

أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص
الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

اعداد

د. سلمان حديد الشمري

أستاذ مساعد، كلية العلوم والآداب بشقراء، جامعة شقراء

المملكة العربية السعودية

DOI : 10.12816/0052302

مجلة الدراسات التربوية والانسانية .كلية التربية .جامعة دمنهور

المجلد الثامن - العدد الرابع - الجزء الثاني - لسنة ٢٠١٦

أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

د. سلمان حديد الشمري

DOI : 10.12816/0052302

ملخص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وذلك من خلال تطبيق استبانة بعد التحقق من صدقها وثباتها، وقد اشتملت الاستبانة على بيانات شخصية مثل؛ النوع (الجنس)، والرتبة الأكاديمية، والخبرة بالإضافة إلى (48) فقرة موزعة على أربعة مجالات هي؛ الطلبة وخصص له (11) فقرة، وأعضاء هيئة التدريس وخصص له (19) فقرة، والمحتوى الدراسي وخصص له (5) فقرات، ثم التجهيزات وأساليب التقويم وخصص له (13) فقرة .

وقد تشكلت عينة الدراسة من (42) عضو هيئة تدريس. وللإجابة عن السؤال الأول لهذه الدراسة تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أما الإجابة عن السؤال الثاني فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" T-test، أما الإجابة عن السؤالين الثالث والرابع ، فقد تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي. وراعت الدراسة تدرج مقياس ليكرت المستخدم في الاستبانة كما يلي: كبيرة جداً (5)، كبيرة (4)، متوسطة (3)، قليلة (2)، قليلة جداً (1). أما متغير الرتبة الأكاديمية فقد قُسم إلى ثلاثة مستويات: استاذ مساعد، استاذ مشارك، استاذ. وكذلك تم تقسيم متغير الخبرة إلى ثلاثة مستويات: 5 سنوات فأقل، 6 - 10 سنوات، 11 سنة فأكثر .

واستنتجت الدراسة بعض الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ومنها: اقتصار مذاكرة الطلبة على الوقت الذي يسبق الاختبار مباشرة، والافتقار إلى الخطط العلاجية للطلبة ضعيفي التحصيل، ووقوف المناهج المكتوبة باللغة الانجليزية عائقاً أمام عملية التحصيل، افتقار مكتبة الكلية إلى مصادر تساعد على التمكن من المقررات الدراسية.

كما بيّنت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في جميع مجالات الدراسة تعزى للجنس، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية تعزى للرتبة الأكاديمية في جميع مجالات الدراسة، ما عدا المجال الرابع (البيئة التعليمية وأساليب التقييم) فقد كان هناك فروق ذات دلالة احصائية، ولصالح الأستاذ المشارك، ولم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في جميع مجالات الدراسة تعزى للخبرة.

وخلصت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات كان من أبرزها؛ ضرورة رفد المكتبات بالمراجع المعرّبة للرياضيات، ورفد مصادر التعلم بمعينات التعليم الرياضية، وكذلك عقد دورات تدريبية باللغة الانجليزية خاصة لطلبة الرياضيات، وتعزيز تطبيقات الرياضيات العملية في الحياة، لدى الطلبة من خلال تزويدهم بمقررات خاصة بذلك، وإعداد الخطط الدراسية المتوافقة مع الزمن المحدد للمقرر، كذلك إعداد الخطط العلاجية الخاصة بتدني مستوى التحصيل، بالإضافة إلى اعتماد النوعية بدلاً من الكمية في التعليم من قبل أعضاء هيئة التدريس.

***The Reasons behind Low Academic Achievements of Math Students
at Shaqra University from the Viewpoint of Faculty Members***

Dr. Salman Hadaid Alshammari

*Assistant Professor, College of Sciences and Arts, Shaqra,
Shaqra University, Kingdom of Saudi Arabia*

Abstract

This study aimed to investigate the reasons behind the low academic achievements of math students at Shaqra University, from the viewpoint of faculty members. This carried out through the application of a questionnaire which had been verified valid and reliable. The questionnaire included personal data such as: sex, academic qualifications, experience in addition to (48) items distributed on four areas: (11 items) to explore students attitudes, faculty (19) items, academic content (5) items, then the last section dealt with equipment and methods of evaluation with (13) items.

The sample consisted of 42 faculty members. To calculate the results, the averages and standard deviations were used in the first question. While averages, standard deviations and the test "T" T-test were used to answer the second question. In both, the third and the fourth questions, the researcher used the arithmetic means, the standard deviations and the analysis of variance. The study implemented the Likert's scale with five scales: Very large (5), large (4), medium (3), a few (2), very few (1). The variable of the Academic Rank Section had three levels: assistant professor, associate professor, professor. While the experience variable was divided into three levels: less 5 years or from 6 to 10 years, 11 years and over.

The study concluded the low academic achievement of math students in Shaqra University, from the viewpoint of the faculty members, was due to many factors such as: the students' learning strategies (habits). It was found that most students study immediately before the test. There was also a lack of remedial plans to help low achievers to improve their performance. Another cause was found was that the material was written in English, which was a practical barrier for students, who are poor in the English Language. There was also lack of library sources in the college library that could help students to master their syllabus.

The study also showed that there were no statistical significant differences in all areas of the study due to gender differences or academic rank in all fields of study. But the exception was found within the fourth field (the educational environment and methods of evaluation); where there was a statistical significant difference in favour

of associate professor. There were no statistical significant differences in all areas of study attributed to differences in experience as well.

The study concluded with a set of recommendations; that the library must be supplied with translated references of Mathematics, and learning aids. Students should have training courses in special English for Mathematics. The researcher would like to mention the need for the promotion of mathematics applications to help students make use of mathematical knowledge in their decisions. Plans of treatment to help low achievers are needed, in addition to the adoption of quality in education, by the faculty members, rather than quantity.

المقدمة:

يعدّ تدني مستوى التحصيل الدراسي مشكلة كبيرة لا بد لها من حل، فهي مشكلة ذات ارتباطات مختلفة؛ نفسية، وتربوية، واجتماعية، وهي محط عناية علماء النفس بالدرجة الأولى، ومن ثم المربون والأخصائيون الاجتماعيون والآباء.

ومما لا شك فيه أن التطور الحضاري للأمة يقترن بمدى نمو العلوم الرياضية وازدهارها، حيث يعدّ علم الرياضيات أساساً قوياً في بناء ثورة المعلومات الحديثة، ومرجعاً رئيساً لمفردات التكنولوجيا الحديثة. وعليه فلا بدّ للباحثين من القيام بواجباتهم نحو الكشف عن الواقع الفعلي للعملية التعليمية التعلمية، الخاصة بعلوم الرياضيات، وفي المقابل على المؤسسات التعليمية أن تنهض بواجباتها في التخطيط الناجح لعلوم الرياضيات، وابتكار الوسائل والأساليب التعليمية المناسبة، ووضع الاستراتيجيات الكفيلة بحل جميع المشكلات التي قد تعيق العملية التعليمية التعلمية، وبالتالي يتمكن الطلبة من هذا العلم بفروعه المختلفة بدرجة عالية.

إن إجراء دراسات عديدة تتناول ضعف مستوى الطلاب في الرياضيات، ينعكس إيجاباً على العملية التعليمية التعلمية، وبالتالي ينعكس على المجتمع ككل، وذلك لكون الرياضيات من العلوم الأساسية التي يبني عليها العلم الحديث. وانطلاقاً من هذه الرؤية، فقد سعى الباحث إلى تلمس واقع تعليم الرياضيات في جامعة شقراء، ووقع الاختيار على طلبة تخصص الرياضيات، وذلك لأنهم يشكلون الميدان الأرحب لتطبيق الاستراتيجيات التعليمية، لا سيما أن الباحث لاحظ قصوراً في تدني مستويات التحصيل للطلبة، وهذا ظاهر من خلال التحصيل المعرفي والمهاري، ويتجلى في الدرجات العلمية المتدنية، وفي ضعف المهارات والمعرفة الرياضية لدى البعض منهم.

وتتعدد العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي بشكل عام، فقد أوضح سماره (1995)، أن نجاح العملية التعليمية يعتمد على عدة عوامل، وذكر منها: المنهج، والخطة السنوية، والإمكانيات، والوسائل التعليمية. وذكر باخوم (1998)، عوامل أخرى مرتبطة بالطالب؛ مثل القدرة العامة على الأداء في الامتحان ومفهوم الذات، وهناك عوامل نفسية كالقلق والاتجاهات، ومهارات الاتصال، ومنها ما يتعلق بالمدرسة كالاختبارات، وطرق التدريس، واستراتيجيات التعليم. وهناك تصنيف لكلٍ من (Fultz&Freese, 2012) يتعلق بالعوامل المؤثرة في ضعف مستوى الطلبة في التحصيل الدراسي، وتم حصرها في: المنهج، والمعلم، والطالب، والأسرة، وسياسات التعليم، والمدرسة، والأقران، والمجتمع بمؤسساته. ويمكن القول بأن معرفة العوامل المؤدية إلى تدني مستوى تحصيل طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء، يُمكن القائمين على إدارة الجامعة من وضع أيديهم على مكامن الخلل.

مشكلة الدراسة:

تتمحور مشكلة الدراسة حول تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى بعض طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء، وتعتبر هذه المشكلة من المشكلات الخطيرة، لما لها من آثار سلبية على النظام التعليمي بصفة خاصة، وعلى المجتمع بصفة عامة، لأنها تؤدي إلى فشل العملية التعليمية، وما يترتب عليه من انعاسات سلبية. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة التالية:

١. ما أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الجنس (ذكر - أنثى)؟

٣. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد - أستاذ مشارك - أستاذ)؟

٤. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الخبرة (5 سنوات فأقل، 6-10 سنوات، 11 سنة فأكثر)؟

أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية الرياضيات في التعليم، بالإضافة إلى خطورة الظاهرة التي تتناولها الدراسة، وما قد تسفر عنه من نتائج يمكن الاستفادة منها في تصحيح مسار التعليم الجامعي، حيث يمثل ضعف التحصيل في الرياضيات عائقا في تحصيل غيره من العلوم المرتبطة به، لا سيما أن طلبة الفروع العلمية التطبيقية لا يمكن لهم التقدم بتخصصاتهم بعيدا عن الرياضيات، وثمة مظهر آخر من مظاهر أهمية الدراسة، وهو تحليل مشكلة ضعف التحصيل من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، وهذا يجعلها أقرب إلى مكان الخل، حيث تمثل وجهة نظرهم رؤية أكاديمية شمولية ترتبط بالطالب من جهة، وبالإدارة الأكاديمية من جهة أخرى.

أهداف الدراسة: تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف إلى أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى بعض طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- تزويد إدارة الجامعة بمقترحات وتوصيات لمعالجة مشكلة تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة، بحيث يستعين بها الأساتذة، ومؤلفو

المناهج، والقائمون على التخطيط لمقررات الرياضيات، لوضع الخطط المناسبة لرفع المستوى العلمي للطلبة.

■ تزويد المكتبة والمهتمين بدراسة تمثل مرجعية وصفية لواقع هذه الفئة من الطلبة الذين لا يمتلكون القدرة على تنمية قدراتهم الرياضية وحدهم.

مصطلحات الدراسة:

جامعة شقراء: هي مؤسسة تعليمية تقع في مدينة شقراء في المملكة العربية السعودية، وتعتبر من الجامعات السعودية الحديثة التي أمر خادم الحرمين الشريفين بإنشائها، حيث صدر المرسوم الملكي الكريم رقم (7305/مب، بتاريخ 1430/09/03هـ) بذلك، انطلاقاً من حرصه حفظه الله على النهضة بمجال التعليم عامة والتعليم الجامعي خاصة، وتهدف لتخريج أجيال من حملة البكالوريوس في عدد من التخصصات، ترفد أسواق العمل سنوياً بالخريجين والخريجات. وتضم الجامعة حالياً (24) كلية موزعة في عدة محافظات غرب مدينة الرياض ومراكزها، وهي: (شقراء - ضرماء - القويعة- المزاحمية - حريملاء - ثادق والمحمل- ساجر- الدوادمي - عفيف).

الرياضيات: عرفها أبو زينة (1994) بأنها: "علم تجريدي من خلق وإبداع العقل البشري، تهتم بالأفكار والطرائق، وأنماط التفكير وتنظيم البرهان المنطقي، وتقرر نسبة احتمال صحة فرضية أو قضية، وهي فن متناسق وترتيب للأفكار الواردة فيها، وهي تولد أفكاراً رياضية تنم عن الإبداع الرياضي وقدرته على التخيل والحدس، وهي لغة معروفة عالمياً بتعابيرها ورموزها الموحدة عند الجميع تقريباً وهي معرفة منظمة في بيئة لها أصولها وتنظيمها وتسلسلها بدءاً بتعابير غير معرفة إلى ان تتكامل وتصل إلى نظريات وتعاميم".

طلبة تخصص الرياضيات: هم جميع الطلبة (ذكورا وإناثا) المقيدون في أقسام الرياضيات في كليات جامعة شقراء لهذا العام 1435/1436هـ في جميع المستويات.

أعضاء هيئة التدريس: هم الأساتذة الجامعيون، حملة الدكتوراة في تخصص الرياضيات (ذكورا وإناثا) ، على اختلاف رتبهم العلمية .
التحصيل الدراسي: عرفه (ربيع، 2007) أنه كل أداء يقوم به الطلبة في موضوعات مدرسية مختلفة، ويمكن إخضاعه للقياس عن طريق الاختبار، أو تقديرات المدرسين أو كليهما معاً.

تدني مستوى التحصيل الدراسي: عرفه (عواد، 2007) أنه انخفاض أو تدني نسبة التحصيل الدراسي للطلبة دون المستوى العادي المتوسط لمادة دراسية أو أكثر، نتيجة لأسباب متنوعة ومتعددة، منها ما يتعلق بالطلبة أنفسهم ومنها ما يتعلق بالبيئة الأسرية والاجتماعية والدراسية والسياسية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

الاطار النظري:

تعد مشكلة تدني مستوى التحصيل الدراسي من أهم المشكلات التي تعيق أداء المؤسسات التعليمية، وتحول بينها وبين تحقيق رسالتها على أكمل وجه، وقد آن الأوان لكي تتال هذه المشكلة حظها من الاهتمام، لما لها من آثار سلبية خطيرة تنعكس على المجتمع. ويستطيع كل مدرس أن يلحظ هذه المشكلة في فصول الدراسة، حيث توجد مجموعة من الطلبة يعجزون عن مسايرة بقية زملائهم دراسياً، وغالباً تتحول هذه المجموعة إلى مصدر إزعاج، مما قد يتسبب في اضطراب العملية التعليمية داخل الصف، وأضطراب الدراسة بصفة عامة داخل المدرسة (هريدي، 2003)

وتعد مشكلة تدني التحصيل الدراسي مشكلة عالمية لا يخلو منها أي مجتمع من المجتمعات، إذ يقول (فيزرستون) وهو من أوائل المهتمين بمشكلة ضعف

التحصيل الدراسي أن لكل مائة طالب يوجد عشرين طالب منهم يعانون من ضعف التحصيل الدراسي، وتم التأكد من تلك النسبة بأخذ عينات عشوائية من مجتمعات مختلفة (جزماوي، 2006).

ومما لاشك فيه إن أحد أهداف التربية هو تنشئة أشخاص قادرين على التفكير والبحث وحل المشكلات التي تواجههم، ومن هنا جاء الاهتمام بتنمية مهارات التفكير العليا وقدرات المتعلم العقلية، ولن يوتي هذا الاهتمام ثماره مالم يكن هناك معرفة تامة بأسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى بعض الطلبة، وإيجاد الحلول اللازمة لمواجهتها، وبما أن الرياضيات تعد من المجالات المهمة في تدريب الطلبة على أنماط التفكير المختلفة، جاءت العديد من المؤتمرات تؤكد في توصياتها على أهمية الرياضيات وتعليمها.

ولتحديد مستويات الطلبة في الرياضيات يستخدم المهتمون بذلك وسائل مختلفة لمعرفة درجة تمكن الطلبة من المفاهيم والمهارات الرياضية، ومن أهم تلك الوسائل التحصيل الدراسي؛ فهو المحك الأساس الذي يتم من خلاله معرفة مقدار اكتساب الطلبة لمحتوى معين من الرياضيات، فضلا عن كونها أداة التي تحدد مستوى الطلبة داخل مجموعة معينة، ومع أن للتحصيل دوراً كبيراً في تشكيل عملية التعليم وتحديدها، إلا أن هناك عوامل أخرى تؤثر وتتدخل فيه منها ماهو معرفي، ومنها ماهو غير معرفي. (علي ، 2001)

وموضوع تدني التحصيل موضوع دقيق وحساس، كونه يتعلق بمستقبل الأبناء وحياتهم الاجتماعية والمهنية واستقرارهم النفسي، أو اضطرابهم في الطفولة والشباب، وهو ما يستوجب نظرة شمولية ثاقبة مبنية على النظرة الموضوعية المتعلقة بالعوامل الأسرية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية الخاصة بكل طالب على حده، بعيداً عن الأحكام العشوائية، كذلك الفكرة الخاطئة عند بعض المدرسين والآباء التي ترى أن تدني التحصيل مرتبط بالغباء والتخلف العقلي، في حين النظرة الموضوعية للتأخر الدراسي عند الطلبة يجب أن تقوم على أساس فهم

واضح وموضوعي، يأخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب والعوامل المحيطة بالطالب والعملية التعليمية وتحليلها من أجل؛ وضع اليد على الأسباب الحقيقية لهذا التأخر (شاهين ، 2004).

وتشير بعض الدراسات النظرية إلى عدة عوامل تعتبر مؤثرة في تدني التحصيل الدراسي العام، فقد أشارت دراسة حليل وحليل (2006)، إلى أن تدني مستوى الطلبة قد يكون مصدره ناتجاً بشكل خاص عن عدة أسباب، ومنها:

■ **التغييرات في المنهاج التعليمي:** يلاحظ أن التغييرات في المناهج التعليمية بشكل عام ومنهاج تعليم الرياضيات بشكل خاص تؤثر بشكل فوري ومباشر في عملية التدريس وبالتالي في تحصيل الطلبة.

■ **المعلمين :** يجب الاهتمام برفع مستوى المعلمين ورفع قدراتهم، ومساعدتهم على التكيف مع التغييرات اللازمة، وتزويدهم بما يلزم من أجل الوفاء بواجباتهم.

■ **الطلبة:** وهم المحور الأساس في العملية التعليمية التعلمية. فعلى جميع البرامج التعليمية الاهتمام بإعداد الطلبة إعداداً سليماً يضمن من خلاله تخريج مواطن صالح قادر على القيادة مستقبلاً بمشيئة الرحمن.

■ **الأهل:** كونهم المصدر الأساس للدعم المادي والاجتماعي والنفسي فهم لا يستطيعون أحياناً تحمل الأعباء المترتبة على دورهم بالشكل المطلوب.

■ **البيئة التدريسية:** إن عدم مواكبة التغييرات المنشودة في البيئة التدريسية، كالوسائل التدريسية ووسائل الإيضاح ومراكز التعلم، له دور مؤثر في التحصيل الدراسي.

■ **وزارة التربية والتعليم:** وزارة التربية والتعليم يجب أن تدعم المدارس، كما يجب أن تدعم المعلمين في مجالات عديدة منها: إرشاد ودورات، استكمال وشراء أجهزة وغيرها. إذ أنه بدون الدعم الجوهري، سوف تظهر صعوبات كثيرة عند محاولة تنفيذ الخطة.

وبالرجوع إلى نتائج الدراسات والبحوث التي تناولت العوامل المؤثرة في تحصيل الطلاب بشكل عام، وتحصيل الرياضيات بشكل خاص، والإطلاع على الأدبيات العربية والأجنبية التي حاولت رصد تلك العوامل، تمكن الباحث من تحديد بعض العوامل التي يمكن الانطلاق منها في الدراسة الحالية وهي:

أولاً: العوامل المتعلقة بالطلبة

يعد الطالب هو المحور الأساسي الذي تدور حوله عملية التعليم (الأغبري، 1993)، ويوجد الكثير من العوامل المتعلقة بالطالب نفسه في تحصيله الدراسي كالعوامل الشخصية والنفسية، والانفعالية، والاجتماعية، والاقتصادية، والثقافية، والصحية (الخالدي وآخريات، 1997)، ويضيف السيد (1997) أن تحصيل الطالب يتأثر بمفهومه لذاته، وتقديره لها، وتشير بعض الدراسات إلى أن الطالب الذي لديه تقييم عال لذاته يكون عادةً أكثر نجاحاً في دراسته.

ثانياً: العوامل المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس

يتأثر التحصيل الدراسي في الرياضيات بمدى ممارسة المعلمين للتقنيات المختبرية (الخطيب، 2002)، فقد أشارت نتائج الدراسات الحديثة إلى أن تأثير طرق التدريس المختلفة في تحصيل الطلبة في المواد والمراحل المختلفة تؤثر تأثيراً إيجابياً في التحصيل؛ مثل خرائط الشكل V، (الغنام، 1997)، والتعلم البنائي (شهاب، والجندي، 1999)، وخرائط المفاهيم (شهادة، 1994)، والعمل في مجموعات (حسنية، 1997).

ثالثاً: العوامل المتعلقة بالمحتوى الدراسي

أوضح منسي (2003) أهم الصعوبات المتعلقة بالمقرر الدراسي في طول المقرر، وتكدس المعلومات فيه، وعدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وعدم الارتباط بالبيئة المحلية للطلبة، وعدم مراعاة شروط التعلم الأساسية (الدافعية، الممارسة، النضج)، لدى الطلبة، ووجود حشو يمكن الاستغناء عنه.

رابعاً : العوامل المتعلقة بالبيئة التعليمية واساليب تقييم الطلبة

يعتبر تجهيز المختبر المدرسي من حيث إمكانياته وتجهيزاته وتصميمه وتوافر الأدوات والأجهزة والمواد فيه عنصراً أساسياً من العناصر المهمة في العملية التعليمية، وهذا يجعل من المختبر والقاعة الدراسية توأمين متلازمين لا يستغنى أي منهما عن الآخر، إلا أن هناك معيقات للعمل منها: عدم توافر المواد والأجهزة أو عدم صلاحيتها، كثرة عدد الطلاب في الصف، وعدم توافر الوقت الكافي لتحضير التجارب، وضيق الوقت بسبب كبر حجم المادة النظرية وطول المقررات وغيرها (McNamara, Paul, 2012).

وكثيراً ما نجد الطلبة ينسبون تدني مستوى تحصيلهم إلى طبيعة الامتحان، فقد يصنف الطلبة أسئلة الامتحان بأنها صعبة أو خادعة، أو تحتاج إلى تفكير أو تخمين، كما يصنفونها أحياناً بالطول أو أن المعلم لم يقدّم شرحاً كافياً للإجابة عن الأسئلة شرحاً جيداً في القاعة الدراسية، أو لم يتضمنه المقرر، وبالتالي فإنهم يتذرعون بالخصائص المتعلقة بالامتحان كأسباب لضعف أدائهم (باخوم، 1998).

الدراسات السابقة:

أجرى ناصر (1999)، دراسة هدفت إلى التعرف إلى العلاقة بين اتجاهات طلبة الصف العاشر في محافظة طولكرم نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي فيها. وقد تكونت عينة الدراسة من (388) طالباً وطالبة. وخلصت الدراسة إلى نتائج؛ من أهمها تدني مستوى التحصيل في الرياضيات بشكل عام، ووجود فروق إحصائية بين اتجاهات الطلبة نحو الرياضيات والتحصيل فيها تبعاً لمتغيرات الجنس ومكان السكن لصالح الإناث وطلبة المدينة، وبيّنت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الاتجاه نحو الرياضيات والتحصيل فيها.

وثمة دراسة أخرى (Cross, 2009) هدفت إلى الكشف عن أسباب تدني مستوى التحصيل في الرياضيات لطلبة المرحلة الأساسية، واستنتجت الدراسة أن أهم هذه الأسباب، هو عدم استعداد الطلبة بما يكفي لتعلم الرياضيات، بالإضافة إلى

افتقار المعلمين لأساليب مشوقة في عملية تدريس الرياضيات، وكذلك الاتجاهات السلبية لدى الطلبة تجاه الرياضيات ومدرسها.

أما دراسة (Gazeley & Dunne, 2008) فقد هدفت إلى التعرف إلى أثر البيئة الصفية في تدني التحصيل لدى طلبة المرحلة الأساسية، ووجدت أن التفاعل الصفّي عاملٌ إيجابي ومؤثر في مستوى تحصيل الطلبة، وأن ارتفاع مستوى تحصيل الطلبة مرهون بمدى توفير الجو الفعال، وتحفيز العلاقات الاجتماعية بين المعلم والطلبة.

بالإضافة إلى دراسة (Gorard & Smith, 2008)، فقد هدفت إلى بيان أسباب تدني تحصيل طلاب المدارس الحكومية في بريطانيا، في الرياضيات. وقد تكونت عينة الدراسة من (2312 طالباً وطالبة)، وخلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التحصيل في الرياضيات لدى الطلبة تعزى لمتغيرات الصف، والجنس، والعرق. وأن عدم استخدام الأساليب الحديثة والمتطورة في التدريس من أهم أسباب تدني التحصيل في الرياضيات، بالإضافة إلى الاتجاهات السلبية لدى الطلبة تجاه الرياضيات.

وقد أجرت مراد (2004)، دراسة هدفت إلى معرفة أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات لدى طالبات الصف الأول الثانوي. وقد تكونت عينة الدراسة من (367) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي في مكة المكرمة و (45) معلمة من معلمات الرياضيات في الصف الأول الثانوي و (12) مشرفة تربوية من مشرفات مقرر الرياضيات بمكتب الإشراف التربوي بإدارة التربية والتعليم بمنطقة مكة المكرمة. وبيّنت أن من أهم هذه الأسباب ضعف الإمكانيات، والافتقار إلى المعرفة السليمة بطبيعة المرحلة العمرية للطالبات وخصائصها، وعدم فهم خلفياتهن الاجتماعية والاقتصادية والثقافية وذلك لتوجيه الطالبات، وعدم مراعاة الفروق الفردية بينهن، وإهمال مستويات الطالبات في عملية إعداد الأسئلة الصفية، وعدم اطلاع المشرفات التربويات بشكل مستمر

على كل ما يستجد في ميدان الإشراف التربوي. مثل طرق التدريس، والتقويم، واستخدام الوسائل التعليمية.

وأجرت عليّات وأخريات (2013)، دراسة هدفت الى بيان أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في منهاج اللغة الانجليزية لطلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في قسبة السلط، وذلك لاقتراح الحلول المناسبة لتحسين المستوى التحصيلي، وبيان الفروق بين المعلمين في تحديد هذه الأسباب حسب متغير الجنس، الخبرة، المؤهل العلمي. وقد تكونت عينة الدراسة من (150) معلماً ومعلمة. وقد توصلت الدراسة الى عدد من النتائج كان من أهمها عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى لمتغير الجنس، كما توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى لمتغير الخبرة، وأخيراً توصلت الدراسة الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى للمؤهل العلمي.

أما دراسة الكرش (1998)، فهذفت الى تحديد العوامل التربوية المؤدية إلى تدني التحصيل العلمي لطلاب المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات، وذلك من وجهة نظر المعلمين والطلاب. وقد تكونت عينة الدراسة من (34) معلماً ومعلمة، و (470) طالباً وطالبة بمدارس المرحلة الثانوية بدولة قطر. وتوصلت الدراسة إلى نتائج من وجهة نظر المعلمين، وأهمها هو افتقار الطلبة الى أساسيات علم الرياضيات، وكذلك اعتقاد الطلبة بعدم أهمية الرياضيات في حياتهم اليومية، وتأخر مذاكرة الطلبة إلى ما قبل الاختبار. أما من وجهة نظر الطلبة فكان أهم هذه الأسباب هو طريقة عرض الكتاب، كما أن طرق التدريس لا تشجع على البحث والاستفادة من الرياضيات، بالإضافة إلى عدم استخدام المعلمين للوسائل التعليمية أثناء الشرح، كما أن قلق الطلبة بشأن درجات الاختبار يؤثر في النتيجة بشكل عام؛ ومنشأ هذا القلق هو عدم التناسب بين

الوقت المخصص للاجابة وطبيعة هذه الاختبارات؛ وهذا يؤدي الى التركيز على الحفظ دون الفهم من أجل اجتياز الاختبار.

كما أجرى الشامي (2008)، دراسة هدفت الى الكشف عن أسباب تدني تحصيل طلاب المرحلة الثانوية بقسميه العلمي والادبي في مادة الرياضيات بالجمهورية اليمنية (محافظة صعدة)، وانقسمت العينة الى نوعين، الاولى (630) طالب من المدارس الثانوية في محافظة صعدة، وذلك لمعرفة مستوى تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات، أما العينة الثانية فقد تكونت من (10) طلاب و(40) معلماً. وكان من أبرز نتائج الدراسة عدم إهتمام الطالب بمادة الرياضيات، واعتماده على الغش في الاختبارات، بالإضافة إلى ضعف تأهيل المدرسين والنقص في توفرهم، وكذلك عدم مراعاة المدرسين للفروق الفردية بين الطلاب بسبب ازدحام الفصول، وكثافة المقررات، وصعوبة المادة، وعدم توفر الكتب الدراسية منذ بداية العام الدراسي، بالإضافة إلى نقص المعامل والمختبرات والوسائل اللازمة، وعدم توافر المواصلات لنقل الطلاب من وإلى مدارسهم. وكانت مسألة إعداد المدرسين، والتقليل من أعداد الطلاب في الفصول، من أبرز توصيات الدراسة.

واخيراً أجرى العازمي (2013)، دراسة هدفت إلى التعرف على واقع المشكلات الأكاديمية التي تواجه طلبة كلية التربية الأساسية التابعة للهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بدولة الكويت وعلاقتها بالمتغيرات؛ النوع، التخصص الدراسي، الفرقة الدراسية، وقد استخدم استبانة مكونة من (50) عبارة، تم توزيعها على (7) محاور. وتكونت عينة الدراسة من (1200) طالباً، في الفصل الدراسي الاول من العام الجامعي 2013/2012. وأظهرت الدراسة عدد من النتائج، من أهمها وجود مشكلات أكاديمية يعاني منها الطلبة بدرجة مرتفعة؛ كالمشكلات المتعلقة بأساليب التدريس، وبمصادر المعلومات والتكنولوجيا، وبالمقررات الدراسية، وبنظم الامتحانات، كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق دالة احصائياً تعزى لمتغير

التخصص الدراسي، بينما كان هناك فروق دالة احصائياً عند مستوى $\alpha = 0.05$ تعزى لمتغيري الفرقة الدراسية والنوع.

■ الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة: هذه الدراسة وصفية تسعى إلى استقصاء الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، عبر إستبانة مخصصة لذلك، ثم تقديم توصيات ومقترحات تساعد على معالجة هذه المشكلة وإيجاد مايلزم للتعامل معها.

■ مجتمع الدراسة وعينتها

مجتمع الدراسة: شمل مجتمع الدراسة جميع أعضاء هيئة التدريس في أقسام الرياضيات بجامعة شقراء، والبالغ عددهم (46) عضو هيئة تدريس، حسب إحصائيات الجامعة، لشهر محرم من العام ١٤٣٦ هـ.

عينة الدراسة: يمكن القول إن مجتمع الدراسة هو عينتها، فقد تم اختيار جميع أعضاء هيئة التدريس في أقسام الرياضيات بجامعة شقراء، حيث تم توزيع (46) إستبانة، وقد تم استرجاع عدد من الاستبانات بلغ (42) إستبانة، فكانت عينة الدراسة النهائية (92%) تقريباً من مجتمع الدراسة، وقد كان عددهم (37) من الذكور، و(5) من الإناث، أما من جهة الرتبة الأكاديمية فقد كان كالاتي : (34) أستاذ مساعد، و(6) أستاذ مشارك، (2) أستاذ، أما من جهة الخبرة فكما يلي: (13) 5 سنوات فأقل، و(17) من 6-10 سنوات، و (12) من 11 سنة فأكثر.

أداة الدراسة "الاستبانة": قام الباحث بتطوير إستبانة وذلك بالاستفادة من الأدب النظري والدراسات السابقة، وقد اشتملت الاستبانة على جزئين:
الجزء الأول: البيانات الشخصية: وهي النوع (الجنس)، الرتبة الأكاديمية، الخبرة.

الجزء الثاني: مجالات الدراسة.

اعتمد الباحث مقياس ليكرت الخماسي في الجزء الثاني من الاستبانة، حيث اشتملت الاستبانة على (48) فقرة موزعة على أربعة مجالات، وهي: الطلبة ويحتوي على (11) فقرة، أعضاء هيئة التدريس ويحتوي على (19) فقرة، المحتوى الدراسي ويحتوي على (5) فقرات، التجهيزات وأساليب التقويم ويحتوي على (13) فقرة.

صدق أداة الدراسة وثباتها: تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة من أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء في المملكة العربية السعودية، وجامعات أخرى، وذلك للتحقق من مدى صدق فقراتها، وكذلك التأكد من سلامة الصياغة اللغوية واقتراح فقرات مناسبة، وقد تم الأخذ بأرائهم، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وإجراء التعديلات المطلوبة، على نحو دقيق يحقق التوازن بين مضامين الاستبانة في فقراتها. أما عن ثبات أداة الدراسة فقد قام الباحث بحساب معامل الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة، ثم حساب معامل الثبات لجميع مجالات الاستبانة معاً، وقد تم استخدام طريقة كرونباخ ألفا لحساب معامل الثبات، وكانت جميعها مناسبة لأداء الدراسة حيث تراوحت بين (0.93-0.86) كما في الجدول رقم (1).

جدول رقم (1): معاملات الثبات لكل مجال من مجالات الاستبانة ولجميع

المجالات معاً حسب طريقة كرونباخ ألفا

الرقم	المجال	معامل الثبات
1	الطلبة	0.86
2	أعضاء هيئة التدريس	0.92
3	المحتوى الدراسي	0.93
4	البيئة التعليمية وأساليب التقويم	0.93
5	الاتجاهات ككل	0.85

المعالجة الإحصائية:

تمت الإجابة عن السؤال الأول باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أما السؤال الثاني فقد تمت الإجابة عنه باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" T-test، أما السؤال الثالث والسؤال الرابع فقد تمت الإجابة عنهما باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي. وراعت الدراسة تدرّج مقياس ليكرت المستخدم في الاستبانة كما يلي: كبيرة جداً (5)، كبيرة (4)، متوسطة (3)، قليلة (2)، قليلة جداً (1). أما متغير الرتبة الأكاديمية فقد قُسم إلى ثلاثة مستويات: استاذ مساعد، استاذ مشارك، استاذ. وكذلك تم تقسيم متغير الخبرة إلى ثلاثة مستويات: 5 سنوات فأقل، 6-10 سنوات، 11 سنة فأكثر.

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

السؤال الأول: ما أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية مرتبةً تنازلياً حسب أهميتها للأسباب التي حددها أفراد العينة في كل مجال من المجالات الأربعة، كما في الجداول رقم (5-4-3-2).

جدول رقم (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة

بالمجال الأول (الطلبة) للكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	اقتصار المذاكرة على الوقت الذي يسبق الاختبار مباشرة.	4.50	0.67
2	انحسار اهتمام الطلبة بالنجاح فقط، وليس بتعلم الرياضيات.	4.45	0.67
3	الافتقار إلى أساسيات علم الرياضيات في المراحل	4.24	1.05

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
	التأسيسية.		
4	الشعور بصعوبة الرياضيات والخوف منها.	4.17	0.93
5	الانشغال بمتابعة الفضائيات والانترنت والهاتف الجوال أغلب الأوقات.	4.12	0.97
6	الاعتماد على الإجابات الجاهزة للتمارين الرياضية.	4.05	0.99
7	الافتقار إلى الدافعية نحو التعلم بشكل عام.	4.00	0.80
8	الغياب عن المحاضرات بشكل متكرر.	3.67	0.93
9	الخوف من الاختبارات.	3.36	1.14
10	تخصيص بعض الطلبة في الرياضيات بدون رغبتهم.	3.29	1.27
11	انعكاس بعض مظاهر المشكلات الأسرية عند الطلبة.	3.26	1.11
12	المجال ككل	3.92	0.55

يلاحظ من الجدول السابق أن أعلى الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو "اقتصار المذاكرة على الوقت الذي يسبق الاختبار مباشرة" بوسط حسابي مقداره (4.5) وانحراف معياري (0.67) يليه "انحسار اهتمام الطلبة بالنجاح فقط، وليس بتعلم الرياضيات" بوسط حسابي مقداره (4.45) وانحراف معياري (0.67) يليه "الافتقار إلى أساسيات علم الرياضيات في المراحل التأسيسية" بوسط حسابي مقداره (4.24) وانحراف معياري (1.05)، وقد يعزى ذلك لحالة غير المبالاة عند الطلبة وانعدام الدافعية نحو الدراسة، بينما يلاحظ أن أقل الأسباب التي تؤدي إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو "انعكاس بعض مظاهر المشكلات الأسرية عند الطلبة بوسط حسابي مقداره (3.26) وانحراف معياري (1.11) يليه "تخصيص بعض الطلبة في الرياضيات بدون رغبتهم" بوسط حسابي مقداره (3.29) وانحراف معياري (1.27)، وقد يعزى ذلك إلى أن الطلبة أكبر سناً من أن تؤثر عليهم المشاكل

الاسرية، وبالنسبة لتخصص الرياضيات لا يستطيع أي طالب دراسته دون رغبة لأنه تخصص منفر للطلبة مقارنة بالتخصصات الأخرى.

جدول رقم (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة

بالمجال الثاني (أعضاء هيئة التدريس) للكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني

مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من

وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
1.20	2.71	الافتقار إلى الخطط العلاجية للطلبة ضعيفي التحصيل.	1
1.01	2.62	الاهتمام بالكم لا بالكيف في مقررات الرياضيات.	2
0.92	2.45	وجود أعباء إضافية تمنع من تنمية مهارات الطلبة في المقرر.	3
1.13	2.40	التهاون في استخدام الوسائل التقنية أثناء الشرح.	4
1.06	2.36	استخدام أساليب تقليدية في التقويم لا تقيس القدرة الحقيقية للطلبة.	5
0.95	2.31	عدم مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.	6
1.02	2.29	الاعتماد على أسلوب الإلقاء فقط.	7
1.12	2.24	الافتقار إلى التخطيط الجيد للمحاضرات.	8
0.82	2.24	مواجهة بعض الصعوبات في توصيل المادة العلمية للطلبة.	9
1.20	2.21	التهاون في متابعة الواجبات المقررة على الطلبة.	10
1.21	2.17	التهاون في الالتزام بوصف المقررات.	11
0.90	2.02	عدم تقبل النقد من الطلبة.	12
0.96	1.95	التهكم من إجابات الطلبة الخاطئة وتوبيخهم.	13
0.96	1.95	التهاون في إعلان مواعيد الساعات المكتبية في مكان واضح.	14
1.01	1.90	عدم القدرة على ضبط المحاضرة.	15
1.00	1.79	وجود اتجاهات سلبية نحو المهنة.	16

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
1.08	1.74	الافتقار إلى الكفاءة العلمية.	17
0.81	1.69	عدم الالتزام بالأوقات المحددة للمحاضرات.	18
0.74	1.43	الفتاظة في التعامل مع الطلبة.	19
0.61	2.13	المجال ككل	20

يلاحظ من الجدول السابق أن أعلى الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو "الافتقار إلى الخطط العلاجية للطلبة ضعيفي التحصيل" بوسط حسابي مقداره (2.71) وانحراف معياري (1.2) يليه "الاهتمام بالكم لا بالكيف في مقررات الرياضيات" بوسط حسابي مقداره (2.62) وانحراف معياري (1.01) يليه "وجود أعباء إضافية تمنع من تنمية مهارات الطلبة في المقرر" بوسط حسابي مقداره (2.45) وانحراف معياري (0.92)، وقد يعزى ذلك إلى أن هناك خطة يقوم الأستاذ بإنجازها، ولا يتم معالجة الضعف لعدم وجود وقت لذلك من قبل الأستاذ، بالإضافة إلى اعتباره ذلك ليس من مسؤوليته، فكل طالب ضعيف هو المسؤول عن إعادة تطوير نفسه، ويعلق الأسباب على السنوات الدراسية التي تسبق الجامعة، بينما يلاحظ أن أقل الأسباب التي تؤدي إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو "الفتاظة في التعامل مع الطلبة" بوسط حسابي مقداره (1.43) وانحراف معياري (1.06) يليه "عدم الالتزام بالأوقات المحددة للمحاضرات" بوسط حسابي مقداره (1.69) وانحراف معياري (0.81) يليه "الافتقار إلى الكفاءة العلمية" بوسط حسابي مقداره (1.74) وانحراف معياري (1.08)، وقد يعزى ذلك إلى أن الخبرات التي يتم تقديمها في الجامعات السعودية جيدة، وأن اللجان المكلفة بالتعاقد مع أعضاء هيئة التدريس مؤهلين لتلك المهمة.

جدول رقم (4) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالمجال الثالث (المحتوى الدراسي) للكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
1.21	3.10	وقوف المناهج المكتوبة باللغة الانجليزية عائقاً أمام عملية التحصيل.	1
1.09	2.86	ارتفاع كلفة تأمين المراجع اللازمة لبعض المقررات.	2
1.11	2.81	عدم مناسبة المقررات الدراسية لمستويات الطلبة.	3
1.06	2.64	عدم التناسب بين حجم المقرر الدراسي وعدد ساعاته التدريسية.	4
1.04	2.40	كثرة متطلبات المقررات المختلفة.	5
0.70	2.76	المجال ككل	6

يلاحظ من الجدول السابق أن أعلى الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو " وقوف المناهج المكتوبة باللغة الانجليزية عائقاً أمام عملية التحصيل " بوسط حسابي مقداره (3.10) وانحراف معياري (1.21) يليه " ارتفاع كلفة تأمين المراجع اللازمة لبعض المقررات " بوسط حسابي مقداره (2.86) وانحراف معياري (1.09)، وقد يعزى ذلك لضعف طلبتنا باللغة الانجليزية، ولا وقت في المحاضرة الجامعية للترجمة، وضعف المتابعة المنزلية في هذه المحاضرات، واستحياء الطلبة من السؤال، بينما يلاحظ أن أقل الأسباب التي تؤدي إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو "كثرة متطلبات المقررات المختلفة " بوسط حسابي مقداره (2.40) وانحراف معياري (1.04)، وقد يعزى ذلك إلى تشابه المتطلبات بين المواد الجامعية المختلفة، كما

أن المشكلة ليست في المتطلبات، وإنما في استيعاب المادة، فمتى استوعب الطالب المادة قام بمتطلباتها.

جدول رقم (5) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية المتعلقة بالمجال الرابع (البيئة التعليمية وأساليب التقييم) للكشف عن الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

الرقم	الفقرة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	افتقار مكتبة الكلية إلى مصادر تساعد على التمكن من المقررات الدراسية.	3.07	1.31
2	عدم وجود مختص يساعد الطلبة على الاستفادة من مصادر التعلم المتاحة.	2.98	1.20
3	افتقار البيئة الجامعية إلى أجواء الداعمة لعملية التعلم.	2.95	1.03
4	ازدحام المحاضرات في بعض الأيام الدراسية.	2.86	1.20
5	اعتماد إجابة أسئلة الاختبارات على الحفظ والاستظهار.	2.81	1.19
6	إهمال عمادة الكلية للاجتماعات الدورية مع الطلبة.	2.55	1.02
7	التهاون في درجات التحصيل وبالتالي فشل التقييم.	2.50	1.25
8	إهمال رأي الطلبة في تقييم أعضاء هيئة التدريس.	2.48	1.02
9	افتقار الكلية لخدمات الإرشاد الأكاديمي لمساعدة الطلبة.	2.45	1.13
10	امتداد المحاضرات أحياناً إلى وقت متأخر من المساء.	2.33	1.26
11	اكتظاظ القاعات الدراسية بالطلبة.	2.14	1.28
12	عدم مناسبة أسئلة الاختبار مع الزمن المقرر له.	1.83	1.06

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
1.01	1.64	اشتمال الاختبارات على أسئلة من خارج المقرر.	13
0.61	2.51	المجال ككل	14

يلاحظ من الجدول السابق أن أعلى الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو " افتقار مكتبة الكلية إلى مصادر تساعد على التمكن من المقررات الدراسية " بوسط حسابي مقداره (3.07) وانحراف معياري (1.31) يليه " عدم وجود مختص يساعد الطلبة على الاستفادة من مصادر التعلم المتاحة " بوسط حسابي مقداره (2.98) وانحراف معياري (1.20) يليه " افتقار البيئة الجامعية إلى الأجواء الداعمة لعملية التعلم " بوسط حسابي مقداره (2.95) وانحراف معياري (1.03)، وقد يعزى ذلك إلى صعوبة التعامل مع المعينات الرياضية بسبب اللغة الانجليزية، سواء على مستوى الطلبة، أم على مستوى قيم المكتبة، أو مشرف مصادر التعلم، بينما يلاحظ أن أقل الأسباب التي تؤدي إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء هو "اشتمال الاختبارات على أسئلة من خارج المقرر" بوسط حسابي مقداره (1.64) وانحراف معياري (1.11) يليه " عدم مناسبة أسئلة الاختبار مع الزمن المقرر له" بوسط حسابي مقداره (1.83) وانحراف معياري (1.06) يليه "اكتظاظ القاعات الدراسية بالطلبة" بوسط حسابي مقداره (2.14) وانحراف معياري (1.28)، وقد يعزى ذلك إلى الواقع الذي يعيشه الطلبة في الجامعة بالالتزام بالمقررات وأسئلتها، وعدم اللجوء إلى الأسئلة من خارج المادة، كما أن عدد الطلبة في المحاضرات مناسب في تخصص الرياضيات.

السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة

تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الجنس (ذكر - أنثى)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" T-test كما في الجدول رقم (6).

جدول رقم (6) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" T-TEST للأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس حسب الجنس

الرقم	المجال	الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
1	الطلبة	ذكور	37	3.94	0.53	0.08667	0.109
		اناث	5	3.73	0.76		
2	أعضاء هيئة التدريس	ذكور	37	2.16	0.63	0.1044	0.060
		اناث	5	1.94	0.27		
3	المحتوى الدراسي	ذكور	37	2.72	0.72	0.1187	0.161
		اناث	5	3.08	0.44		
4	البيئة التعليمية وأساليب التقييم	ذكور	37	2.48	0.61	0.09955	0.943
		اناث	5	2.71	0.67		
5	الأداة ككل	ذكور	37	2.71	0.43	0.07039	0.769
		اناث	5	2.68	0.41		
		اناث	5	2.68	0.41		

يلاحظ من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع مجالات الدراسة حسب متغير الجنس، مما يدل على أنه لا يوجد أثر للجنس على نتائج الدراسة، وقد يعزى ذلك إلى تشابه البيئة والخبرات السابقة لكل من الذكور والاناث في الرياضيات مما يجعل عوامل تدني المستوى متشابهة.

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة

تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية (أستاذ مساعد - أستاذ مشارك - أستاذ)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الاحادي كما في الجدولين رقم (8 - 7).

جدول رقم (7) : المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المؤدية إلى

تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من

وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس حسب الرتبة الأكاديمية

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الرتبة الأكاديمية	المجال	الرقم
0.53	3.85	34	استاذ مساعد	الطلبة	1
0.62	4.12	6	استاذ مشارك		
0.51	4.45	2	استاذ		
0.60	2.15	34	استاذ مساعد	أعضاء هيئة التدريس	2
0.65	2.20	6	استاذ مشارك		
0.56	1.50	2	استاذ		
0.68	2.77	34	استاذ مساعد	المحتوى الدراسي	3
0.87	2.80	6	استاذ مشارك		
0.71	2.50	2	استاذ		
0.57	2.48	34	استاذ مساعد	البيئة التعليمية وأساليب التقييم	4
0.62	2.95	6	استاذ مشارك		
0.38	1.73	2	استاذ		
0.41	2.69	34	استاذ مساعد	الأداة ككل	5
0.43	2.91	6	استاذ مشارك		
0.52	2.34	2	استاذ		

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروقات في المتوسطات الحسابية بين مستويات الرتبة الأكاديمية وعلى مجالات الدراسة الأربعة، ولبيان اذا كانت هذه الفروق ذات دلالة احصائية تم حساب تحليل التباين الاحادي كما في الجدول رقم (8).

جدول رقم (8): تحليل التباين الاحادي للأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس حسب الرتبة الأكاديمية

الرقم	المجال	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
1	الطلبة	0.980	2	0.490	1.654	0.204
		11.546	39	0.296		
		12.526	41			
2	أعضاء هيئة التدريس	0.846	2	0.423	1.164	0.323
		14.170	39	0.363		
		15.015	41			
3	المحتوى الدراسي	0.148	2	0.0742302	0.145	0.865
		19.951	39	0.512		
		20.099	41			
4	البيئة التعليمية وأساليب التقييم	2.410	2	1.205	3.66 9	0.035 *
		12.809	39	0.328		
		15.220	41			
5	الأداة ككل	0.508	2	0.254	1.464	0.244
		6.762	39	0.173		
		7.270	41			

يلاحظ من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في المجال الأول (الطلبة)، والمجال الثاني (أعضاء هيئة التدريس)، والمجال الثالث (المحتوى الدراسي) تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، وقد يعزى ذلك إلى أن الرتبة الأكاديمية لعضو هيئة التدريس لا تنعكس إيجاباً على العطاء، فالأسلوب تقليدي. كما يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة احصائية في المجال الرابع (البيئة التعليمية وأساليب التقييم) تعزى لمتغير الرتبة الأكاديمية، ولمعرفة لصالح أي مستوى من مستويات الرتبة الأكاديمية تم حساب المقارنات البعدية كما في الجدول رقم (9).

جدول رقم (9) : المقارنات البعدية للمجال الرابع (البيئة التعليمية وأساليب التقييم) للأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس حسب الرتبة الاكاديمية

استاذ	استاذ مساعد	استاذ مشارك	استاذ
0.7443	0.4736-		استاذ مساعد
1.2179		0.7436	استاذ مشارك
	1.2179-	0.7443-	استاذ

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المستويين (أستاذ مساعد - أستاذ مشارك) لصالح الأستاذ المشارك، وبين المستويين (أستاذ مشارك - أستاذ) لصالح الأستاذ المشارك، وقد يعزى ذلك إلى اتجاه الاستاذ المشارك لتنوع أساليب التدريس واستخدام المعينات في تدريس المادة الجامدة مثل الرياضيات، كما أن تنوع طرق التقييم واستخدام نظام المجموعات والواجبات البيتية قد يساعد في رفع مستوى الطلبة وتحسين مفاهيمهم عن الرياضيات واستيعابها بطريقة أفضل.

السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ في الأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير الخبرة (5 سنوات فأقل، 6 - 10 سنوات، 11 سنة فأكثر)؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مستوى من مستويات متغير الخبرة ولكل مجال من مجالات الدراسة كما في الجدول رقم (10).

جدول رقم (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس حسب الخبرة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	الخبرة	المجال	الرقم
0.43	3.90	13	فأقل 5	الطلبة	1
0.61	3.94	17	10 - 6		
0.63	3.91	12	فأكثر 11		
0.61	2.04	13	فأقل 5	أعضاء هيئة التدريس	2
0.56	1.96	17	10 - 6		
0.57	2.48	12	فأكثر 11		
0.62	2.78	13	فأقل 5	المحتوى الدراسي	3
0.63	2.66	17	10 - 6		
0.89	2.88	12	فأكثر 11		
0.67	2.52	13	فأقل 5	البيئة التعليمية وأساليب التقييم	4
0.68	2.55	17	10 - 6		
0.46	2.44	12	فأكثر 11		
0.40	2.67	13	فأقل 5	الأداة ككل	5
0.46	2.64	17	10 - 6		
0.39	2.84	12	فأكثر 11		

يلاحظ من الجدول السابق وجود فروقات في المتوسطات الحسابية بين مستويات الخبرة وعلى مجالات الدراسة الأربعة، ولبيان إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة احصائية تم حساب تحليل التباين الاحادي كما في الجدول رقم (11).

جدول رقم (11) : تحليل التباين الاحادي للأسباب المؤدية إلى تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى طلبة تخصص الرياضيات بجامعة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

حسب الخبرة

مستوى الدلالة	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات		المجال
0.98 5	0.0 15	0.00482	2	0.009641	بين المجموعات	الطلبة
		0.321	39	12.516	داخل المجموعات	
			41	12.526	المجموع	
0.05 5	3.1 33	1.039	2	2.078	بين المجموعات	أعضاء هيئة التدريس
		0.332	39	12.937	داخل المجموعات	
			41	15.015	المجموع	
0.70 0	0.3 60	0.182	2	0.364	بين المجموعات	المحتوى الدراسي
		0.506	39	19.735	داخل المجموعات	
			41	20.099	المجموع	
0.89 0	0.1 17	0.04550	2	0.09101	بين المجموعات	البيئة التعليمية وأساليب التقييم
		0.388	39	15.129	داخل المجموعات	
			41	15.220	المجموع	
0.45 7	0.7 98	0.143	2	0.286	بين المجموعات	الأداة ككل
		0.179	39	6.984	داخل المجموعات	
			41	7.270	المجموع	

يلاحظ من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في جميع مجالات الدراسة (الطلبة، ومجال أعضاء هيئة التدريس، ومجال المحتوى الدراسي، ومجال البيئة التعليمية وأساليب التقييم) تعزى للخبرة وقد يعزى ذلك إلى طبيعة المادة التي تدرس وليس الشخص الذي يقوم بتدريسها، وطبيعة المعلومات المأخوذة عن المادة ومدى صعوبتها، وجمودها.

التوصيات:

- تستطيع هذه الدراسة اقتراح بعض التوصيات، تتمثل فيما يلي:
- رفد المكتبات بالمراجع المعرّبة للرياضيات.
- رفد مصادر التعلم بمعينات التعليم الرياضية.
- عقد دورات تدريبية باللغة الانجليزية خاصة لطلبة الرياضيات.
- إعطاء الطلبة مقررات تدعم تطبيقات الرياضيات العملية في الحياه.
- إعداد الخطط التدريسية بشكل يراعي العامل الزمني لإنجازها.
- إعداد الخطط العلاجية الشاملة لرفع مستويات التحصيل لدى الطلبة.
- توجيه عناية أعضاء هيئة التدريس نحو اعتماد النوعية وليس الكمية في التدريس.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١- أبوزينة، فريد (1994)، **مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها**، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، الكويت.
- ٢- الأغبري، بدر (2004)، **اصلاح التعليم وتطويره في اليمن**، دار الشوكاني للطباعة، صنعاء، اليمن، ط1.
- ٣- باخوم، رأفت عطية (1998)، **الأسباب المسؤولة عن أداء طلاب المرحلة الثانوية العامة والفنية بمدينة المنيا في الامتحانات وأثرها على تحصيلهم الدراسي**، مجلة البحث في التربية وعلم النفس.
- ٤- جزماوي، أمل (2006)، **ضعف التحصيل الدراسي وتدني نسبة النجاح لدى طالبات الاقتصاد المنزلي في الثانوية العامة**، بحث إجرائي غير منشور، لواء الرصيفة، الأردن.
- ٥- حسنية، غازي (1997)، **أثر استخدام طريقة المجموعات في المختبر في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة الفيزياء**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- ٦- حليحل، محمود، وحليل، حورية (2006)، **العوامل المؤثرة على تحصيل عمل الطلاب في الرياضيات وطرائق التحسين**، مجلة الرسالة، المعهد الأكاديمي لإعداد المعلمين العرب العدد 14.
- ٧- الخالدي، ابتسام، والسويدي، موزة، وخليفة، أمل، والخيال، موزة، والغيث، حمامه، وعبد الفتاح، علاء الدين (1997)، **العوامل الكامنة وراء أسباب تدني المستوى التحصيلي للطلبة مع التركيز على طلبة المرحلة الثانوية**، قسم البحوث التربوية، قطاع التخطيط والتقويم، وزارة التربية والتعليم، الإمارات العربية المتحدة.
- ٨- الخطيب، ليث (2002)، **مستوى معرفة معلمي العلوم بالتقنيات المختبرية وومارسهم لها وعلاقتها بتحصيل طلبتهم في الصف الثامن الأساسي**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الهاشمية، الأردن.

- ٩- ربيع، هادي مشعان (2007)، المرشد التربوي ودوره الفاعل في حل مشاكل الطلبة، عالم الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- ١٠- سمارة، أحمد (1995)، أثر العوامل الاجتماعية الاقتصادية والثقافية والمدرسية في تحصيل طلبة الصف العاشر في الرياضيات في مدارس وكالة الغوث في محافظة إربد، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد.
- ١١- السيد، محمود (1997)، قضايا التحصيل الطلابي وآفاق المستقبل، ورقة عمل مقدمه لندوة التحصيل الطلابي بين الواقع والحاجات المستقبلية، مايو، جامعة البحرين.
- ١٢- الشامي، صالح محمد (2008)، ظاهرة تدني مستوى تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الرياضيات بالجمهورية اليمنية (محافظة صعدة)، مجلة الدراسات الاجتماعية، العدد(27).
- ١٣- شاهين، محمد (2004)، التخلف الدراسي وأسبابه، متاح على الموقع (<http://annajah.net/arabic>)
- ١٤- شهاب، منى، والجندي، أمينة (1999)، تصحيح التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية باستخدام نموذج التعلم البنائي والشكل ٧، لطلاب الصف الأول الثانوي في مادة الفيزياء واتجاههم نحوها، ورقة عمل مقدمه للمؤتمر العلمي الثالث للجمعية المصرية للتربية العملية، يوليو، القاهرة.
- ١٥- شهدة، السيد (1994)، أثر استخدام خرائط المفاهيم في تدريس قوانين الغازات على قلق الطلاب وتحصيلهم، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي السادس "مناهج التعليم بين الايجابيات والسلبيات" أغسطس، الاسماعيلية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، القاهرة.
- ١٦- العازمي، عبد الله سالم (2013)، المشكلات الاكاديمية لدى طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الطفولة والتربية، العدد(13)، السنة الخامسة.

- ١٧- علي، عبدالكريم حسين محمد (2001)، القدرة الرياضية وعلاقتها بالتحصيل لدى طلبة الثانوية بالجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عدن، اليمن.
- ١٨- عليمات، عبير، والسعايدة، مهى، الزيادات، اعتدال(2013)، أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في منهاج اللغة الانجليزية لطلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في قسبة السلط من وجهة نظر المعلمين والحلول المقترحة لتحسين المستوى التحصيلي، المجلة العلمية لكلية التربية بجامعة أسيوط، مصر، المجلد(29)، العدد(2).
- ١٩- عواد، يوسف ذياب (2007)، سيكولوجية التأخر الدراسي، نظرة تحليلية علاجية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ٢٠- الغنام، محرز (1997)، فاعلية استخدام خرائط المفاهيم الشكل في تدريس الفيزياء على التحصيل واكتساب بعض عمليات العمل لدى طلاب الصف الأول الثانوي، مجلة البحوث النفسية والتربوية، جامعة المنوفية.
- ٢١- الكرش، محمد أحمد(1998)، دراسة تحليلية لبعض العوامل التربوية المؤدية الى تدني التحصيل العلمي للطلاب في مادة الرياضيات بالمرحلة الثانوية بدولة قطر كما يراها المعلمون والطلاب، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، العدد (14)، السنة السابعة.
- ٢٢- مراد، باسمه (2004)، تدني مستوى طالبات الثانوي في الرياضيات، مجلة عكاظ، جدة، المملكة العربية السعودية.
- ٢٣- منسي، محمود عبد الحليم (2003)، التعلم - المفهوم - النماذج - التطبيقات، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٢٤- ناصر، حسام توفيق (1999)، العلاقة بين الاتجاهات نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي فيها لدى طلبة الصف العاشر في محافظة طولكرم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.
- ٢٥- هريدي، عادل محمد (2003)، الفروق الفردية في الذكاء الوجداني، مجلة دراسات عربية في علم النفس، العدد(2).

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 26-Cross, Dionne. (2009). "Creating optimal mathematics learning environments: Combining argumentation and writing". *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(5).
- 27-Freese, Maegan; Fultz, Andrew (2012). *Nature Awareness and Science Achievement in Middle School: A Correlational Study*, Master of Arts Action Research Project, Johnson University.
- 28-Gazeley, Louise & Dunne, Mairead .(2008). "Teachers, Social Class and Underachievement". *British Journal of Sociology of Education*, 29(5).
- 29-Gorard, Stephen & Smith, Emma. (2008). "(Mis)Understanding
- 30-Underachievement: A Response to Connolly". *British Journal of Sociology of Education*, 29 (6).
- 31-McNamara, Paul (2012). *Teaching and Learning Spaces; Refurbishment of the W. K. Hancock Science Library at the Australian National University*. *Australian Academic & Research Libraries*, 43 ,1.