



جامعة الموصل
كلية التربية للعلوم الإنسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية

مستوى الثقافة الرياضية لدى طلبة اقسام الرياضيات في
جامعة الموصل وعلاقتها بأخلاقيات المهنة لتدريسيهم

محمد محمد حسين علي

رسالة ماجستير
العلوم التربوية والنفسية / علوم تربوية

بإشراف
الأستاذ المساعد
الدكتور شعيب سعيد عبدالفتاح

ملخص الدراسة

مستوى الثقافة الرياضية لدى طلبة أقسام الرياضيات في جامعة الموصل وعلاقتها بأخلاقيات المهنة لتدريسيهم

هدفت الدراسة التعرف على العلاقة بين الثقافة الرياضية وأخلاقيات المهنة لتدريسي أقسام الرياضيات من وجهة نظر طلبتهم، ولتحقيق هدف الدراسة وضع الباحث ثلاثة أهداف فرعية وتكونت عينة البحث من (106) طالباً وطالبة من طلبة أقسام الرياضيات من كليتي التربية للعلوم الصرفة وعلوم الحاسبات والرياضيات في جامعة الموصل للعام الدراسي (2019_2020)، تم اختيارهم على وفق العينة المتيسرة تبعاً لمتغيري الجنس ونوع الكلية وبواقع (45) طالباً و (61) طالبة منهم (64) طالباً وطالبة في كلية التربية للعلوم الصرفة و (42) طالباً وطالبة من قسم الرياضيات في كلية علوم الحاسبات والرياضيات، ولتحقيق هدف الدراسة وأهدافه الفرعية تطلب ذلك إداتان الأولى مقياس الثقافة الرياضية من إعداد الباحث وتكونت بصيغتها النهائية من (34) فقرة، ثلاثية البدائل واتسمت بالصدق والثبات باستخدام معادلة الفا-كرونباخ وبلغ الثبات (0.86) فضلاً عن خصائصه السايكومترية في تمييز فقراته وحيث تكون المجالات كالتالي:

1. الثقافة الرياضية المرتبطة بالتاريخ
2. الثقافة الرياضية المرتبطة بالواقع الحياتي
3. الثقافة الرياضية المرتبطة بالعلوم الأخرى
4. الثقافة الرياضية المرتبطة باستخدام المنطق الرياضي في الحياة العامة
5. الثقافة الرياضية المرتبطة بالتطور التكنولوجي

أما الأداة الثانية اخلاقيات المهنة فقد تبناها الباحث وكانت من اعداد (حلاق، 2015) المكونة بصيغتها النهائية من (72) فقرة موزعة على ستة مجالات :

1. المجال المهني لعضو هيئة التدريس
2. علاقة عضو هيئة التدريس مع الطلبة
3. علاقة عضو هيئة التدريس مع المجتمع

4. علاقة عضو هيئة التدريس مع الادارة والزملاء
5. اخلاقيات الدراسة العلمية لدى عضو هيئة التدريس
6. الاشراف على البحوث والرسائل العلمية

علماء أن كل فقرة متبوعة بثلاثة بدائل (دائماً _ إحياناً _ نادراً) وقد تحقق الباحث من هدف المقياس وثباته بمعادلة الفا كرونباخ إذ بلغ الثبات (0.84) فضلاً عن خصائصه السايكومترية في تمييز فقراته . ثم طبق الباحث إدراتيه عن طريق منصة (كوكل فورم) للفترة (2020/ 8/3_ 2020 / 8 /24) وذلك لسبب تعطيل الدوام الرسمي في المؤسسات التعليمية في جامعة الموصل . وبعد جمع البيانات وتحليلها احصائياً باستعمال الاختبار التائي لعينة واحدة وعينتين مستقلتين ، أظهرت النتائج على ما يأتي :

1. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات المتحققة للثقافة الرياضية والمتوسط الفرضي لدى أفراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الجنس ونوع الكلية و الكلي ولصالح المتوسطات المتحققة.
2. وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات المتحققة لأخلاقيات المهنة والمتوسط الفرضي لدى افراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الجنس ونوع الكلية و الكلي ولصالح المتوسطات المتحققة.
3. وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائية بين متغيري مستوى الثقافة الرياضية وأخلاقيات المهنة لدى افراد عينة الدراسة تبعاً لمتغيري الجنس ونوع الكلية والكلي.

في وضوء نتائج البحث خرج الباحث بعدد من الاستنتاجات منها :

1. إن طلبة أقسام الرياضيات وعلى اختلاف كلياتهم في جامعة الموصل يتمتعون بقدر مناسب من الثقافة الرياضية وبنسب متقاربة لدى الطلاب والطالبات.
2. إن طلبة أقسام الرياضيات بتنوع كلياتهم يحملون قدراً متميزاً من تصور لأخلاقيات المهنة لتدريسيهم سوى عند الطلاب أو الطالبات.

كما خرج الباحث بعدد من التوصيات منها:

1. توعية طلبة أقسام الرياضيات بتعزيز ثقافتهم الرياضية والاستمرار على إدامتها.
2. إقامة مركز التعليم المستمر في جامعة الموصل دورات تدريبية لتدريسيي كليات التربية وعلوم الحاسبات والرياضيات على ممارسة أخلاقيات المهنة .

واستكمالاً للبحث الحالي أقترح الباحث عدد من العناوين لبحوث مستقبلية منها:

1. مستوى الثقافة الرياضية وعلاقتها بالذكاء الاجتماعي لدى طلبة أقسام الرياضيات في كليات جامعة الموصل.
2. فاعلية برنامج تربوي لتنمية الثقافة الرياضية لدى طلبة كليات جامعة الموصل.

Abstract

Level of Mathematical Literacy among Students in the Mathematics Departments and Its Relation to Their Teachers' Ethics of Occupation

The present study aims to identify the relation between mathematical literacy for students in the departments of mathematics and ethics of occupation for their teachers from students' perspective. The researcher sets three aims for this study. The sample includes (106) male and female students from the departments of mathematics in the College of Education for Pure Sciences and Collage of Computers and Mathematics Sciences / University of Mosul for the academic year 2019/2020. The subjects have been selected according to the available sample and in regards to gender and collages variables. The sample includes (45) males and (61) females; (64) students from the College of Education for Pure Sciences and (42) students from the College of Computers and Mathematics Sciences. Two instruments have been used to collect data. The first one is a scale for measuring mathematical literacy ; prepared by the researcher himself. This instrument consists of 34 items of three alternatives. It is characterized by validity and reliability by using Alpha-Kronpach Formula which scores (0.86) in addition to other psychometrics features. The second instrument is about ethics of occupation which has been adopted by the researcher. It has been prepared by (Hallak 2015) . it consists of (72) items of three alternatives distributed among six sub-sections:

1. The professional field of the staff member,
2. The relation between the staff member and students,
3. The relation between the staff member and society,
4. The relation between the staff member and the administration and colloquies,
5. The staff member's ethics of scientific research, and
6. Supervised researches and theses.

The researcher tests the validity and reliability of the scale which scored (0.84) in addition to other psychometrics features. Then, the researcher uses the Google Drive to apply the two instruments among the sample. The application period lasts from 8/3/2020 to 24/3/2020 because of the suspension of official working hours in the University of Mosul. The collected data have been analyzed statistically by using t-test for one sample and two independent samples. The results show:

1. There is a significant statistical difference between the means of mathematical literacy and theoretical one concerning the sample subjects and in regards to gender, college, and total score variables for the benefit of the computed mean.
2. There is a significant statistical difference between the computed mean of the ethics of occupation and the theoretical mean of the scale concerning the sample subjects and in regards to gender, college, and total score variables for the benefit of the computed mean.
3. There is a positive correlated and significant relation between the mathematical literacy and ethics of occupation for the sample subjects in regards to gender, college, and total score variables.

In the light of the results, the researcher reaches number of conclusions:

1. Students in the Departments of Mathematics/ University of Mosul have a suitable level of mathematical literacy in a correlated percentages among male and female students,
2. Students in the Departments of Mathematics/ University of Mosul have a positive view about their teachers' ethics of occupation.

The researcher recommends the following:

1. Encouraging students in the Departments of Mathematics to enhance and maintain their mathematical literacy,
2. The Center of Continuing Education at the University of Mosul should establish training courses for teachers on ethics of occupation.

The researcher suggests number of titles for future studies:

1. Mathematical Literacy and Its Relation to Social Intelligence for Students at the Departments of Mathematics/ University of Mosul.
2. The Effectiveness of An Educational Program to Enhance Mathematical Literacy for Students in the College of Engineering.

**University of Mosul
College of Education for Humanities**

**Dept. of Educational and
Psychological Sciences**



**Level of Mathematical Literacy among
Students in the Mathematics Departments
and Its Relation to Their Teachers' Ethics
of Occupation**

Mohammed Mohammed Hussein Ali

Master Thesis

Educational and Psychological Sciences /

Educational Sciences

Supervised by

Assist. Prof.

Dr. Shoaib Saeed Abdulfatah