



جامعة الموصل
كلية الإدارة والاقتصاد

(مدى تأهل قسم هندسة الحاسوب والمعلوماتية في كلية هندسة
الالكترونيات / جامعة الموصل للعمل ضمن متطلبات معايير ABET)

دعاء عصام حمدون

الدبلوم العالي التخصصي
في الإدارة الصناعية

بإشراف

الأستاذ المساعد

أياد عبدالله عبدالقادر

٢٠١٣ م

١٤٣٤ هـ

المستخلص

تم في هذه الدراسة تبني جودة التعليم الهندسي وذلك بسبب الدور الحيوي الذي يلعبه علم الهندسة في عمليات التنمية الاقتصادية ولمساهمته الفاعلة في الابداع والتطور التكنولوجي وكذلك فان الهندسة تغطي جميع انحاء التطور لباقي المجالات الضرورية للحياة , فإذا تم توفير جودة للتعليم الهندسي فلا شك انه سوف يتم انتاج خبراء تقنيين يساهمون في تطوير البلد .

ظهرت عدة هيئات دولية تبنت ضمان جودة التعليم الهندسي ومن أبرز تلك الهيئات الهيئة الامريكية للاعتماد الاكاديمي للهندسة والتكنولوجيا *ABET و تهدف الى ضمان جودة التعليم الهندسي من خلال اعتماد البرامج الهندسية وهذا يضمن كفاءة الخريجين في ممارسة المهنة وكذلك تسعى ABET الى تعزيز الجهود التعاونية بين اصحاب العمل (الحكومي , الخاص) غير الاكاديمي مع الاوساط الاكاديمية لمعرفة التحسينات اللازمة ودعمها للعملية التعليمية بالشكل الذي يخدم تطور المجتمع .

مما سبق ، رأت الباحثة فرصة لإعداد دراسة لمعرفة مدى تأهل الكليات الهندسية للعمل ضمن متطلبات المعايير الهندسية لهيئة الاعتماد الاكاديمي للهندسة والتكنولوجيا فتم اختيار كلية هندسة الالكترونيات في جامعة الموصل قسم هندسة الحاسوب والمعلوماتية ميداناً للبحث .

اظهرت الدراسة ومن خلال تحليل النتائج العملية الاستنتاجات الآتية :

(١) اتضح من الدراسة الميدانية للبحث ان كلية هندسة الالكترونيات ومنذ ثلاث سنوات تقوم بالتأهيل الذاتي لجميع أقسامها وكخطوة أولى للوقوف على متطلبات المعايير الهندسية للاعتماد الاكاديمي لكليات الهندسة .

(٢) من خلال النتائج العملية نلاحظ أن الميدان المبحوث (قسم هندسة الحاسوب والمعلوماتية في كلية هندسة الالكترونيات) قابل للتأهيل وبنسبة جيدة للعمل ضمن متطلبات المعايير الهندسية للاعتماد الاكاديمي للهندسة والتكنولوجيا ABET .

*ABET : Accreditation Board for Engineering and Technology

وعلى ضوء تلك الاستنتاجات افردت الدراسة عدداً من المقترحات ولعل من أبرزها :

١- اعادة النظر في سياسة قبول الطلبة لتتوافق مع متطلبات الوصول الى الاعتماد الاكاديمي للكليات الهندسية , فبالرغم من انه ظهرت النسبة المئوية لامتلاك الكلية السياسة واضحة لقبول الطلبة هي ١٠٠٪ ألا ان هذه النسبة هي ضمن صلاحية القبول المركزي وليس ضمن صلاحية الكلية , فليس من المنطق عدم امتلاك الكليات الصلاحيات الكافية في اختيار طلبتها , فالمطلوب هو التوجه نحو اللامركزية في قبول الطلبة .

٢- تطوير اساليب تقييم ومتابعة تقدم مستوى الطالب لغرض الوقوف على نقاط الضعف الحقيقية لدى الطالب وتوجيهه بالشكل السليم الذي يرفع من مستوى ادائه .

٣- ضرورة توفير الدعم المؤسسي لغرض النهوض بالبنى التحتية , وذلك من خلال تطبيق نظام الادارة الالكترونية لتسهيل الاجراءات العلمية والإدارية , وذلك من خلال الاستفادة من التقنيات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .

ABSTRACT

The international keen competition increase between the industrial foundations and enterprises is taking weeks and months not years as in the past. This is due to the vast technical advance and development. This phenomena became very obvious and each one can realize that easily. As soon as a new good product appear in the market and people start to make use of it, another product with higher efficiency and reliability and sometimes of less price will compete the previous one. The industrial foundations success does not depend on the availability of raw materials, natural resources and cheap man-power only, but it need also skilled human resources who lead the creation and development processes. This goal can not be achieved without the presence of qualified and well inhabited man-power which capable to put the plans and manipulate these plans. This man-power include engineers, technicians, management and administration staff. The above status put the foundations of Higher Education in front of great challenge which means the capability of these institutions (universities, colleges and institutes) to graduate high performance people who have the ability and trust to face the modern work needs. According to that, it became very necessary for Higher Education Institutions to adopt the qualified education philosophy.

The scientific research results of the developed countries proved that their outcome was not only due to the availability of financial resources and raw materials, but also the universities contribution by providing a qualified man-power who are employed in factories and various industrial sectors.

In this research, the quality of engineering education is adopted because of the vital role of engineering education in industrial development and its effective contribution in creation and technical development.

Many international boards adopted the insurance of engineering education quality. One of the most important boards is **ABET** “Accreditation Board of Engineering and Technology” . ABET aimed at the insurance of engineering education quality through adopting engineering programs which insures efficient graduates. ABET , also, seeks to enforce the cooperative efforts between employers (governmental and private) and academic centers to know and re-enforce the required improvements for teaching process in such away that it serve the society development.

Depending on what mentioned previously, the researcher prepared a dissertation to know and measure the capacity of engineering colleges who wants to adopt ABET standards. The Computer and Information Technology Department- College of Electronic Engineering- Mosul University was chosen to be a case study.

The most prominent are :

- 1- The College of Electronics Engineering- Mosul University started a self re-habitation since 2009 an introdicary step for all departments to be suitable of ABET standards.
- 2- The Computer and Information Technology Department has the ability with a good percentage to satisfy the ABET standards.

The study showed many suggestions :

- 1- Reconsider in the policy of admitting students to comply with the requirements of access to academic accreditation of engineering colleges, it is not logic does not possess sufficient powers colleges in selecting students, what is required is a trend towards decentralization in accepting students.
- 2- Development the methods of evaluation and follow the progress of the student's level for the purpose of standing on the real weaknesses of the student and guidance in the proper form, which raises the level of his performance.
- 3- the need to provide institutional support for the purpose of promoting infrastructure, and through the application of the electronic management system to facilitate scientific and administrative procedures through the use of modern technologies in the field of information and communication technology.
- 4- Increase financial allocations to support research and scientific activities as well as to update devices and equipment commensurate with modern and advanced technologies.

University of Mosul
Collage of Administration
And Economics



**(Qualification of The Computer and Information
Engineering Department- College of Electronic Engineering-
Mosul University to work within requirement of
Engineering criteria for ABET)**

Doaa Essam Hamdoon

Higher Diploma Specialist
In industrial management

Supervised by

Assist. Prof

Ayad Abdullah

2013 A.D

1434 A.H