعب من المواد في نفوس الطلاب وغرس الثقة بقدراتهم
8	1.101	4.05	94	الاكثار الانشطة الترفيهية للأساتذة والطلبة
4	0.728	4.46	94	اعداد برامج توعية وإيجابية تحث الطلاب عن مكانة الرياضيات في تقدم الامم
3	0.813	4.48	94	فتح تخصصات في قسم الرياضيات كالرياضيات المالية
1	0.723	4.6	94	يجب متابعة الاهل لا بنائهم في المراحل الاولى لتعليمهم
7	0.926	4.21	94	تحفيز اساتذة الرياضيات مادة لمتابعة الطلاب ومساعدتهم
5	0.694	4.41	94	اخذ اراء اساتذة الرياضيات في حال أي تغيير في مناهج الرياضيات
9	1.25	3.86	94	تدريس المواد العلمية للطلبة باللغة الانجليزية من الصف الاول
-	0.5335	4.104	94	إجمالي الفقرات

لقد أظهرت النتائج الموضحة بالجدول (8) أن أعلى متوسط حسابي لإجابات المبحوثين من حيث الرتبة هو فقرة يجب متابعة الأهل لا بنائهم في المراحل الأولى لتعليمهم جاءت في المرتبة الأولى ، ، و بمتوسط حسابي (4.6)، وانحراف معياري (0.72) ، وجاءت في المرتبة الأخيرة فقرة إعادة النظر بمفردات الرياضيات في ضوء التطورات الحديثة لتكون أكثر عملية و اقل تعقيداً وبمتوسط حسابي (1.67) وانحراف معياري (0.94)، أما بقية الفقرات فقد توزعت بين الفقرة الأولى والأخيرة ، وبوجه عام فإن المتوسط الحسابي للمحور (4.10) وهو أعلى من المتوسط النظري للمقياس (3) ما يعني أن إجابات المبحوثين في اتجاه الموافقة على ما احتوته الفقرات .

السؤال الثالث : هل توجد علاقة ارتباطه ذات دلالة إحصائية بين مستوى عزوف لدى الطلاب عن الدخول بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي والأساليب المتبعة للعلاج؟ للإجابة عن السؤال استخدم معامل ارتباط بيرسون الاختيار العلاقة بين مستوى عزوف الطلاب والأساليب المتبعة لعلاجه ، وذلك كما هو موضح بالجدول رقم (9) جدول (9) معامل ارتباط بيرسون لاختبار الدلالة الارتباطية بين أسباب عزوف الطلاب والأساليب المتبعة لعلاجه لدى عينة الدراسة .

المتغيرات	العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة معامل ارتباط بيرسون
مستوى عزوف الطلاب	94	3.436	0.492	
الاساليب المتبعة لعلاجه	94	4.104	0.533	.227*

* قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

يتضح من الجدول رقم (9) أن قيمة معامل ارتباط بيرسون قد بلغت (*0.227) ، وهذا يعني وجود علاقة ارتباط ضعيفة بين ظاهرة عزوف الطلاب عن الدخول بأقسام الرياضيات والأساليب المتبعة للعلاج ، وهذا يدل على أن الأساليب المتبعة للعلاج غير كافية ، مما يتطلب من الجهات المسؤولة إعادة النظر في الأساليب المستخدمة لعلاج عزوف الطلاب ، والحد منه ما أمكن ذلك.

نتائج الدراسة وتوصياتها:

يمكن إيجاز نتائج الدراسة ، وذلك على النحو الآتي :

1 _ ارتفاع مستوى عزوف الطلاب عن الدخول لأقسام الرياضيات بجامعة بنغازي ، حيث كانت العزوف الإحصائية بين المتوسط الحسابي لاستجاباتهم على أداة الدراسة والمتوسط الفرضي لها ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$.

2 _ إن كافة أسباب عزوف الطلاب عن الدخول في أقسام الرياضيات في جامعة بنغازي جاءت مرتفعة باستثناء الأساليب المتعلقة بالظروف الاجتماعية والزلاء فهي ضعيفة ، إذ احتلت المرتبة الأولى الأساليب المتعلقة بطبيعة مادة الرياضيات ، وفي المرتبة الثانية الأسباب المتعلقة بأستاذ المادة وطريقته، وفي المرتبة الثالثة الأسباب المتعلقة بالطالب، واخيراً الأسباب الاجتماعية والزلاء.

3- ارتفاع مستوى الأساليب المتبعة لعلاج أسباب عزوف الطلاب عن الدخول بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي ، حيث كانت الفروق الإحصائية بين المتوسط الحسابي لاستجاباتهم على أداة الدراسة والمتوسط الفرضي لها ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$. مما يدل على أن أساليب العلاج المستخدمة في معالجة عزوف الطلاب مقبولة ، ولكنها تحتاج الى تفعيل أكثر .

4 _ وجدت علاقة ارتباط موجبة وذات دلالة إحصائية ، ولكنها ضعيفة بين أسباب عزوف الطلاب عن الدخول بأقسام الرياضيات في جامعة بنغازي ، وأساليب علاجها.

وبنا على هذه النتائج يمكن تقديم التوصيات الآتية :

1_ استخدام طرق حديثة لتبسيط مادة الرياضيات مستقبل أساتذة الجامعات لزيادة عنصر التشويق والحوار وزيادة دافعية الطالب للتعليم .

2_ الانتفاع الجيد لأعضاء هيئة التدريس المتدربين بحيث تحتكم الى الموهبة والابتكار والإخلاص في العمل ، وإعطاء امتيازات إضافية للمميزين منهم .

3_ تخفيف الأعباء الدراسية غير المهمة التي تنقل كاهل الطالب وتفره من التخصص العلمي (الرياضيات) حتى ندعم اتجاه ايجابي نحو هذا التخصص.

4_ ضرورة تطوير المناهج الدراسية ، ومراعاة حاجات وميول الطلاب عند وضع المناهج بحيث تكون المناهج ملبية لها كما يراعي المتخصصون في تغيير وتطوير المناهج آراء الأساتذة في التغيير وتوقيته والاستعداد له لمدة كافية .

5_ تفعيل دور وعمليات الإرشاد الأكاديمي ومراجعة سياساتها مع توفير ما يلزم من إمكانيات بشرية وفنية لإتمام الإرشاد بدقة وفعالية لضمان توجيه الطلبة الجدد للتخصصات التي تتناسب مع قدراتهم واحتياجات تنمية المجتمع .

مراجع الدراسة

أولاً: الكتب

- [1] ابوسل، محمد عبد الكريم، (1999)، مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها في الصفوف الأولى للمرحلة الابتدائية، عمان، دار الفرقان للنشر .
- [2] الزغلول، عماد عبد الرحيم الهندا، على فالح، (2004)، مدخل إلى علم النفس، دار الكتاب الجامعي، العين.
- [3] الصادق إسماعيل محمد، (2001)، طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات، ط1، عمان الأردن، دار الفكر العربي، ص: 169.
- [4] المغيرة، عبدالله عثمان، (1989)، طرق تدريس الرياضيات، الرياض، جامعة الملك سعود، عمادة شئون المكتبات .
- [5] صالح حاتم، (2011)، الفيزياء والفلسفة، اللاذقية، دار الحوار للنشر والتوزيع .
- [6] عبدالسلام، مصطفى، (2009)، تدريس العلوم وإعداد المعلم وتكامل النظرية والممارسة، القاهرة، دار الفكر العربي .
- [7] عقيلان، إبراهيم محمد، (2000)، مناهج الرياضيات وأساليب تدريسها، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- [8] محمد، حنفي إسماعيل، (2005) تعليم الرياضيات بأساليب غير تقليدية، الرياض، مكتبة الرشد.
- [9] مينا، فايز مراد (1994)، قضايا في تعليم وتعلم الرياضيات مع اشارة خاصة للعالم العربي، ط 2، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية .

ثانياً: الدوريات

- [10] إبراهيم، هاشم جميل، صالح، ممد محمود، (2014)، أسباب عزوف طلبة اللية التربوية المفتوحة عن الدراسة في الأقسام العلمية، مجلة آداب، كركوك، العدد (20)، ص: 536.
- [11] العتيبي، عبدالله غازي الدعجاني، (2015)، أسباب تسرب طلاب كلية العلوم والدراسات الإنسانية بالقويعية من الدراسة بالأقسام العلمية من وجهة نظرهم، دراسة وصفية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، كلية التربية بالودامي، جامعة شقراء، ص: 195_224.
- [12] القاسم، نضال، وجعفر ابو صاع، وروحيه عواد، (2018)، أسباب عزوف الطلاب عن الالتحاق بتخصصات علمية كالفيزياء والرياضيات في جامعة فلسطين التقنية، خضوري.
- [13] منصور، جمعة سريش، سلمان، تهاني على، (2013)، أسباب عزوف الطلبة عن دخول أقسام الرياضيات في الجامعات العراقية، مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد (29)، ص: 28.1.
- ثالثاً: البحوث والدراسات
- [14] إبراهيم، منى توكل السيد، (2012)، أسباب عزوف الطالبات عن التخصصات العلمية وسبل التغلب عليها، بحث مقدم الي المؤتمر الدولي الاول لجامعة المجمع، كلية التربية للبنات بالزلفي، جامعة المجمع، ص: 10.
- [15] الخياط عيسى، (2004)، أسباب عزوف خريجي الثانوية عن الالتحاق في برامج كلية العلوم بجامعة البحرين، ورقة مقدمة للمؤتمر الخامس والعشرين للمنظمة العربية، جامعة البحرين.
- [16] القحطاني، ناصر حسن، (2007)، معوقات استخدام الأهداف الوجدانية في تدريس الرياضيات من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة ام القرى، ص: 1.
- [17] خليل، ياسر، (2017) أسباب عزوف طلبة السنوات التحضيرية بالجامعات السعودية عن

- [18] دراسة الرياضيات كتخصص ،المؤتمر الوطني الثاني للسنة في الجامعات السعودية ،ص:8 .9 .
رابعاً: التقارير والمواقع الإلكترونية
- [19] شحادة نفيس، (2010)، الهروب من العلمي الإنساني كارثة ،مقال منشور على الانترنت ،تم الاسترجاع بتاريخ: 16 .11 .2020م

<http://www.masress.com>