

## الأبحاث المنشورة (1976-1995)

في مجال التعليم الهندسي و الإدارة الجامعية

للأستاذ الدكتور محمد عبد الفتاح شامة

Published Papers (1976-1995)

on Engineering Education

by

Prof. Dr. M. A. Shama

1- "مستقبل الدراسات الهندسية البحرية في القطر العراقي"- مجلة "المهندس"- جمعية المهندسين العراقية- (1977-1977) Bull. College of Eng., Basrah University, (Iraq-1977) – كلية الهندسة – جامعة البصرة – (العراق-1977) - الدكتور داخل حسن جربو- والدكتور محمد عبد الفتاح شامة

2- "Towards the Development of Engineering Education to Comply with Society Requirements", 3rd world Congress on Engineering Education and Training, Cairo, November. Shama, M. A., Kherallah, H. N. and Rashed, O. F. (Egypt-1994)

3- "The Role of Staff Development in the promotion of Engineering Education", Regional Workshop on New Approaches to Engineering Education, April. Shama, M. A., Kherallah, H. N. and Rashed, O. F. (UAE-1995).

4- "Towards the Development of Engineering Education to Comply with Society Requirements", Fourth World Conference on Eng. Education, Oct. Shama, M. A., Kherallah, H. N. and Rashed, O. F. (USA-1995)

5- "نموذج عملي لادخال موضوعات الطاقة والبيئة في مقررات الهندسة البحرية وعمارة السفن" - ندوة "ادخال طرق تدريس المواد البنينة في التعليم الهندسي" - كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية (Egypt-1997) - الأستاذ الدكتور محمد عبد الفتاح شامة

6- "الإدارة الجامعية من منظور التعليم الهندسي"- ورشة عمل عن "الإدارة الجامعية"- الشبكة العربية للتطوير المهني لأعضاء الهيئات التدريسية- كلية الهندسة- جامعة الاسكندرية- (Egypt-1997) - الأستاذ الأستاذ الدكتور محمد عبد الفتاح شامة



جامعة الاسكندرية

كلية الهندسة

# الادارة الجامعية من منظور التعليم الهندسى

إعداد

ا.د. محمد عبدالفتاح شامه

أستاذ عمارة وبناء السفن

وعميد كلية الهندسة

نوفمبر ١٩٩٧

## الإدارة الجامعية

من منظور التعليم الهندسى

محاضرة عامة

كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية

نوفمبر ١٩٩٢

### المحتويات:

- ١- إستراتيجية التعليم على مستوى الجامعة
- ٢- العناصر الأساسية للإدارة الجامعية ( المفاهيم - الأهداف)
- ٣- دور الجامعة فى تطوير أعضاء الهيئات التدريسية
- ٤- الإدارة الجامعية على مستوى الجامعة
- ٥- الإدارة الجامعية على مستوى الكلية
- ٦- خطة التعليم على مستوى الكلية
- ٧- أهداف التعليم الهندسى
- ٨- أهداف وإتجاهات منظومة التعليم الهندسى
- ٩- دور الإدارة الجامعية على مستوى الكلية
- ١٠- الإدارة الجامعية : الوضع الحالى ( الإدارة الجامعية من منظور الدور الوظيفى - لجان مجلس الكلية - الوظائف الإدارية - أمين الكلية - الإدارات المساعدة - لجان تسيير العمل)
- ١١- منظومة التعليم بالكليات الجامعية (الإمكانيات)
- ١٢- منظومة التعليم الهندسى
- ١٣- العملية التعليمية بكليات الهندسة
- ١٤- تقييم العملية التعليمية
- ١٥- العناصر الأساسية لمنظومة التعليم الجامعى
- ١٦- متطلبات كفاءة منظومة التعليم الجامعى.
- ١٧- تفاعل عناصر منظومة التعليم الجامعى.
- ١٨- دور عضو هيئة التدريس فى الإدارة الجامعية.
- ١٩- دور هيئات التدريس فى المشاركة الإدارية.
- ٢٠- متطلبات منظومة الإدارة الجامعية بكليات الجامعة.
- ٢١- منظومة الإدارة الجامعية بكليات الهندسة.

## الإدارة الجامعية من منظور التعليم الهندسي

د. محمد عبد الفتاح شامه

أستاذ الهندسة البحرية وعمارسة السفن

وعميد كلية الهندسة - جامعة الاسكندرية

نوفمبر ١٩٩٢

### مقدمه :

تعتبر قضية التعليم بصفه عامه والتعليم الجامعى بصفه خاصة من أهم القضايا التى نالت إهتمام الدولة والحكومة فى أعلى مستوياتها لأن التعليم يعتبر فى هذا الوقت المحور الأساسى والرئيسى الذى من خلاله يمكن تحقيق ما نصبوا إليه جميعا من تنمية شاملة وتقدم وإزدهار والدخول فى القرن الحادى والعشرين بإمكانيات وقدرات تناسب دولة لها تاريخها الحضارى الذى يرجع إلى سبعة آلاف عام.

لقد تمت محاولات كثيرة لتطوير التعليم الجامعى وعقدت لذلك مؤتمرات وتشكلت لجان وقد تركزت معظم هذه المجهودات فى إدخال تعديلات على البرامج والمناهج والمقررات الدراسية أو فى فتح تخصصات أو أقسام أو شعب جديدة أوحتى معاهد متخصصة ، لقد أدت هذه المحاولات إلى تحقيق بعض النتائج المرجوة لكنها بالقطع لم تحقق التطوير الشامل الذى نصبوا إليه جميعا، ونظرا لأن عملية تطوير التعليم الجامعى عملية معقدة ومركبة ولها أكثر من بعدواً كبير من محور فإن الأمر يتطلب تحديد حجم وشكل وفلسفة المنظومة الشاملة للتعليم الجامعى قبل البدء فى إجراءات إدخال أى تطوير أو تعديل فى هذه المنظومة.

تشمل المنظومة الشاملة للتعليم الجامعى ليس فقط على أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإمكانيات وإنما كذلك على منظومة متكاملة للإدارة الجامعية ومجموعة القوانين واللوائح والتشريعات التى يتم بمقتضاها إدارة شئون العملية التعليمية بالأقسام العلمية والكليات والجامعة. كما تشمل المنظومة الشاملة على نظام تقييم شامل ومتكامل ليس فقط لتقييم الطلاب فى مراحل الدراسة المختلفة من خلال منظومة الإمتحانات التحريرية والشفهية والعملية ولكن كذلك لتقييم العملية التعليمية بأكملها بما فيها من نظم إدارية وقوانين وتشريعات وأعضاء هيئة تدريس وإمكانيات تعليمية ومرافق ومكتبات ومعامل وكذلك الإمكانيات غير التعليمية الخاصة بالأنشطة الطلابية.

إن أول خطوة جادة فى تطوير التعليم الجامعى يجب أن تبدأ بوضع إستراتيجية متكاملة وواضحة ومحددة تشمل الأهداف والمفاهيم والسياسات وأسلوب تخطيط وتنفيذ هذه الإستراتيجية على مستوى الدولة والجامعة والكلية والأقسام العلمية .

إن بقاء منظومة التعليم الجامعى على وضعها الحالى لن يحقق التطوير الذى نرجوه لأن هذه المنظومة مبنية على قانون تنظيم الجامعات لسنة ١٩٧٢ ولانحته التنفيذية الذى تمت دراسته فى أواخر الستينات وتم إصداره عام ١٩٧٢. فى ظروف سياسية واجتماعية واقتصادية محليا وإقليميا وعالميا تختلف تماما عما هو عليه الحال اليوم. لذلك أصبح من

جميع جامعات مصر وكذلك فى جميع كلياتها ومعاهدها حتى يمكن عمل منظومة تعليم جامعى جديدة تناسب ظروفنا الإجتماعية والإقتصادية وتتناسب مع طموحاتنا ومتطلبات العصر وتؤهل مصرنا الحبيبة للدخول فى القرن القادم برؤيا واضحة وخطى ثابتة وبإمكانات وقدرات تناسب متطلبات القرن القادم.

إن أهم معالم وسمات منظومة التعليم الجامعى المطلوبة تتمركز فى ضرورة أن تكون هذه المنظومة شاملة ومتكاملة وجامعة بحيث تأخذ فى الإعتبار التباين والإختلافات الجوهرية بين ظروف وموقع كل جامعة جغرافيا وكذلك التباين والإختلافات الجوهرية والواضحة بين الكليات والمعاهد فى كل جامعة من حيث طبيعة الدراسة وأعداد الطلاب وأعداد أعضاء هيئة التدريس وأعداد الأقسام العلمية ... الخ لأن ما يناسب ويصلح تطبيقه فى كليات الحقوق والتجارة مثلا ليس بالضرورة قابلا للتطبيق والإستخدام فى كليات الهندسة والطب بل قد يتعدى الأمر أكثر من ذلك لأن ما يصلح تطبيقه فى أقسام الهندسة المعمارية ليس بالضرورة الأصلاح والأفضل إستخدامه فى قسم الهندسة الكيميائية أو الهندسة البحرية فى داخل نفس الكلية كذلك يجب أن تكون المنظومة التعليمية المنشودة ديناميكية وتسم بالمرونة وتشمل عناصر القوة والتغيير والتطوير الذاتى المستمر بحيث تستطيع هذه المنظومة تحقيق التطور الذاتى والإرتقاء فى جميع مستويات المنظومة. أنيا منظومة الإدارة الجامعية الشاملة التى يمكن بواسطتها تحقيق تطوير التعليم الجامعى المنشود.

من منطلق هذا الفكر الهندسى أقدم لحضراتكم هذه المقالة من واقع الممارسة الفعلية والخبرة المكتسبة فى كلية الهندسة فى التدريس وممارسة الشؤون الإدارية منذ كنت مدرسا ثم أستاذا مساعدا ثم أستاذا ثم رئيسا لقسم الهندسة البحرية وعمارة السفن ثم وكيل لكلية الهندسة - جامعة الإسكندرية لشئون التعليم والطلاب ثم عميدا للكلية.

ولقد حاولت توضيح بعض العناصر الأساسية فى منظومة التعليم الجامعى من الجوانب الفنية والإدارية والقانونية والتنظيمية ... الخ حتى يمكن معرفة أوجه القصور وعناصر القوة فى هذه المنظومة بحيث يمكن من خلال دراستها دراسة متأنية تحديد عناصر الضعف وكيفية التخلص منها وكذلك تحديد عناصر القوة وكيفية دعمها ورفع كفاءتها. كما حاولت توضيح ما يجب عمله لإدخال التغييرات الجوهرية اللازمة فى المنظومة الحالية بكليات الهندسة لتحقيق التطوير المنشود فى التعليم الجامعى بكليات الهندسة.

به أتطرق فى هذه المقالة الى العديد من الموضوعات والعناصر الأخرى الهامة مثل موضوع أكتاب أنجامى ماله وبنائيد؟ ومدى إستفادة الكليات العملية من الدعم المقدم من الدولة لهذا الغرض ولا إلى لجان القطاع المهنى (الهنسى والزراعى والطبى ٠٠ الخ) فى صورتها الحالية ومدى فاعليتها وقدرتها على القيام بالدور الخطير المنوط بها ولا إلى مشاكل توفير التمويل اللازم لتحقيق الطفرة المطلوبة فى التعليم الجامعى كذلك لم تتطرق المقالة إلى مشاكل الترقيات العليا بكليات الجامعة ولا إلى البحوث العلمية التى يقوم بها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات وهذا يوضح حجم الجهد المطلوب فى وضع منظومة شاملة متكاملة جامعة للتعليم الجامعى نستطلع من خلالها تحقيق التطوير الشامل فى التعليم الجامعى لمواكبة متطلبات التنمية الشاملة والمتواصلة فى جميع أنشطة وقطاعات الدولة.

لابد من وجود إستراتيجية للتعليم على مستوى الجامعة تشمل:

- \* الإطار العام
- \* الأهداف القومية
- \* الأمن القومي
- \* مشروعات الدولة
- \* متطلبات التنمية المستدامة
- \* المتطلبات المستقبلية.... الخ

تتطلب هذه الإستراتيجية وجود إدارة جامعية شاملة على مستوى الجامعة والكلية والقسم.

## ٢ - العناصر الأساسية للإدارة الجامعية :

الإدارة الجامعية الشاملة يجب أن تتناول العناصر التالية :

- \* المفاهيم
- \* الأهداف
- \* التكوين
- \* الملاحظات
- \* المسؤوليات
- \* التطوير
- \* النظرة المستقبلية
- \* الإستغلال الأمثل للموارد
- \* زيادة الموارد
- \* كفاءة العملية التعليمية
- \* التخصصات العلمية
- \* التوسعات
- \* المرافق والخدمات

ويمكن توضيح بعض هذه العناصر على النحو التالي:

### ١.٢ - المفاهيم

- \* مفهوم الإدارة بصفة عامة
- \* مفهوم الإدارة الجامعية على مستوى الجامعة
- \* مفهوم الإدارة الجامعية على مستوى الكلية
- \* مفهوم الإدارة الجامعية على مستوى القسم

وهنا يتطلب الأمر تحديد المفاهيم على كل مستوى من مستويات الإدارة الجامعية.

- \* أهداف خاصة بتطوير أعضاء هيئة التدريس
  - \* أهداف خاصة بتطوير العملية التعليمية
  - \* أهداف خاصة بتطوير النظم الإدارية بالكليات
  - \* أهداف خاصة بتطوير التشريعات واللوائح والقوانين
  - \* أهداف خاصة بتطوير الإمكانيات داخل الكليات وفى الأقسام العلمية
  - \* أهداف خاصة بتطوير ورفع كفاءة العاملين والأجهزة المساعدة
  - \* أهداف خاصة بتطوير المعامل ..... الخ
- هذه الأهداف تمثل حجر الزاوية فى منظومة الإدارة الجامعية الشاملة لأن تحقيق هذه الأهداف سيكون له آثار إيجابية على منظومة التعليم الجامعى.

لقد أخذت العملية التعليمية خلال السنوات القليلة الماضية خطوات جادة نحو تغيير المفاهيم حيث بدأت تتحول العملية التعليمية من فلسفة التعليم إلى فلسفة التعلم Learning instead of Teaching وهذا سوف يتطلب تغييرات جذرية فى كافة جزئيات العملية التعليمية بدءاً بالمكتبة وإنهاء بأسلوب إعطاء المحاضرات والتمارين والعملية خاصة فى ظل وجود حاسبات آلية متطورة ومتوفرة بكثرة فى جميع كليات الجامعة وهذا بدوره سوف يتطلب تغييرات جذرية فى مفاهيم الإدارة الجامعية.

كذلك يتطلب الأمر إعادة النظر فى القوانين واللوائح والتشريعات الجامعية بما يناسب ويتناسب مع متغيرات العصر ومتطلبات المستقبل محلياً وإقليمياً وعالمياً. خاصة وأن القوانين الحالية لا تصلح إطلاقاً لرفع كفاءة العملية التعليمية حالياً وبالقطع سيكون لها آثار مدمرة مستقبلاً. ولذلك فإن أولى واجبات الإدارة الجامعية هو العمل على تنقية اللوائح والقوانين الحالية بهدف المساعدة فى إصدار قوانين وتشريعات جديدة ومرنة تناسب طموحات الدولة فى خلق وإصدار منظومة تعليم جيدة تعطى مخرجات تناسب متطلبات المستقبل.

## ٢- دور الجامعة فى تطوير ورفع قدرات أعضاء هيئات التدريس

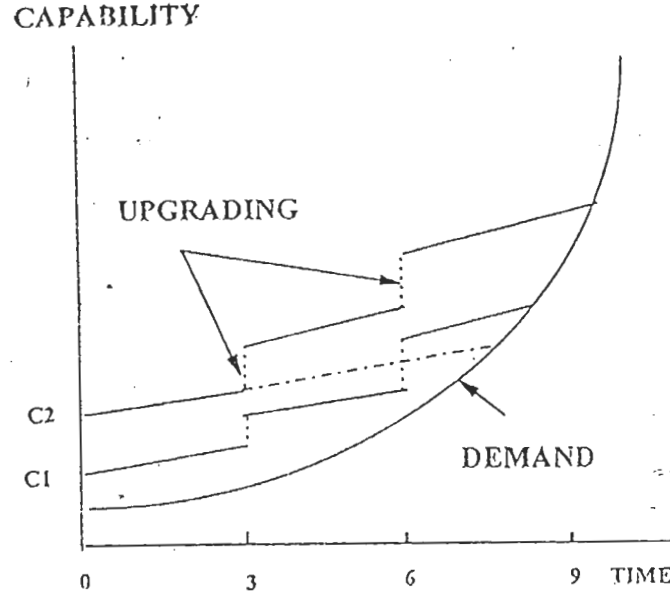
يشتمل دور الجامعة فى تطوير ورفع قدرات أعضاء هيئة التدريس عناصر عديدة أهمها:

- \* دعم الإمكانيات البحثية خاصة المعملية
- \* تشجيع حضور المؤتمرات أئمحلية وأئعائمية
- \* تشجيع النشر العلمى فى الأءاأل والأءارء
- \* تشجيع سفر أعضاء هيئة التدريس فى مهمات علمية بالءامعات الأءبئية وليس إءارات
- \* تشجيع الأءعاون مع الصئاعة المءحلية فى إءراء الدراسات والبءوء الأءبئية
- \* دعم المءكبات ومعامل الحاسب الآلى..... الخ

لقد أصبح تطوير قدرات وإمكانيات ورفع كفاءة أعضاء الهيئات التدريسية بالءامعات من المهام الرئيسة التى يجب على الجامعة الإءتمام بها لرفع كفاءة العملية الأءبئية.

ويمكن أءقءق ذلك من أءلال مباء " صيانة قدرات وإمكانيات أعضاء هيئة التدريس " على فءرات مءباعدة كل سئبئ أو ثلاثة من أءلال برامء مضممة آصيصاً لهذا الغرض، ويمكن أءصءح ذلك من أءلال أءشكل رقم (أ).

هذا الشكل يوضح العلاقة بين متطلبات العمليه العميميه وحدات اعضاء ميبه التدريس والدى ينصح سه ان متطلبات العمليه التعليميه تزداد بشكل مضطرد مع الزمن وبمعدلات مرتفعة فى حين أن معدلات زيادة قدرات أعضاء هيئة التدريس لا ترتفع بنفس الدرجة مما يتطلب إجراء عمليات صيانة هذه القدرات المشار إليها.



شكل رقم (1) دور الإدارة الجامعية فى رفع قدرات وكفاءة أعضاء هيئة التدريس لمواكبة متطلبات العمليه التعليميه

#### ٤ - الإدارة الجامعية على مستوى الجامعة:

تشمل الإدارة الجامعية على مستوى الجامعة العناصر الأساسية التالية :

- \* وضع الإطار العام وفلسفة التعليم
  - \* تحديد الأهداف من خلال الرؤيا المستقبلية
  - \* وضع آلية للتطوير والإرتقاء بالعمليه التعليميه
  - \* وضع آلية لتقييم العمليه التعليميه
  - \* وضع آلية لعمل التشريعات واللوائح والقوانين المنظمة للعمليه التعليميه
  - \* وضع إستراتيجية التعليم
  - \* وضع آلية تخطيط التعليم
  - \* وضع آلية لتنفيذ المخطط والأهداف
  - \* وضع تصور لمتطلبات تحقيق الخطة والأهداف من الموارد الماليه ..... الخ
- ويمكن تحقيق ذلك من خلال إنشاء مجلس تخطيط وتطوير التعليم بالجامعة.



لهم دور عالمي مشهود به - بعض رؤساء مجالس الشركات ذوى المستوى العلمى المرتفع - بعض رجال الأعمال المهتمين بالتعليم الجامعى.....الخ.  
ولحسن الحظ أن الجامعات والدولة لا تفتقر إلى وجود الكوادر المؤهلة لمثل هذا المجلس

#### ٥- الإدارة الجامعية على مستوى الكلية :

تشمل الإدارة الجامعية على مستوى الكلية على العناصر الأساسية التالية :

- \* منظومة العمل بالكلية
- \* دور مجلس الكلية فى تخطيط وتطوير العملية التعليمية
- \* مسؤوليات وصلاحيات عميد الكلية
- \* مسؤوليات وصلاحيات وكلاء الكلية
- \* مسؤوليات وصلاحيات لجان مجلس الكلية
- \* مسؤوليات وصلاحيات أمين الكلية
- \* دور مجالس الأقسام
- \* مسؤوليات وصلاحيات لجان مجلس القسم
- \* دور أعضاء هيئة التدريس
- \* مسؤوليات وصلاحيات الإدارات المساعدة

والسؤال المطروح الآن هو :

- هل منظومة الإدارة و العمل الحالية على مستوى الكلية تستطيع تحقيق متطلبات الإرتقاء بالعملية التعليمية ؟
  - هل التشريعات واللوائح والقوانين الحالية المنظمة للعمل بالكليات تساعد على تطوير العملية التعليمية؟
  - ماهى أوجه القصور وعناصر القوة فى منظومة الإدارة الجامعية الحالية على مستوى الكلية ؟
- و لكى يتم تطوير التعليم بمنهج علمى سليم يجب الإجابة على هذه الأسئلة لتحديد أوجه القصور الحالية فى منظومة التعليم وكذلك تحديد عناصر القوة فيها.

#### ٦- خطة التعليم على مستوى الكلية :

تشمل خطة التعليم على مستوى الكلية على العناصر الأساسية التالية :

- \* التوسعات المطلوبة
- \* التخصصات الجديدة
- \* الأقسام والشعب الجديدة
- \* الأساليب الحديثة
- \* تطوير العملية التعليمية
- \* رفع كفاءة العمالة التعليمية

ولناخذ مثالا كلية الهندسة لتتعرف على أهداف التعليم الهندسي

#### ٧- أهداف التعليم الهندسي :

تشمل أهداف التعليم الهندسي على عناصر عديدة أهمها :

- \* نوع وجودة وقدرات الخريج
- \* مدى صلاحية الشهادة الجامعية محليا وإقليميا ودوليا
- \* إمكانيات الخريج الهندسية والعنمية والعملية
- \* ثقافة الخريج الهندسية والعامية
- \* تخصص الخريج
- \* مدى مواءمته مع متطلبات سوق العمل .....الخ

#### ٨- أهداف وإتجاهات منظومة التعليم الهندسي :

يمكن توضيح أهداف وإتجاهات منظومة التعليم الهندسي على النحو التالي:

- مهندسون ذوى إتجاهات أكاديمية
- مهندسون ذوى إتجاهات تكنولوجية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات عالية فى إستخدام الحاسب الآلى
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات عالية فى الرياضيات
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات عملية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات إدارية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات تصميمية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات صناعية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات علمية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات على إجتياز الأمتحانات
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات على عمليات الصيانة والإصلاح
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات هندسية متخصصة جداً
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات هندسية عامة
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات فى العمل الحقلى
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات فى العمل فى المعامل والمختبرات
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات فى إستخدام الكودات الهندسية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات خلاقية وإبداعية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات هندسية محلية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات هندسية إقليمية والعالمية
- مهندسون ذوى إتجاهات وقدرات ومؤهلين فى التعامل مع البيئة

## ٩- دور الإدارة الجامعية على مستوى الكلية :

- يتمثل دور الإدارة الجامعية على مستوى الكلية فى العناصر الأساسية التالية :
- \* وضع الإطار العام لفلسفة وإستراتيجيات التعليم بالكلية
  - \* تحديد الأهداف من خلال الرؤيا المستقبلية لمتطلبات التعليم بالكلية
  - \* وضع الإطار العام لتخطيط تنفيذ الأهداف المحددة والمطلوبة
  - \* إدخال تخصصات أو أقسام أو شعب جديدة لخدمة مجالات تنمية مطلوبة حالياً ومستقبلاً
  - \* تطوير العملية التعليمية بالكلية
  - \* تقييم العملية التعليمية وتحديد مؤشرات كفاءتها وأوجه القصور بها
  - ويمكن تحقيق ذلك من خلال إنشاء مجلس تخطيط وتطوير التعليم بالكلية

## ١٠- الإدارة الجامعية ..... الوضع الحالى :

تشمل الإدارة الجامعية على مستوى الجامعة فى وضعها الحالى على العناصر الرئيسية التالية:

- \* مجلس الجامعة
    - مجلس العمداء
    - لجان مجلس الجامعة
  - \* مجلس الكلية
    - مجلس رؤساء الأقسام
    - لجان مجلس الكلية
  - \* مجلس القسم
    - لجان مجلس القسم
- ١٠١٠- الإدارة الجامعية .. من منظور الدور الوظيفى :
- \* رئيس الجامعة
  - \* نواب رئيس الجامعة
    - نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب
    - نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث
    - نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة
  - \* عميد الكلية
  - \* وكلاء الكلية
    - وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
    - وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا والبحوث
    - وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

- \* رئيس مجلس القسم
- أساتذة المواد
- أعضاء هيئة التدريس

٢٠١٠ - لجان مجلس الكلية :

- \* لجنة شؤون التعليم والطلاب
- \* لجنة الدراسات العليا
- \* لجنة العلاقات الثقافية
- \* لجنة تنمية المجتمع والبيئة
- \* لجنة المختبرات والمعامل
- \* لجنة المكتبات..... الخ

٣٠١٠ - الوظائف الإدارية :

- \* أمين الكلية
- \* مديري الإدارات
- المسئوليات
- الصلاحيات
- المؤهلات
- المواصفات
- الإمكانيات
- الثقافة العامة..... الخ

٤٠١٠ - أمين الكلية

هو جزء أساسي في منظومة الإدارة الجامعية على مستوى الكلية

- ما هي مؤهلاته؟
- \* الدرجة العلمية :- بكالوريوس - ليسانس - ماجستير - دكتوراه
- \* ما هي إمكانياته؟
- إجادة اللغات الأجنبية
- إجادة استخدام الحاسب الآلي
- الإمكانيات والقدرة الإدارية..... الخ
- \* ما هي مسئولياته؟
- \* ما هي صلاحياته؟

الإدارة الجامعية الشاملة فى بعض الجامعات لابد من حصول أمين الكلية على درجة الدكتوراه حتى يكون ملما إماما كاملا بمتطلبات التعليم الجامعى .

#### ٥٠١٠ - الإدارات المساعدة

- إدارة شئون التعليم والطلاب
- إدارة شئون الدراسات العليا
- إدارة شئون العلاقات الثقافية
- إدارة شئون تنمية المجتمع والبيئة
- إدارة شئون رعاية الطلاب
- إدارة انشئون العامة
- إدارة الشئون المالية
- إدارة الشئون القانونية .....

#### ٦٠١٠ - لجان تسيير العمل :

- تشمل لجان تسيير العمل بالكليات الجامعية على :
- \* لجان مجلس الكلية
  - \* لجان الأقسام العلمية
  - \* لجان أخرى يرى مجلس الكلية ضرورة تشكيلها لدراسة موضوعات محددة

#### ١١ - منظومة التعليم بالكليات الجامعية :

تشمل منظومة التعليم بالكليات الجامعية على العناصر الأساسية التالية :

- \* هيئة التدريس
- \* الطلاب
- \* الإمكانيات
- \* منظومة الإدارة
- \* منظومة العمل
- \* الموارد المالية

#### ١٠١١ - الإمكانيات :

- \* المباني
- أئمدراجات - الصالات - الفضول
- المعامل

- المكتبات.....الخ

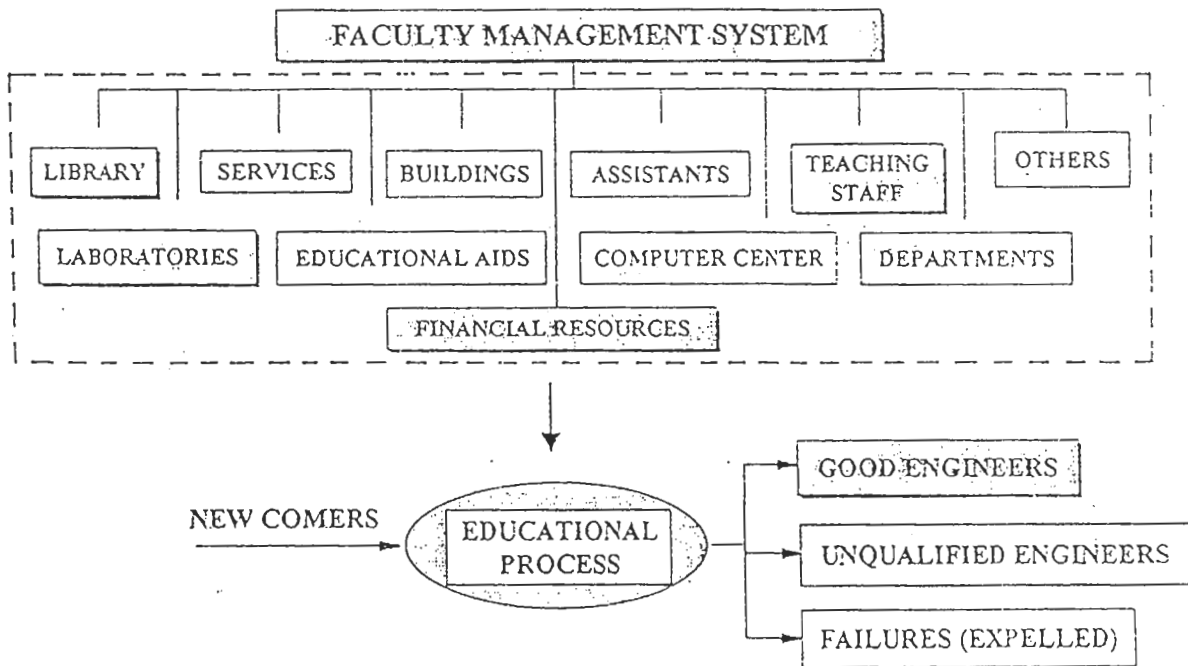
\* الورش

\* الوسائل التعليمية

\* مستلزمات العملية التعليمية

\* مستلزمات الأنشطة الطلابية

\* الوسائل الترفيهيه.....الخ

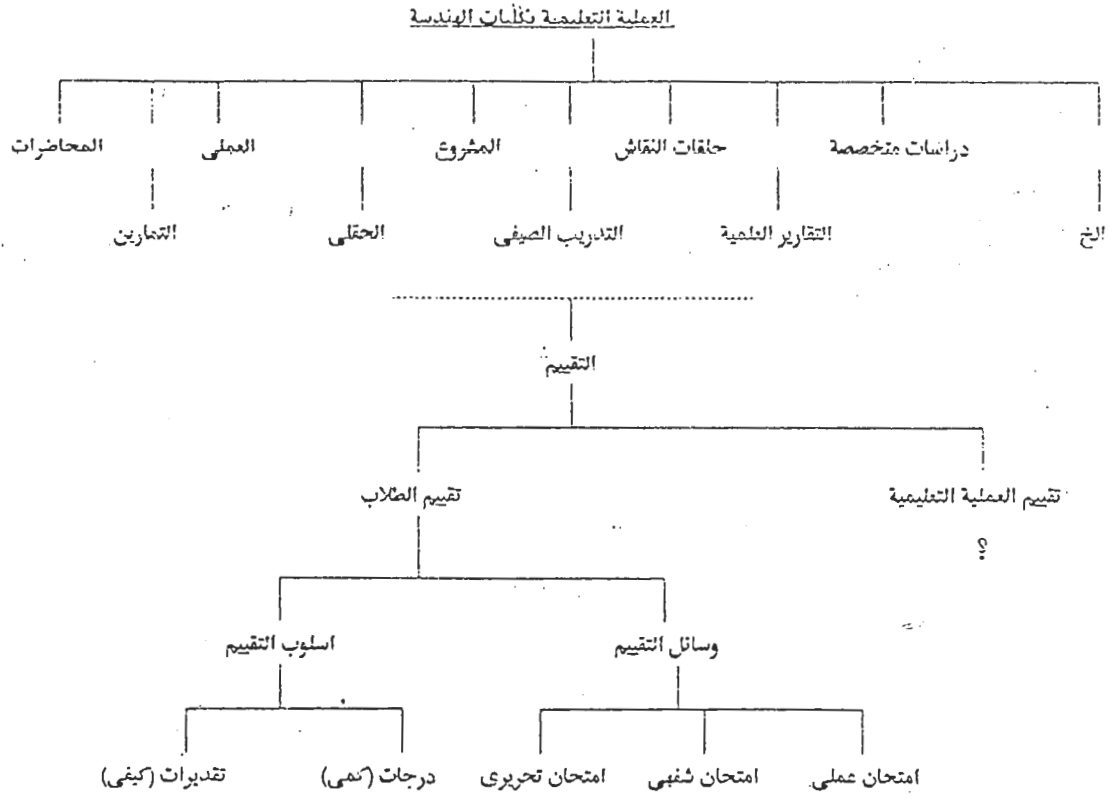


شكل رقم (٢) منظومة التعليم الهندسي

## ١٢ - منظومة التعليم الهندسي

يوضح شكل (٢) منظومة التعليم الهندسي حيث يتضح منه مدخلات ومخرجات المنظومة. ودراسة هذه المنظومة دراسة علمية دقيقة يمكن تحديد أسباب القصور وعناصر القوة في التعليم الهندسي بكليات الهندسة.

يوضح شكل (٣) العناصر الأساسية للعملية التعليمية بكلليات الهندسة بما فيها أساليب التقييم.



(شكل رقم ٣) العملية التعليمية بكلليات الهندسة

#### ١٤ - تقييم العملية التعليمية

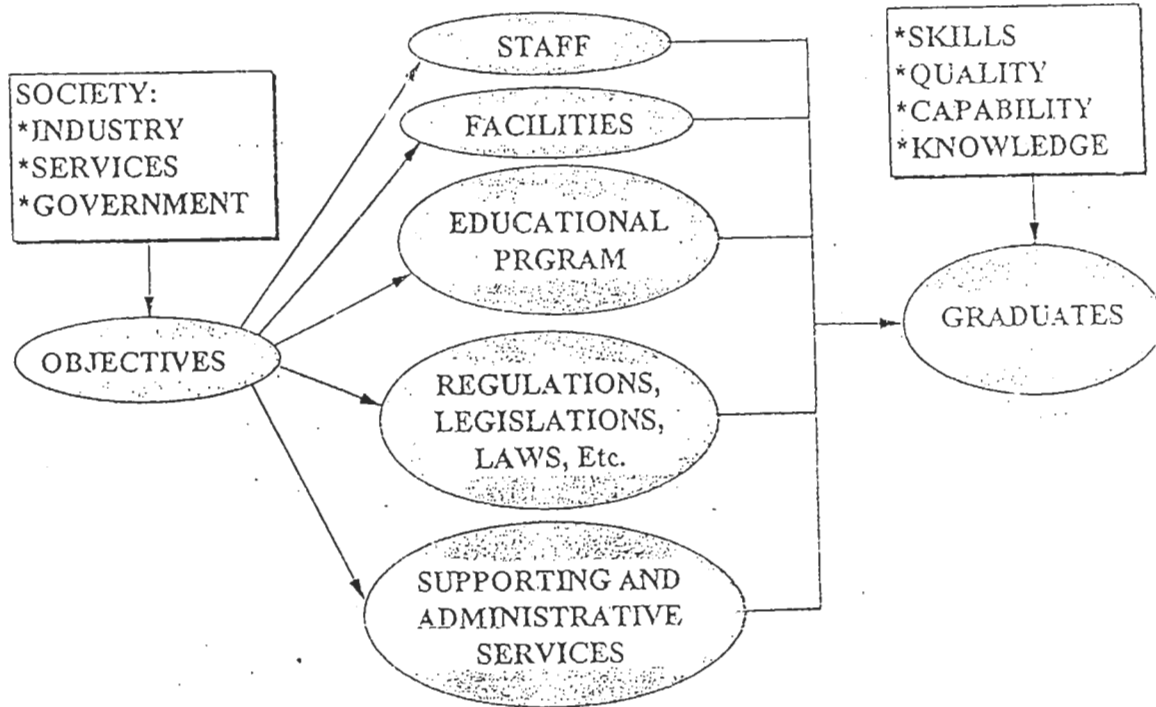
يمكن إجراء تقييم العملية التعليمية من خلال العناصر الأساسية التالية :

- \* من خلال تقييم منظومة العملية التعليمية بهدف التعرف على أوجه القصور فى أى جزئية منها
  - \* من خلال تقييم قدرات ومؤهلات الخريجين ومدى صلاحيتهم للعمل فى المجتمع
  - \* من خلال تقييم نتائج الإمتحانات للسنوات المختلفة
  - \* من خلال تقييم الأداء فى المقررات الهندسية المختلفة
  - \* من خلال قياس معدلات التغير والتطوير فى العملية التعليمية
  - \* من خلال التعرف على أسباب زيادة أعداد الطلبة الراسبون والمفصولون فى الأقسام العلمية المختلفة
- وهنا يجب الإشارة إلى أن الإدارة الجامعية ليست إدارة فرد One Man Show ولا يجب أن تكون الإدارة الجامعية مسؤولة رئيس الجامعة وحده أو عميد الكلية وحده أو حتى رئيس مجلس القسم وحده.
- الإدارة الجامعية هى منظومة شاملة ومتكاملة ويجب أن تشمل جميع العاملين بالجامعة وكلياتها من أعضاء هيئة التدريس والعاملين .

- إن عدم مشاركة السادة الزملاء أعضاء هيئة التدريس في الشؤون الإدارية بالقسم والكلية وفي إتخاذ القرارات المنظمة للعمل بالكلية والقسم وكذلك عدم المشاركة في تخطيط وتطوير انعمية اتعليمية بالكلية سيكون له مردود سيئ وأثار بعيدة ومدمرة على إنتماء عضو هيئة التدريس لكليته ولجامعته .
  - إن مشاركة أعضاء هيئة التدريس في جميع شئون القسم والكلية سيدفع عملية التطوير والتجديد دفعات قوية إلى الأمام وهذا أمر مطلوب بشدة لرفع كفاءة العملية التعليمية.
  - صحيح أن هنالك بعض الزملاء ... ليست لهم رغبة في المشاركة والمساهمة في أعمال القسم والكلية ... وصحيح أن هؤلاء قلة... لكن هذا يعتبر قصور من جانبهم في أداء الدور الهام والمطلوب منهم تجاه القسم والكلية . ويجب إتخاذ كافة ما يلزم لتغيير هذا الوضع الخاطئ.
- والسؤال المطروح هو : ماهو الدور المطلوب من أعضاء هيئة التدريس في منظومة الإدارة الجامعية

#### ١٥ - العناصر الأساسية لمنظومة التعليم الجامعي

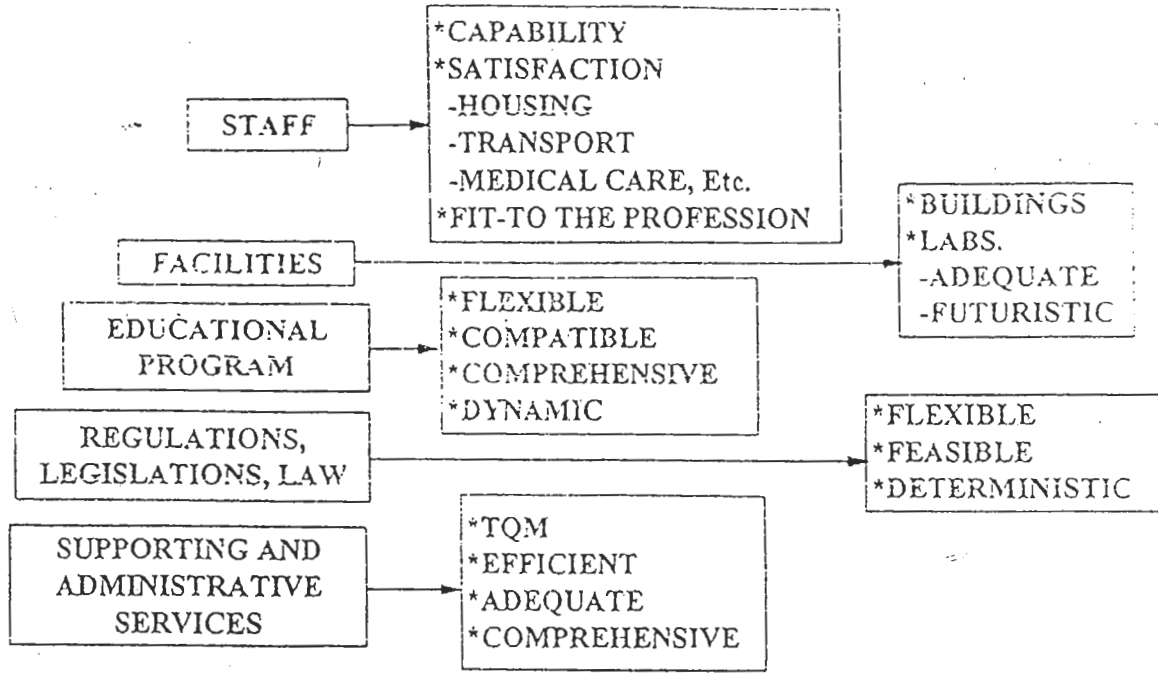
يوضح شكل (٤) العناصر الأساسية لمنظومة التعليم الجامعي وبدراسة هذه العناصر دراسة متعمقة يمكن تحديد أوجه القصور وعناصر القوة في منظومة التعليم الجامعي.



شكل رقم (٤) العناصر الأساسية في منظومة التعليم الجامعي



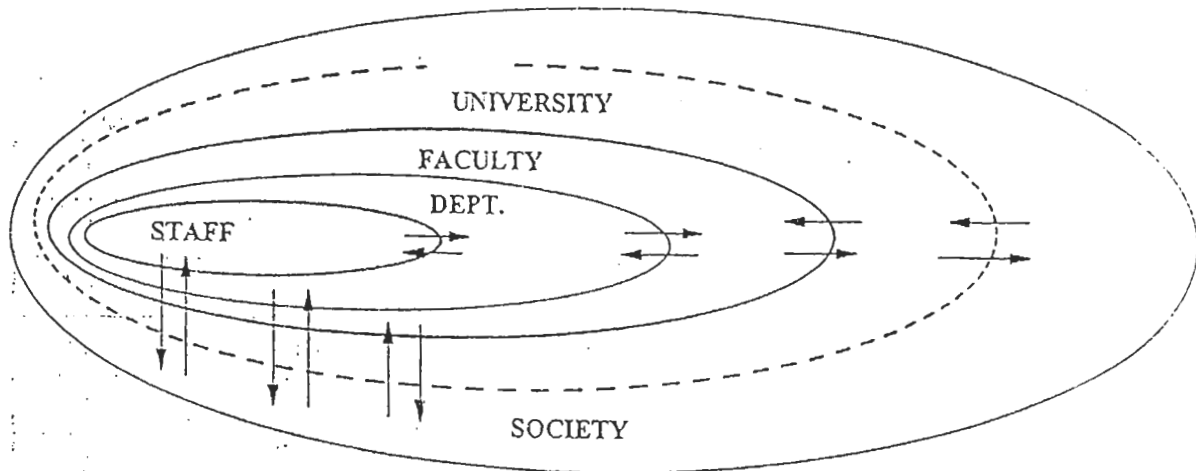
يوضح شكل (٥) متطلبات كفاءة منظومة التعليم الجامعي. تمثل هذه المتطلبات حجر الزاوية في رفع كفاءة العملية التعليمية.



شكل رقم (٥) متطلبات كفاءة منظومة التعليم الجامعي

### ١٢ - تفاعل عناصر منظومة التعليم الجامعي

يوضح شكل (٦) التفاعل بين العناصر الأساسية في منظومة التعليم الجامعي.



شكل رقم (٦) التفاعل بين العناصر الأساسية في منظومة التعليم الجامعي

١٨ - دور عضو هيئة التدريس في الإدارة الجامعية

يتميز دور عضو هيئة التدريس في الإدارة الجامعية من أهم العوامل المؤثرة في نجاح منظومة التعليم الجامعي. ويشمل هذا الدور جميع أعضاء هيئة التدريس على النحو التالي:

\* دور المدرس

\* دور الأستاذ المساعد

\* دور الأساتذة

\* دور أستاذ المادة

ويجب أن يشمل هذا الدور على العناصر الأساسية التالية:

- مدى المشاركة في الشؤون الإدارية بالقسم
- مدى المساهمة في لجان القسم
- مدى المساهمة في تطوير العملية التعليمية بالقسم والكلية
- مدى المساهمة في الأنشطة الطلابية
- مدى المساهمة في أنشطة الكلية المتعددة
- مدى المساهمة في الإعداد للندوات والمؤتمرات بالقسم والكلية
- مدى المساهمة في إنشاء المعامل بالقسم والكلية
- مدى المساهمة في دعم وتطوير المكتبة العلمية بالقسم والكلية
- مدى المساهمة في متطلبات خدمة المجتمع والحفاظ على البيئة
- مدى المساهمة في إنشاء مدرسة علمية بحثية بالقسم .....

١٩ - دور هيئات التدريس في المشاركة في الإدارة الجامعية:

يوضح الجدول رقم (١) التالي تطور مشاركة عضو هيئة التدريس في الشؤون الإدارية

جدول (١) المشاركة الإدارية لوظائف هيئة التدريس

المشاركة الإدارية	التدريس والبحوث	عضو هيئة التدريس	مسلسل
--	%١٠٠	معيد	١
%١٠	%٩٠	مدرس مساعد	٢
%٢٠	%٨٠	مدرس	٣
%٣٠	%٧٠	أستاذ مساعد	٤
%٤٠	%٦٠	أستاذ	٥
%٧٠	%٣٠	رئيس مجلس القسم	٦
%٩٠	%١٠	وكيل الكلية	٧
%٩٥	%٥	عميد الكلية	٨
%١٠٠	--	نائب رئيس الجامعة	٩
%١٠٠	--	رئيس الجامعة	١٠

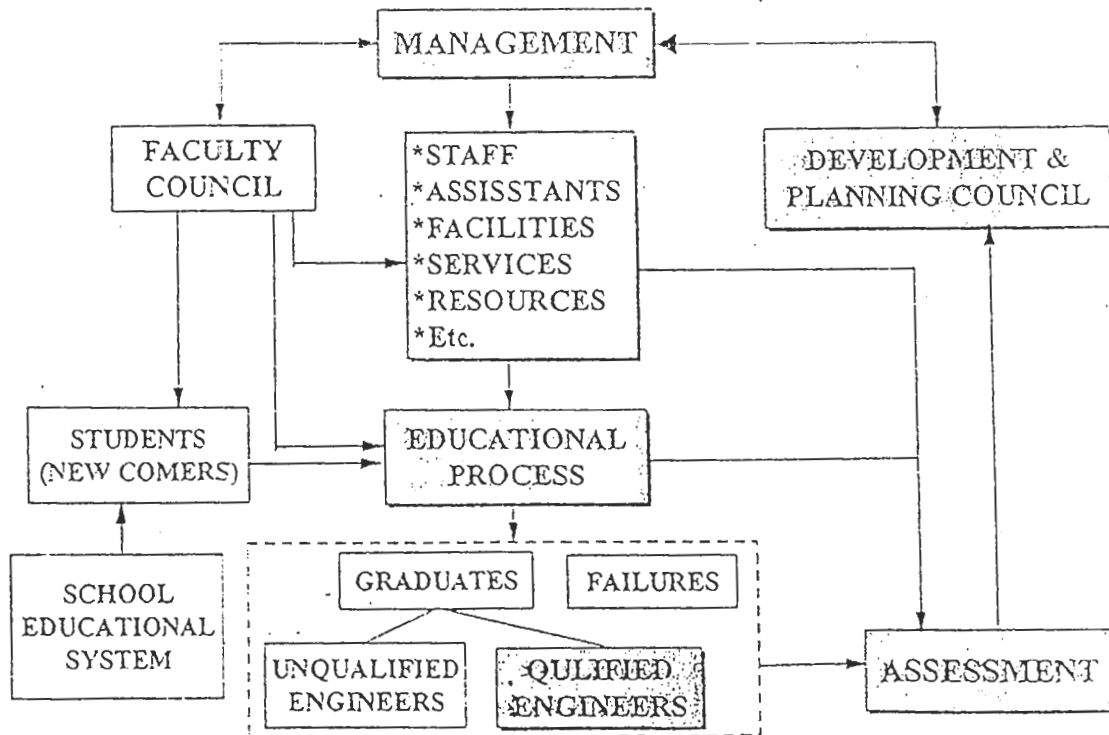
تمثل النسب الواردة في الجدول رقم (١) مجرد إشراح لتسيير دور أعضاء هيئات التدريس في استشارته في الأعمال الإدارية بالقسم والكلية والجامعة لأن دور عضو هيئة التدريس ليس فقط في إعطاء بعض المحاضرات أو إجراء بعض البحوث وإنما يجب أن يشمل المشاركة الفعالة في الشؤون الإدارية بالقسم والكلية. ويمكن تعديل هذه النسب وفقاً لمتطلبات الجامعة والكلية والقسم والتخصص حتى يصبح لدور هيئات التدريس في المشاركة الإدارية أثر فعال في تنشيط ورفع كفاءة العملية التعليمية.

## ٢٠ - متطلبات منظومة الإدارة الجامعية بكليات الجامعة :

السؤال الآن هو : ماهي الصورة التي يجب أن تكون عليها منظومة الإدارة الجامعية بكليات الجامعة؟ إنها الإدارة التعليمية الشاملة أو الإدارة الجامعية الشاملة أسوة بما هو معروف لدينا جميعاً عن : إدارة الجودة الشاملة بحيث تكون جميع أجهزة الكلية وجميع العاملين بها من أعضاء هيئة التدريس وغيرهم لهم دور واضح وفعال ومؤثر في نجاح العملية التعليمية. كما يجب أن تشمل منظومة الإدارة الجامعية على منظومة لتقييم كافة شؤون العملية التعليمية وأجهزتها والقائمين عليها ولا يجب أن يقتفى بتقييم العملية التعليمية من خلال تقييم نتائج الطلاب من خلال منظومة الإمتحانات.

- إن وجود مجلس لتخطيط وتطوير وتقييم العملية التعليمية بكليات الجامعة أصبح ضروري لنجاح وتقديم التعليم الجامعي.

- إن مجلس الكلية بصورته الحالية هو مجلس تنفيذي وليس مجلس تخطيط أو تطوير أو تقييم العملية التعليمية. ويمكن تحقيق المتطلبات المستقبلية لتطوير التعليم بكليات الهندسة من خلال المنظومة الموضحة في الشكل رقم (٧) توضح هذه المنظومة دور عملية التقييم الشاملة في هذه المنظومة وكذلك دور مجلس تخطيط وتطوير وتقييم العملية التعليمية.



شكل رقم (٧) منظومة الإدارة الجامعية بكليات الهندسة