



مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية محكمة تصدر عن جامعة الأنبار
في تخصصات:



العلوم
النفسية



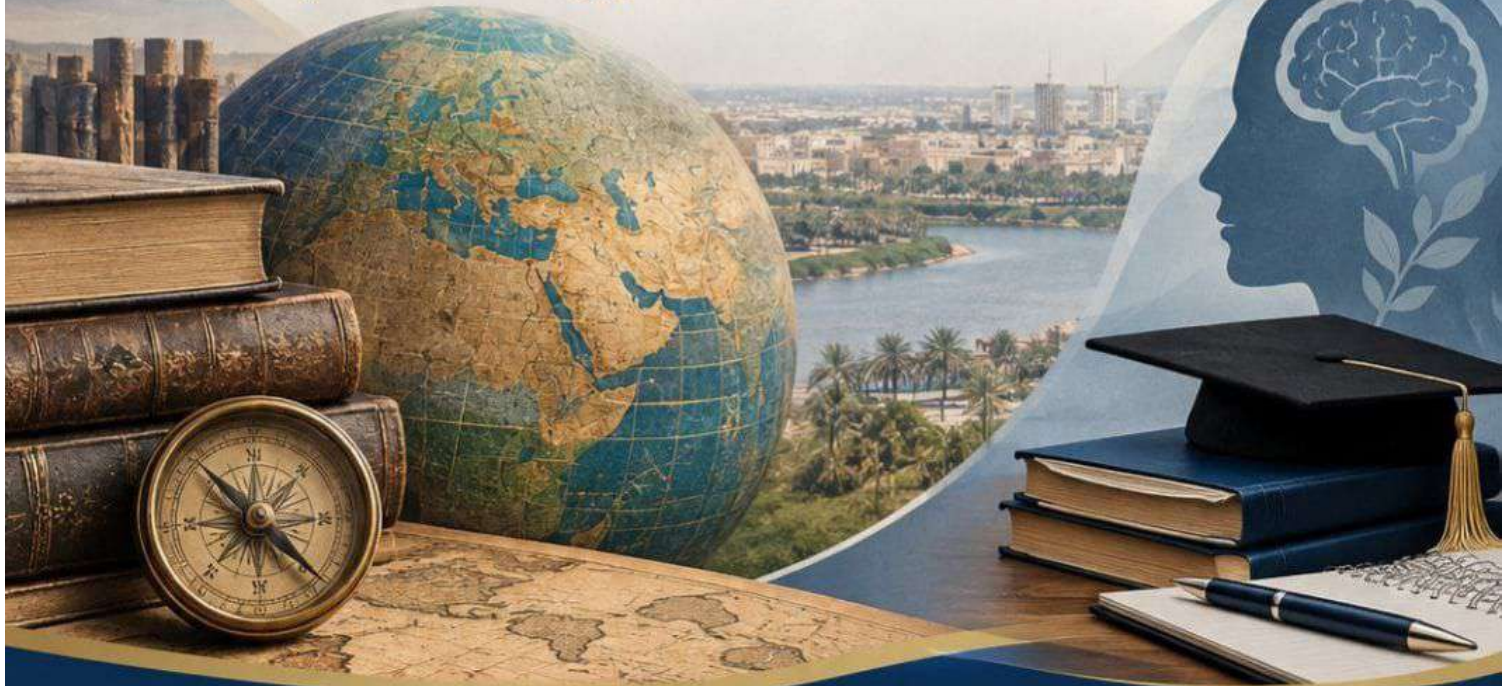
العلوم
التربوية



الجغرافية



التاريخ



P.ISSN: 1995-8463
E.ISSN: 2706-6673

المجلد 23 العدد 3
ايلول 2026



مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

مجلة علمية دورية محكمة فصلية

المجلد الثالث والعشرون - العدد الثالث - ايلول ٢٠٢٦م / ربيع الثاني ١٤٤٨هـ
جامعة الأنبار - كلية التربية للعلوم الإنسانية

جميع البحوث متاحة مجاناً على موقع المجلة / الوصول المفتوح

<https://juah.uoanbar.edu.iq/>



رقم الايداع في دارالكتب والوثائق ببغداد ٧٥٣ لسنة ٢٠٠٢

ISSN 1995 - 8463

E-ISSN:2706-6673

رئيس التحرير

أ.د. فؤاد محمد فريح

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

مدير التحرير

أ.د. عثمان عبد العزيز صالح المحمدي

العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. بشرى اسماعيل ارنوط	السعودية -جامعة الملك خالد-كلية التربية
د. كارول س. نورث	الولايات المتحدة- جامعة جنوب غرب تكساس
البروفيسور مان شانغ	الامارات- جامعة زايد
د. اليزابيث ويتني بوليو	الولايات المتحدة- جامعة بويسي
أ.د. امجد رحيم محمد	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.د. سعيد سعد هادي القحطاني	السعودية -جامعة الملك خالد-كلية التربية
أ.د. مروان طاهر الزعبي	الاردن- الجامعة الاردنية- كلية الآداب
أ.د. خميس دهام مصلح	العراق- جامعة بغداد- كلية الآداب
أ.د. احمد القناوي	اسبانيا -Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
أ.د. سعد عبد العزيز مسلط	العراق-جامعة الموصل- كلية الآداب
أ.د. احمد هاشم عبد الحسين	العراق- جامعة الكوفة- كلية الآداب
أ.د. مجيد محمد مضعن	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.د. علاء اسماعيل جلوب	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية
أ.م.د. جعفر حمزة الجوذري	العراق- جامعة القادسية- كلية الآثار
أ.م.د. سجاد عبد المنعم مصطفى	العراق- جامعة الأنبار-كلية التربية للعلوم الإنسانية

بسم الله الرحمن الرحيم

افتتاحية العدد

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد، وعلى آله وصحبه أجمعين.

أما بعد...

يسرنا أن نضع بين أيديكم العدد الثالث لعام ٢٠٢٦ من مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية، وهي مجلة علمية فصلية محكمة تصدر عن جامعة الأنبار، وتُعنى بنشر البحوث والدراسات العلمية الرصينة في مختلف التخصصات التي تندرج ضمن نطاقها العلمي والمعرفي. ويضم هذا العدد أربعة عشر بحثاً علمياً لباحثين من داخل العراق وخارجه، ومن جامعات ومؤسسات أكاديمية متعددة، بما يعكس تنوعاً علمياً يسهم في إثراء المعرفة الإنسانية وتوسيع آفاق البحث العلمي. ويجسد ما يتضمنه هذا العدد من بحوث جهداً علمياً متميزاً، ثمرةً لجهود الباحثين وإسهاماتهم العلمية والفكرية، فضلاً عن الجهود التي بذلتها هيئة التحرير والمحكمون من الأساتذة المتخصصين، الذين أسهموا بخبراتهم العلمية في تقويم البحوث ومراجعتها وفق المعايير الأكاديمية المعتمدة، وصولاً إلى إخراجها بالصورة العلمية التي تليق بمكانة المجلة ورسالتها. وإذ تفخر هيئة التحرير بما تضمنه هذا العدد من دراسات وبحوث، فإنها تتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى جميع الباحثين والمحكمين، وإلى كل من أسهم في إنجاز هذا العدد وإخراجه، سائلين الله تعالى أن يجعل هذا النتاج العلمي نافعاً للباحثين وطلبة الدراسات العليا والمهتمين، وأن يمثل إضافةً نوعية إلى المكتبة العلمية في مجال العلوم الإنسانية. إن ما تشهده المجلة من عطاء علمي متواصل من الباحثين، وجهود متنامية من رئيس وأعضاء هيئة التحرير، إلى جانب الدعم المتواصل من رئاسة جامعة الأنبار وعمادة كلية التربية للعلوم الإنسانية، يشكل ركيزة أساسية لمواصلة مسيرة التطوير والارتقاء بالمجلة وتحقيق أهدافها العلمية والأكاديمية.

وانطلاقاً من حرصنا على تعزيز حضور المجلة في الأوساط الأكاديمية، فإن هيئة التحرير تعمل بصورة مستمرة على تطوير معايير النشر وتحديث آلياته وإجراءات التحكيم والتحرير، بما ينسجم مع المعايير المعتمدة في النشر العلمي الرصين، ويعزز جودة البحوث المنشورة ويرتقي بمستوى الأعداد المقبلة. ونطمح، من خلال هذه الجهود، إلى الوصول بالمجلة إلى مكانة علمية متقدمة، وتعزيز فرص إدراجها ضمن المستوعبات وقواعد البيانات العالمية المعنية بالنشر العلمي، بما يرسخ حضورها في المشهد الأكاديمي العربي والدولي.

كما نؤمن بأن المجالات العلمية المحكمة تمثل إحدى الركائز الأساسية في منظومة البحث العلمي، لما تؤديه من دور في إنتاج المعرفة وتداولها، وإتاحة نتائج البحوث أمام الباحثين والمهتمين، وإسهام في بناء جسور التواصل العلمي بين الجامعات والمؤسسات الأكاديمية داخل العراق وخارجه. ومن هذا المنطلق، تسعى المجلة إلى أن تكون منبراً علمياً فاعلاً يواكب التطورات المعاصرة في مجالات العلوم الإنسانية، ويشجع على البحث العلمي الرصين، ويفتح المجال أمام الدراسات الجادة التي تسهم في فهم القضايا الإنسانية والفكرية والاجتماعية والثقافية.

وفي الختام، نتقدم بالشكر والتقدير إلى جميع الباحثين الذين أسهموا في هذا العدد، وإلى السادة المحكمين وأعضاء هيئة التحرير، وإلى رئاسة جامعة الأنبار وعمادة كلية التربية للعلوم الإنسانية على دعمهم المستمر لمسيرة المجلة. ونأمل أن يلقي هذا العدد ما يستحقه من اهتمام الباحثين والقراء، وأن يواصل إسهامه في خدمة المعرفة والبحث العلمي.

والله وليّ التوفيق.

أ.د. فؤاد محمد فريح

رئيس هيئة التحرير

تعليمات النشر في مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

الاجراءات والمواصفات العامة للبحث:

- مجلة جامعة الانبار للعلوم الانسانية, مجلة علمية دورية محكمة, لنشر الأبحاث العلمية في مجال العلوم الانسانية الاتية: التاريخ, والجغرافيا, والعلوم التربوية والنفسية وتصدر بواقع ٤ اعداد سنوياً.
- يقدم الباحث على الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq> وفق المواصفات الاتية: حجم الورق 4 A, وبمسافتين بما في ذلك الحواشي الهوامش والمراجع والجداول والملاحق, وبحواشي واسعة ٢,٥ سم او اكثر اعلى واسفل وعلى جانبي الصفحة .
- يقدم الباحث خطابا مرافقا يفيد ان البحث او ما يشابهه لم يسبق نشره, ولم يقدم لأي جهة اخرى داخل العراق او خارجه, ولحين انتهاء اجراءات البحث.
- يكون الحد الاقصى لعدد صفحات البحث ٢٥ صفحة.
- يكون البحث مكتوبا بلغة سليمة باللغة العربية او اللغة الانكليزية ومطبوع على الالة الحاسبة بخط Simplified Arabic حجم ١٤, على ان يتم تمييز العناوين الرئيسة والفرعية.
- تكتب الهوامش والمراجع وفق نظام APA للتوثيق, بخط حجم ١٤, على ان يتم ترتيبها بالتتابع كما وردت في المتن, ويكون تنظيم المراجع هجائياً حسب المنهجية العلمية المعتمدة وباللغتين العربية والانكليزية.
- تؤول كافة حقوق النشر الى المجلة.
- تعبر البحوث عن اراء مؤلفيها, ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.

بيانات الباحث والملخص:

- يلزم الباحث بتقديم البيانات الخاصة به وببحثه, وباللغتين العربية والانكليزية, وتشمل الاتي: عنوان البحث, أسماء وعناوين الباحثين, ورقم الهاتف النقال, والبريد الالكتروني, وملخصين - عربي وانكليزي - بحد ادنى ٢٥٠ كلمة يحتويان الكلمات المفتاحية للبحث, والهدف من البحث, والمنهج المتبع بالبحث, وفحوى النتائج التي توصل اليها.

ادوات البحث والجداول:

- اذا استخدم الباحث استبانة او غيرها من ادوات جمع المعلومات, فعلى الباحث ان يقدم نسخة كاملة من تلك الاداة, ان لم يكن قد تم ورودها في صلب البحث او ملاحقه.
- اذا تضمن البحث جداول او اشكال يفضل ان لا يزيد عرضها عن حجم الصفحة 4 A, على ان تطبع ضمن المتن.
- يوضع الشكل بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة, ويكون عنوانه في اسفله.
- يوضع الجدول بعد الفقرة التي يشار اليه فيها مباشرة, ويكون عنوانه في اعلاه.

تقويم البحوث:

- تخضع جميع البحوث المرسله الى المجلة الى فحص اولي من قبل هيئة التحرير لتقرير اهليتها للتحكيم, ويحق لها ان تعتذر عن قبول البحث دون بيان الاسباب.
- جميع عمليات تقويم البحوث الى نظام التعمية المزدوجة لضمان رصانة البحوث والابتعاد عن تضارب المصالح.
- تخضع جميع البحوث للتقويم العلمي بما يضمن رصانتها العلمية, وقد يطلب من الباحث اذا اقتضى الامر مراجعة بحثه لإجراء تعديلات عليه.

الوصول المفتوح:

- متاحة جميع البحوث على موقع المجلة الالكتروني وموقع المجلات الاكاديمية العراقية ضمن سياسة الوصول المفتوح.



اجور النشر:

يقوم الباحث بتسديد اجور النشر, والبالغة ١٥٠,٠٠٠ مائة وخمسة وعشرون الف دينار عراقي للبحوث باللغة العربية, و٧٥.٠٠٠ خمسة وسبعون الف دينار للبحوث باللغة الانكليزية, واذا زادت صفحات البحث عن ٢٥ صفحة تضاف ٥,٠٠٠ خمسة الاف دينار عراقي عن كل صفحة.

الباحثون من خارج العراق تنشر نتائجهم العلمية مجانا.

المراسلات:

توجه المراسلات الى: جمهورية العراق – جامعة الأنبار – كلية التربية للعلوم الانسانية- مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية

الموقع الالكتروني للمجلة <https://juah.uoanbar.edu.iq>

E-mail : juah@uoanbar.edu.iq

فهرست البحوث المنشورة بحوث العلوم التربوية والنفسية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١	دور الجامعات السعودية في تعزيز مستوى جودة الحياة والاتجاه نحو الاستدامة التعليمية كما يدركه طلابها	د. غاده بنت عبدالرحمن أباحسين	٦٣٧-٥٩٦
٢	المهارات الناعمة وعلاقتها بالتفكير الإيجابي لدى طالبات قسم الدراسات الإسلامية بجامعة الملك سعود: دراسة تقويمية	د. أسماء بنت سليمان الفايز	٦٨٦-٦٣٨
٣	الاستدلال الحدسي وعلاقته بالتوجه الزمني لدى طالبات كلية التربية للبنات	أ.م.د. غزوان رمضان صالح	٧١٧-٦٨٩
٤	أثر استراتيجيات التدريس الوسيط (MIT) في تحصيل مادة الكيمياء والتفكير الشبكي لدى طلاب الصف الثاني متوسط	م.د. سارة وليد رشيد	٧٤٥-٧١٨
٥	العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية المرتبطة باستيعاب مادة الرياضيات لدى طلبة كلية العلوم- جامعة النهرين	عدويه ناجي عطويوي هدى عبد الرزاق محمد ايمان خالد خلف	٧٨٧-٧٤٦

بحوث الجغرافية

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
٦	الدالات المروحية في منطقة النخيب - غرب العراق - دراسة في العوامل المؤثرة والعمليات المشكلة	سعد حماد فرحان أ.د. احمد فليح فياض	٨١١-٧٨٨
٧	التنبؤ الخرائطي لدرجات حرارة الأشهر الباردة في محافظة صلاح الدين لعام ٢٠٣٠ باستخدام الاستشعار عن بعد والذكاء الاصطناعي الجغرافي	م.د. سعد ثامر ابراهيم	٨٤٢-٨١٢
٨	الخصائص الجيومورفولوجية لحوض وادي ماجر، زليتن - ليبيا وعلاقتها بارتفاع منسوب المياه الجوفية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية وتقنيات الاستشعار عن بعد (RS_GIS)	د. عبدالرحمن عيسى الغافود أ.م.د. خالد صبار محمد	٨٧٦-٨٤٣
٩	التحليل الجغرافي للعوامل المؤثرة في التوسع العمراني لمدينة الرمادي باستخدام أسلوب دلفي	م.م. محمود جمال عباس	٩٠٠-٨٧٧
١٠	صراع شركات التنقيب الدولية على حقل غاز عكاز غرب العراق (دراسة جيواقتصادية)	م.م. نصيف جاسم فريح	٩٢٢-٩٠١

بحوث التاريخ

ت	عنوان البحث	الباحث	رقم الصفحة
١١	ثورة عام ١٩٨٩ في رومانيا واثرها على الوضع الداخلي (دراسة تاريخية)	أ.د. حسين حماد عبد	٩٤١-٩٢٣
١٢	المؤرخ رشيد عبد الله الجميلي سيرته وجهوده في كتابة التاريخ الاسلامي	الامين عبد الستار درويش ١ أ.د. ايمان محمود حمادي ٢	٩٥٤-٩٤٢
١٣	علماء ناحية أستوا وتوابعها في بلاد المشرق الإسلامي واسهاماتهم الإدارية والعلمية في العصر العباسي	أ.م.د. بشير صباح عواد	٩٧٢-٩٥٥
١٤	صورة الفكر الإسلامي بين المرجعية الإسلامية والرؤية الاستشراقية: دراسة تحليلية مقارنة في المفهوم والتلقي	د. فاطمة سامي شهاب	١٠٠٨-٩٧٣



**Academic, Psychological, and Educational Factors Associated with
Mathematics Comprehension among Students of the College of Science
at Al-Nahrain University**

***Lect. Adwea Naji Atewi¹**

Lect. Huda Abd Alrazaq Mohammed²

Lect. Eman Kh. Khalaf³

1, 2, 3 collage of Sciences, Al-Nahrain University, Iraq



<https://doi.org/10.37653/juah.2026.169100.1413>

©Authors, 2026, College of Education for Humanities University of Anbar. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



A B S T R A C T

Aims: Mathematics is one of the fundamental subjects taught in Colleges of Science. However, a considerable proportion of students in non-mathematics specializations encounter difficulties in understanding and comprehending its abstract concepts. These difficulties are associated with a range of educational, psychological, and environmental factors that may directly or indirectly affect students' academic achievement. The present study aimed to identify the most important academic, psychological, and educational factors associated with the level of mathematics comprehension among students in non-mathematics departments at the College of Science, Al-Nahrain University, and to examine the nature of the difficulties they encounter in understanding abstract mathematical concepts and principles. The study also sought to determine the extent to which a number of demographic, educational, and psychological variables are associated with students' level of comprehension of the course. In addition, it examined the role of the teaching methods employed, the degree of students' interaction and participation during lectures, lecture timing, and the nature of the educational relationship between instructors and students. Furthermore, the study highlighted the importance of employing modern educational technologies in mathematics instruction to improve students' understanding and academic achievement. **Methodology:** The study adopted a descriptive-analytical approach, as it was considered appropriate to the nature of the research problem and its objectives. An electronic questionnaire was



developed comprising a set of items designed to measure the academic, psychological, and educational factors associated with comprehension of the mathematics course. The questionnaire was administered to 185 male and female students from non-mathematics specializations at the College of Science, Al-Nahrain University. The sample included students from different academic years and various scientific specializations, with the majority being morning-study students. The collected data were analyzed using percentages and selected descriptive statistical indicators to determine the degree to which the investigated variables were associated with students' comprehension of the course and to identify the factors most strongly associated with difficulties in understanding and academic achievement in mathematics. **Results:** The results indicated that factors related to the mathematics instructor's specialization and the extent to which the course syllabus was completed did not constitute major reasons for students' weak comprehension of the subject. In contrast, several other factors emerged as having a greater association with students' level of understanding and comprehension. Among the most prominent were differences in students' motivation and intrinsic desire to study mathematics, limited participation and interaction during lectures, and the effect of lecture timing on students' concentration and comprehension. The results also revealed variation in students' acceptance of the teaching methods employed, highlighting the importance of diversifying instructional approaches in accordance with students' different abilities and levels. Furthermore, the findings confirmed that the nature of the educational relationship between instructors and students plays an important role in creating a positive learning environment that encourages students to participate, ask questions, and engage with the course content. The findings also demonstrated the importance of using modern educational technologies and instructional aids to simplify abstract mathematical concepts and enhance students' ability to understand and comprehend them. **Conclusions:** The study concluded that the problem of weak mathematics comprehension among students in non-mathematics specializations is not primarily associated with factors related to the instructor's specialization or completion of the course syllabus. Rather, it is more strongly associated with teaching methods, the learning environment, students' level of motivation and intrinsic desire, classroom interaction and participation, and lecture timing. Accordingly, the study recommends adopting modern and flexible teaching strategies that take individual differences among students into consideration, simplify mathematical concepts, and link them to scientific applications relevant to students' specializations. It also recommends strengthening the use of modern educational technologies and interactive instructional media. Furthermore, establishing a positive educational relationship between instructors and students and encouraging active classroom participation are emphasized as important

measures for improving the university learning environment and enhancing students' comprehension and academic achievement in mathematics.

Keywords: Academic Factors; Psychological Factors; Educational Factors; Mathematics Comprehension; Mathematics; College of Science Students; Al-Nahrain University.

العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية المرتبطة باستيعاب مادة الرياضيات لدى طلبة كلية العلوم- جامعة النهرين

عدويه ناجي عطوي^١

هدى عبد الرزاق محمد^٢

ايمان خالد خلف^٣

كلية العلوم- جامعة النهرين ، العراق ١،٢،٣

الملخص:

الأهداف: تُعد مادة الرياضيات من المواد الدراسية الأساسية في كليات العلوم، إلا أن نسبة كبيرة من الطلبة في التخصصات غير الرياضية تواجه صعوبات في فهم واستيعاب مفاهيمها المجردة. وترتبط هذه الصعوبات بمجموعة من العوامل التعليمية والنفسية والبيئية التي تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في مستوى التحصيل الأكاديمي. استهدفت البحث الحالي التعرف على أهم العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية المؤثرة في مستوى استيعاب طلبة الأقسام غير الرياضية في كلية العلوم بجامعة النهرين لمقرر الرياضيات، والكشف عن طبيعة الصعوبات التي تواجههم في فهم المفاهيم والمبادئ الرياضية المجردة. كما سعت الدراسة إلى تحديد مدى تأثير مجموعة من المتغيرات الديموغرافية والتربوية والنفسية في مستوى استيعاب الطلبة للمقرر، فضلاً عن التعرف على دور طرائق التدريس المستخدمة، ودرجة تفاعل الطلبة ومشاركتهم في المحاضرات، ووقت تقديم المحاضرة، وطبيعة العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب، إلى جانب بيان أهمية توظيف التقنيات التعليمية الحديثة في تدريس الرياضيات وتحسين مستوى الفهم والتحصيل الدراسي لدى الطلبة. **المنهجية:** اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لملاءمته طبيعة المشكلة وأهدافها، إذ جرى تصميم استبانة إلكترونية تضمنت مجموعة من الفقرات التي تقيس العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية المرتبطة باستيعاب مقرر الرياضيات. وُزعت الاستبانة على طلبة كلية العلوم في جامعة النهرين من التخصصات غير الرياضية، وبلغ عدد أفراد العينة (١٨٥) طالباً وطالبة، مثلوا عدداً من المراحل الدراسية والتخصصات العلمية المختلفة، مع غلبة طلبة الدراسة الصباحية. وتم تحليل البيانات التي جُمعت من أفراد العينة بالاعتماد على النسب المئوية وبعض المؤشرات الإحصائية الوصفية، بهدف تحديد درجة تأثير المتغيرات المدروسة في استيعاب الطلبة للمقرر، والكشف عن أكثر العوامل ارتباطاً بمشكلة ضعف الفهم

والتحصيل في مادة الرياضيات. **النتائج:** أشارت نتائج البحث أن العوامل المرتبطة بتخصص أستاذ مقرر الرياضيات ومدى إكمال مفردات المنهج الدراسي لم تمثل أسباباً جوهرية في ضعف استيعاب الطلبة للمادة، في حين برزت مجموعة من العوامل الأخرى ذات التأثير الأكبر في مستوى الفهم والاستيعاب. ومن أبرزها التباين في الدافعية والرغبة الذاتية لدى الطلبة في دراسة الرياضيات، وضعف المشاركة والتفاعل أثناء المحاضرات، فضلاً عن تأثير توقيت المحاضرة في مستوى التركيز والاستيعاب. كما بينت النتائج وجود تفاوت في مدى تقبل الطلبة لطرائق التدريس المستخدمة، الأمر الذي يؤكد أهمية تنوع الأساليب التدريسية بما يتناسب مع قدرات الطلبة ومستوياتهم المختلفة. وأكدت النتائج كذلك أن طبيعة العلاقة التربوية بين الأستاذ والطالب تؤدي دوراً مهماً في توفير بيئة تعليمية إيجابية تشجع الطلبة على المشاركة وطرح الأسئلة والتفاعل مع المحتوى الدراسي. كما أظهرت أهمية استخدام التقنيات والوسائل التعليمية الحديثة في تبسيط المفاهيم الرياضية المجردة وتعزيز قدرة الطلبة على فهمها واستيعابها. **الاستنتاجات:** توصلت الدراسة إلى أن مشكلة ضعف استيعاب طلبة التخصصات غير الرياضية لمقرر الرياضيات لا ترتبط بصورة أساسية بالعوامل المتعلقة بتخصص أستاذ المادة أو إكمال مفردات المنهج، وإنما ترتبط بدرجة أكبر بطرائق التدريس، وبيئة التعلم، ومستوى الدافعية والرغبة الذاتية لدى الطلبة، فضلاً عن درجة التفاعل والمشاركة الصفية وتوقيت المحاضرات. وعليه، توصي الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات تدريس حديثة ومرنة تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، وتعمل على تبسيط المفاهيم الرياضية وربطها بالتطبيقات العلمية المرتبطة بتخصصاتهم، مع تعزيز استخدام التقنيات التعليمية الحديثة والوسائط التفاعلية. كما تؤكد أهمية بناء علاقة تربوية إيجابية بين الأستاذ والطلبة، وتشجيع المشاركة الفاعلة داخل الصف، بما يسهم في تحسين بيئة التعلم الجامعي ورفع مستوى استيعاب الطلبة والتحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات.

الكلمات المفتاحية: العوامل الأكاديمية، العوامل التربوية، استيعاب الرياضيات، مادة الرياضيات، طلبة كلية العلوم، جامعة النهرين.

الفصل الأول: الإطار العام للبحث

المقدمة:

تعد الرياضيات لغة من اللغات العالمية، وكذلك لغة العلوم الأساسية وهي وسيلة واداة مهمة لفهم العلوم والظواهر الطبيعية المختلفة ووسيلة مهمة لبناء النماذج الرياضية في مجالات العلوم المختلفة، ولوجود تخصصات علمية مختلفة (Stolz, 2002) ومتنوعة في كلية العلوم جامعة النهرين، يدرس الطلبة مقرر الرياضيات المتقدم ويتخصص التفاضل والتكامل والاحصاء الوصفي وغيرها من المقررات الرياضية في الأقسام العلمية المختلفة التابعة لكلية العلوم باستثناء قسم الرياضيات

وتطبيقات الحاسوب، عند دراسة الطلبة لهذه المقررات تواجه مجموعة من الطلبة صعوبات في فهمهم للمفاهيم المجردة و استيعابهم مقرر الرياضيات، وهذا بدوره يؤثر بشكل سلبي على مقدرة الطلبة لتوظيف الرياضيات في تخصصهم العلمي. هذه الدراسة تهدف الى تشخيص وتحديد تلك الصعوبات ثم تحليل أسبابها، ثم العمل على إيجاد حلول عملية لتذليلها، وبالتالي رفع كفاءة خريجي كلية العلوم وبمختلف التخصصات العلمية لغرض خدمة المجتمع من خلالهم.

مشكلة الدراسة:

هناك تداخل وتوغل كبير بين علم الرياضيات وجميع فروع المعرفة، ويعتبر الأساس في بناء قواعد ونظم مهمة لجميع فروع المعرفة وكلما تطورت العلوم والحضارة برز دور الرياضيات جلياً في هذا التطور، وبالمقابل فان هذه النظم لا يمكن ان تكون أساساً لتعلم الرياضيات، بمعنى اخر للرياضيات دور تطبيقي مهم في العلوم الأخرى، ولكي نعد خريجين لا يعتمدون في وظائفهم وعملهم على الجانب اللفظي والكتابي دون الاستيعاب والابداع فيه عن طريق توفير البيئة والمناخ المناسب للابداع والتطوير الجماعي والذاتي عن طريق تذليل الصعوبات التي يواجهها طلبة كلية العلوم والقضاء عليها من خلال تفاوت الفروق الفردية بين طلبة الكلية في فهم واستيعاب مقرر الرياضيات ، والتي تظهر جلياً في القدرات ودرجة التحمل والإمكانات ومستوى الإنجاز بين الطلبة، وما له علاقة بالعمليات العقلية العليا كالوراثة إضافة الى الخبرات التي اكتسبها الطلبة، والتي تؤدي الى وجود تباين بينهم من خلال الاستعدادات العقلية وقدراتهم وذكائهم.

اهمية الدراسة:

لا يخفى على أحد أن الرياضيات تحتل مكانة بالغة الأهمية في المسيرة العلمية للطلاب الجامعي، لا سيما في الأقسام العلمية التي تعتمد عليها اعتماداً مباشراً في بناء مقرراتها. غير أن الواقع الذي يعيشه كثير من طلبة هذه الأقسام يكشف عن فجوة واضحة بين ما تتطلبه المادة من استيعاب وما يحققه الطالب فعلاً على أرض الواقع.

وقد ادى هذا الواقع الباحثات إلى التساؤل عن الأسباب الحقيقية والعميقة التي تقف وراء هذه الفجوة لايجاد حلول تخدم المجتمع، إذ لا يمكن ان يكون سببها عامل واحد يؤثر على الطالب بمعزل عن بقية العوامل، انما هي نتيجة مشاركة عوامل أكاديمية تتعلق بطبيعة طرائق التدريس والمنهج، وعوامل نفسية لها علاقة بدافعية الطالب وعلاقته بالمقرر الدراسي والأستاذ، والعوامل التربوية المستخدمة داخل القاعة الدراسية.

ومن هنا تستمد هذه الدراسة أهميتها، في محاولة فهم هذه العوامل بصورة ميدانية مستندة إلى آراء الطلبة أنفسهم، ومن جهة أخرى قد تقدم نتائجها مرجعاً مفيداً للقائمين على العملية التعليمية في جامعة النهريين للنظر في تطوير وسائل تدريس هذه المادة بما يتلاءم مع طبيعة الطلبة وظروفهم.

أهداف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى:

تحديد العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية التي تؤثر في استيعاب مادة الرياضيات لدى طلبة كلية العلوم في جامعة النهرين باستثناء الدارسين في تخصص علوم الرياضيات.
تحديد الفروق الاحصائية في هذه العوامل تبعاً لمتغير الجنس (ذكور، إناث).
تحديد الفروق الاحصائية في هذه العوامل تبعاً لمتغير القسم العلمي.
تحديد الفروق الاحصائية في هذه العوامل تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية.
تحليل أثر الظروف الاجتماعية والاقتصادية والموقع الجغرافي في مدى استيعاب الطلبة لمادة الرياضيات.

حدود الدراسة:

الحدود البشرية: اقتصر عينة الدراسة على طلاب وطالبات كلية العلوم في جامعة النهرين.
الحدود المكانية: أجريت الدراسة داخل اقسام كلية العلوم بجامعة النهرين، بغداد - جمهورية العراق.
الحدود الزمانية: جرى تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦.

الحدود الموضوعية: ركزت الدراسة حصراً العوامل الأكاديمية والنفسية والتربوية التي تؤثر في استيعاب مادة الرياضيات.

تحديد المصطلحات:

العوامل الأكاديمية: يقصد بها في هذه الدراسة جملة المتغيرات المرتبطة بالبيئة التعليمية المباشرة، كمدى تمكن الأستاذ في المادة التي يدرسها، ومدى ملائمة الأسئلة الامتحانية لمستويات الطلبة، بالإضافة الى مدى اكمال مفردات المنهج، وتوقيت إلقاء المحاضرات الدراسية. وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على الفقرات المخصصة لهذا المحور في داخل الاستبانة.
العوامل النفسية: يراد بها في هذا البحث الحالة الوجدانية والدوافع الداخلية للطلاب تجاه مادة الرياضيات، وتشمل مدى رغبته في دراستها، ومستوى تفاعله ومشاركته داخل القاعة الدراسية، وطبيعة علاقته بأستاذ المادة وأثرها في الاستيعاب. وتقاس هذه العوامل إجرائياً بالدرجة التي يسجلها الطالب في فقرات المحور النفسي المخصص داخل الاستبانة.
العوامل التربوية: وتختص بالأساليب والأدوات التي يعتمد عليها الأستاذ في شرح المادة، كع التركيز على دمج المحاضرة الإلكترونية والتقنيات التربوية الحديثة. وتقاس إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على فقرات المحور التربوي في داخل الاستبانة.

الاستيعاب الدراسي: يُعرف نظرياً بأنه قدرة الطالب على استيعاب مفاهيم المادة الدراسية وفهم تطبيقاتها، وهو نتيجة تفاعل عدة عوامل محيطة بالعملية التعليمية من داخلها وخارجها. أما إجرائياً فيتمثل في مستوى الاستيعاب الذي يُعبر عنه الطالب في إجاباته على فقرات الاستبانة. طلبة كلية العلوم - جامعة النهريين: يقصد بهم إجرائياً الطلبة المسجلون في الأقسام العلمية بكلية العلوم في جامعة النهريين للعام الأكاديمي ٢٠٢٥-٢٠٢٦م، الذين شاركوا في الإجابة عن استبانة هذه الدراسة.

الفصل الثاني : الاطار النظري والدراسات السابقة:

١- الاطار النظري:

ظاهرة الفروق الفردية:

ان الاختلاف والتباين بين الافراد في الإمكانيات والقدرات، والاستعدادات و مستوى الإنجاز ودرجة التحمل ... وغيرها، مصطلح يطلق عليه الفروق الفردية، وهي ظاهرة موجودة في الطبيعة وضرورية لاستمرار الحياة واتساقها وانتظامها، وتؤثر على ظاهرة الفروق الفردية عاملان متميزان مهمان مسؤولان عن تشكيل وتنظيم وترتيب النمو الإنساني، هما:

١- العوامل الوراثية (عوامل الفطرة التي يولد بها الفرد)

٢- العوامل البيئية (عوامل الخبرة التي يكتسبها الفرد من بيئته)

أي يمكن القول ان (كل انسان هو نتاج لمحدداته الوراثية والبيئية)، أي ان ظاهرة الفروق الفردية هي ظاهرة منطقية وطبيعية ونتيجة حتمية، وتظهر بوضوح من خلال وجود اختلافات تشمل القدرات العقلية للافراد واستعداداتهم وذكائهم ومشاعرهم واحاسيسهم وما له علاقة بالعمليات العقلية العليا، كعوامل موروثية، بالإضافة الى ماتم اكتسابه من الخبرة من خلال تواصله مع بيئته (عدس، ٢٠١٠؛ الشناوي، ١٩٩٤).

صعوبات الرياضيات:

تُعتبر صعوبات الرياضيات واحدة من اكبر المشكلات التعليمية المنتشرة بكثرة في مختلف المراحل الدراسية، ولا تقتصر على التعليم في المراحل الدراسية المدرسية فحسب بل تستمر الى المرحلة الجامعية، وبالأخص لدى الطلبة غير المتخصصين في علم الرياضيات والذين يدرسونها كمادة سائدة وغير تخصصية، وتشمل صعوبات تعلم الرياضيات تلك العقبات التي يواجهها الطالب في فهم المفاهيم الرياضية، او اجراء العمليات الحسابية، والصعوبة في كيفية تطبيق القوانين والنظريات الرياضية في حل المشكلات والمسائل الرياضية المختلفة، بالرغم من كون الطالب يتمتع بقدرات عقلية وجسدية وحسية طبيعية (زيتون، ٢٠٠٣؛ قطامي، ٢٠٠٥).

ومن الواضح ان صعوبات التعلم لمقرر الرياضيات في المرحلة الجامعية يصبح اكثر تعقيداً، لان المنهج يرتبط بطبيعة المادة المجردة التي يدرسها الطالب لتطبيقها رياضياً او احصائياً، والذي يزداد

سوءاً للطلبة الذين يتميزون بضعف الأساس المتراكم من مرحلة الدراسة المدرسية السابقة.

سمات صعوبات الرياضيات في المرحلة الجامعية:

من ابرز الخواص التي تعيق التحصيل الرياضي ومعوقاته لدى طلبة الجامعات ماييلي (الزغول،

(٢٠١٢):

- ١- الاعتماد على الحفظ دون الفهم.
 - ٢- صعوبة وضعف فهم الرموز والمعادلات الرياضية.
 - ٣- صعوبة الربط بين المفاهيم الرياضية المختلفة.
 - ٤- القلق والخوف من مادة الرياضيات.
 - ٥- ضعف التطبيق بين التخصص العلمي والمفاهيم الرياضية.
 - ٦- صعوبة حفظ القوانين الرياضية والاحصائية والنظريات.
- وتظهر هذه السمات واضحة لدى طلاب كلية العلوم من غير المتخصصين بالرياضيات بسبب اختلاف تخصصاتهم واهتماماتهم العلمية (زيتون، ٢٠٠٣؛ قطامي، ٢٠٠٥).

العوامل الكامنة وراء معوقات وصعوبات تعلم الرياضيات:

أسباب تعليمية: وتشمل ما يأتي (Dangwal, 2017):

- اعتماد أسلوب التلقين (التقليدي) في تدريس الطلبة.
- قلة او انعدام الأمثلة الرياضية المتعلقة بتخصصات الطلبة.
- عدم مراعات اختلاف الفروق الفردية بين الطلبة وشرح المادة الرياضية بسرعة.
- ضعف او انعدام المشاركة والتفاعل داخل القاعة الدراسية.
- ١- أسباب مرتبطة بالمقرر الدراسي:
 - غزارة وكثافة المحتوى العلمي لمقرر الرياضيات.
 - عدم ملائمة مستوى مقرر الرياضيات مع الخلفية العلمية للطلبة.
 - قلة او انعدام الربط بين المفاهيم الرياضية لمقرر الرياضيات او الإحصاء مع التخصص العلمي للطلبة.
- ٢- أسباب نفسية:
 - القلق من مادة الرياضيات (Math Anxiety).
 - ضعف الثقة بالنفس تجاه المهام الإدراكية المرتبطة بحل المسائل الرياضية.
 - تراكم الخبرات المتعثرة السابقة في مجال الرياضيات والاحصاء.
- ٣- أسباب اجتماعية واقتصادية:
 - تأثير العجز المادي على التشتت الذهني وضعف الانتباه
 - وجود مشكلات اجتماعية خاصة بالطلبة او اسرهم.

- انشغال بعض الطلبة بالعمل اثناء فترة الدراسة.

دور الأستاذ الجامعي في الحد من معوقات وصعوبات تعلم الرياضيات (ابو حطب وصادق، ١٩٩٤)، (ابوزينه، ٢٠١٠):

كان يعتقد سابقاً ان المعلم هو المحور الأساس الذي تقوم عليه العملية التعليمية، وهو المسؤول عن نجاح او فشل العملية التعليمية، ولكن مع ظهور النظريات الحديثة للتعلم، اثبت ان محور العملية التعليمية هو (المتعلم) وان دور المعلم هو (الارشاف والتوجيه) انظر جدول ١، وبالأخص مع التطور التكنولوجي المتسارع من خلال الانترنت وتطور تقنياته وظهور تقنيات حديثة للتعلم وبالأخص بعد (ظهور وباء كورونا) حيث أتجهت طرق التعلم الى التحول الرقمي في التعليم بشكل متسارع، حيث ظهرت تقنيات أصبحت ركائز أساسية في طرق التعلم الحديثة، ومن ابرز التقنيات الحديثة بعد (وباء كورونا):

١- أنظمة التعلم الهجين والمدمج (Hybrid and Blended Learning)

٢- الذكاء الاصطناعي والتعلم التكيفي (artificial intelligence Adaptive Learning)

٣- الواقع الافتراضي والمعزز (Virtual Reality and Augmented Reality)

٤- تقنيات التلعيب (Gamification)

٥- أدوات التعلم السحابي (Cloud Collaboration)

جدول (١): الفصول الذكية والفصول التقليدية ودور كل محور من محاور العملية العلمية الأساسية

الفصول التقليدية	الفصول الذكية	
مصدر للمعلومات	مُوجه ومشرف	المعلم
مُتلقي	فاعل ونَشِط	الطالب
كتاب مطبوع	مقرر حاسوبي، كتاب إلكتروني	المحتوى
بشرية	إلكترونية	المتابعة
روتينية	محفزة ومتنوعة	طرق التدريس

٢- دراسات سابقة:

تناول عدد من الباحثين دراسات عن موضوع صعوبة تعلم مادة الرياضيات ومنها: ١. (Tobias, 1990): تناول هذا الباحث دراسة تحت عنوان (Math Anxiety: An Update)، تهدف الدراسة إلى تحديد العوائق النفسية التي تعيق الطلاب الجامعيين من تعلم الرياضيات، ودور الإرشاد الأكاديمي في التعامل مع هذا القلق. توصلت الدراسة إلى أن الخوف من الرياضيات، والاعتقاد بان من يتقن الرياضيات لا يمكن ان يتقن اللغة اي ان التخصص الأحادي هي من

ابرز العوامل المسببة لهذا الحاجز الأكاديمي .

٢. (Ashcraft & Kirk, 2001) انجز الباحثان دراسة تحت عنوان (The Relationships Among Working Memory, Math Anxiety, and Performance)، سعت الدراسة الى الكشف عن العلاقة بين القلق من الرياضيات والذاكرة العاملة، واثروها في أداء طلبة الجامعة في مادة الرياضيات، و أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين الأداء الأكاديمي والقلق من الرياضيات، حيث يؤدي ارتفاع مستوى القلق الى ضعف كفاءة الذاكرة العاملة، مما يخفض من القدرة على فهم المسائل الرياضية وحلها.

٣. (Gabutero, 2025) تناول الباحث دراسة تحت عنوان (Learners' Difficulties In Mathematics)، هدفت الدراسة تحديد صعوبات تعلم الرياضيات لدى الطلاب لبناء خطة عمل استراتيجية لمعالجتها، اشارت اهم النتائج الخاصة بهذه الدراسة الى مواجهة الطلاب صعوبة بمستوى متوسط في جميع الجوانب وان الطلاب (ذكوراً وإناثاً) يعانون مشاكل في فهم المفاهيم، ويفضلون البيئة الصفية الهادئة.

٤. (Lithner, 2011) تناول هذا الباحث دراسة تحت عنوان (University Mathematics Students' Learning Difficulties)، هدفت الدراسة الى تسليط الضوء على صعوبات تعلم الرياضيات في المرحلة الجامعية، وتوصلت الدراسة الى ان صعوبات تعلم الرياضيات الجامعية ليست ثابتة، بل هي علاقة ديناميكية بين الطالب والمحتوى. وتتمحور النتائج حول فجوة الانتقال من المدرسة إلى الجامعة، حيث يشكل التجريد والبراهين عوائق معرفية تتطلب إعادة نظري في أساليب التدريس الجامعي.

٥. (Samo & Bhambhro, 2025) انجز الباحثان دراسة تحت عنوان (Impact of Teaching Methods on Students' Mathematics Learning: A Study in Public Secondary Schools, Shaheed Benazirabad)، هدفت الدراسة إلى مقارنة تأثير أساليب التدريس التقليدية والحديثة على تحصيل طلاب الرياضيات، ووجد أن الأساليب المتمحورة حول الطالب تحقق نتائج تعليمية أفضل بكثير. وتوصلت الدراسة إلى أن الأساليب الحديثة أظهرت متوسطاً أعلى ($M=14.27$) مقارنة بالتقليدية ($M=11.62$)، مما يستوجب دمج التربويات المبتكرة وتدريب المعلمين.

٦. دراسة التميمي (٢٠٢٥): تناولت الباحثة دراسة تحت عنوان (صعوبات مادة الرياضيات من وجهة نظر مُدرسيها وطلبتهم في مدارس الكرخ الثانية للتميزين)، هدفت الدراسة الى التعرف على ابرز الصعوبات الأكاديمية والنفسية التي تعيق طلبة مدارس التميزين في فهم مقررات الرياضيات الجامعية، وتوصلت الدراسة الى ان ابرز المشكلات من وجهة نظر المدرسين والتي احتلت المرتبة الاولى هي المحتوى الدراسي المكثف ونسبة (٨٩%) بينما بلغ المرتبة الاولى من

وجهة نظر الطلبة (٩٠%) للمادة العلمية المطروحة في كتاب الرياضيات والتي يصعب على الطلبة استيعابها.

٧. دراسة حسين (٢٠١٣): تناولت الباحثة دراسة تحت عنوان (دراسة قلق الرياضيات لدى طلبة كلية الادارة الإقتصاد / الجامعة المستنصرية وعلاقته ببعض المتغيرات (الجنس، الخلفية العلمية، ونوع الدراسة)، هدفت الدراسة الى تحديد العلاقة بين متغير قلق الرياضيات ومتغير الجنس (للطلبة والطالبات) والتخصص الدراسي ونوع الدراسة، وتوصلت الدراسة الى ان القلق لمادة الرياضيات ضعيف وليس هناك تأثير للجنس على القلق ، لكن وجد ان هناك علاقة ارتباطية بين القلق والتخصص العلمي.

يتضح من عرض الدراسات السابقة العربية والأجنبية ان نتائج هذه الدراسات تتفق مع نتائج الدراسة الحالية المستخلصة من بيانات الاستبانة الالكترونية، اذ توصلت الى وجود صعوبات تعليمية ونفسية واجتماعية تؤثر في فهم واستيعاب مقرر الرياضيات ، تمثلت في ضعف الخلفية الرياضية، المحتوى الدراسي، القلق من الرياضيات، واساليب التدريس وبيئة التعلم والدافعية الذاتية، وهو ما يتفق بنسبة كبيرة مع نتائج الدراسة الحالية.

الفصل الثالث: إجراءات البحث:

استمارة الاستبيان:

هو احد أساليب جمع البيانات الإحصائية (الكمية والوصفية) من عناصر العينة او العد المشمولة بالدراسة عن طريق طرح مجموعة من الأسئلة لغرض الحصول على اراء او معلومات ويتم الجمع بشكل مباشر او غير مباشر(عليان، ٢٠٠٠).

العينة:

هي مجموعة صغيرة او جزء صغير من مجتمع معين قيد الدراسة. يتم انتقاء عناصرها بطريقة علمية منهجية، بحيث تتضمن خصائص المجتمع الكبير وتكون نسخة مصغرة للمجتمع الأصلي، تستخدم لتقليل التكاليف والوقت بشرط ان تكون النتائج دقيقة والتي تعمم على المجتمع الأصلي (طباجة، ٢٠٠٧).

١. منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، كونه الخيار المنهجي الأكثر ملائمة لطبيعة الدراسة واهدافها، حيث لا يتوقف دور الباحث عند وصف العوامل (الأكاديمية، النفسية، والتربوية) القائمة فحسب، بل يمتد لتحليل آليات تأثير هذه المتغيرات في مستوى استيعاب الطلبة لمقرر الرياضيات. وقد تم تطوير الأدوات الرقمية عبر توظيف الاستبانة الإلكترونية (Google Forms) لضمان دقة جمع البيانات وسرعة معالجتها إحصائياً من خلال اراء الطلبة أنفسهم، مع تعزيز النتائج الكمية بآراء استقصائية من الأساتذة المختصين لتشخيص جذور المشكلات التعليمية.

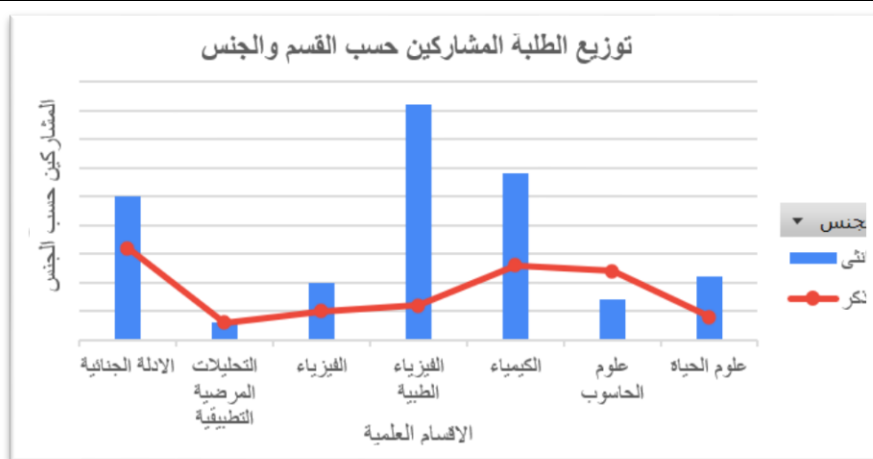
٢. مجتمع الدراسة وعينته:

يتكون مجتمع الدراسة من طلبة المراحل الثلاث الأولى في كلية العلوم بجامعة النهرين للعام الدراسي الحالي. ولغرض الوصول إلى نتائج دقيقة تعكس واقع الصعوبات، تم اختيار عينة بأسلوب العينة المتاحة وملؤها طوعياً من قبل الطلبة بلغت (١٨٥) طالباً وطالبة من مختلف الأقسام العلمية (باستثناء قسم الرياضيات لخصوصيته التخصصية). وتوزعت أفراد العينة إحصائياً كما يلي:

التوزيع حسب الجنس: شملت العينة ١٢٦ طالبة بنسبة (٦٨%)، و ٥٩ طالباً بنسبة (٣٢%).
التوزيع حسب الأقسام: تصدر قسم الفيزياء الطبية العينة بواقع (٤٧) فرداً، يليه قسم الكيمياء بـ (٤٢) فرداً، ثم الأدلة الجنائية بـ (٤١) فرداً، وتوزعت بقية الأعداد على أقسام (علوم الحاسوب: ١٩، الفيزياء: ١٥، علوم الحياة: ١٥، والتحليلات المرضية: ٦)، وكما موضح في جدول (٢) و مخطط (١) أدناه.

جدول (٢): توزيع المشاركين في الاستبيان موزعة حسب القسم والجنس

الجنس	الأدلة الجنائية	التحليلات المرضية التطبيقية	الفيزياء	الفيزياء الطبية	الكيمياء	علوم الحاسوب	علوم الحياة	المجموع الكلي	
								العدد	النسبة %
انثى	25	3	10	41	29	7	11	126	68%
ذكر	16	3	5	6	13	12	4	59	32%
المجموع الكلي	41	6	15	47	42	19	15	185	100%



مخطط (١): توزيع المشاركين في الاستبيان موزعة حسب القسم والجنس

٣- أداة الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة المرجوة، اعتمدت الباحثات على الاستبانة أداة رئيسية لجمع البيانات، لكونها تلاءم طبيعة الدراسة الوصفية وقدرتها على الوصول إلى عدد كبير من أفراد العينة في وقت قياسي، وقد صممت فقرات الاستبانة ضمن الاطلاع على الأدبيات التربوية المرتبطة بالدراسات

السابقة والتي تناولت مواضيع ذات صلة بالدراسة. شملت فقرات الاستمارة على محورين اساسيين وهما:

المحور الاول: البيانات الشخصية والديموغرافية، وتضمنت، متغيرات (الجنس، القسم العلمي، نوع الدراسة، المرحلة الدراسية، الحالة الاجتماعية والاقتصادية، والموقع الجغرافي للطلاب).
المحور الثاني: تضمنت فقرات تقيس العوامل المؤثرة في استيعاب مادة الرياضيات، توزعت على ثلاث محاور فرعية:

١- العوامل الاكاديمية: وتمثلت في تخصص الاستاذ وطبيعة الاسئلة الامتحانية، ومدى اكتمال المنهج، ووقت اعطاء المحاضرة.

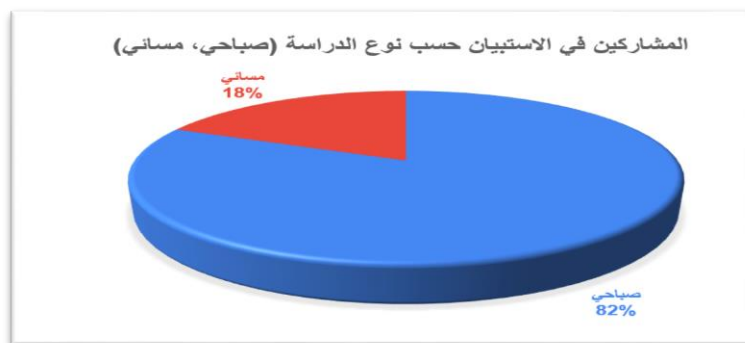
٢- العوامل النفسية: وتشمل الرغبة الذاتية في الدراسة ومستوى المشاركة والتفاعل وطبيعة العلاقة مع استاذ المادة.

٣- العوامل التربوية: وتشمل اعتماد المحاضرة الإلكترونية وتوظيف التقنيات التربوية الحديثة في التدريس.

تضمنت العينة تمثيلاً لمختلف الأقسام العلمية (باستثناء قسم الرياضيات)، وشملت متغيري الجنس (ذكر، أنثى) ونوع الدراسة (صباحي، مسائي). تم مشاركة الطلبة في الاستبيان من الدراستين الصباحية والمسائية حيث بلغ عدد المشاركين من الدراسة الصباحية (١٥١) طالب ونسبة (٨٢%) في حين بلغت نسبة المشاركين للدراسة المسائية (١٨%)، ويوضح الجدول (٣) ومخطط (٢) تفاصيل العينة:

جدول (٣): توزيع الطلبة المشاركين بالاستبيان حسب نوع الدراسة والجنس

النسبة %	المجموع الكلي	الجنس		نوع الدراسة
		ذكر	انثى	
82%	151	46	105	صباحي
18%	34	13	21	مسائي
100%	185	59	126	المجموع الكلي



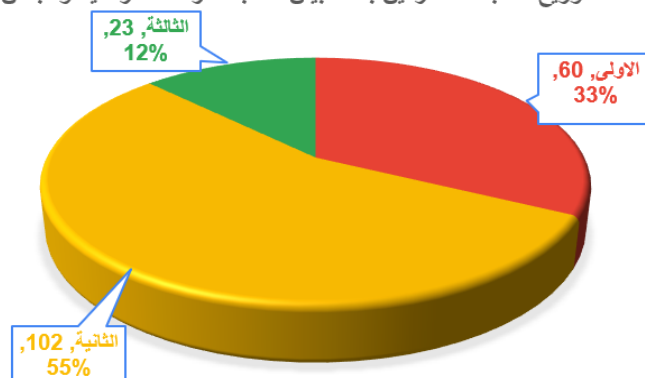
مخطط (٢): توزيع الطلبة المشاركين بالاستبيان حسب نوع الدراسة

ظهر من نتائج الاستبيان ان طلبة المرحلة الثانية ساهموا بأكثر نسبة في مليء استمارة الاستبيان تجاوزت نصف المشاركين حيث بلغت (٥٥%) وبلغ عددهم (١٠٢) فيما توزع باقي المشاركين بين مرحلة الأولى والثالثة على التوالي وكما مبين في جدول ٤ ومخطط ٣:

جدول (٤): توزيع الطلبة المشاركين بالاستبيان حسب المرحلة الدراسية والجنس

المرحلة الدراسية	الجنس		المجموع الكلي	النسبة %
	ذكر	انثى		
الأولى	12	48	60	32%
الثانية	38	64	102	55%
الثالثة	9	14	23	12%
المجموع الكلي	59	126	185	100%

توزيع الطلبة المشاركين بالاستبيان حسب المرحلة الدراسية والجنس



مخطط (٣): توزيع الطلبة المشاركين بالاستبيان حسب المرحلة الدراسية

٤- صدق أداة الدراسة:

يُعد الصدق من أبرز الشروط الجوهرية التي ينبغي توفرها في أي أداة، وللتحقق من صلاحية الأداة لقياس ما وُضعت لأجله، تم الاعتماد على "الصدق الظاهري" (Face Validity)؛ وذلك من خلال عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والأساتذة المختصين في العلوم التربوية والنفسية وفي طرائق تدريس الرياضيات بجامعة النهرين. وبناءً على ملاحظات المختصين، جرى إعادة صياغة بعض الفقرات أو حذفها حتى أصبحت الأداة في صورتها النهائية جاهزة للتطبيق.

٥- ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات الاستبانة، قامت الباحثات بحساب معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة (ألفا كرونباخ - Cronbach's Alpha) على عينة الدراسة البالغة (١٨٥) طالباً وطالبة اجابوا طواعية على فقرات الاستبيان كاملة. أظهرت النتائج أن القيمة الكلية للمعامل بلغت (٠.٦٧٤)، وهي قيمة تعتبر أقل من معايير القبول التربوي (التي تشترط عادةً قيمة أعلى من ٠.٧٠)، وتُعد هذه القيمة

لأداة الدراسة مقبولة إحصائياً في الدراسات الانسانية والتربوية إذ تشير الى وجود اتساق داخلي متوسط الى جيد بين فقرات الاستبانة.

٦- الوسائل الإحصائية:

لمعالجة البيانات المستخرجة من (Google Forms) والمحوّلة إلى ملف (Excel)، تم استخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، واعتمد البحث الوسائل الآتية:

التكرارات والنسب المئوية: لوصف خصائص العينة ونسبها.

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية: استخدمت لوصف بيانات العينة وتحديد مستوى استجابة افراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة.

اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين: للكشف عن الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين الجنسين (ذكور، إناث) ونوع الدراسة.

معامل ارتباط بيرسون: لمعرفة طبيعة العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة، مثل العلاقة بين الحالة الاجتماعية والجنس والحالة الاقتصادية والجنس وكذلك بين المشكلات الاقتصادية والاجتماعية.

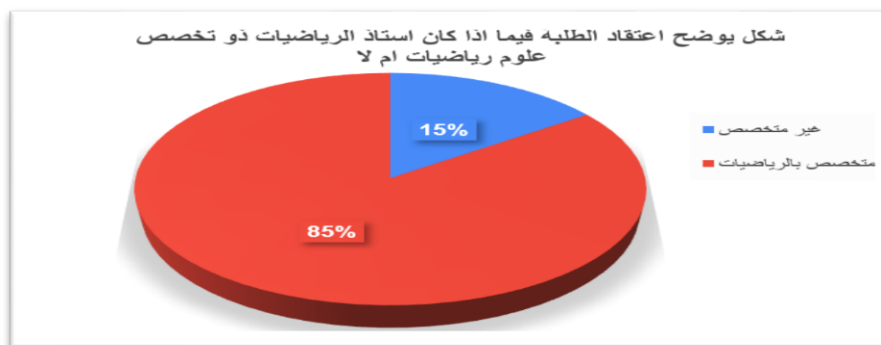
مستوى الدلالة الاحصائية (Sig): تم اعتماد مستوى دلالة (٠.٠٥) للحكم على معنوية النتائج الإحصائية

الفصل الرابع: عرض النتائج وتحليلها:

تستعرض هذه الدراسة النتائج الاحصائية التي تم استخلاصها من العينة البالغ عددها (١٨٥) طالباً وطالبة من طلبة كلية العلوم في جامعة النهرين

أولاً: القائمون بتدريس الرياضيات:

بالرغم من ان كل من يقوم بتدريس الرياضيات في كلية العلوم – جامعة النهرين هم من تخصص علوم الرياضيات بنسبة (١٠٠%)، الا ان فقرة الاستفتاء هذه كانت من وجهة نظر الطالب وتقييمه لمن يقوم بتدريس الرياضيات، حيث اعتقد (٢٨) طالب ان أستاذ المقرر (غير متخصص) بالرياضيات فيما صوت (١٥٧) طالب لصالح (متخصص بالرياضيات) وكما يظهر بوضوح في مخطط ٤ ادناه:



مخطط (٤): يوضح اعتقاد الطلبة فيما اذا كان استاذ الرياضيات ذو تخصص علوم رياضيات

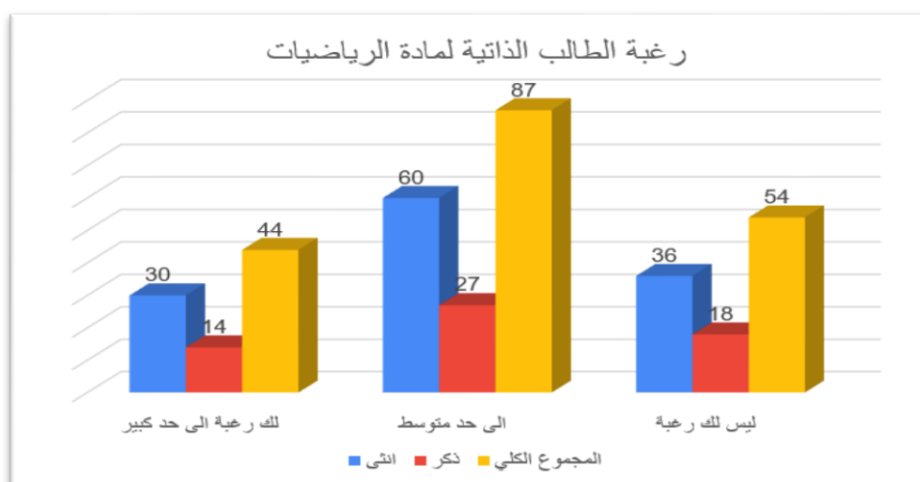
ام لا

ثانياً: رغبة الطالب الذاتية لمادة الرياضيات:

تناولت هذه الفقرة الرغبة الذاتية لدى الطالب لاستيعاب مقرر الرياضيات، حيث تبين من خلال الاستفتاء ان (٤٤) طالب كانت لهم رغبة كبيرة باستيعاب الرياضيات وبلغت نسبتهم (٢٤%) من المشاركين بالاستفتاء، توزعت (٦٨%) اناث و (٣٢%) ذكور، بينما بلغت نسبة من لهم رغبة متوسطة بمقرر الرياضيات (٤٧%) وكان عددهم (٨٧) طالب، توزعت نسبهم بين الذكور والاناث (٣١%) و (٦٩%) على التوالي، بمعنى اخر ان من لهم رغبة كبيرة ومتوسطة باستيعاب مقرر الرياضيات (١٣١) طالب من المشاركين بالاستفتاء ونسبة (٧١%) من النسبة الكلية للعينة المشمولة بالدراسة وهذا مؤشر جيد كون اكثر من ثلثي الطلبة لهم رغبة متوسطة وكبيرة باستيعاب مقرر الرياضيات، بينما صوت (٥٤) طالب لعدم رغبتهم باستيعاب مادة الرياضيات وشكلت النسبة (٢٩%) من المشاركين وبلغ عددهم (٥٤) توزع هذا العدد بين الذكور والاناث بلغ (٦٧%) اناث و (٣٣%) ذكور ، وعند سؤالهم عن الأسباب التي أدت الى عدم رغبتهم بتاتا ردوا السبب الى عدم وجود أساس جيد في المرحلة السابقة وتشكل هذه المجموعة (٤٩%) بينما (٥١%) من المجموعة صوتت لصالح عدم وجود أساليب حديثة في تدريس مادة الرياضيات، وكما موضح في جدول ٥ ومخطط ٥ ادناه.

جدول (٥): رغبة الطالب الذاتية لمادة الرياضيات حسب الجنس

الجنس	لك رغبة الى حد كبير		الى حد متوسط		ليس لك رغبة		المجموع الكلي	
	عدد	النسبة %	عدد	النسبة %	عدد	النسبة %	عدد	النسبة %
انثى	30	68%	60	69%	36	67%	126	68%
ذكر	14	32%	27	31%	18	33%	59	32%
المجموع الكلي	44	24%	87	47%	54	29%	185	100%



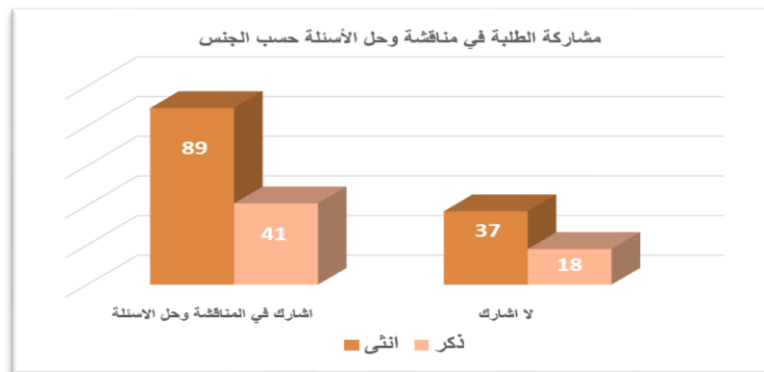
مخطط (٥): رغبة الطالب الذاتية لمادة الرياضيات حسب الجنس

ثالثاً: تأثير النشاط التفاعلي خلال المحاضرة على استيعاب المقرر الدراسي:

يعتبر هذا الجانب من الجوانب المهمة في عملية التعلم، وعلى الأستاذ الجامعي بذل ما بوسعه لتشجيع الطلبة على المشاركة والتفاعل النشط خلال المحاضرة، بينت نتائج الاستفتاء بصدد هذه الفقرة ان (٧٠%) من عناصر العينة المشاركة بالاستفتاء يشاركون بالنقاش وحل المسائل اثناء المحاضرة، بينما (٣٠%) من الطلبة المشاركين بالاستفتاء لا يساهمون بالاشتراك والتفاعل داخل المحاضرة الرياضية، وكما موضح في جدول ٦ ومخطط ٦ ادناه:

جدول (٦): مشاركة الطلبة في مناقشة وحل الأسئلة حسب الجنس

الجنس	اشترك في المناقشة وحل الاسئلة		لا اشترك		المجموع الكلي	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
انثى	89	68%	37	67%	126	68%
ذكر	41	32%	18	33%	59	32%
المجموع الكلي	130	70%	55	30%	185	100%

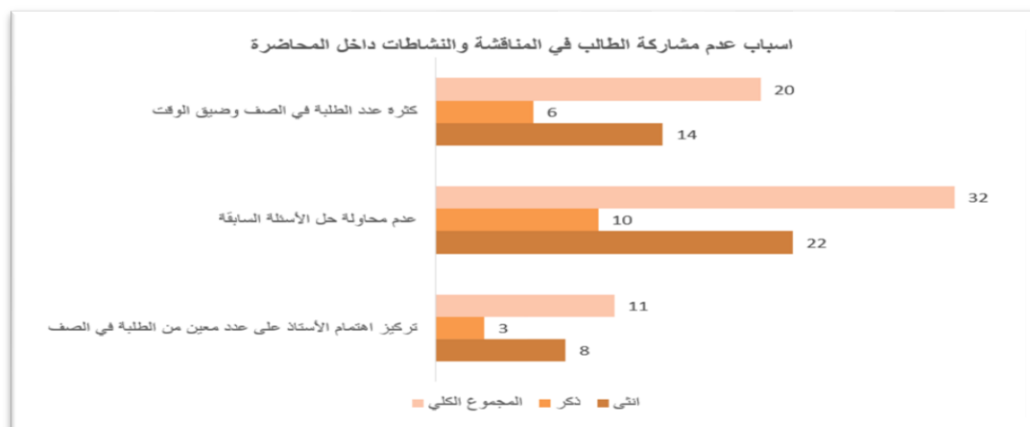


مخطط (٦): مشاركة الطلبة في مناقشة وحل الأسئلة داخل المحاضرة حسب الجنس

وعند سؤال الطلبة ممن اجابوا بعدم مشاركتهم بالمناقشة و حل المسائل داخل المحاضرة، والبالغ عددهم (٥٥)، كان هناك إمكانية ان يحدد الطالب المشارك بالاستفتاء اكثر من سبب لتبرير سبب عدم المشاركة ضمن الفقرات المحددة حيث صوت (٣٢) طالب على عدم انجاز وحل (الواجبات والتمارين) من قبل الطالب وبنسبة (٥٨%)، في حين صوت (٢٠) طالب لصالح فقرة (كثرة عدد الطلبة في الصف وضيق الوقت) وبنسبة (٣٦%)، بينما صوت (١١) طالب لعدم اهتمام الأستاذ بهم وحصر المشاركة والاهتمام بطلبة معينين، بلغت نسبتهم (٢٠%) من عدد الطلبة الذين لا يتفاعلون مع داخل الصف من خلال المناقشة وحل الأسئلة وكما مبين في الجدول ٧ والمخطط ٧ ادناه:

جدول (٧): اسباب عدم مشاركة الطالب في المناقشة والنشاطات داخل المحاضرة حسب الجنس

الجنس	تركيز اهتمام الأستاذ على عدد معين من الطلبة في الصف		عدم محاولة حل الأسئلة السابقة		كثرة عدد الطلبة في الصف وضيق الوقت	
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد
انثى	73%	8	69%	22	70%	14
ذكر	27%	3	31%	10	30%	6
المجموع الكلي	20%	11	58%	32	36%	20



مخطط (٧): اسباب عدم مشاركة الطالب في المناقشة والنشاطات داخل المحاضرة حسب الجنس

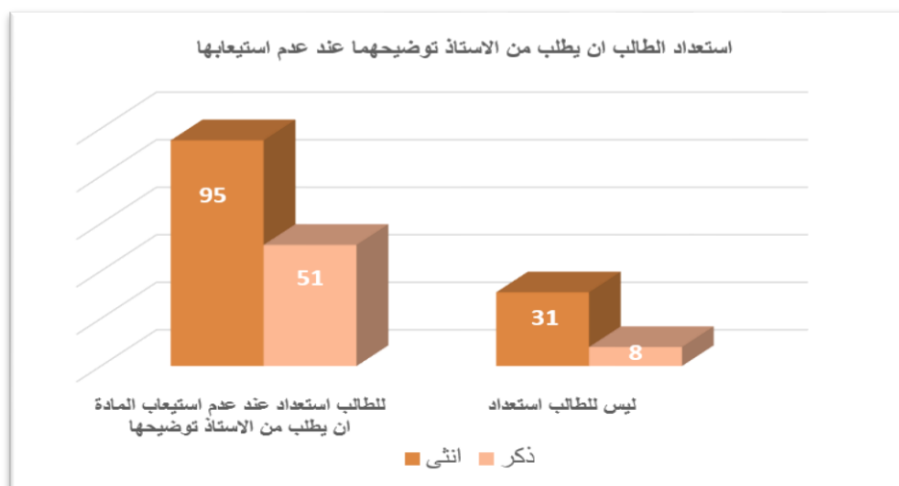
رابعاً: مدى تأثير العلاقة بين الطالب والأستاذ الجامعي على استيعاب مقرر الرياضيات:

تعد العلاقة الطبيعية والسوية بين الطالب والأستاذ الجامعي، والمبنية على التقدير والاحترام المتبادل، ركيزة أساسية إيجابية لتعزيز البيئة التعليمية وتحفيز الطالب على التعلم، ورفع كفاءة التحصيل العلمي لدى الطلبة.

تبين من نتائج الاستبيان بشأن هذه الفقرة ان (٧٩%) من افراد العينة لهم استعداد ان يطلبوا من الأستاذ توضيح مسألة او نظرية رياضية لم يتم استيعابها من قبلهم، فيما صوت (٢١%) من افراد العينة بانهم لا يملكون الجرأة الكافية لتوجيه استلثهم الى الأستاذ بشأن موضوع او فقرة غير مفهومة لديهم اثناء المحاضرة، وكما موضح في جدول ٨ ومخطط ٨:

جدول (٨): يبين استعداد الطالب على سؤال الأستاذ في حالة عدم استيعاب المادة حسب الجنس

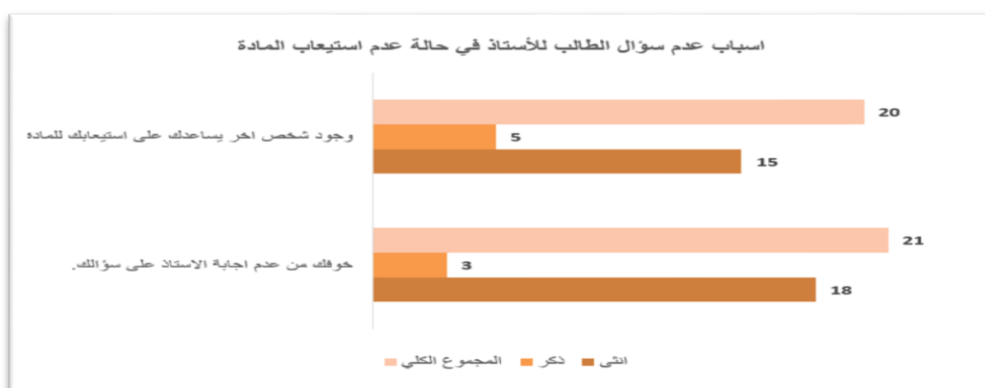
الجنس	للطالب استعداد عند عدم استيعاب المادة ان يطلب من الأستاذ توضيحها		ليس للطالب استعداد		المجموع الكلي	
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد
انثى	65%	95	79%	31	68%	126
ذكر	35%	51	21%	8	32%	59
المجموع الكلي	79%	146	21%	39	100%	185



مخطط (٨): يبين استعداد الطالب على سؤال الأستاذ في حالة عدم استيعاب المادة حسب الجنس بين الطلبة المشاركين في الاستفتاء ممن لا يملكون جرأة لكي يطلبوا من الأستاذ توضيح مسألة رياضية غير مفهومة والبالغ عددهم (٣٩) عن طريق تحديد اكثر من سبب لكل طالب لتبرير سبب عدم سؤال الأستاذ، تبين من نتائج التصويت ان مانسبته (٥٤%) صوتوا لصالح (الخوف من عدم إجابة الأستاذ على السؤال)، فيما صوت (٥١%) على خيار (وجود شخص اخر يساعد على استيعاب المادة)، وكما موضح ادناه في جدول ٩ ومخطط ٩:

جدول (٩): اسباب عدم سؤال الطالب للأستاذ في حالة عدم استيعاب المادة داخل المحاضرة حسب الجنس

الجنس	خوفك من عدم اجابة الاستاذ على سؤالك		وجود شخص اخر يساعدك على استيعابك للمادة	
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %
انثى	18	86%	15	75%
ذكر	3	14%	5	25%
المجموع الكلي	21	54%	20	51%



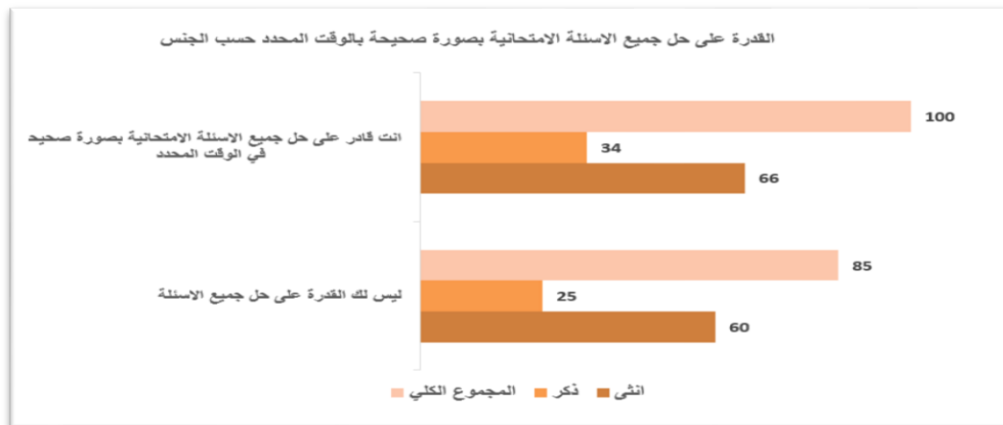
مخطط (٩): اسباب عدم سؤال الطالب للأستاذ في حالة عدم استيعاب المادة داخل المحاضرة حسب الجنس

خامساً: علاقة الاسئلة الامتحانية بمستوى الطالب:

من البديهي ان يرتبط مستوى الطالب بنتائج الامتحانات النظرية والعملية إضافة الى النشاطات الصفية الأخرى، لذلك ونظرا لأهمية نتائج الامتحان في الحياة الدراسية للطلبة، تبين ان إجابة العينة بصدد هذه الفقرة بلغت (٥٤%) لصالح مقدرة الطلبة على حل الأسئلة الامتحانية بصورة صحيحة في الوقت المحدد، فيما صرحت نسبة الطلبة المتبقية والبالغة (٤٦%) من خلال التصويت بانهم غير قادرين على حل جميع الأسئلة الامتحانية بصورة صحيحة ضمن الوقت المحدد للامتحان، وكما مبين في جدول ١٠ ومخطط ١٠ ادناه:

جدول (١٠): القدرة على حل جميع الاسئلة الامتحانية بصورة صحيحة بالوقت المحدد حسب الجنس

الجنس	انت قادر على حل جميع الاسئلة الامتحانية بصورة صحيحة في الوقت المحدد		ليس لك القدرة على حل جميع الاسئلة		المجموع الكلي
	التكرار	النسبة %	التكرار	النسبة %	
انثى	٦٦	٦٦%	٦٠	٧١%	١٢٦
ذكر	٣٤	٣٤%	٢٥	٢٩%	٥٩
المجموع الكلي	١٠٠	٥٤%	٨٥	٤٦%	١٨٥



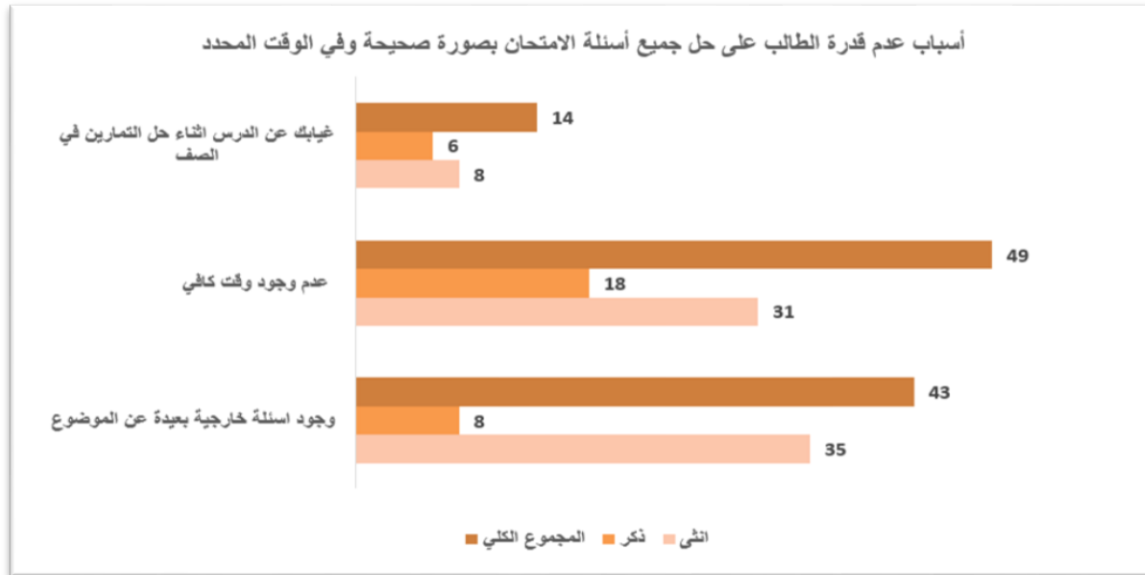
مخطط (١٠): القدرة على حل جميع الاسئلة الامتحانية بصورة صحيحة بالوقت المحدد حسب الجنس

وعند سؤال الطلبة ممن لا يملكون القدرة على حل جميع الأسئلة بالوقت المحدد للامتحان وبصورة صحيحة والبالغ عددهم (٨٥) طالباً عن السبب صوت (٥٨%) من الطلبة الى عدم استطاعتهم

الإجابة مع الوقت المحدد للامتحان يلها (٥١%) من الطلبة بـ (وجود أسئلة خارجية بعيدة عن الموضوع) و (١٦%) لـ (عدم معرفتهم حل الأسئلة)، وكما موضح في جدول ١١ ومخطط ١١ ادناه:

جدول (١١): أسباب عدم قدرة الطالب على حل جميع أسئلة الامتحان بصورة صحيحة وفي الوقت المحدد حسب الجنس

الجنس	وجود اسئلة خارجية بعيدة عن الموضوع		عدم وجود وقت كافي		غيابك عن الدرس اثناء حل التمارين في الصف		المجموع الكلي
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
انثى	35	81%	31	63%	8	57%	126
ذكر	8	19%	18	37%	6	43%	59
المجموع الكلي	43	51%	49	58%	14	16%	185



مخطط (١١): أسباب عدم قدرة الطالب على حل جميع أسئلة الامتحان بصورة صحيحة وفي الوقت المحدد حسب الجنس

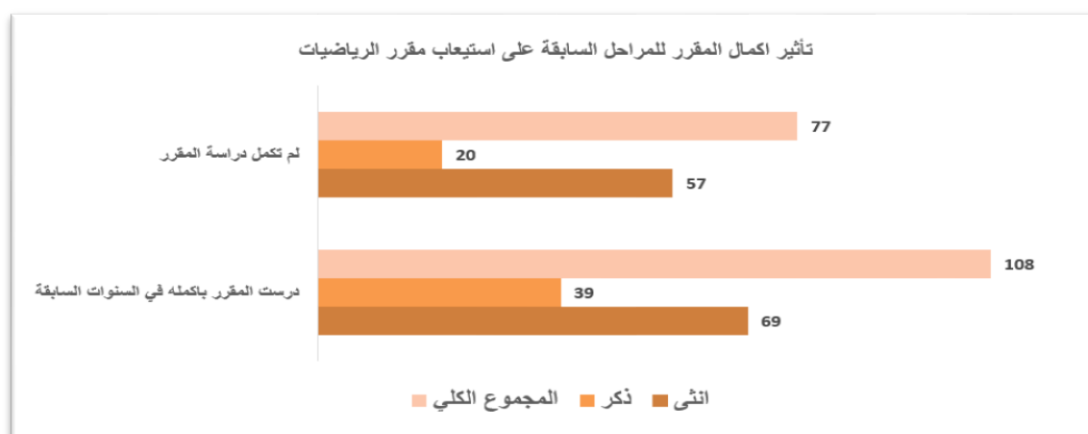
سادساً: تأثير اكمال مفردات المنهج في الرياضيات على مستوى استيعاب الطالب في المرحلة

القادمة

اتضح من تحليل بيانات هذه الفقرة ان (٥٨%) من الطلبة المشاركين في الاستبيان اكدوا انهم اكملوا المنهج في المراحل الدراسية السابقة في حين ان (٤٢%) صوتوا لصالح عدم اكمال المنهج الدراسي، وكما يظهر واضحاً في جدول (١٢) ومخطط (١٢) ادناه:

جدول (١٢): يوضح نسب اكمال طلبة الجامعات لمنهج مادة الرياضيات في المرحلة الدراسية السابقة حسب الجنس

المجموع الكلي	لم تكمل دراسة المقرر		درست المقرر باكماله في السنوات السابقة		الجنس
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
126	74%	57	64%	69	انثى
59	26%	20	36%	39	ذكر
185	42%	77	58%	108	المجموع الكلي

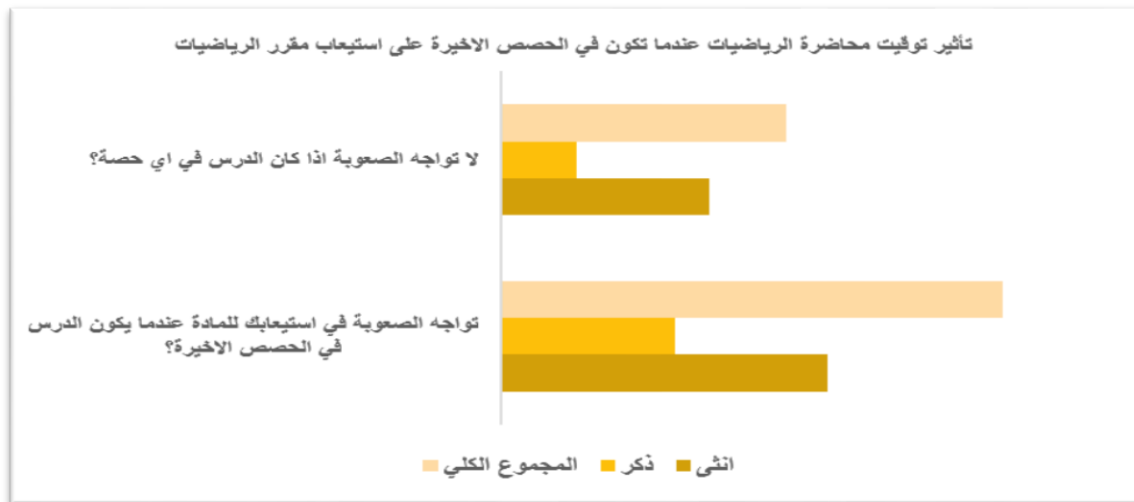


مخطط (١٢) يوضح اكمال طلبة الجامعات لمنهج مادة الرياضيات في المرحلة الدراسية السابقة سابعاً: مدى تأثير وقت لقاء محاضرة الرياضيات على استيعاب الطالب للمادة:

عبر (٦٤%) من افراد العينة ان وقت لقاء المحاضرة في الحصّة الأخيرة لا تصلح لتدريس مقرر الرياضيات، فيما ذكرت النسبة المتبقية من العينة ان وقت المحاضرة لا يؤثر على استيعابهم لمقرر الرياضيات، وكما موضح ادناه في جدول ١٣ و مخطط ١٣:

جدول (١٣): تأثير وقت لقاء المحاضرة على استيعاب مقرر الرياضيات حسب الجنس

المجموع الكلي	ام لا تواجه الصعوبة اذا كان الدرس في اي حصّة؟		تواجه الصعوبة في استيعابك للمادة عندما يكون الدرس في الحصص الأخيرة؟		الجنس
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
126	73%	49	65%	77	انثى
59	27%	18	35%	41	ذكر
185	36%	67	64%	118	المجموع الكلي



مخطط (١٣): تأثير وقت القاء المحاضرة على استيعاب مقرر الرياضيات حسب الجنس

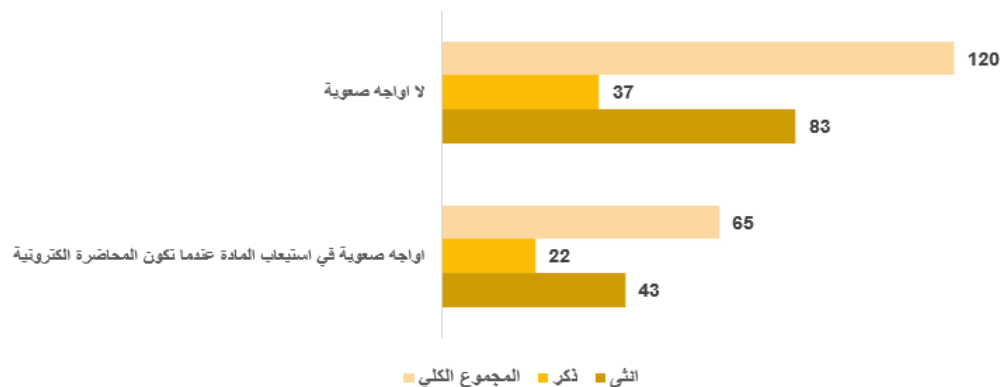
ثامناً: اعتماد الاستاذ غالباً على المحاضرة الالكترونية:

من خلال الجدول ادناه والخاص بتأثير المحاضرة الالكترونية على استيعاب مقرر الرياضيات، اكد اغلب عناصر العينة انهم لا يواجهون مشكلة في استيعاب مقرر الرياضيات عندما تكون المحاضرة الكترونية وبما نسبته (٦٥%) وكما مبين في جدول ١٤ ومخطط ١٤:

جدول (١٤): صعوبة استيعاب مقرر الرياضيات عندما تكون المحاضرة الكترونية حسب الجنس

الجنس	اواجه صعوبة في استيعاب المادة عندما تكون المحاضرة الكترونية		لا اواجه صعوبة		المجموع الكلي
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
انثى	43	66%	83	69%	126
ذكر	22	34%	37	31%	59
المجموع الكلي	65	35%	120	65%	185

تأثير المحاضرة الالكترونية على استيعاب مقرر الرياضيات



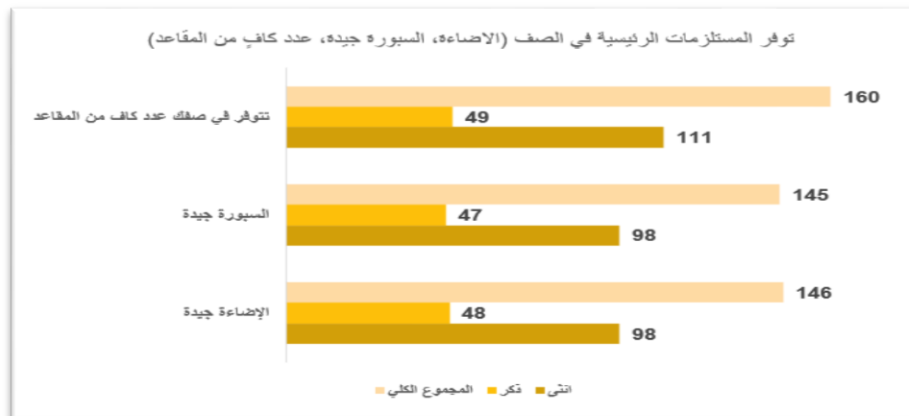
مخطط (١٤): صعوبة استيعاب مقرر الرياضيات عندما تكون المحاضرة الكترونية حسب الجنس

تاسعاً: توفر المستلزمات الرئيسية في الصف:

بينت النتائج ان اغلب الطلبة لا يعانون من توفر المستلزمات الرئيسية الضرورية في الصف والواجب توفرها بشكل بديهي والمتمثلة بـ (الإضاءة الجيدة، السبورة الجيدة، مقاعد تكفي اعداد الطلبة) وكانت النتائج (٧٩%، ٧٨%، ٨٦%) على التوالي لصالح توفرها وكما مبين في جدول ١٥ ومخطط ١٥ ادناه:

جدول (١٥): توفر المستلزمات الرئيسية في الصف (الاضاءة، السبورة جيدة، عدد كافٍ من المقاعد)

المجموع الكلي	تتوفر في صفك عدد كاف من المقاعد		السبورة جيدة		الإضاءة جيدة		الجنس
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
126	69%	111	68%	98	67%	98	انثى
59	31%	49	32%	47	33%	48	ذكر
185	86%	160	78%	145	79%	146	المجموع الكلي

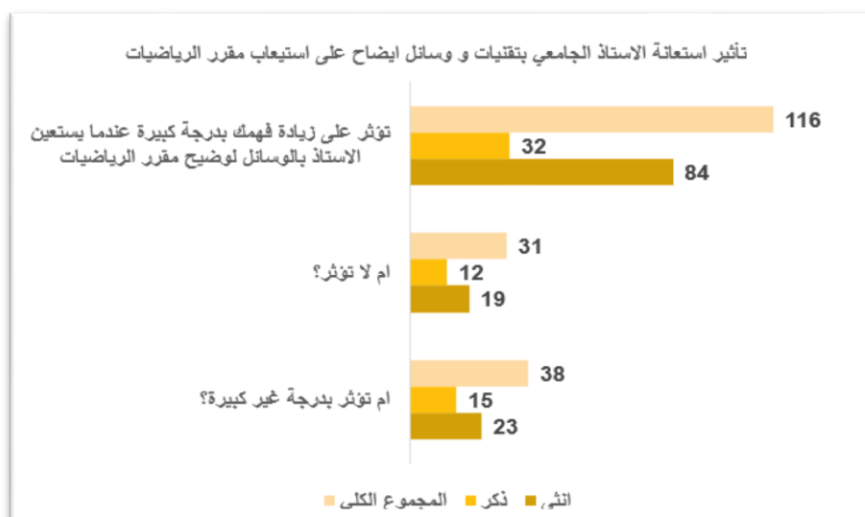


مخطط (١٥): توفر المستلزمات الرئيسية في الصف (الاضاءة، السبورة جيدة، عدد كافٍ من المقاعد)

عاشراً: مدى الاستفادة من بعض التقنيات الحديثة في تدريس الرياضيات:

جدول (١٦): تأثير استعانة الاستاذ الجامعي بتقنيات التعلم ووسائل ايضاح على استيعاب مقرر الرياضيات

المجموع الكلي	لا تؤثر		تؤثر بدرجة غير كبيرة		تؤثر على زيادة فهمك بدرجة كبيرة عندما يستعين الاستاذ بالوسائل لوضيح المادة		الجنس
	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	العدد	
126	61%	19	61%	23	72%	84	انثى
59	39%	12	39%	15	28%	32	ذكر
185	17%	31	20%	38	63%	116	المجموع الكلي



مخطط (١٦): تأثير استعانة الاستاذ الجامعي بتقنيات حديثة على استيعاب مقرر الرياضيات حسب الجنس

اظهرت البيانات من خلال جدول ١٦ ومخطط ١٦، ان (٦٣%) من المشاركين في الاستبيان اكدوا على ان استخدام التقنيات الحديثة في التعلم يزيد من فهمهم واستيعابهم لمقرر الرياضيات بدرجة كبيرة، فيما اكد (٢٠%) من الطلبة انها تؤثر بدرجة غير كبيرة، اما الجزء الباقي وهم اقل من خمس العينة فاكادوا ان وسائل الايضاح والتقنيات الحديثة لا تؤثر على استيعاب المادة، بمعنى اخر ان نسبة الطلبة ممن يتأثرون بدرجة كبيرة او غير كبيرة باستخدام تقنيات حديثة للتعلم ووسائل ايضاح بلغت (٨٣%).

حادي عشر: تأثير الحالة الاجتماعية والاقتصادية على مستوى تحصيل الطالب:

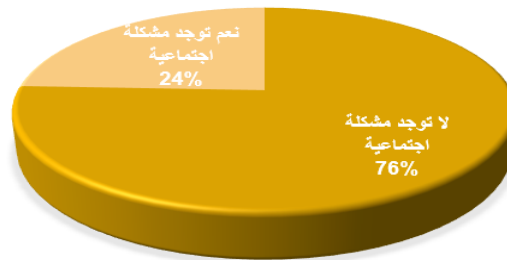
١- تأثير الحالة الاجتماعية على استيعاب مقرر الرياضيات:

بينت النتائج بصدد هذه الفقرة وكما موضح في جدول ١٧ ومخطط ١٧ ان، (٧٦%) من افراد العينة اجاب بانهم لا يعانون من مشكلة اجتماعية او نفسية.

جدول (١٧): تأثير الحالة الاجتماعية والنفسية على استيعاب مقرر الرياضيات حسب الجنس

الجنس	لا توجد مشكلة اجتماعية		نعم توجد مشكلة اجتماعية		المجموع الكلي
	العدد	النسبة %	العدد	%	
انثى	100	71%	26	58%	126
ذكر	40	29%	19	42%	59
المجموع الكلي	140	76%	45	24%	185

تأثير الحالة الاجتماعية على مستوى استيعاب مقرر الرياضيات



مخطط (١٧): تأثير الحالة الاجتماعية على استيعاب مقرر الرياضيات

فيما بين بما يقارب من ربع العينة انهم يعانون من مشاكل اجتماعية او نفسية، والتي تعزى الى (حسب إجابات الطلبة):

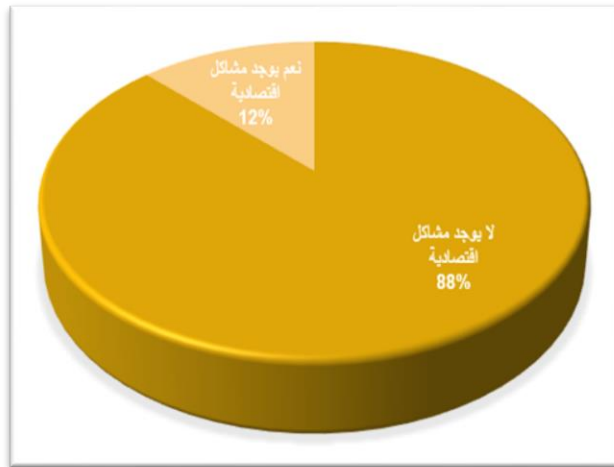
١. حالة القلق من الرياضيات (Math Anxiety).
 ٢. مرض الطالب، مؤقت او مزمن.
 ٣. فقدان احد الوالدين.
 ٤. الضجيج بسبب كثرة افراد العائلة وعدم وجود أجواء تساعد على الدراسة.
 ٥. العمل والتكفل بنفسه او افراد عائلته.
 ٦. اجبار أولياء الأمور على دخول الطالب الى تخصص لا يرغب فيه.
 ٧. الكسل والخمول وكثرة النوم.
 ٨. تنمر الطلبة وتعليقاتهم السلبية تجاه طلبة آخرين.
 ٩. انفصال الوالدين عن بعضهما.
 ١٠. الابتعاد عن الاهل والسكن في الأقسام الداخلية.
 ١١. الأجواء داخل القسم العلمي وعلاقة الأساتذة مع بعضهم تؤدي الى تقسيم الطلبة الى تجمعات.
 ١٢. العلاقة بين الطلبة انفسهم في البيئة الجامعية.
 ١٣. مرض احد الوالدين، بالنسبة للبنات وعند مرض الوالدة حيث تتحول مسؤولية البيت عليها اما الأولاد فممكن ان يؤدي ذلك الى تكفله بالعمل لاعالة عائلته.
 ١٤. سخرية بعض الطلبة على الطالب المتفاعل داخل المحاضرة عند اجابته او عندما يلقي سمينارا عن طريق توجيه بعض الطلبة كلمات لفضية او تلميح بدون انتباه الأستاذ يترك انطباع سيء لدى الطالب ويمنعه من السؤال او المشاركة مجددا.
 ١٥. غياب الطالب المتكرر عن المحاضرة.
- لكن اكثر سبب ذكره الطلبة يمنعهم من الدراسة وأجاب عليها الطلبة بشأن الحالة الاجتماعية هي اضطرار الطالب للعمل اثناء الدراسة بسبب (مرض او وفاة المعيل او الدخل المحدود للأسرة).
- ٢- تأثير الحالة الاقتصادية على استيعاب مقرر الرياضيات:

بينت نتائج العينة وكما موضح في جدول ١٨ و مخطط ١٨ ادناه، ان (٨٨%) من الطلبة لا يعانون من مشاكل اقتصادية، فيما تركز تأثير الحالة الاقتصادية على الذكور، ويعزى السبب بذلك الى الظروف التي تجبر الذكور على تحمل المسؤولية المالية لعوائلهم، حيث بلغت نسبتهم (٦٥%) من اجمالي من يعانون من مشكلة اقتصادية والتي تمثل (٢٥%) من اجمالي الذكور المساهمين بهذا الاستبيان، حيث تركزت المشاكل الاقتصادية (حسب إجابات الطلبة) الى:

١. مشكلة مادية، مما يدفعه للعمل لتوفير مصروفه او توفير نفقات معيشة عائلته.
٢. استغلال الوقت خارج الكلية للعمل مما يؤدي الى عدم توفير الوقت الكافي للدراسة.
٣. مواجهة مشاكل اقتصادية لعدم تمكنهم توفير تكاليف الدراسة (للدراصة المسائية او الموازي) بسبب تدني دخل الاسرة لبعض عوائل الطلبة تدفع الطالب الى التفكير في هذه المشكلة وضعف التركيز في المواد الدراسية بشكل عام.
٤. عدم وجود حوافز تشجع الطلبة على التفوق في دراستهم (كمكافآت مالية)، لاستغلالها لشراء كتب علمية او ثقافية او شراء مستلزمات تخص الدراسة الجامعية.
٥. بعد منطقة سكن الطالب عن الجامعة وتدني دخل العائلة الشهري مما يكلف الطالب، أجور نقل عالية نوعا ما.

جدول (١٨): تأثير الحالة الاقتصادية على استيعاب مقرر الرياضيات

المجموع الكلي	نعم يوجد مشاكل اقتصادية		لا يوجد مشاكل اقتصادية		الجنس
	النسبة	العدد	النسبة	العدد	
126	35%	8	73%	118	انثى
59	65%	15	27%	44	ذكر
185	12%	23	88%	162	المجموع الكلي



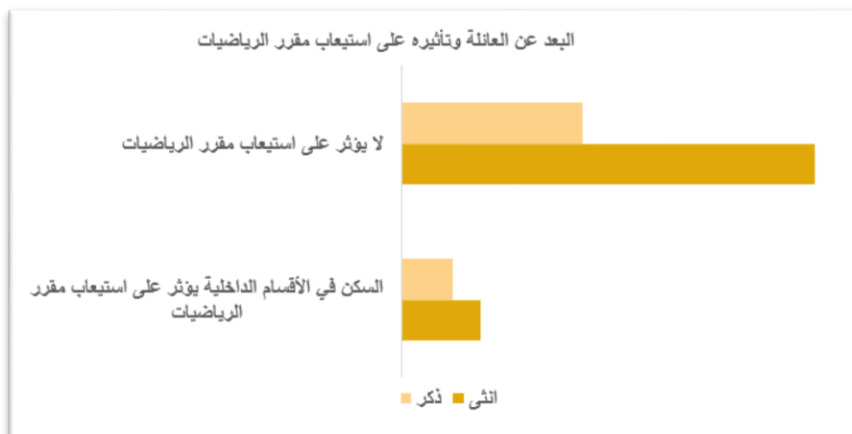
مخطط (١٨): تأثير الحالة الاقتصادية على استيعاب مقرر الرياضيات

ثاني عشر: الموقع الجغرافي للطلاب (في حالة كان الطالب يسكن في بغداد او قسم داخلي) وتأثيره على استيعاب مقرر الرياضيات:

اظهرت بيانات العينة حسب هذه الفقرة ان (٨٢%) من المصوتين والبالغ عددهم (١٥٢) ان السكن في الأقسام الداخلية لا يؤثر على استيعابهم لمقرر الرياضيات فيما صوت الآخرون والبالغ نسبتهم (١٨%) لصالح يؤثر على استيعاب مقرر الرياضيات، وكما مبين في جدول ١٩ ومخطط ١٩:

الجنس

الجنس	السكن في الأقسام الداخلية يؤثر على استيعاب مقرر الرياضيات		لا يؤثر على استيعاب مقرر الرياضيات		المجموع الكلي
	العدد	النسبة %	العدد	النسبة %	
انثى	20	61%	106	70%	126
ذكر	13	39%	46	30%	59
المجموع الكلي	33	18%	152	82%	185



مخطط (١٩): نسبة طلبة المحافظات والبعد عن العائلة وتأثيرها على استيعاب مقرر الرياضيات حسب الجنس

ترميز البيانات:

تم ترميز الإجابات للطلبة على شكل ارقام وكالتالي:

h الجنس (انثى=٠، ذكر=١)

القسم العلمي (الفيزياء الطبية=٠، الكيمياء=١، الأدلة الجنائية=٢، علوم الحاسوب=٣، علوم

حياة=٤، فيزياء=٥، التحليلات المرضية التطبيقية=٦)

نوع الدراسة: (صباحي=٠، مسائي=١)

المرحلة الدراسية: (الأولى=٠، الثانية=١، الثالثة=٢)

تخصص أستاذ مقرر الرياضيات: (متخصص بالرياضيات=،، غير متخصص=١)
ثانياً: رغبة الطالب الذاتية لمادة الرياضيات: (لك رغبة كبيرة=،، الى حد متوسط=١، ليس لك رغبة=٢)

ثالثاً: مشاركة الطالب في المناقشة وحل الأسئلة: (اشارك بحل الاسئلة=،، لا اشارك=١)
رابعاً: مدى تأثير العلاقة بين الطالب والاستاذ على استيعاب الطالب للمادة: (لك استعداد=،، ليس لك استعداد=١)

خامساً: علاقة الاسئلة الامتحانية بمستوى تحصيل الطالب: (قادر على حل جميع الاسئلة=،، ليس لك قدرة=١)

سادساً: مدى تأثير اكمال مفردات المنهج في الرياضيات على مستوى تحصيل الطالب في المرحلة القادمة: (درست المقرر باكماله في السنوات السابقة=،، لم تكمل المقرر=١)

سابعاً: مدى تأثير وقت القاء محاضرة الرياضيات على استيعاب الطالب للمادة: (تواجه الصعوبة في استيعابك للمادة عندما يكون الدرس في الحصة الاخيرة؟=،، لا اواجه صعوبة=١)
ثامناً: اعتماد الاستاذ غالباً على المحاضرة الالكترونية: (اواجه صعوبة في التركيز على استيعاب المادة=،، لا اواجه صعوبة=١)

عاشراً: مدى الاستفادة من بعض التقنيات التربوية في تدريس الرياضيات: (تؤثر على زيادة فهمك بدرجة كبيرة عندما يستعين الاستاذ بالوسائل لوضيح المادة=،، ام تؤثر بدرجة غير كبيرة؟=١، ام لا تؤثر؟=٢)

هل لك مشكلة اجتماعية خاصة بك تمنعك من مواصلة دراستك بصورة جيدة؟ اذكرها: (لا توجد مشكلة اجتماعية=،، نعم يوجد مشكلة اجتماعية=١)
هل لديك مشاكل اقتصادية تؤثر على نشاطك الدراسي؟ اذكرها: (لا توجد مشكلة اقتصادية، نعم توجد مشكلة اقتصادية)

ثاني عشر: الموقع الجغرافي للطالب: (بعدك عن عائلتك وسكنك في الاقسام الداخلية للطلبة يؤثر على نشاطك الدراسي=،، لا يؤثر=١)

علاقة الارتباط بين المشكلات الاقتصادية والاجتماعية لدى الطلبة

تم حساب معامل الارتباط بين المشكلات الاقتصادية والاجتماعية لدى الطلبة كل على حدة، وكذلك مجتمعة، مع متغير الجنس، بالاعتماد على بيانات الاستبانة، وقد أسفرت النتائج عما يأتي:
أظهرت نتائج تحليل معامل الارتباط بين الحالة الاجتماعية للطلبة والجنس وجود علاقة ارتباط عكسية ضعيفة جداً، إذ بلغ معامل الارتباط (-٠.١٢٦)، عند مستوى دلالة (p=0.088) وهي علاقة ليس لها دلالة احصائية، مما يشير إلى أن الحالة الاجتماعية للطلبة لا تتأثر بمتغير الجنس تأثيراً ذا دلالة تذكر عند مستوى ٥.٠٠٠.

كما بينت نتائج تحليل العلاقة بين الحالة الاقتصادية للطلبة والجنس وجود علاقة ارتباط عكسية ضعيفة الى متوسطة، حيث بلغ معامل الارتباط (-0.269)، عند مستوى دلالة ($p < 0.001$) وهي ذي دلالة احصائية، ما يدل على أن الحالة الاقتصادية للطلبة لا تتأثر بالجنس إلا بدرجة محدودة، ولا تمثل هذه العلاقة عاملاً مؤثراً رئيساً.

وفيما يتعلق بتحليل العلاقة بين المشكلات الاقتصادية والمشكلات الاجتماعية لدى الطلبة، فقد بينت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباط طردية موجبة متوسطة والعلاقة دالة احصائياً بدرجة عالية، حيث بلغ معامل الارتباط (0.397) وبمستوى دلالة ($p < 0.001$) وهذا يعني أن ازدياد المشكلات الاقتصادية لدى الطلبة يترافق نسبياً مع ازدياد المشكلات الاجتماعية. ويُعزى ذلك إلى إفادة شريحة من الطلبة، ولا سيما الذكور، بوجود مشكلات اقتصادية تنعكس آثارها على أوضاعهم الاجتماعية، الأمر الذي يعكس تداخلاً نسبياً بين البعدين الاقتصادي والاجتماعي في حياة الطلبة، مما يعيق التركيز الذهني.

استخدام اختبار T-Test لايجاد الفروق بين الجنسين في العوامل المؤثرة على استيعاب الرياضيات:

جدول (٢٠): اختبار T-Test لايجاد الفروق بين الجنسين في العوامل المؤثرة على استيعاب الرياضيات

المحور	متوسط الذكور	انحراف الذكور	متوسط الاناث	انحراف الاناث	قيمة t	مستوى الدلالة
العوامل الأكاديمية	1.237	0.897	1.460	1.040	-1.418	0.158
العوامل النفسية	1.508	1.180	1.587	1.228	0.412	0.681
العوامل التربوية	1.288	0.983	1.143	0.883	1.005	0.316
الدرجة الكلية	4.814	2.185	5.032	2.109	-0.648	0.518

تشير النتائج في جدول (٢٠) الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الذكور والاناث في جميع المحاور الخاصة بالدراسة، اذ ظهرت قيم t غير معنوية عند مستوى (0.05)، مما يعني ان العوامل الأكاديمية والتربوية والنفسية المؤثرة في استيعاب الطلبة لمقرر الرياضيات تؤثر في الجنسين بصورة متقاربة دون فوارق جوهرية بينهما.

التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة:

تم إجراء التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة بالاعتماد على المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والتباين، والخطأ المعياري، وفترات الثقة عند مستوى (95%)، وذلك بهدف توصيف خصائص العينة وتحديد أبرز العوامل المرتبطة بصعوبات فهم واستيعاب مقرر الرياضيات

لدى طلبة كلية العلوم (باستثناء قسم الرياضيات وتطبيقات الحاسوب)، من نتائج التحليل لجدول (٢١) نستنتج ان:

أولاً: الجنس (أنثى = ٠، ذكر = ١)

أظهرت نتائج التحليل أن المتوسط الحسابي لمتغير الجنس بلغ (٠.٣١٩)، وهو أقل من القيمة الوسطية (٠.٥)، مما يدل على أن الإناث يشكلن النسبة الأكبر من أفراد العينة. كما بلغ الانحراف المعياري (٠.٤٦٧)، وهو ما يشير إلى وجود تباين متوسط في توزيع الجنس ضمن العينة. ويعكس الخطأ المعياري المنخفض نسبياً (٠.٠٣٤) دقة جيدة في تقدير المتوسط، في حين بلغ التباين (٠.٢١٨)، مما يدل على أن درجة التشتت ليست مرتفعة. وتقع القيمة الحقيقية لمتوسط الجنس ضمن فترة الثقة عند مستوى (٩٥%) بمقدار (± 0.068) ، وهو ما يعزز موثوقية النتائج ويؤكد دقة تقدير المتوسط. وبناءً عليه، يمكن الاستنتاج أن العينة يغلب عليها الإناث مع توزيع إحصائي مقبول.

جدول (٢١): معالم الاحصاء الوصفي للعينة بعد الترميز

Confidence Level(95.0%)	Sample Variance	Standard Deviation	Standard Error	Mean	الفقرات
0.068	0.218	0.467	0.034	0.319	الجنس
0.248	2.925	1.710	0.126	1.903	القسم العلمي
0.056	0.151	0.388	0.029	0.184	نوع الدراسة
0.093	0.411	0.641	0.047	0.800	المرحلة الدراسية
0.052	0.129	0.359	0.026	0.151	تخصص أستاذ مقرر الرياضيات
0.106	0.530	0.728	0.054	1.054	رغبة الطالب الذاتية لمقرر الرياضيات
0.066	0.210	0.458	0.034	0.297	مشاركة الطالب في المناقشة وحل الأسئلة
0.059	0.167	0.409	0.030	0.211	مدى تأثير العلاقة بين الطالب والاستاذ على استيعاب الطالب للمادة:
0.072	0.250	0.500	0.037	0.459	علاقة الاسئلة الامتحانية بمستوى تحصيل الطالب
0.072	0.244	0.494	0.036	0.416	مدى تأثير اكمال مفردات المنهج في الرياضيات على مستوى تحصيل الطالب في المرحلة القادمة
0.070	0.232	0.482	0.035	0.362	مدى تأثير وقت القاء محاضرة الرياضيات على استيعاب الطالب للمادة:
0.069	0.229	0.479	0.035	0.649	اعتماد الاستاذ غالباً على المحاضرة الالكترونية
0.111	0.587	0.766	0.056	0.541	مدى الاستفادة من بعض التقنيات التربوية في تدريس الرياضيات:

Confidence Level(95.0%)	Sample Variance	Standard Deviation	Standard Error	Mean	الفقرات
0.062	0.185	0.430	0.032	0.757	هل لك مشكلة اجتماعية خاصة بك تمنعك من مواصلة دراستك بصورة جيدة
0.048	0.109	0.331	0.024	0.876	هل لديك مشاكل اقتصادية تؤثر على نشاطك الدراسي؟ اذكرها.
0.056	0.147	0.384	0.028	0.822	الموقع الجغرافي للطالب:

ثانياً: القسم العلمي

(الفيزياء الطبية = ٠، الكيمياء = ١، الأدلة الجنائية = ٢، علوم الحاسوب = ٣، علوم الحياة = ٤، فيزياء = ٥، التحليلات المرضية التطبيقية = ٦)

بلغ المتوسط الحسابي لمتغير القسم العلمي (١.٩٠٣)، مما يشير إلى أن أغلب أفراد العينة ينتمون إلى الأقسام ذات الترميز (٠، ١، ٢)، وهي أقسام الفيزياء الطبية والكيمياء والأدلة الجنائية. كما بلغ الانحراف المعياري (١.٧١٠)، وهي قيمة مرتفعة نسبياً تعكس تبايناً واضحاً في توزيع الطلبة على الأقسام العلمية المختلفة، وهو ما تؤكد قيمة التباين المرتفعة (٢.٩٢٥) التي تشير إلى عدم تجانس الأقسام المشاركة. وعلى الرغم من ذلك، فإن فترة الثقة عند مستوى (٩٥%) والبالغة (٠.٢٤٨±) تدل على أن المتوسط مقدر بدقة مقبولة. وعليه، يمكن القول إن العينة متعددة الأقسام مع وجود تركيز نسبي في بعض التخصصات العلمية.

ثالثاً: نوع الدراسة (صباحي = ٠، مسائي = ١)

بلغ المتوسط الحسابي لمتغير نوع الدراسة (٠.١٨٤)، وهي قيمة تقترب من الصفر، مما يدل على أن غالبية أفراد العينة من طلبة الدراسة الصباحية. كما يشير الانحراف المعياري (٠.٣٨٨) إلى وجود تجانس نسبي في نوع الدراسة، في حين تؤكد قيمة التباين (٠.١٥١) وفترة الثقة عند مستوى (٩٥%) (٠.٠٥٦±) استقرار النتائج ودقة تمثيل متوسط مجتمع الدراسة. وبذلك، يتضح أن نظام الدراسة الصباحية هو النظام السائد ضمن عينة البحث.

رابعاً: المرحلة الدراسية

(الأولى = ٠، الثانية = ١، الثالثة = ٢)

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي بلغ (٠.٨)، مما يدل على أن العينة تتركز بدرجة أكبر في المرحلتين الأولى والثانية، مع ميل نسبي لصالح المرحلة الثانية. وبلغ الانحراف المعياري (٠.٦٤١)، وهو ما يعكس تبايناً متوسطاً في توزيع الطلبة على المراحل الدراسية. كما تشير قيمة التباين (٠.٤١١) وفترة الثقة الضيقة نسبياً عند مستوى (٩٥%) (٠.٠٩٣±) إلى تمثيل متوازن نسبياً للمراحل الدراسية دون وجود تشتت حاد. وعليه، يمكن الاستنتاج أن المرحلتين الأولى والثانية تشكلان الغالبية ضمن عينة الدراسة.

خامساً: تخصص مدرس مقرر الرياضيات

(متخصص بالرياضيات = ٠ ، غير متخصص = ١)

بلغ المتوسط الحسابي (٠.١٥١)، وهي قيمة منخفضة جداً تقترب من الصفر، مما يدل على أن أغلب مدرسي مقرر الرياضيات في الكلية هم من ذوي التخصص في الرياضيات. كما يشير الانحراف المعياري المنخفض (٠.٣٥٩) إلى وجود تجانس واضح في آراء الطلبة حول هذا المتغير. وتؤكد فترة الثقة الضيقة جداً عند مستوى (٩٥%) (± 0.052) وقيمة التباين (٠.١٢٩) وجود إجماع واضح واستقرار عالٍ في استجابات الطلبة. وعليه، يمكن القول إن تدريس مقرر الرياضيات يتم غالباً من قبل أساتذة متخصصين.

سادساً: الرغبة الذاتية للطلاب في مقرر الرياضيات

(رغبة كبيرة = ٠ ، رغبة متوسطة = ١ ، لا توجد رغبة = ٢)

أظهر المتوسط الحسابي (١.٠٥٤) أن مستوى رغبة الطلبة في مقرر الرياضيات يقترب من الرغبة المتوسطة وبعيد عن (٠)، ويقترب بدرجة ضئيلة جداً من القيمة (٢)، مما يدل على أن عدم الرغبة بالمقرر ليست سمة سائدة. ويعكس الانحراف المعياري (٠.٧٢٨) وجود تفاوت فردي واضح في درجة الدافعية، في حين يشير الخطأ المعياري المنخفض (٠.٠٥٤) إلى دقة جيدة في تمثيل المتوسط. كما أن قيمة التباين المرتفعة نسبياً (٠.٨٣٥) وفترة الثقة عند مستوى (٩٥%) (± 0.1056) تعكسان تبايناً ملحوظاً في دافعية الطلبة، وهو مؤشر تربوي مهم يستدعي المعالجة. وبناءً على ذلك، فإن دافعية الطلبة ليست منخفضة، لكنها ليست مرتفعة بالشكل الكافي.

سابعاً: مشاركة الطالب في المناقشة وحل الأسئلة

(أشارك = ٠ ، لا أشارك = ١)

بلغ المتوسط الحسابي (٠.٢٩٧)، مما يدل على وجود عدد غير قليل من الطلبة الذين لا يشاركون في المناقشات الصفية وحل الأسئلة. كما يدل الانحراف المعياري (٠.٤٥٨) أن هناك تفاوت في مستوى المشاركة بين الطلبة، في حين تعكس نتيجة التباين (٠.٢١٠) أن هذا السلوك غير ثابت لدى أغلب أفراد العينة. وتوضح فترة الثقة عند مستوى (٩٥%) (± 0.066) إمكانية تعميم هذه النتيجة بدرجة جيدة. ويشير ذلك إلى أن ضعف المشاركة الصفية يُعد عاملاً مساهماً في انخفاض الاستيعاب لدى بعض الطلبة.

ثامناً: تأثير العلاقة بين الطالب والأستاذ على الاستيعاب

(يوجد استعداد = ٠ ، لا يوجد استعداد = ١)

أظهر المتوسط الحسابي المنخفض (٠.٢١١) أن أغلب الطلبة يؤكدون أهمية العلاقة الإيجابية مع الأستاذ في تحسين فهم واستيعاب مقرر الرياضيات. كما يعكس الانحراف المعياري (٠.٤٠٩) تجانساً واضحاً في آراء الطلبة، ويؤكد الخطأ المعياري المنخفض (٠.٠٣٠) دقة تقدير المتوسط. وتشير قيمة

التباين (٠.١٦٧) وفترة الثقة عند مستوى (٩٥%) (٠.٠٥٩±) إلى استقرار النتائج، مما يدل على اتفاق واسع بين الطلبة حول هذا العامل.

تاسعاً: علاقة الأسئلة الامتحانية بمستوى تحصيل الطالب

(قادر على الحل = ٠، غير قادر = ١)

بلغ المتوسط الحسابي (٠.٤٥٩)، مما يشير إلى ميل الطلبة إلى القدرة على حل الأسئلة الامتحانية، وإن لم تكن هذه القدرة مطلقة. كما يعكس الانحراف المعياري (٠.٥) وجود فروق فردية في مستويات التحصيل، في حين تشير قيمة التباين (٠.٢٤٩) إلى تفاوت في ملائمة مستوى الأسئلة للطلبة. وتؤكد فترة الثقة الضيقة عند مستوى (٩٥%) (٠.٠٧٢٥±) أن الأسئلة الامتحانية مناسبة إجمالاً.

عاشراً: إكمال مفردات المنهج في السنوات السابقة

(أكمل المنهج = ٠، لم يكمل = ١)

أظهر المتوسط الحسابي (٠.٤١٦) أن أغلبية الطلبة قد أكملوا دراسة مفردات المنهج في المراحل السابقة. كما يشير الانحراف المعياري (٠.٤٩٤) إلى تجانس نسبي في الخبرة التعليمية، وتؤكد فترة الثقة عند مستوى (٩٥%) (٠.٠٧٢±) موثوقية هذا الاستنتاج. ويُعد إكمال المنهج عاملاً إيجابياً يسهم في تحسين الاستيعاب الحالي لمقرر الرياضيات.

أحد عشر: تأثير وقت إلقاء محاضرة الرياضيات

أظهر المتوسط الحسابي (٠.٣٦٢) أن عدداً من الطلبة يواجهون صعوبة في استيعاب المقرر عندما تكون المحاضرة في الحصص الأخيرة. كما يشير الانحراف المعياري (٠.٤٨٢) إلى وجود اختلافات فردية في القدرة على التركيز، وتدل قيمة التباين (٠.٢٣١) وفترة الثقة (٠.٠٧٠±) على أن وقت المحاضرة يعد عاملاً مؤثراً نسبياً في الاستيعاب.

اثنا عشر: الاعتماد على المحاضرة الإلكترونية

بلغ المتوسط الحسابي (٠.٦٤٩)، مما يدل على أن جزءاً من الطلبة يواجه صعوبة في التركيز عند الاعتماد على المحاضرات الإلكترونية فقط. ويعكس الانحراف المعياري (٠.٤٧٩) تفاوتاً في تقبل هذه الطريقة، في حين تشير فترة الثقة (٠.٠٦٩±) والتباين (٠.٢٢٧) إلى وجود اختلافات واضحة في آراء الطلبة.

ثلاثة عشر: الاستفادة من التقنيات التربوية في تدريس الرياضيات

أوضح المتوسط الحسابي (٠.٥٤١) تأكيد الطلبة على التأثير الإيجابي الكبير للتقنيات التربوية الحديثة في تحسين فهم واستيعاب مادة الرياضيات. كما يؤكد الانحراف المعياري (٠.٧٦٦) والتباين المرتفع (٠.٥٨٧) إلى وجود تجارب متنوعة، إلا أنها تؤكد الأهمية التربوية لتوفر هذه التقنيات.

أربعة عشر: تأثير المشاكل الاجتماعية

بلغ قيمة المتوسط الحسابي (٠.٧٥٧)، مما يدل أن غالبية الطلبة لا يعانون من مشاكل اجتماعية مؤثرة. كما تشير قيمة الانحراف المعياري (٠.٤٣٠) وفترة الثقة (٠.٠٦٢±) إلى تجانس العينة، مما يدل على أن هذا العامل ليس سبباً رئيسياً في ضعف مستوى الطلبة.

خمس عشر: تأثير المشاكل الاقتصادية

يشير المتوسط الحسابي (٠.٨٧٦) الى وجود نسبة محدودة من الطلبة الذين يعانون من مشاكل اقتصادية مؤثرة. ويعكس الانحراف المعياري (٠.٣٣١) وجود تفاوت نسبي، إلا أن فترة الثقة الضيقة (٠.٠٤٨±) تشير إلى أن النتائج مستقرة، مما يدل على أن العامل الاقتصادي قد يؤثر بشكل جزئي لكنه لا يعتبر عاملاً عاماً.

ستة عشر: الموقع الجغرافي للطلاب

بلغ المتوسط الحسابي (٠.٨٢٢)، مما يدل على أن سكن الطلبة بعيداً عن العائلة لا يؤثر بدرجة كبيرة على النشاط الدراسي لغالبية أفراد العينة. كما يعكس الانحراف المعياري (٠.٣٨٤) تجانساً في الآراء، وتؤكد فترة الثقة (٠.٠٥٦±) وقيمة التباين (٠.١٤٧) أن الموقع الجغرافي ليس عاملاً جوهرياً في مستوى التحصيل.

خلاصة التحليل الإحصائي الوصفي

تشير نتائج التحليل الإحصائي الوصفي إلى أن معظم المتوسطات الحسابية قد تم تقديرها بدقة عالية، كما أوضحت قيم التباين وجود فروق فردية واضحة في بعض العوامل التربوية والنفسية، ولا سيما الرغبة الذاتية للطلبة واستخدام التقنيات التربوية الحديثة، مما يعكس تنوع خبرات الطلبة واتجاهاتهم نحو مقرر الرياضيات.

تحليل التباين الاحادي (ANOVA) وفقاً للمرحلة الدراسية:

من خلال ترميز البيانات تم ترميز المراحل الدراسية ب (١، ٢، ٣) وتمثل المراحل الدراسية الثلاث، الاولى، الثانية، الثالثة.

جدول (٢٢): نتائج ANOVA للمراحل الدراسية:

المحور	المرحلة	عدد طلاب المرحلة	المتوسط	الانحراف	قيمة F	مستوى الدلالة
الأكاديمي	الأولى	٦٠	١.٣٠٠	٠.٨٦٩	١.٦٤٧	٠.١٩٦
	الثانية	١٠٢	١.٥٠٠	١.٠٥١		
	الثالثة	٢٣	١.١٣٠	١.٠٥٨		
النفسي	الأولى	٦٠	١.١٦٧	١.٠٧٦	٥.٥٠٨	٠.٠٠٥
	الثانية	١٠٢	١.٨٠٤	١.١٨٦		

المحور	المرحلة	عدد طلاب المرحلة	المتوسط	الانحراف	قيمة F	مستوى الدلالة
	الثالثة	٢٣	١.٥٢٢	١.٤١٠		
	الاولى	٦٠	١.٠٥٠	٠.٨٥٢		
التربوي	الثانية	١٠٢	١.٣٤٣	٠.٩٨٩	٣.٦٣٥	٠.٠٢٨
	الثالثة	٢٣	٠.٨٧٠	٠.٨٦٩		
	الاولى	٦٠	٤.٤٠٠	١.٦٨٩		
الكلبي	الثانية	١٠٢	٥.٤٢٢	٢.١٧٣	٥.٥٥٠	٠.٠٠٥
	الثالثة	٢٣	٤.٣٩١	٢.٥٣٦		

ظهر من خلال النتائج في جدول رقم (٢٢) والخاص بتحليل ANOVA الاحادي تبين النتائج بين المحاور الثلاثة، اذ لم تبلغ الفروق بين المراحل الدراسية في العوامل الاكاديمية مستوى الدلالة الاحصائية ($F=1.647, P=0.196$) وهذا يدل على ان هذه العوامل تؤثر في الطلبة بصورة متقاربة بغض النظر عن المرحلة الدراسية، اي ان العوامل الاكاديمية لا تتأثر باختلاف المرحلة الدراسية.

كما كشفت النتائج، ظهور نتائج مختلفة اذ سجلت النتائج فروق ذات دلالة احصائية في العوامل النفسية ($F=5.508, P=0.005$)، من جدول (٢٣) اشار اختبار بونفيروني البعدي الى ان مصدر هذه الفروق يعود الى التباين بين المرحلتين الاولى والثانية حيث ظهر تأثير طلبة المرحلة الثانية تأثر اكبر بالعوامل النفسية مقارنة مع طلبة المرحلة الاولى، حيث يبدو من خلال النتائج ان طلبة المرحلة الثانية باتوا اكثر وعياً بأثر الجانب النفسي على تحصيلهم الدراسي.

جدول (٢٣): اختبار بونفيروني البعدي للعوامل النفسية

المقارنة	قيمة t	الدلالة المعدلة	النتيجة
الاولى VS الثانية	-٣.٤١٦	٠.٠٠٢	دالة
الاولى VS الثالثة	-١.٢٣١	٠.٦٦٦	غير دالة
الثانية VS الثالثة	٠.٩٩٥	٠.٩٦٦	غير دالة

فيما يخص العوامل التربوية سُجلت فروق ذات دلالة في العوامل التربوية ($F=3.635, P=0.028$)، وبينت النتائج ان طلبة المرحلة الثانية الاعلى تأثراً بالعامل التربوي في حين جاء طلبة المرحلة الثالثة الاقل تأثراً به، وهذا بدوره يعكس تبايناً في مدى تعرض هؤلاء الطلبة للتقنيات التربوية الحديثة او في تقييمهم لجودها مع التقدم في المراحل الدراسية.

الفصل الخامس: الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

١. تم تقسيم فقرات الاستبيان لغرض استنتاج النتائج لعدة محاور وهي :
محور الخصائص الديموغرافية: تشير نتائج الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (الجنس، القسم العلمي، نوع الدراسة، المرحلة الدراسية) الى انها متنوعة من حيث تخصص الأقسام والمرحلة الدراسية، مع ظهور غلبة لعنصر الاناث وكذلك لنظام الدراسة الصباحي.
 ٢. محور العوامل الاكاديمية (الأستاذ الجامعي و مفردات المنهج)، أوضحت نتائج تحليل البيانات ان تخصص الأستاذ القائم على تدريس مقرر الرياضيات يتمتع بدرجة مرتفعة من الاستقرار والتجانس، حيث عكس انخفاض المتوسط الحسابي وانخفاض التباين وضيق فترة الثقة ان اغلب الطلبة يدرسون تحت ايدي أساتذة جامعيين متخصصين بالرياضيات، كما بينت نتائج اكمال المنهج للسنوات السابقة ان هذا العامل يمثل عنصر داعم للتحصيل الدراسي للطلاب، حيث اتصفت الاستجابات بدرجات عالية من التجانس، والذي يشير بدوره الى ان ضعف استيعاب الطالب في حالة وجوده لن يكون بسبب محتوى المنهج انما بسبب عوامل أخرى.
 ٣. محور الدافعية الذاتية والمشاركة بالنشاطات الصفية: أظهرت النتائج ان الرغبة الذاتية بمقرر الرياضيات تتباين تبين واضح بين الطلبة، اذ ظهرت قيمة التباين عالية نسبياً، وفترة الثقة ذات اتساع متوسط، مما يدل على تفاوت في مستويات الدافعية بين افراد العينة، كما عكست نتائج المشاركة داخل الصف في المناقشة وحل الأسئلة ان التفاعل الصفّي غير متجانس، بمعنى ان يتفاعل بعض الطلبة ويشارك فيما يفضل اخرون عدم المشاركة، وهو ما قد ينعكس بصورة سلبية على مستوى الاستيعاب والتحصيل لهذه الفئة من الطلبة.
 ٤. محور العلاقة التربوية بين (الطالب والأستاذ): تدل النتائج بصدد هذه الفقرة على وجود اتفاق واضح بين الطلبة وهو ان العلاقة الإيجابية مع أستاذ المادة، تساهم في تحسين استيعاب الرياضيات، وقد دعم ذلك ضيق فترة الثقة والتباين المنخفض، ويعكس هذا الاستنتاج دور البعد الإنساني والتواصلي المهم في تدريس المواد العلمية ذات الطابع التجريدي كالرياضيات، والذي يعتبر عاملاً مكملاً للكفاءة العلمية.
- وقد كشفت النتائج ان الرغبة الذاتية لتعلم الرياضيات ودرجة المشاركة داخل القاعة الدراسية وطبيعة العلاقة مع الاستاذ تمثل عوامل اساسية في تحديد درجة استيعاب المقرر الدراسي، وقد بين اختبار t عن عدم وجود فروق دالة بين الجنسين للعوامل النفسية، بالمقابل اظهر تحليل التباين الاحادي وجود فروقاً ذات دلالة احصائية بين المراحل الدراسية ($F=5.508, P=0.005$) ، اساس وجود الدلالة هو الفارق بين طلاب المرحلتين الاولى والثانية، اي ان الطالب كلما تجاوز مرحلة ادرك تأثير الجانب النفسي عل استيعاب المادة الدراسية.

٥. محور التقويم (الأسئلة الامتحانية): تشير النتائج بصدد علاقة الأسئلة الامتحانية بمستوى التحصيل للطلبة الى ان الأسئلة الامتحانية مناسبة بشكل عام لمستويات وقدرات الطلبة، الا ان وجود تباين متوسط في استجابات الطلبة يدل على ان فئة من الطلبة يعانون من صعوبة في اكمال حل الأسئلة الامتحانية بصورة صحيحة وفي الوقت المحدد، وهذا يعني ان مستوى الأسئلة مقبول بشكل عام، لكن على التدريسي مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة ، والتدرج في صعوبة الأسئلة.

٦. محور البيئة التعليمية (وقت المحاضرة و نمط التدريس): بينت النتائج ان وقت القاء حصة الرياضيات يعتبر عامل من العوامل المؤثرة نسبياً في الاستيعاب، حيث يواجه البعض من الطلبة صعوبة في التركيز والانتباه عند القاء المحاضرة في الحصص الأخيرة، وهو ما أكدته مؤشر التباين المتوسط، كما أظهرت نتائج اعتماد الأستاذ الجامعي على المحاضرة الالكترونية ان هذه الطريقة في التعليم لا تناسب جميع الطلبة بنفس المستوى، وبالرغم من دقة المتوسط الحسابي الا ان مستويات قبلهم له مختلفة.

٧. محور التقنيات التربوية الحديثة: بينت نتائج هذا المحور ان استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية الحديثة يعد من اكثر العوامل الداعمة والمؤثرة في فهم واستيعاب مادة الرياضيات، وقد عكست قيم التباين العالية نسبياً تفاوت تجارب الطلبة مع هذه التقنيات، الا ان ميل المتوسط الحسابي نحو القيم الإيجابية يؤكد أهميتها باعتبارها أداة داعمة لعملية التعلم، كما كشفت النتائج ان اعتماد الاستاذ على المحاضرة الالكترونية و الاستعانة بالتقنيات التربوية الحديثة يتباين تأثيرهما من طالب الى اخر، وبينت النتائج وجود فروق دالة احصائية بين المراحل الدراسية ($F=3.635, P=0.028$)، وظهر جلياً ان طلبة المرحلة الثانية ابدوا اهتماماً اكبر بهذا الجانب قياساً بالمراحل الاخرى.

٨. محور العوامل الاجتماعية والاقتصادية: اشارت نتائج المشاكل الاقتصادية والاجتماعية، الى ان هذه العوامل ليست شاملة او سائدة في مجتمع الدراسة، حيث اتصفت الردود بتجانس واضح وفترات ثقة ضيقة، ومع ذلك لا يمكن اهمال هذا الجانب، ان وجود نسبة بسيطة من الطلبة الذين يعانون من مشاكل اقتصادية يسترعي الانتباه الى هذا العامل عند تفسير ضعف التحصيل لبعض الحالات. وقد كشفت الدراسة عن وجود ارتباط طردي ودال احصائياً بين المشكلات الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بالطلبة ($r=0.397, p=0.000$) وهذا يدل على ان من يعيش في بيئة تحت ضغط اجتماعي يعاني في نفس الوقت من مشاكل اقتصادية تنعكس على ادائه الدراسي، كما بينت النتائج ان الاناث يتأثرن بالمشاكل الاقتصادية بدرجة اعلى من الذكور وهو ما اكده الارتباط الدال احصائياً بين الجنس والحالة الاقتصادية ($r=0.269, p=0.000$).

٩. محور الموقع الجغرافي (السكن الداخلي)، بينت نتائج الدراسة ان سكن الطالب بعيدا عن العائلة لا يمثل عائق جوهري امام النشاط والتحصيل الدراسي لاغلب الطلبة، وهذا ما بينه ضيق فترة الثقة وانخفاض التباين، مما يعكس قدرة الطلبة على التكيف مع البيئة الجامعية.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة، توصي الباحثات:

١. العمل على التأكيد بان يكون مدرس الرياضيات من قبل اعضاء هيئة تدريس متخصصين تخصصاً دقيقاً، والتأكد على ان تتم مراجعة الاسئلة الامتحانية بصورة مستمرة على ان تكون ضمن مستوى الطالب و المحتوى الدراسي.

٢. اعتماد استراتيجيات تدريس حديثة في تدريس مقرر الرياضيات: وذلك عن طريق توظيف أنماط التعلم النشط والتعلم المستند على حل المشكلات بما يساعد في تحسين مستوى استيعاب الطلبة، وخصوصاً المقررات ذات الطابع التجريدي.

٣. تعزيز الدافعية الذاتية للطلبة تجاه مقرر الرياضيات: ويتم من خلال ربط المحتوى الرياضي المجرد بتطبيقات علمية لها علاقة بتخصصات الطلبة حسب تخصص القسم العلمي، مما يساهم في تعزيز الدافعية العلمية وتعميق الارتباط بالمادة.

٤. زيادة تفاعل اطلاب داخل الصف: وذلك عبر خلق وبناء بيئة تعليمية تدعم وتشجع الطلبة على على الحوار وحثهم على البحث والاستكشاف، مع الاعتماد على اساليب تقييم مستمرة لغرض قياس تطور نشاطهم وتفاعلهم الايجابي في الصف.

٥. تطوير العلاقة التربوية بين الأستاذ الجامعي وال طالب: التركيز على دعم العلاقة والتواصل الايجابي بين الاستاذ والطالب هذا الرابط ينعكس بشكل مباشر على كفاءة ونتائج التحصيل الدراسي ويمنح الطلاب ثقة اكبر في قدراتهم.

٦. التركيز على الجانب النفسي للطلبة: وبالاخص طلاب المرحلتين الاولى والثانية، من خلال لجان الارشاد التربوي في الاقسام العلمية، وبناء بيئة تعليمية محفزة تشجعهم على المشاركة الفعالة من دون تردد او خوف.

٧. تبني التعليم المدمج لتدريس الرياضيات: ادخال التكنولوجيا والوسائل التفاعلية الحديثة ضمن تدريس مناهج الرياضيات وفق خطة مدروسة، الغرض من استخدام هذا الاسلوب هو تبسيط المسائل الصعبة وتسهيل الشرح وهذا بدوره يؤدي الى زيادة استيعاب الطلبة للمادة بشكل اعمق.

٨. مراعاة توقيت المحاضرات عند تنظيم الجداول الدراسية: يفضل ان تتزامن محاضرات الرياضيات مع اوقات النشاط الذهني للطلاب، وهي الاوقات التي يكون فيها استيعاب الطلبة في اعلى مستوياته، وفي حال وضعها في الساعات الاخيرة من اليوم الدراسي فيجب التركيز على

اساليب التعلم النشط لضمان تركيزهم و تفاعلهم.

٩. تحسين أساليب التقويم والاختبارات: عن طريق تصميم أسئلة امتحانية متدرجة الصعوبة وتراعي الفروق الفردية بين الطلبة، الغرض منها قياس مدى فهمهم واستيعابهم وقدرتهم على تذكر القوانين والعلاقات الرياضية.

المقترحات:

تقترح الدراسة ما يأتي:

١. اجراء دراسات لاحقة تتناول اثر استراتيجيات تدريس محددة في تحسين تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات.
٢. تنفيذ برامج تدريبية لاعضاء هيئة التدريس تركز على تطوير مهارات التدريس التفاعلي واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
٣. دراسة العلاقة بين القلق الرياضي والدافعية الذاتية والتحصيل الدراسي لدى طلبة الجامعات.
٤. تصميم برامج دعم اكاديمي وارشادي موجهة للطلبة ذوي التحصيل الضعيف في مادة الرياضيات.
٥. العمل على اجراء دراسات مستقبلية اكثر توسعا في الكشف عن العوامل المؤثرة على استيعاب المقرر الدراسي باستخدام ادوات مفصلة بدرجة اكبر، وكذلك التركيز على التباين بين الاقسام العلمية المختلفة (مثلا: علمية وانسانية) والمقارنة بين الجامعات العراقية (مثلا: جامعة اهلية وحكومية) ولنفس التخصص.
٦. العمل على انشاء صندوق دعم طلابي و تفعيل برامج التكافل الاجتماعي والدعم المالي، في ضوء ماتم كشفه من البحث من ان غالبية الطلاب وبالاخص الاناث يواجهون ضغوط اقتصادية تؤثر على مستواهم الدراسي.

الخاتمة:

في ضوء النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة، تبين ان مشكلة ضعف استيعاب الطلبة لمادة الرياضيات في كلية العلوم – جامعة النهرين لا يمكن تفسيرها بعامل واحد، بل هي مشكلة (ظاهرة) متعددة الابعاد او العوامل تتداخل فيها العوامل التربوية ، النفسية والتنظيمية، فقد أظهرت النتائج ان العوامل المرتبطة بالمنهج الدراسي والأستاذ، وبالأخص اكمال مفردات المنهج الدراسي وتخصص أستاذ المقرر، لا تشكل السبب الرئيس للمشكلة، حيث اتصفت هذه المتغيرات بدرجة عالية من دقة التقدير الاحصائي والتجانس. في المقابل ظهرت عوامل أخرى اكثر تأثيراً، منها تباين الرغبة الذاتية والدافعية لدى الطلبة، وضعف المشاركة في النشاط الصفّي داخل القاعة الدراسية، وتأثير وقت

المحاضرة وطبيعة طرائق التدريس المستخدمة، والتي أظهرت تباين واضح في استجابات الطلبة مما يعكس بوضوح اختلاف و تفاوت خبرتهم التعليمية المكتسبة.

اظهرت النتائج ان العلاقة التربوية السليمة والناجحة بين الطالب والمدرس واستخدام وسائل وادوات التعليم الحديثة، يمثلان الركيزة الاساسية لرفع استيعاب الطلاب لمادة الرياضيات ومعالجة التفاوت بين الطلبة، وهذا يعني ان تطوير المناهج والمحتوى وحده لا يؤدي الى حل المشكلة، بل يتطلب بل يتطلب بالدرجة الاولى والاهم الى اعادة هيكلة وتجديد اساليب التدريس وتحسين البيئة الصفية، كما كشفت البيانات بشكل واضح عن ضعف تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية والجغرافية على العينة المشولة بالدراسة وهذا يثبت ان اصل المشكلة تعليمي ونفسي بالدرجة الاولى، وليس ناتجاً عن ظروف خارجية.

وباختصار، اظهرت نتائج الدراسة ان المشكلة تدور أساسا حول كيفية تقديم مقرر الرياضيات وتشجيع الطلبة على التفاعل الايجابي معها عن طريق مراعاة الفروق الفردية، وليس في طبيعة المادة بحد ذاتها، هذا الامر يدعو الى تبني استراتيجيات حديثة للتدريس، تأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية للطلبة وتقوي الدافعية والمشاركة في النشاطات الصفية، بما يؤدي الى زيادة مستوى التحصيل الدراسي والاستيعاب لدى طلاب كلية العلوم- جامعة النهرين.

المصادر والمراجع

أولاً: المصادر العربية

- أبو حطب، فؤاد، وصادق، آمال. (١٩٩٤). علم النفس التربوي. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- أبو زينه، فريد. (٢٠١٠). تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- التميمي، أسماء فوزي. (٢٠٢٥). صعوبات مادة الرياضيات من وجهة نظر مُدرسيها وطلبتهم في مدارس الكرخ الثانية للمتميزين. مجلة كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية، وقائع المؤتمر العلمي الثاني للمديرية العامة لإعداد المعلمين والتدريب والتطوير التربوي، ٦٦-٩٤.
- الزغول، عماد. (٢٠١٢). نظريات التعلم. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الشناوي، محمد محروس. (١٩٩٤). نظريات الإرشاد والعلاج النفسي: موسوعة الإرشاد والعلاج النفسي (ط١). دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- حسين، آسيا حمود. (٢٠١٣). دراسة قلق الرياضيات لدى طلبة كلية الإدارة والاقتصاد / الجامعة المستنصرية وعلاقته ببعض المتغيرات (الجنس، الخلفية العلمية، ونوع الدراسة). مجلة كلية التربية، الجامعة المستنصرية، (١)، ٣٦٧-٣٧٨.
- زيتون، حسن حسين، وزيتون، كمال عبد الحميد. (٢٠٠٣). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية. عالم الكتب، القاهرة، مصر.

طباعة، يوسف عبد الأمير. (٢٠٠٧). منهجية البحث: تقنيات ومناهج. دار الهادي للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.

عدس، عبد الرحمن. (٢٠١٠). علم النفس التربوي: النظرية والتطبيق الأساسي. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

عليان، ربيعي مصطفى، وغنيم، عثمان محمد. (٢٠٠٠). مناهج وأساليب البحث العلمي: النظرية والتطبيق. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

قطامي، يوسف محمود. (٢٠٠٥). نظريات التعلم والتعليم. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

ثانياً: المصادر الأجنبية

- Ashcraft, M. H., & Kirk, E. P. (2001). The relationships among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General*, 130(2), 224–237.
<https://doi.org/10.1037/0096-3445.130.2.224>
- Gabutero, A. A. (2025). Learners' difficulties in mathematics. *GEO Academic Journal*, 6(1).
<https://doi.org/10.56738/issn29603986.geo2025.6.100>
- Lalima, & Dangwal, K. L. (2017). Blended learning: An innovative approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129–136.
<https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>
- Lithner, J. (2011). University mathematics students' learning difficulties. *Education Inquiry*, 2(2), 289–303. <https://doi.org/10.3402/edui.v2i2.21981>
- Samo, N. A., Bhambhro, R., & Buriro, M. I. (2025). Impact of teaching methods on students' mathematics learning: A study in public secondary schools, Shaheed Benazirabad. *Social Sciences & Humanity Research Review*, 3(3). <https://doi.org/10.63468/sshr.055>
- Tobias, T. (1990). Math anxiety: An update. *NACADA Journal*, 10(1), 47–50.
<https://doi.org/10.12930/0271-9517-10.1.47>.



JOURNAL OF UNIVERSITY OF ANBAR FOR HUMANITIES

ACADEMIC REFEREED JOURNAL

**ISSUE 3, Volume 23, September 2026 AD/ Rabea Al Thani
1448 AH**

University of Anbar – College of Education for Humanities

All research is freely available on the journal's website / open access

<https://juah.uoanbar.edu.iq/>



Deposit number in the House of Books and Documents in Baghdad, No. 753 of 2002

**ISSN 1995 – 8463
E-ISSN:2706-6673**

Editor-in-chief

Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Manager

Prof. Dr. Othman Abdulaziz Salih

Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

Editorial Board

Prof. Dr. Bushra I. Arnot	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Dr. Carol S. North	UT Southwestern Medical School, Dallas, United States
Prof. Man Chung	United Arab Emirates- Zayed University
Dr. Elizabeth Whitney Pollio	Boise State University, Boise, USA
Prof. Dr. Amjad R. Mohammed	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Saeed Saad Al- Qahtani	Saudi Arabia-King Khalid University- College of Education
Prof. Dr. Marwan Al. Zoubi	Jordan- University of Jordan- College of Arts
Prof. Dr. Khamis Daham Al Sabhani	Iraq- University of Baghdad- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Kenawy	Spain- Instituto pirenaico de Ecologia (IPE), CSIC
Prof. Dr. Saad Abdulazeez Muslat	Iraq- University of Mosul- College of Arts
Prof. Dr. Ahmed Hashem Al- Sulttani	Iraq- University of Kufa- College of Arts
Prof. Dr. Majeed Mohammed Midhin	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Prof. Dr. Ala'a Ismael Challob	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities
Assist. Prof. Dr. Jaafar Jotheri	Iraq- University of Al- Qadidisiyah- College of Archaeology
Assist. Prof. Dr. Sajjad Abdulmunem Mustafa	Iraq-University of Anbar- College of Education for Humanities

In the Name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful

Editorial

Dear Researchers and Readers,

It is our pleasure to present Issue Three of the 2026 volume of the University of Anbar Journal of Humanities, a quarterly, peer-reviewed academic journal published by the University of Anbar. The journal is dedicated to the publication of rigorous scholarly research and studies across the diverse disciplines encompassed by the humanities. This issue features fourteen research articles contributed by scholars from Iraq and abroad and representing a range of universities and academic institutions. This diversity reflects the journal's commitment to enriching human knowledge and broadening the horizons of scholarly research.

The contributions presented in this issue represent the outcome of considerable scholarly effort and intellectual engagement on the part of the contributing researchers, complemented by the dedicated work of the Editorial Board and the expert reviewers. Through their academic expertise and careful evaluation of the submitted manuscripts in accordance with established scholarly standards, they have contributed substantially to ensuring the quality and academic integrity of the published research and to presenting this issue in a form that reflects the journal's scholarly standing and mission.

The Editorial Board takes great pride in the scholarly contributions featured in this issue and extends its sincere appreciation to all researchers and reviewers, as well as to everyone who contributed to its preparation and publication. We pray that this body of scholarly work will prove beneficial to researchers, postgraduate students, and all those interested in the humanities, and that it will constitute a meaningful contribution to the academic and scholarly literature.

The continued scholarly contributions of researchers, the sustained efforts of the Editor-in-Chief and members of the Editorial Board, together with the ongoing support of the Presidency of the University of Anbar and the Deanship of the College of Education for Humanities, constitute essential pillars for advancing the journal's development and achieving its academic and scholarly objectives.

As part of our commitment to strengthening the journal's position within the academic community, the Editorial Board is continuously working to develop its publication standards and update its editorial, peer-review, and publication procedures in accordance with recognized standards of rigorous scholarly publishing. These efforts are intended to enhance the quality of the research published in the journal and to further improve future issues. Our aspiration is to advance the journal's scholarly standing, strengthen its academic visibility, and enhance its prospects for inclusion in international indexing and abstracting databases and other recognized platforms for scholarly publishing, thereby consolidating its presence within the Arab and international academic communities.

We firmly believe that peer-reviewed academic journals constitute one of the fundamental pillars of the research ecosystem. They play a vital role in generating and disseminating knowledge, making scholarly findings accessible to researchers and interested readers, and fostering academic communication and collaboration among universities and research institutions in Iraq and beyond. Accordingly, the journal seeks to serve as an active scholarly platform that keeps pace with contemporary developments in the humanities, promotes rigorous



academic inquiry, and provides opportunities for high-quality research addressing significant human, intellectual, social, and cultural issues.

Finally, we extend our sincere thanks and appreciation to all researchers who contributed to this issue, to the reviewers and members of the Editorial Board, and to the University of Anbar and the Deanship of the College of Education for Humanities for their continued support of the journal's academic mission. We hope that this issue will receive the attention it deserves from researchers and readers alike and will continue to contribute meaningfully to the advancement of knowledge and scholarly research.

Prof. Dr. Fuaad Mohammed Freh
Editor in Chief

Publication Guidelines of the *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)*

General Procedures and Research Specifications

- *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)* is a peer-reviewed scientific periodical that publishes scholarly research in the following fields of humanities: History, Geography, Educational Sciences, and Psychology. The journal is issued quarterly (four issues per year).
- Manuscripts must be submitted electronically via the journal's website: <https://juah.uoanbar.edu.iq>. Submissions must follow these specifications: A4 paper size, double-spaced (including footnotes, references, tables, and appendices), with wide margins of at least 2.5 cm on all sides.
- Authors must provide a cover letter confirming that the manuscript, or any similar version, has not been previously published or submitted elsewhere inside or outside Iraq, until the review process is completed.
- The maximum length of a manuscript is 25 pages.
- Manuscripts must be written in correct Arabic or English, typed on a computer in *Simplified Arabic* font, size 14, with clear distinction between main and sub-headings.
- Footnotes and references should follow *APA* documentation style, in font size 14. References must be listed sequentially as cited in the text and organized alphabetically in accordance with academic methodology, in both Arabic and English.
- All publication rights belong to the journal.
- The views expressed in published papers are solely those of the authors and do not necessarily reflect the opinion of the journal.

Author Information and Abstracts

- Authors are required to provide their details and research information in both Arabic and English, including: the title of the paper, names and affiliations of all authors, mobile phone number, email address, and two abstracts (Arabic and English). Each abstract must be at least 250 words and include keywords, research objectives, methodology, and the main findings.

Research Tools, Tables, and Figures

- If the research involves a questionnaire or other data collection tools, a complete copy must be provided unless it is already included within the manuscript or appendices.
- Tables and figures should not exceed the width of an A4 page and must be embedded within the text.
- Figures should appear immediately after the paragraph in which they are referenced, with the caption placed below the figure.
- Tables should appear immediately after the paragraph in which they are referenced, with the caption placed above the table.

Peer Review Process

- All submitted manuscripts are subject to preliminary screening by the Editorial Board to determine their eligibility for peer review. The Board reserves the right to decline a submission without providing reasons.

- All research review processes follow the double-blind review system to ensure the rigor of the research and to avoid conflicts of interest.
- All manuscripts undergo rigorous scientific evaluation to ensure academic quality. Authors may be required to revise their papers if necessary.

Open Access

- All articles are made available on the journal's website and the Iraqi Academic Journals platform under an open access policy.

Publication Fees

- Authors are required to pay publication fees as follows:
 - 150,000 IQD (one hundred fifty thousand Iraqi dinars) for manuscripts written in Arabic.
 - 75,000 IQD (seventy-five thousand Iraqi dinars) for manuscripts written in English.
 - For manuscripts exceeding 25 pages, an additional fee of 5,000 IQD (five thousand Iraqi dinars) will be charged for each extra page.
 - Manuscripts submitted by researchers from outside Iraq are published free of charge.

Correspondence

- All correspondence should be addressed to:
Republic of Iraq – University of Anbar – College of Education for Humanities— *Journal of University of Anbar for Humanities (JUAH)*.
- Website: <https://juah.uoanbar.edu.iq>
- Email: juah@uoanbar.edu.iq

Index of published Articles

Educational and Psychological Sciences

No.	Articles Title	Authors	Pages
1	The role of Saudi universities in promoting quality of life and the trend towards educational sustainability as perceived by their students	Dr. Ghadah Abdulrahman Abahussain	596-637
2	Soft Skills and Their Relationship with Positive Thinking among Female Students in the Department of Islamic Studies at King Saud University: An Evaluative Study	Dr. Asmaa Sulaiman Al-Fayez	638-686
3	Intuitive Reasoning and its Relationship to Time Perspective among Students of the College of Education for Women	Dr. Ghazwan Ramadhan Saleh	689-717
4	The Effect of the Intermediate Teaching Strategy (MIT) on Chemistry Achievement and Network Thinking among Second-Year Middle School Students	Dr. Sarah Waleed Rasheed	718-745
5	Academic, Psychological, and Educational Factors Associated with Mathematics Comprehension among Students of the College of Science at Al-Nahrain University	Lect. Adwea Naji Atewi1 Lect. Huda A.Mohammed2 Lect. Eman Kh. Khalaf3	746-787

Geography

No.	Articles Title	Authors	Pages
6	Alluvial Fans in the Al-Nukhaib Region, Western Iraq: A Study of Controlling Factors and Formative Processes	Saad Hammad Farhan1 Dr. Ahmed Flayih Fayadh2	788-811
7	Spatial Prediction and Mapping of Cold-Season Temperatures in Salah Al-Din Governorate for 2030 Using Remote Sensing and Geospatial Artificial Intelligence (GeoAI)	Dr. Saad Thamer Ibrahim	812-842
8	Geomorphological Characteristics of the Wadi Majer Basin, Zliten, Libya, and Their Relationship to Groundwater-Level Rise Using GIS and Remote Sensing	Dr. Abdrhman Isaa Alggafoud1 Dr. Khalid Sabbar Mohammed2	843-876

No.	Articles Title	Authors	Pages
9	Geographical Analysis of the Factors Influencing Urban Expansion in Ramadi City Using the Delphi Method	Assist. Lect. Mahmood Jamal Abbas	877-900
10	Competition among International Exploration Companies over the Akkas Gas Field in Western Iraq: A Geoeconomic Study	Assist. Lect. Nasief Jasem Freh	901-922

History

No.	Articles Title	Authors	Pages
11	The Romanian Revolution of 1989 and Its Impact on the Domestic Situation: A Historical Study	Dr. Hussein Hammad Abid	923-941
12	The Historian Rashid Abdullah Al-Jumaili: His Life and Contributions to the Writing of Islamic History	Al Ameen Abdulsattar Darwish ¹ Dr. Eman Mahmoud Hammadi ²	942-954
13	Scholars of Astawa and Its Affiliated Localities in the Islamic Mashriq: Their Administrative and Scholarly Contributions during the Abbasid Period	Dr. Basheer Sabah Awad	955-972
14	The Representation of Islamic Thought between the Islamic Frame of Reference and the Orientalist Perspective: A Comparative Analytical Study of Conceptualization and Reception	Dr. Fatima Sami Shehab	973-1008



Journal of University of Anbar for Humanities

*A Peer-Reviewed Academic Journal Specialized in
the Humanities*



Psychology



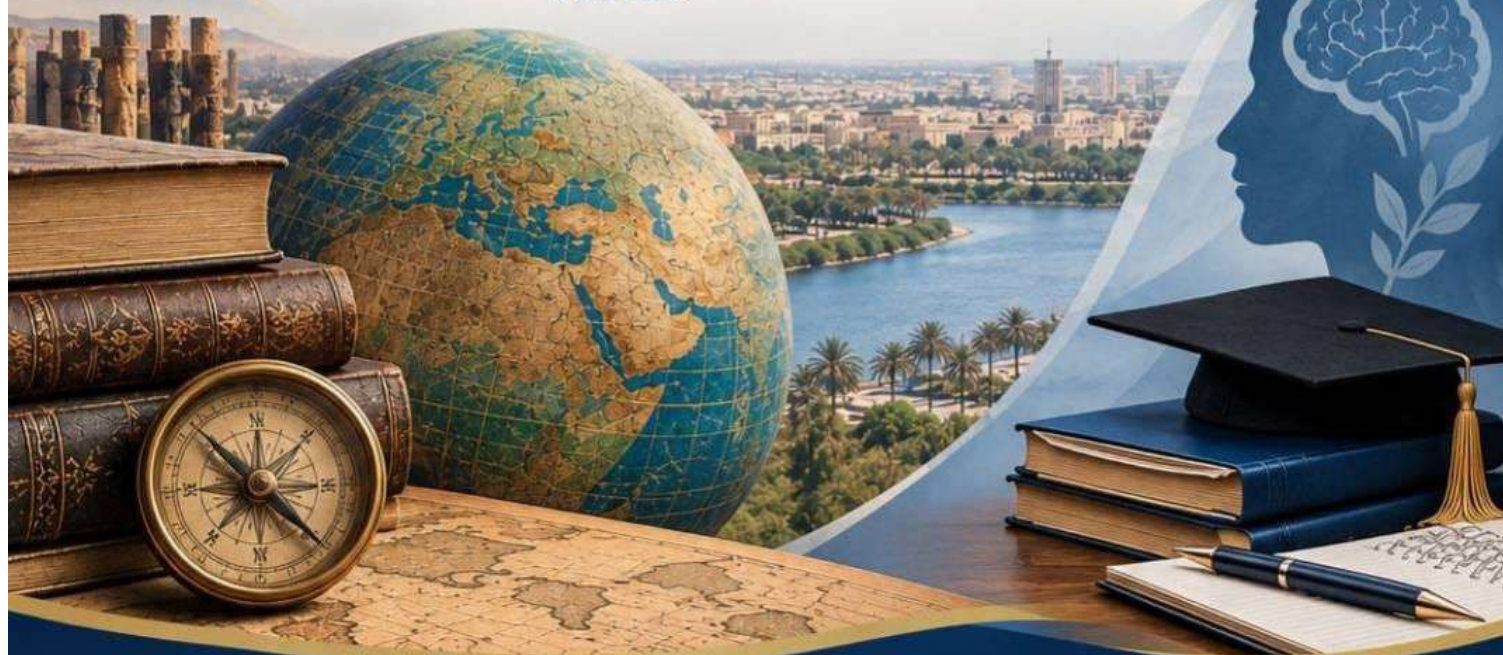
Educational
Sciences



Geography



History



**Volume 23- ISSUE 3
SEPTEMBER 2026**

**P.ISSN: 1995-8463
E.ISSN: 2706-6673**