



الآية

بسم الله الرحمن الرحيم

(وَمَا أُوتِيتُمْ مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا)

صدق الله العظيم

سورة الإسراء : الآية ٨٥

الإهداء

إلي أمي التي علمتني العطاء
إلي روح أبي الذي علمني الخلق الكريم
إلي أخي وشيخي ود أب شعر أبو فاطمة الذي علمنا
أن الثقة بالنفس أول خطوات النجاح
إلي زوجتي التي شاركتني الحياة حباً ووفاءً
إلي صغيرتي نقاء وبدور
إلي أخواني الذين هم سندي في الحياة
إلي كل من شجعني في حياتي و أعطاني دفعة نحو الإمام
أهدي هذا الجهد

الباحث

الشكر والعرفان

الشكر لله من قبل ومن بعد فهو القائل (وقليل من عبادى الشكور)

ومن ثم أتقدم بأسمى آيات الشكر مقرونة بالعرفان للدكتور عبد الرحمن أحمد عبد الله الذي تفضل بالإشراف على هذه الرسالة، وتابع هذا البحث خطوة بخطوة، لما خصني به من تشجيع متواصل، ومتابعة حثيثة، ولما قدمه لي من توجيهات بناءة وملاحظات قيمة، أسهمت في تطوير هذا البحث وإثرائه.

وشكري وتقديري للسيد عميد كلية التربية الدكتور عبد الرازق البوني والدكتور أحمد سعد مسعود والدكتور عبد الرحمن الزبير والدكتور ياسر جبريل معاذ والمرحوم الدكتور بدوى الشفيق أحمد.

وأقدم بخالص الشكر والتقدير للأستاذين القديرين والمربيين الفاضلين اللذين شرفانى بقبول المناقشة والحكم على هذا البحث. الاستاذ الدكتور عبدالرحمن عبدالله الخانجي أستاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة السودان. والدكتور على محمد يحيى أستاذ القياس والتقويم بكلية التربية جامعة الخرطوم.

كما أتقدم بشكري وتقديري للاساتذة الذين قاموا بتحكيم أداة البحث، كما أتقدم بخالص شكري إلى الإخوة الزملاء من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية والزملاء بكلية الهندسة الدكتور علي التوم حسب الله والأستاذ محمد أحمد إبراهيم والأستاذ منتصر محمد منصور والأستاذ معاوية أحمد حسن خير السيد.

كما يطيب لي أن أشكر إدارة مكتبة كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وإدارة مكتبة معهد البحوث التربوية جامعة القاهرة وإدارة مكتبة كلية التربية جامعة عين شمس والمركز القومي للإمتحانات والتقويم التربوي بجمهورية مصر العربية. كما أتقدم بجزيل الشكر إلى كل من ساهم في هذا العمل من طباعة وتصحيح وترجمة خلاصة هذا البحث.

وأتوجه بالدعاء إلى الله العلي القدير أن يحفظهم ويرعاهم ويسدد على طريق الخير والحق خطاهم، إنه نعم المولى والنصير.

وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

الباحث

مستخلص البحث

يهدف هذا البحث للتعرف علي واقع برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا ، وقد اتبع الباحث المنهج الوصفي لتحقيق هدف البحث م، وتكونت عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس الذين فى تدريس البرنامج بكلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا و عددهم (٥١) مبحوثاً ، ولتحقيق هدف الدراسة الميدانية صممت قائمة مقترحة لمعايير الجودة الشاملة و التميز التي اعتمدها الباحث في الاستبانة و شملت (٦٨) معياراً ، كما استخدم بعض الأساليب الإحصائية مثل الوسط الحسابي ، والنسبة المئوية ، وإختبار مربع كأي والتجزئية النصفية ومعامل الارتباط .

لتفسير استجابات عينة البحث لعبارات الاستبانة لاختبار صحة الفروض.

من أهم النتائج التي توصل إليها البحث .

- ١- تطابق واقع أهداف برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم الأهداف بدرجة كبيرة .
- ٢- تطابق واقع خطة برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم الخطة بدرجة متوسطة .
- ٣- تطابق واقع مدخلات برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم المدخلات بدرجة ضعيفة .
- ٤- تطابق واقع عمليات برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم العمليات بدرجة متوسطة .
- ٥- تطابق واقع مخرجات برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا مع المعايير الخاصة بتقويم المخرجات بدرجة كبيرة .

من النتائج أعلاه توصل الباحث إلي التوصيات الآتية :

- ١- أن توضع أهداف برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بحيث تكون هذه الأهداف مرتبطة باحتياجات المجتمع وتسهم في حل قضايا البيئة المحلية .
- ٢- أن توضع خطة برنامج الإعداد المهني لمعلم الرياضيات بقسم العلوم كلية التربية جامعة السودان للعلوم و التكنولوجيا بحيث تتضمن تقويم ومراجعة أهداف البرنامج بصورة مستمرة .
- ٣- أن تكون هناك مكتبة مختصة لشعبة الرياضيات تحتوي علي الكتب المنهجية و المراجع الدورية الحديثة .
- ٤- أن تسع القاعات العدد المخطط للقبول من الطلاب .
- ٥- الاهتمام بالأنشطة اللاصفية من برنامج الإعداد .
- ٦- توفير مركز مصادر تعلم .
- ٧- توفير جهاز حاسوب لكل عضو هيئة تدريس مزود بالانترنت .
- ٨- الاهتمام بإنشاء وحدة تقويم تختص بتقويم برامج كلية التربية .
- ٩- الاهتمام بتوفير الصيانة للمختبرات و القاعات و المعامل و الاجهزة المختلفة .
- ١٠- توفير معمل للرياضيات يحتوي علي الأجهزة و المعدات و المواد و الأدوات التي تساعد الطالب علي اكتساب المهارات التطبيقية .
- ١١- أن يُدرب الطالب علي استخدام التقنيات الحديثة في التدريس و استخدام الكمبيوتر والانترنت بصورة متقنة .

Abstract

This research aims to investigate the professional training program for the mathematics Teachers at the department of Science at Sudan University of science and technology, faculty of education.

The researcher adopted the descriptive methodology. The sample of the research is composed of 51 teaching staff members who taught the program at SUST, faculty of education. To achieve the objectives of this field research, a proposed list of total quality standard had been made and it is composed of 68 standards. This list is used in the questionnaire for collecting data; the researcher used statistical methods to analyze data, such as mean, chi square and correlation co-efficient to verify hypotheses.

The findings of the research:

1- The professional training program objectives for students at math department within the science department, faculty of education at SUST agrees with standard for assessing program objectives to above average level.

2- The input of the professional training program plan for math department, within science department, faculty of education at SUST agrees with the standards for plan assessment to above average.

3- The input of the PTP plan for students at math department within department of science, faculty of education at SUST does not agree with standards for plan assessment.

4- The operations of the PTP for students at math department within department of science, faculty of education at SUST agrees with standards for operation assessment to a large scale.

5- The output of the PTP for students at math department within department of science, faculty of education at SUST agrees with standards for the output assessment to a above average.

From the above findings the researcher has arrived at the following recommendations:

1-The objectives of the PTP should set be to accommodate the community needs and contributes to solving the local environment issues.

2-The plan for the PTP for math for students at math department within department of science, faculty of education at SUST should

be formulated to include review and assessment of program objectives.

3- There must be a specialized math department library equipped with textbooks, references and periodicals.

4- The lecture room should receive the targeted number of the students

5- Attention should be paid to extra-curricula activities in the PTP.

6- Establishing Education Technology center equipped with computer set to assist students in accessing information and activities pertaining to their studies.

7- Providing a computer device for each teaching staff member with internet services.

8- Setting up a unit for evaluating educational programs at the faculty of education.

9- Providing maintenance services to laboratories and lecture rooms.

10- A mathematics Lab equipped with the necessary tools to help the students to acquire the practical aspect of the subject.

11- Training students to use Education technology center in teaching, such as computer and internet.

فهرست المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع	المتسلسل
أ	البسمة	١
ب	الآية	٢
ج	الإهداء	٣
د	الشكر و العرفان	٤
هـ	مستخلص الدراسة باللغة العربية	٥
ز	مستخلص الدراسة باللغة الانجليزية	٦
ط	فهرست المحتويات	٧
ن	قائمة الجداول	٨
الفصل الأول		
الإطار العام		
١	مقدمة	١-١
٢	مشكلة البحث	٢-١
٣	أسباب اختيار مشكلة البحث	٣-١
٣	أهمية البحث	٤-١
٤	أهداف البحث	٥-١
٤	فروض البحث	٦-١
٥	حدود البحث	٧-١
٦	مصطلحات البحث	٨-١
٧	صعوبات البحث	٩-١
الفصل الثاني		
الإطار النظري والدراسات السابقة		
٨	الإطار النظري	١-٢
٨	مقدمة	١-١-٢

١٥	التقويم مدخل لتطوير التعليم	٢-١-٢
١٦	مراجعة برامج كليات التربية	٣-١-٢
١٦	تحديث كليات التربية	٤-١-٢
١٧	جودة التعليم في الفكر التربوي	٥-١-٢
١٩	مفهوم المعايير	٦-١-٢
٢٠	أسباب ظهور المعايير	٧-١-٢
٢٠	أهمية المعايير	٨-١-٢
٢٢	خصائص المعايير	٩-١-٢
٢٣	أنواع المعايير	١٠-١-٢
٢٦	المعايير الواجب استخدامها في تقويم البرنامج الأكاديمي و المهني لبرامج مؤسسات أعداد المعلمين بالجامعات العربية	١١-١-٢
٢٩	معايير أعداد معلم الرياضيات	١٢-١-٢
٣١	مفهوم الجودة	١٣-١-٢
٣٣	تعريفات الجودة في التربية	١٤-١-٢
٣٣	أهداف الجودة الشاملة	١٥-١-٢
٣٤	أهمية الجودة الشاملة	١٦-١-٢
٣٤	مبادئ الجودة	١٧-١-٢
٣٦	خصائص الجودة الشاملة	١٨-١-٢
٣٧	مراحل تطور مفهوم الجودة	١٩-١-٢
٣٩	المبررات التي دعت الي الإتجاه الي الجودة	٢٠-١-٢
٤١	فوائد تحقيق الجودة	٢١-١-٢
٤٢	الجودة الشاملة في التعليم	٢٢-١-٢
٤٣	أهمية تطبيق الجودة الشاملة في كليات التربية	٢٣-١-٢
٤٤	أهداف الجودة بكلية التربية	٢٤-١-٢
٤٥	أهمية الجودة التعليمية بكلية التربية	٢٥-١-٢
٤٥	مبادئ الجودة التعليمية بكلية التربية	٢٦-١-٢
٤٦	المفهوم الإسلامي للجودة الشاملة في التعلم	٢٧-١-٢

٤٨	المتطلبات التي تحقق الجودة الشاملة في التعليم	٢٨-١-٢
٤٩	معوقات تطبيق الجودة في التعليم	٢٩-١-٢
٥٠	العلاقة بين المعايير و الجودة و الاعتماد التربوي	٣٠-١-٢
٥٠	الخطة التربوية	٣١-١-٢
٥٠	تقويم المدخلات	٣٢-١-٢
٥١	تقويم العمليات	٣٣-١-٢
٥١	تقويم المخرجات	٣٤-١-٢
٥١	نماذج التقويم التربوي	٣٥-١-٢
٥٦	أهداف التربية السودانية	٣٦-١-٢
٥٧	الأبنية والمرافق والتجهيزات	٣٧-١-٢
٥٨	ماهية الرياضيات	٣٨-١-٢
٥٩	طبيعة الرياضيات	٣٩-١-٢
٦٠	أهداف تدريس الرياضيات	٤٠-١-٢
٦٢	المقررات الدراسية بكليات التربية	٤١-١-٢
٦٥	الاتجاهات الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات	٤٢-١-٢
٦٥	التطورات الحديثة في تعليم وتعلم الرياضيات	٤٣-١-٢
٦٩	مواصفات برنامج أعداد معلم الرياضيات	٤٤-١-٢
٨٩	برامج أعداد معلم الرياضيات في الدول العربية	٤٥-١-٢
٩٨	برامج أعداد معلم الرياضيات في بعض الدول الأجنبية	٤٦-١-٢
١٠٤	الدراسات السابقة	٢-٢
١٢٢	تعقيب على الدراسات السابقة	١-٢-٢
١٢٤	مقارنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة	٢-٢-٢
١٢٥	الاستفادة من الدراسات السابقة في هذا البحث	٣-٢-٢
الفصل الثالث		
إجراءات البحث		
١٢٧	مقدمة	١-٣
١٢٧	منهج البحث	٢-٣
١٢٨	مجتمع البحث	٣-٣

١٢٨	عينة البحث	٤-٣
١٣٠	أدوات البحث	٥-٣
١٣٨	صدق الاستبانة	٦-٣
الفصل الرابع		
تحليل ومناقشة النتائج وتفسيرها		
١٤١	مقدمة	١-٤
١٤١	تحليل واستخلاص النتائج	٢-٤
١٤١	الاساليب الإحصائية	٣-٤
١٤٦	تحليل ومناقشة استجابات أفراد العينة وتفسيرها حول مدى مطابقة واقع أهداف برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بتقويم الأهداف.	٤-٤
١٥٢	تحليل ومناقشة استجابات أفراد العينة وتفسيرها حول مدى مطابقة واقع خطة برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بتقويم الخطة.	٥-٤
١٥٧	تحليل ومناقشة استجابات أفراد العينة وتفسيرها حول مدى مطابقة واقع مدخلات برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بتقويم المدخلات.	٦-٤
١٦٢	تحليل ومناقشة استجابات أفراد العينة وتفسيرها حول مدى مطابقة واقع عمليات برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بتقويم العمليات.	٧-٤
١٦٦	تحليل ومناقشة استجابات أفراد العينة وتفسيرها حول مدى مطابقة واقع مخرجات برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بتقويم المخرجات.	٨-٤
١٧١	تحقيق فروض البحث	٩-٤
الفصل الخامس		
الخاتمة		
١٧٢	مقدمة	١-٥

١٧٢	ملخص عام البحث	٢-٥
١٧٢	أهم نتائج البحث	٣-٥
١٧٣	التوصيات	٤-٥
١٧٤	مقترحات لبحوث مستقبلية	٥-٥

	قائمة المصادر و المراجع	
	الملاحق	

قائمة الجداول

الصفحة	الجدول	م
١٢٨	جدول رقم (١-٣) توزيع بيانات العينة حسب النوع	١
١٢٨	جدول رقم (٢-٣) توزيع بيانات العينة حسب المؤهل العلمي	٢
١٢٨	جدول رقم (٣-٣) توزيع بيانات العينة حسب الدرجة الوظيفية	٣
١٢٩	جدول رقم (٤-٣) توزيع بيانات العينة حسب سنوات الخبرة	٤
١٣٨	جدول رقم (٥-٣) استراتيجية تحليل الإستبانة	٥
١٤٢	جدول رقم (١-٤) الوسط الحسابي وإستجابات افراد العينة عن معايير تقويم أهداف البرنامج.	٦
١٤٣	جدول رقم (٢-٤) يوضح التكرار الملاحظ والتكرار المتوقع وقيمة كاي ^٢ .	٧
١٤٥	جدول رقم (٣-٤) تحليل إستجابات أفرادالعينة حول مدى مطابقة واقع أهداف برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بالأهداف.	٨
١٥١	جدول رقم (٤-٤) تحليل إستجابات أفرادالعينة حول مدى مطابقة واقع خطة برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بالخطة.	٩
١٥٦	جدول رقم (٥-٤) تحليل إستجابات أفرادالعينة حول مدى مطابقة واقع مدخلات برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بالمدخلات.	١٠
١٦١	جدول رقم (٦-٤) تحليل إستجابات أفرادالعينة حول مدى مطابقة واقع عمليات برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بالعمليات.	١١
١٦٥	جدول رقم (٧-٤) تحليل إستجابات أفرادالعينة حول مدى مطابقة واقع مخرجات برنامج شعبة الرياضيات مع المعايير الخاصة بالمخرجات.	١٢