



الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري

كلية الهندسة والتكنولوجيا

- محضر الإجتماع الحادي عشر -

للجنة الاستشارية للصناعة

INDUSTRIAL ADVISORY COMMITTEE

التاريخ: الخميس ٢٥/١٢/٢٠٠٨

التوقيت: ١١.٠٠ صباحاً إلى ١٣.٣٠ ظهراً

المكان: قاعة المؤتمرات بالدور الثالث بمبنى كلية الهندسة و التكنولوجيا

الحاضرون:

(أ) من الصناعة :

م	الاسم	الوظيفة
١	المهندس / أسامة الجنائني	رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب لشركة الإسكندرية للأسمدة - أبو قير
٢	الدكتور المهندس / فؤاد محمد علي كتكوت	رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب شركة مواد الصباغة والكيماويات
٣	الأستاذ / إبراهيم إسماعيل محمد	رئيس مجلس إدارة الشركة المصرية السويدية لأسلاك اللحام
٤	المهندس / محمد محمود العربي	رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب لشركة النيل العامة لإنشاء الطرق
٥	المهندس / محمد أبو طالب	رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب للشركة العامة لصناعة الورق (راكتا)
٦	المهندس / جابر متولي مرسي	رئيس قطاع تشغيل وصيانة وتنفيذ الإسكندرية والوجه البحري الشركة المصرية للاتصالات (الأسبق)

م	الاسم	الوظيفة
٧	المهندس / إسماعيل العادلي	رئيس مجلس إدارة المكتب الاستشاري الإفريقي
٨	المهندس / ياسر حمزة	مدير فرع الإسكندرية شركة الجيزة للنظم
٩	المهندس / حسن زكي	رئيس مجلس الإدارة شركة تك للهندسة والمقاولات
١٠	السيد المهندس / سمير الخولي	نائباً عن السيد المهندس/ رجب السيد علي رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب شركة مصر لصناعة الكيماويات
١١	السيد المهندس / محمد يونس العجواني	نائباً عن السيدة المهندسة/ ليلى الغزالي العضو المنتدب شركة الإسكندرية لكربونات الصوديوم
١٢	السيد الكيميائي/ عصام شمس الدين	نائباً عن الدكتور المهندس/ محمود عيسى رئيس مجلس الإدارة الهيئة المصرية للمواصفات والجودة

(ب) مجلس الكلية:

م	الإسم	الوظيفة
١	أ.د/ عزيز عزت	عميد كلية الهندسة والتكنولوجيا
٢	أ.د/ عز الدين زقزوق	مساعد العميد لشئون البيئة الصناعية وخدمة المجتمع
٣	أ.د./ محمد سعد رسلان	مساعد العميد للعلاقات الصناعية
٤	أ.د./ مصطفى حسين	مساعد العميد لشئون التعليم
٥	أ.د./ محمود أبو زيد	مساعد العميد لشئون الطلاب
٦	أ.د./ ياسر جابر	مساعد العميد للعلاقات الدولية

م	الإسم	الوظيفة
٧	أ.د./ السيد صابر	مساعد العميد للشئون الفنية
٨	أ.د/ درويش عبد العزيز	رئيس قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات
٩	أ.د./ حسين الدسوقي	رئيس قسم الهندسة الكهربائية والتحكم بالحاسب
١٠	أ.د/ علاء عبد البارى	رئيس قسم العلوم الأساسية والتطبيقية
١١	د./ عمرو علي حسن	رئيس قسم الهندسة البحرية
١٢	د./ أحمد فاروق الصفطي	رئيس قسم الهندسة الميكانيكية
١٣	د/ محمد سعيد ابو النصر	رئيس قسم هندسة الحاسب
١٤	د./ خالد الكيلاني	رئيس قسم الهندسة الصناعية

(ج) الأساتذة الزائرون بالكلية:

م	الإسم	م	الإسم
١	أ.د/ صادق كساب	٢	أ.د/ رشدي حمودة
٣	أ.د/ محمد عباس قطب	٤	أ.د. أسامة أحمد فؤاد راشد
٥	أ.د/ مصطفى هلاي		

موضوع الإجتماع
" المجموعات البحثية لخدمة الصناعة "
أحد الأهداف الإستراتيجية للكلية

الإجراءات:

١. وصول السادة أعضاء اللجنة.
٢. كلمة الأستاذ الدكتور / عزيز عزت .. عميد الكلية حيث قام بالترحيب بالسادة أعضاء اللجنة والسادة الحضور وعرض دور الكلية في التفعيل الجاد والبناء للتعاون مع الصناعة لدراسة مشكلات صناعية حقيقية ووضع حلول لها من خلال تشكيل مجموعات بحثية مشتركة للتعامل مع هذه المشكلات.
- وأثنى على دور الصناعة ، ممثلة في اللجنة لتطوير التعليم والبحوث بالكلية، كما شرح سيادته رؤية الكلية في طرح دبلومات مهنية تحتاجها الصناعة وذات طابع تطبيقي على أن يتم تفعيلها بالإشتراك مع الشركات لتدريس الجزء التطبيقي من هذه الدبلومات.
- وأضاف سيادته أن الكلية بصدد طرح تخصصات جديدة يحتاجها سوق العمل.
٣. كلمة الأستاذ الدكتور/ محمد سعد رسلان ... مساعد عميد الكلية للعلاقات الصناعية ، حيث شكّر السادة أعضاء اللجنة الاستشارية للصناعة على حضورهم واشتراكهم الفعال في المناقشات واستطلاع رأيهم ورؤيتهم في موضوعات المجموعات البحثية و الدبلومات المهنية والتخصصات الجديدة المقترحة.
٤. قام السادة رؤساء الأقسام بطرح المجموعات البحثية والدبلومات المهنية التي سيقوم كل قسم بتفعيلها.

المناقشات:

- ١ - إفتتح السيد المهندس/ أسامة الجنائني المناقشات بالإشادة بتوجهات الكلية في طرح السيد عميد الكلية للتخصصات الجديدة، وعرض السادة رؤساء الأقسام للدبلومات المهنية والمجموعات البحثية، وذكر سيادته الآتي:
(أ) الدبلومات المهنية تفرضها حاجة السوق ولا خوف من زيادة عددها.
(ب) المجموعات البحثية:
▪ تقدم خدمات للصناعة ويفضل تشكيل المجموعات البحثية حسب طلب الصناعة.

▪ يشترك في المجموعات البحثية أساتذة متخصصين من كليات ومعاهد أخرى.

(ج) التخصصات الجديدة:

- يفضل عدم طرح تخصصات جديدة قبل البكالوريوس.
- عدد التشعيبات الفرعية للأقسام يجب أن تكون أقل ما يمكن.
- الأقسام الجديدة يجب طرحها ببطء شديد.
- لا خوف من طرح تخصصات مشتركة وثيقة الصلة ببعضها مثل تخصص الميكاترونكس وتخصص مشترك بين الإلكترونيات والحاسب.
- الأقسام الجديدة يجب أن تلبي حاجة المجتمع.
- تخصصات الطاقة واللحام ودراسة الصدا مهمة جدا في المناطق الساحلية مثل الإسكندرية بالإشتراك مع باحثين من كليات العلوم.
- تخصصات الصحة والسلامة المهنية ومكافحة الحريق مطلوب لها مجموعات بحثية.
- التخصصات الكهربائية وخاصة الـ PLC مطلوبة في الصناعة.
- تخصصات التأمين الهندسي للمعدات، وكذلك إدارة المياه ومعالجة المخلفات مطلوب طرحها في صورة دبلوم مهني أو دراسة في مجموعات بحثية.

٢ - تحدث السيد المهندس/ إسماعيل العادلي ... حيث ذكر سيادته أن الجزء الخاص بدراسة التكيف به ندرة في جمهورية مصر والمنطقة العربية، وكذلك دراسات الهندسة القيمة Value Engineering لأعمال التكيف نظرا لوجود فاقد كبير في تصميمات التكيف.

- أشار سيادته كذلك إلى أن صناعة التشييد تحتاج إلى دراسات في إدارة المشروعات.
- ذكر أيضا سيادته أن دراسة حماية الشواطئ مهم جدا في الإسكندرية وتحتاج إلى دراسات لحل مشكلاتها.
- أشار سيادته إلى ضرورة طرح دراسات في موضوع تأمين مواقع الإنشاء "Safety".

٣ - أعطيت الكلمة للسيد المحاسب / إبراهيم إسماعيل ... وتساءل هل يبدأ العمل في المجموعات البحثية من داخل الأكاديمية أم من الصناعة وذكر أن الأكاديمية لديها تقصير في توصيل خدماتها إلى الصناعة، وأكد على ضرورة وجود آلية لتوصيل ثقافة التعاون مع الصناعة إلى كل المصانع، وأشار إلى أهمية موضوع الطاقة حيث أن هناك مشروعات تحتاج إلى طاقة كهربائية كبيرة (كثيفة الطاقة) ولا بد من أن تتحول إلى استخدام مصدر طاقة آخر.

وأشار سيادته إلى أنه لا توجد ثقافة لدى رجال الصناعة لإستخدام الغاز الطبيعي، ويجب أن تكون هناك آلية لتوصيل ثقافة التدريب إلى المصانع.

٤ - تحدث السيد المهندس / جابر متولي مرسى حيث ذكر أن تخصص الاتصالات به عدة مجالات حديثة لدراساتها في صورة دبلومات مهنية، الأول هو استخدام الـ Fiber Optics Communication ، والمجال الثاني هو الـ Wireless Communication ، والمجال الثالث هو التحول من الـ Data Communication والـ Data، واقترح المجالات الآتية كموضوعات تقوم بها المجموعات البحثية:

موضوع الطاقة المتجددة. - طاقة الرياح. - الطاقة الشمسية.

٥ - تحدث السيد الدكتور مهندس / فؤاد كتكوت حيث أشار إلى أن الأكاديمية وضعت خطة للتعامل مع الصناعة، ويجب التركيز على التخصصات الأساسية أولاً للخريج وأن سوق العمل هو الذي سيوجهه إلى الدراسة المطلوبة له في صورة دبلومات مهنية لتطوير وتحديث معرفة الخريج. وأتت سيادته على فكرة المجموعات البحثية لما توفره من عمل جماعي بين التخصصات المختلفة.

وأشار في هذا الاتجاه إلى أنه يجب أن يجري تعديل على المقررات الدراسية في مرحلة البكالوريوس لتوعية الطلاب بفائدة العمل كفريق والذي نفتقده في المجتمع المصري وأشار إلى ضرورة تأهيل الخريج بدراسات عن والتكاليف وإعداد الميزانية وإدارة المشروعات وكلها تخصصات مطلوبة في سوق العمل ويقترح طرحها كدبلومات مهنية. وطلب سيادته الإهتمام بدراسة موضوع إدارة الأزمات وموضوع البيئة والسلامة والصحة المهنية. وعلق أ.د. محمد رسلان ، حيث ذكر أن الأكاديمية تفعل حالياً برنامج لإدارة الأزمات مع الأمم المتحدة.

٦ - تحدث السيد المهندس / حسن زكي حيث أشار سيادته إلى ضرورة تحديث المعرفة للخريجين بالتعليم المستمر للوقوف على الحديث في التكنولوجيا ويكون ذلك بطرح دبلومات مهنية متخصصة طبقاً لحاجة سوق العمل. وأبدى سيادته ملاحظة على النقص الظاهر في الفنيين المؤهلين بالسوق المصري واقترح وجود جهات بالأكاديمية لتأهيل هؤلاء الفنيين على أن تكون تكلفة التدريب معقولة.

٧ - تحدث السيد المهندس/ محمد أبو طالب ... حيث أشار سيادته إلى أن موضوع المياه من الموضوعات المهمة والمطلوب طرح دراسات تخصصية بها أو بحثها بالمجموعات البحثية . وتكون الدراسات مشتركة بين الأكاديمية ووزارة الري وهيئة مياه الإسكندرية، ووزارة الصحة والمؤسسات الصناعية المستخدمة للمياه في العمليات الصناعية، والموضوع الثاني هو موضوع الطاقة حيث اقترح سيادته طرح دبلوم مهني في مجال ترشيد الطاقة، والموضوع الثالث هو

موضوع مشاكل قطع الغيار ، حيث إقترح طرح دبلوم مهني في الهندسة العكسية لتغطي احتياجات السوق في هذا المجال الحيوي.

٨ تحدث السيد المهندس/ محمد العربي حيث أشار سيادته إلى أن الموضوعات البحثية يجب أن تكون بمبادرة من الشركات الصناعية والمؤسسات الخدمية واقترح سيادته طرح دبلوم مهني في ترشيد وتوفير الطاقة للأهمية الاستراتيجية لهذا الإتجاه.

٩ تحدث السيد المهندس/ عصام شمس الدين حيث اقترح أن يكون تشكيل المجموعات البحثية قطاعية أي مجموعة لقطاع الهندسة الميكانيكية ومجموعة لقطاع الهندسة الكيماوية ،... وهكذا. وأشار سيادته إلى أهمية موضوع الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسات الصناعية واقترح طرح دبلوم مهني في هذا التخصص لحاجة الصناعة لها ، واقترح كذلك إلى ضرورة طرح دبلوم مهني في إدارة الطاقة، وفي الجودة حيث ذكر إلى أنه يوجد ١٦٠٠ مؤسسة صناعية فقط من ٨٠٠٠٠ مؤسسة صناعية في مصر حاصلة على شهادات الجودة أي بنسبة ٢%.

كذلك اقترح سيادته طرح دبلوم في موضوع التسويق وموضوع الصيانة.

١٠ تحدث السيد المهندس/ محمود العجواني حيث أشار سيادته إلى ضرورة طرح دبلوم مهني في كيفية تعامل المهندس مع قوائم الدخل والتكاليف.

١١ تحدث السيد المهندس/ سمير الخولي .. حيث طلب سيادته سرعة تفعيل دبلوم مهني في موضوع مقاومة الحريق.

١٢ تحدث السيد المهندس/ ياسر حمزة .. وذكر أن موضوع الطاقة المتجددة من الموضوعات المهمة وتمول من القرض الأوربي (Fund) التابع لوزارة التعليم العالي ، واقترح تكوين مجموعات بحثية في الموضوعات الآتية:

(أ) البيئة مثل موضوع ضبط الإهتزازات في الصناعة ويمكن تمويلها من القرض الأوربي.

(ب) تأثير الموبايل على الصحة.

(ج) دبلوم خاص بالـ Power Quality.

(د) مجموعة بحثية في المواد المتقدمة والنانوتكنولوجي.

(هـ) مجموعة بحثية في الـ Control Systems " أنظمة التحكم " وهي جزء مهم في

الصناعة وخاصة صناعة البترول والغاز والـ Utilities، وشرح سيادته مشروع تمويل الأبحاث العلمية من الإتحاد الأوربي.

١٣ -إقتراح السيد الأستاذ / إبراهيم إسماعيل .. أن تعقد اللجنة إجتماعاتها كل ثلاث شهور بدلا من ستة أشهر على أن يكون إجتماع بالإسكندرية ، وآخر بالقاهرة.

١٤ -في النهاية قام الأستاذ الدكتور/ محمد رسلان .. بدعوة الشركات الحاضرة إذا كان لديها أية أفكار بحثية أو مشكلات صناعية أن تتصل بالكلية مباشرة حتى يمكن الإستفادة من تمويل الأبحاث بواسطة الإتحاد الأوروبي.

١٧ -علق السيد الأستاذ الدكتور/ عزيز عزت ، وذكر أن كتالوج عن الدبلومات المهنية جاري إعداده حاليا ، وسوف يتم إرساله إلى الشركات الصناعية والمؤسسات الخدمية.

وأشار سيادته إلى أننا سوف نرسل خطابات إلى الشركات نطلب فيها تحديد ثلاثة نقاط بحثية عن مشكلة صناعية حقيقية وسوف تقوم الكلية بتشكيل فريق مناسب م ن الشركة المعنية ومن أعضاء هيئة التدريس بالكلية لدراسة وبحث المشكلة المطروحة.

الخلاصة :

من المناقشات التي دارت والمقترحات التي عرضت بالندوة، نستخلص النقاط التالية:

١ -الدبلومات المهنية مطلوبة لسوق العمل نظرا لارتباطها الوثيق بالجانب العملي والتكنولوجي.

٢ -الهجومات الهتية المشتركة بين الصناعة والجهات الأكاديمية من الموضوعات المهمة التي تخدم الصناعة وتدعم البحث العلمي في الجامعات ويجب تفعيلها فورا.

٣ -موضوعات الدبلومات المهنية المقترحة والمطلوبة لسوق العمل حاليا هي:

- ترشيد الطاقة
- مقاومة الحريق
- طاقة الرياح
- إدارة الجودة
- الطاقة المتجددة
- دراسة التكاليف والتسويق
- الطاقة الشمسية
- إدارة المشروعات
- إدارة المياه
- أنظمة التحكم
- الصحة والسلامة المهنية
- اللحام والإختبارات غير المتلفة.
- التأمين الهندسي للمعدات
- حماية الشواطئ
- الهندسة العكسية

ومن الممكن إضافة تخصصات أخرى طبقا لحاجة المؤسسة الصناعية.

٤ -تم الإتفاق على أن تقوم كل مؤسسة صناعية أو خدمية عضو في اللجنة بطرح ثلاث مشكلات

صناعية فعلية تصلح كنقاط بحثية، وسوف تقوم الكلية بتشكيل الفريق البحثي المناسب من أعضاء هيئة التدريس ومن الصناعة للتعامل مع هذه المشكلات.

٥ -تقوم الكلية حاليا بإعداد لكتالوج عن الدبلومات المهنية التي سيتم طرحها إسترشادا بالمناقشات التي تمت باللجنة.

والله الموفق ،،،