

عرض رقم CEMS 2236

هذه المطبوعة ملك جامعة الملك
فهد للبترول والمعادن، ولا يجوز
كشف محتوياتها أو نسخها دون
إذن مسبق من الجامعة.

خدمات استشارية لكلية الثريا للهندسة والعلوم التطبيقية

مقدم إلى

شركة كلية الثريا

جدة - المملكة العربية السعودية

إعداد:

مركز الاقتصاد والنظم الإدارية

ربيع الآخر 1426هـ

يونيو 2005م

الخلاصة

تم إعداد هذا العرض استجابة لطلب شركة كلية الثريا رقم 26/3/145، بتاريخ 1426/03/17 هـ (الموافق 2005/04/26م)، (الملحق رقم - 1). ويهدف العرض إلى تقديم تصور للعمل الذي سيتم تنفيذه في إطار الخدمات الاستشارية التي ستقدمها جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لشركة كلية الثريا لإنشاء كلية الثريا الأهلية للهندسة والعلوم التطبيقية بمدينة جدة؛ لقد حصلت الشركة من وزارة التعليم العالي على الترخيص المبدئي لإنشاء الكلية، وهي بحاجة الآن للحصول على الترخيص العام، والترخيص الخاص، ثم ترخيص التشغيل.

سوف يتضمن العمل الذي ستقدمه الجامعة للشركة وصفاً تفصيلياً لكافة عناصر البنود التي تشترط وزارة التعليم العالي الإيفاء بها للحصول على موافقتها لمنح الشركة الترخيص لإقامة كلية أهلية على المستوى الجامعي؛ وستعمل الجامعة على الالتزام بالبرنامج الزمني لتقديم الخدمات الاستشارية بما يضمن أقصى درجة من التنسيق لكل مرحلة من مراحل الإعداد لإنشاء الكلية والحصول على التراخيص المطلوبة لتشغيلها، وذلك وفقاً للجدول الزمني الموضح في طلب العرض - وبخاصة - في ما يلي:-.

1- التنسيق مع الاستشاري المعماري الهندسي لشركة كلية الثريا (شركة البيئة) لتحديد وكتابة (وصف) تجهيزات المعامل، والمختبرات، والمراسم، والمشاعل، والوسائل التعليمية لكل الأقسام المعتمدة في الترخيص المبدئي، والتأكد من مواعمة التصاميم للتخصصات التي ستقدمها الكلية - وعلى وجه الخصوص - في ما يخص المتطلبات الفنية للمعامل والمختبرات والمراسم.

2- تقديم المساعدة الفنية لاختيار الشريك الأكاديمي.

3- تسليم متطلبات الحصول على الترخيص العام لإنشاء الكلية والمتمثلة في توصيف التنظيم الأكاديمي للكلية، على أن يشمل ذلك كل الأقسام المعتمدة في الترخيص المبدئي لإنشاء الكلية، وكتابة لوائحه الداخلية التي تتضمن توصيف التنظيم الأكاديمي للكلية وكتابة لوائحه الداخلية المتمثلة في مجلس الأمناء، ومجلس الكلية، وعميد الكلية، ووكيل الكلية، ومجلس القسم، ورئيس القسم العلمي، وأعضاء هيئة التدريس.

4- تسليم متطلبات الترخيص الخاص في موعد أقصاه 2006/03/31م.

5- تقديم المساعدة الفنية في اختيار أعضاء هيئة التدريس الذين سيشغلون المناصب القيادية في الكلية.

سوف تركز منهجية تنفيذ الدراسة على تناول العناصر التي وردت في خطاب شركة كلية الثريا التي تُعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العرض، كل بحسب احتياجاته ومتطلباته من مراجعة الأدبيات ذات العلاقة، والاستعانة بشبكة المعلومات العالمية، والزيارات الميدانية لاستشراف مجالات وآفاق تأثير كل عنصر في عملية تأهيل الطلبة وإكسابهم المهارة المهنية.

وستتم متابعة سير العمل في هذه الدراسة بإطلاع الشركة على ما يتم تحقيقه من إنجاز - أولاً بأول - أثناء اللقاءات التي ستعقد بصفة مستمرة بين فريق الدراسة، ومسؤولي الشركة التي ستوكل إليهم مهمة الإشراف على المشروع، أو من ينوب عنهم، والتنسيق مع فريق الدراسة. إضافة إلى ذلك، سيتم تقديم

تقارير الإنجاز الخاصة بكل مرحلة وبكل عنصر من عناصر الدراسة لإطلاع مسؤولي الشركة، أو من ينوب عنها، على ما سيقدمه فريق الدراسة من نتائج، واقتراحات.

وسوف تتم الاستعانة ببعض المستشارين المتخصصين من ذوي الكفاءة في تصميم البرامج الدراسية لبعض التخصصات التي لا تتوافر لها تخصصات مماثلة لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين بمعهد البحوث في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

سيستغرق إنجاز الدراسة مدة (12) اثنا عشر شهر عمل، وذلك بتكلفة إجمالية مقدارها (797134) سبعمائة وسبعة وتسعون ألفاً ومائة وأربعة وثلاثون ريالاً سعودياً.

المحتويات

| رقم الصفحة | الموضوع | رقم التسلسل |
|------------|---|-------------|
| 2 | الخلاصة | |
| 5 | الفصل الأول: المقدمة | -1 |
| 6 | الفصل الثاني: أهداف الدراسة | -2 |
| 7 | الفصل الثالث: مناقشة موضوع الدراسة | -3 |
| 7 | التعريف بموضوع الدراسة | 1-3 |
| 8 | منهجية تناول موضوع الدراسة | 2-3 |
| 9 | الفصل الرابع: مهمات الدراسة | -4 |
| 11 | الفصل الخامس: مستلزمات تنفيذ الدراسة | -5 |
| 13 | الفصل السادس: مدة إنجاز الدراسة، والجدول الزمني | -6 |
| 14 | الفصل السابع: الخطة الإدارية للدراسة | -7 |
| 17 | الفصل الثامن: تكلفة الدراسة | -8 |
| 17 | الفصل التاسع: الأحكام والشروط العامة | -9 |
| 17 | الفصل العاشر: الخبرات السابقة والإمكانات والتسهيلات | -10 |
| 7 | الجدول رقم (1-3): التوزيع المتوقع للطلبة (الطلاب والطالبات) على الأقسام المختلفة بكلية الثريا. | الجدول |
| 12 | الجدول رقم (1-5): مستلزمات تنفيذ الدراسة | |
| 13 | الشكل رقم (1-6): الجدول الزمني لتنفيذ مهمات الدراسة | الأشكال |
| 15 | الشكل رقم (1-7): الإطار التنظيمي لمشروع الدراسة | |
| 23 | الملحق رقم 1-1: خطاب رئيس مجلس إدارة كلية الثريا حول "التصور العام المقترح للكلية، والخدمات الاستشارية المطلوب أن تقدمها جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في إطار هذه الدراسة". | الملاحق |
| 38 | الملحق رقم 2-2: السير الذاتية لبعض أعضاء فريق الدراسة. | |
| 47 | 3- | |

1- الفصل الأول: المقدمة

تم إعداد هذا العرض بناءً على طلب من شركة كلية الثريا رقم 26/3/145، بتاريخ 1426/03/17 هـ (الموافق 2005/04/26م).

يتضمن هذا العرض توضيح أهداف الخدمات الاستشارية التي ستقدمها جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لشركة كلية الثريا، وتحديد مهمات الدراسة (الخدمات الاستشارية)، والمنهجية المقترحة لتنفيذها، والكيفية التي سيتم من خلالها تصميم البرامج الدراسية ذات المستوى الراقي من حيث مكوناتها النظرية والعملية واحتياجاتها من القوى العاملة والبنية الأساسية، والتنسيق مع الاستشاري للتأكد من ملاءمة الفصول الدراسية والمختبرات والمعامل والمراسم للوظائف المحددة لها ضمن إطار المنهاج الدراسي؛ إضافة إلى ذلك يتضمن هذا العرض الكيفية المقترحة لمراقبة عملية الإنجاز ومتابعتها بما يضمن إنجاز العمل بالنوعية المتميزة، ويعرض كذلك الجدول الزمني لتنفيذ مختلف المهمات، ومستلزمات تنفيذها - سواءً أكانت هذه المستلزمات من مسؤولية شركة كلية الثريا تجاه الجامعة، أم كانت مسؤولية الجامعة تجاه شركة كلية الثريا؛ كما يحدد العرض التكلفة الإجمالية لتنفيذ كافة العناصر الواردة في خطاب كلية الثريا (طلب العرض).

ما من شك في أهمية التعليم الجامعي - بشكل خاص - للمجتمع العربي السعودي بأسره الذي يسعى بجميع فئاته، في مدنه، وقراه، وهجره جاهداً للحاق بركب التقدم التقني المعاصر. لقد أدى التوسع الكبير في التعليم العام للجنسين (البنين، والبنات) بالمملكة إلى تخريج أعداد متزايدة ممن أتموا الدراسة الثانوية بنجاح، ويرغبون في مواصلة دراستهم الجامعية. لقد أثبتت مسيرة التعليم الأهلي دون الجامعي أن هذا النسق من التعليم يمكنه الإسهام بفاعلية في تعزيز دور مؤسسات التعليم الحكومي والارتقاء بمستوى العملية التعليمية كماً ونوعاً، واستناداً إلى ما حققه التعليم الأهلي دون الجامعي من نتائج إيجابية فقد ساعدت هذه النتائج على السماح لقطاع التعليم الأهلي بالاشتراك في عملية التعليم الأهلي فوق الثانوي لمساندة القطاع الحكومي، والإسهام في الارتقاء بكفاءة أداء العملية التعليمية؛ وليس هناك شك في أن التعليم الجامعي الراقي الذي يضمن درجة عالية من المواءمة بين نوعية ما تقدمه مؤسساته، وما تتطلبه عملية التنمية من كفاءات، هو المعين الأساسي الذي تستمد منه التنمية مقومات نجاحها واستمرارها؛ وهذه النوعية من التعليم تتطلب وجود التخطيط السليم، والرؤيا المستقبلية الواضحة، والخطط المرورية والاستراتيجية الواقعية والمدروسة بعناية، إضافة إلى وجود آلية لتحقيق الالتزام بمقومات المحافظة على التميز المطلوب لمؤسساته بمختلف نشاطاتها، والعمل على مواصلة تلك المؤسسات لأدائها المتميز، وهو أمر يتطلب بالضرورة تحديد عناصر التميز، والأساليب التي تساعد على الالتزام بتطبيقها.

2- الفصل الثاني: أهداف الدراسة

نظراً لعدم ورود تحديد للرؤيا، ورسالة كلية الثريا للهندسة والعلوم التطبيقية في خطاب الشركة (طلب العرض)، ولأهمية تحديد هذين العنصرين، إضافة إلى تحديد الأهداف الآنية والاستراتيجية للكلية، فقد رأينا اقتراح أن تتضمن الدراسة كذلك تحديد كل من الرؤيا المستقبلية للكلية ورسالتها؛ وحيث إن شركة كلية الثريا تطمح بإنشاء كلية على درجة عالية من التميز لتقديم التعليم فوق الثانوي بمستوى يضمن ارتفاع درجة الموازنة بين مكونات العملية التعليمية والتأهيل العلمي ومتطلبات ممارسة المهنة باقتدار، فقد رأينا كذلك إضافة عنصر آخر ضمن متطلبات الدراسة يتناول تحديد عناصر التميز في التعليم فوق الثانوي وسبل تحقيقها، وحيث إن ميكنة العمليات المختلفة لأي مؤسسة تعليمية تؤدي إلى الارتقاء بكفاءة أدائها فقد رأينا أن يتضمن إطار العمل اقتراح نظام للميكنة الكاملة لأعمال كلية الثريا، وبناءً على ذلك فإن هذه الدراسة تهدف إلى تحقيق ما يلي:-

- 1- تحديد الرؤيا المستقبلية لكلية الثريا، ورسالتها، ونقاط التميز الممكنة والمتاحة لها لممارسة عملية التعليم الجامعي والتدريب الراقى للطلبة، بما يسمح لهم بالحصول على المعرفة العلمية المتقدمة والتدريب المتطور، والإثراء الذاتي، واكتساب المهارة المهنية.
- 2- تحديد الأهداف المرحلية، والاستراتيجية للكلية، واقتراح البرامج الدراسية ومحتوياتها من التخصصات العلمية، وأهداف كل برنامج، ورسالته، ومتطلباته من التجهيزات الأساسية، وأدوات مراقبة الجودة وطرق قياسها وضبطها، وأعضاء هيئة التدريس، والخدمات المساندة لعملية التدريس، وتقديم هيكل إداري متطور، وهيكل أكاديمي أمثل للكلية المقترحة، واحتياجاتها من البنية التحتية (البنية الأساسية)، إضافة إلى اقتراح نظام للميكنة الكاملة لأعمال الكلية.
- 3- تحديد مكونات البرامج الدراسية من التخصصات العلمية (النظرية، والعملية)، وتوزيعها على السنوات (أو الفصول) الدراسية بالكلية، بما يتوافق مع متطلبات التميز في التعليم الجامعي الراقى، ويلبي احتياجات سوق العمل من القوى البشرية المؤهلة، والمدربة تدريباً عملياً وميدانياً.
- 4- تطوير هيكل أكاديمي وآخر إداري للكلية، مع تقديم وصف وظيفي لمختلف الوظائف.
- 5- تنفيذ جميع المهمات المطلوب إنجازها من قبل الجامعة [عناصر المشروع المطلوب إنجازها من قبل الجامعة والمتمثلة بالمهام المدرجة في طلب العرض في البند السادس "الخدمات الاستشارية المطلوبة" الفقرة] بدرجة عالية من الكفاءة، وتقديم النتائج والتوصيات العملية لإنشاء الكلية بالكيفية التي تستجيب لتطلعات مجلس إدارة كلية الثريا.

3- الفصل الثالث: مناقشة موضوع الدراسة

1-3 التعريف بموضوع الدراسة

يتمثل موضوع الدراسة في إعداد المستندات المطلوبة للحصول على الترخيص العام لإنشاء كلية أهلية، والمستندات المطلوبة للحصول على الترخيص الخاص بما يحقق متطلبات وزارة التعليم العالي بالمملكة بهذا الخصوص؛ وسوف تقوم الكلية بتدريس وتعليم مناهج التخصصات الهندسية والعلوم التطبيقية التالية: الهندسة التطبيقية، والعلوم الإدارية التطبيقية، وعلوم الحاسب الآلي؛ وسوف تتألف كلية الثريا - في المرحلة الأولى - من (3) ثلاث كليات الرئيسة، و(15) خمسة عشر تخصصاً، حيث تشير المعلومات المتوافرة من دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع التي قدمت إلى وزارة التعليم العالي، وصدر على أساسها الترخيص المبدئي (ترخيص رقم 13100/1/35 في 1425/05/09هـ) أن السعة القصوى للكلية ستكون (1000) ألف من الطلبة (طلاب وطالبات)، موزعين على التخصصات العلمية والهندسية على النحو الموضح بالجدول رقم (1-3).

الجدول رقم (1-3): التوزيع المتوقع للطلبة (الطلاب والطالبات) على الأقسام المختلفة بكلية الثريا

| المجموع | طالبات | طلاب | البيان |
|-------------|------------|------------|---|
| | | | كليات الهندسة التطبيقية |
| 130 | 65 | 65 | هندسة الحاسب الآلي |
| 50 | ----- | 50 | هندسة مدنية |
| 50 | ----- | 50 | هندسة كهربائية |
| 50 | ----- | 50 | هندسة ميكانيكية |
| 280 | 65 | 215 | إجمالي كليات الهندسة |
| | | | العلوم الإدارية التطبيقية |
| 60 | ---- | 60 | إدارة الفنادق |
| 60 | ---- | 60 | إدارة منشآت صناعية |
| 160 | 80 | 80 | إدارة بنوك ومنشآت مالية |
| 80 | 40 | 40 | إدارة مدارس |
| 40 | ---- | 40 | إدارة شؤون الحج والعمرة |
| 400 | 120 | 280 | إجمالي العلوم الإدارية |
| 320 | 160 | 160 | تخصصات علوم الحاسب الآلي |
| 1000 | 345 | 655 | الإجمالي العام للطلبة (طلاب وطالبات) |

ويوضح التحليل المبدئي - تحت عنوان التعريف بالتخصصات - الوارد في طلب شركة كلية الثريا رقم 26/3/145، بتاريخ 1426/03/17هـ (الموافق 2005/04/26م) (الملحق رقم - 1)، حيث جرى تناول مجموعة من النقاط المهمة لتبرير التخصصات المقترحة، وكذلك أسلوب ومنهجية الدراسة بالكلية لتأتي مخرجات عملية التعليم متوافقة ومتطلبات سوق العمل واحتياجات التنمية المستقبلية بالمملكة، أن التخصصات المقترحة قد جاءت بناءً على استشراف حاجة سوق العمل

الحالية والمتوقعة مستقبلاً، وأن منهجية التدريس بالكلية ينبغي أن تأخذ بعين الاعتبار تحقيق أهداف الكلية التي تسعى للارتقاء بمستوى المواومة بين تأهيل الطلبة (طلاب وطالبات) واحتياجات سوق العمل، إضافة إلى سعي الكلية لتنمية مهارات الابتكار والإبداع والعمل الجماعي بين طلبتها.

لقد خلصت دراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع إلى وجود حاجة لإنشاء الكلية المقترحة، لتلبية العديد من المتطلبات التي تسهم في سد النقص في القوى العاملة المؤهلة بأسلوب يحقق الاستجابة رفيعة المستوى لاحتياجات سوق العمل في عدد من المجالات التي اقترحت كتخصصات دراسية للكلية، وبالإمكان تحديد موضوع الدراسة في ما يلي:-

- 1- تحقيق المهمات التي أوردتها خطاب رئيس مجلس إدارة كلية الثريا ومرفقاته، في ما يتعلق بالخدمات الاستشارية المطلوب من الجامعة إنجازها في إطار هذه الدراسة.
- 2- لم يورد خطاب رئيس مجلس إدارة كلية الثريا ومرفقاته (الذي يمثل طلب العرض) - في ما يتعلق بالتعريف بالكلية - تحديداً للرؤيا المستقبلية لها، ورسالتها، وأهدافها الاستراتيجية؛ كما لم يوضح طلب عرض الدراسة ماهية عناصر التميز، والتفرد التي ترغب إدارة الكلية ترسيخها، ونظراً لأهمية هذه العناصر للكلية فقد رأى فريق الدراسة على تضمينها ضمن المهمات الواجب إنجازها، وسيعمل فريق الدراسة على تحديد هذه الأمور وتوضيحها.
- 3- استناداً إلى ما أورده خطاب رئيس مجلس إدارة كلية الثريا ومرفقاته (الذي يمثل طلب العرض) - في ما يتعلق بالتعريف بالكلية، وبأهدافها، والطموحات المراد تحقيقها منها - فإن موضوع الدراسة تتحدد في كيفية صياغة أسلوب للتعليم والتعلم يتم تبنيه من قبل الكلية، لتدريس مجموعة من البرامج الدراسية المنتقاة - بشقيها النظري والعملي التطبيقي - وبناء تلك البرامج بطريقة تؤدي إلى تحقيق أفضل مستوى ممكن للتوافق بين ما هو مرغوب فيه (الطموحات)، والممكن (الواقع) في ضوء أهداف الكلية ورسالتها، لتأهيل الطلبة (طلاب وطالبات) المتميزين في مستوى المواومة بين ما تعلمه وما هو مطلوب لممارسة المهنة باقتدار، وتأدية أعمالهم بكفاءة رفيعة المستوى.

2-3 منهجية تناول موضوع الدراسة

سوف تركز منهجية تنفيذ الدراسة على تناول مهماتها المختلفة الواردة في طلب العرض (الملحق رقم - 1) التي تُعد مكونات حجم العمل المطلوب تنفيذه، بطريقة تسمح بالاستجابة للمتطلبات الواردة في خطاب طلب العرض، على أن يتم إيجاد المعلومات، والبيانات الموضوعية التي تساعد على توضيح كافة النقاط ذات العلاقة، كما وردت في الفصل 1-3 التعريف بموضوع الدراسة. ولذا سوف تركز منهجية تناول مشكلة الدراسة على ما يلي:-

- 1- تأليف فرق عمل من الكليات والأقسام الأكاديمية بالجامعة ذات العلاقة بالتخصصات المطلوبة للكلية، والباحثين بمعهد البحوث لإنجاز كافة متطلبات مهمات الدراسة، إضافة إلى التنسيق مع الاستشاري (شركة البيئة) بحسب الحاجة، لضمان ملاءمة التصميم للوظائف

المحددة للمختبرات والمعامل والمراسم، والفصول الدراسية، على أن يتضمن عمل هذه الفرق ما يلي:-

أ - توصيف التنظيم الأكاديمي وكتابة لوائحه الداخلية لكافة العناصر المطلوبة: الخدمات الاستشارية (أنظر الملحق رقم - 1)؛ وسوف يتم تطوير اللوائح ذات العلاقة بالاسترشاد باللوائح المنظمة لتشغيل الجامعات والكليات المماثلة داخل المملكة وخارجها، واختيار أنسب اللوائح لتطبيقها بواسطة الكلية بما يستجيب لخصوصيتها، ويلبي احتياج التميز الذي تعمل من أجله وتسعى لتحقيقه؛ وفي هذا الإطار ستتم دراسة الهياكل التنظيمية لعدد من مؤسسات التعليم الجامعي - وبخاصة الكليات الأهلية - على المستوى المحلي والإقليمي، والعالمي للوقوف على نقاط القوة والضعف فيها، وإعداد هيكل تنظيمي (أكاديمي - إداري) مبتكر للكلية.

ب - تحديد وكتابة الخطة الدراسية الكاملة لكل برنامج دراسي، وتحديد احتياجاته من البنى الأساسية والقوى البشرية الملائمة لتقديم المادة العلمية والتدريب العملي وإكساب الدارسين الخبرة بكفاءة رفيعة المستوى.

ج - توصيف كامل لأعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم، وتحديد الأعداد الملائمة من مختلف فئات القوى العاملة لمختلف التخصصات بالكلية.

2- مراجعة الأدبيات ذات العلاقة بإنشاء كليات أهلية متميزة، والاستعانة بشبكة المعلومات العالمية لتطوير المعايير القياسية والمؤشرات الارتكازية لكتابة وتحديد التجهيزات المادية للمختبرات، والمعامل والمراسم، وتحديد محتويات المكتبة، وتحديد معايير قياسية ومؤشرات ارتكازية لاختيار أعضاء هيئة التدريس ومن في حكمهم، وكذلك بالنسبة لاختيار الشريك الأكاديمي.

3- الاستعانة بالمعلومات والبيانات المتوافرة، والتي يمكن توافرها في أدبيات مجموعة مختارة من الجامعات والكليات، ومراكز التدريب المرموقة على المستوى المحلي، والإقليمي، والعالمية ذات السمعة الحسنة، إضافة إلى الاستعانة بشبكة المعلومات العالمية، والاستفادة من خبرة أعضاء فريق الدراسة ذات العلاقة بالتخصصات المطلوبة، ومواضيع (مقررات) البرنامج الدراسي العام.

4- الفصل الرابع: مهمات الدراسة

تمثل النقاط التالية التي أوردها خطاب طلب العرض مجموعة مهمات الدراسة المطلوب إنجازها:-

1- المهمة الأولى: تحديد وكتابة تجهيزات المعامل والمختبرات والمراسم والمشغل والوسائل التعليمية لكل الأقسام المعتمدة في الترخيص المبدئي لإنشاء الكلية، والتنسيق مع الاستشاري (شركة البيئة) بهذا الخصوص.

2- المهمة الثانية: توصيف هيئة التدريس ومن في حكمهم وتحديد مؤهلاتهم العلمية وخبراتهم العملية؛ على أن يتم تحديد العدد المناسب من الفئات المختلفة للقوى البشرية المطلوبة (هيئة

تدريس، وهيئة فنية، وإدارية) لتشغيل الكلية بالطريقة التي تحقق التشغيل الأكفأ للكلية من حيث الكفاءة الداخلية والمواءمة الخارجية، على أن يتم تقديم وصف وظيفي دقيق للقوى العاملة التي سيتم اقتراحها.

3- المهمة الثالثة: كتابة الخطة الدراسية لكل برنامج دراسي تقدمه الكلية وتحديد أهدافه، ورسائله التي تتوافق مع رسالة الكلية، ومكوناته من المواد الدراسية والتدريبية، ومختلف احتياجاته المادية، والبشرية، وذلك لكل درجة علمية، باللغتين العربية والإنجليزية. موضحاً فيها (1) أهداف المادة، و(2) موضوعاتها، و(3) متطلبات تقنية الحاسب الآلي، و(4) الكتب الدراسية والمراجع الأخرى المقترحة، (5) المرجعية الأكاديمية والمعايير العالمية المتبعة، و(6) الترابط بين المواد من حيث الأسبقية.

4- المهمة الرابعة: تحديد محتويات المكتبة من الكتب والمراجع والدوريات التي تلائم البرامج التي تقدمها الكلية، مع تحديد سياسة التزويد والتطوير، وكذلك تحديد مؤهلات العاملين بالمكتبة.

5- المهمة الخامسة: تطوير معايير قياسية ومؤشرات ارتكازية لاختيار أعضاء هيئة التدريس الذين سوف يشغلون المناصب القيادية في الكلية، وكذلك الأمر بالنسبة لاختيار الشريك الأكاديمي المناسب للفروع الثلاثة التي سوف تبدأ بها الكلية في المرحلة الأولى.

6- المهمة السادسة: تقديم المساعدة الفنية في اختيار أعضاء هيئة التدريس، والشريك الأكاديمي.

7- المهمة السابعة: التنسيق مع الاستشاري (شركة البيئة) المكلف بعمل التصميم والدراسات المعمارية والإنشائية، والعمل معه (كلما لزم الأمر)، للتأكد من مواءمة التصميم للتخصصات التي تقدمها الكلية - وبخاصة - في ما يخص المتطلبات الفنية المطلوب توافرها في معامل الكلية ومختبراتها، ومراسمها، ومشاغها.

8- المهمة الثامنة: تسليم متطلبات الترخيص العام والمتمثلة في توصيف التنظيم الأكاديمي للكلية وكتابة لوائحه الداخلية والمتمثل في مجلس الأمناء، ومجلس الكلية، وعميد الكلية، ووكيل الكلية، ومجلس القسم، ورئيس القسم العلمي، وأعضاء هيئة التدريس.

9- المهمة التاسعة: تسليم متطلبات الترخيص الخاص.

10- المهمة العاشرة: اقتراح نظام للميكنة الكاملة لأعمال الكلية ونظم المعلومات الإدارية فيها، وذلك استناداً إلى دراسة الأنظمة المتوفرة لدى عدد من الجامعات والكليات المحلية، والإقليمية، ومراعاة حاجة الكلية وخصوصيتها لتطوير، أو اختيار النظام الأنسب لميكنة العمل بالكلية في كافة النواحي الإدارية، والتعليمية، والأكاديمية.

11- المهمة الاحادية عشرة: عمل مسح شامل لعناصر التميز التي تؤهل كلية للتعليم الجامعي الأهلي بالمملكة من اكتساب السمعة الطيبة، وتخريج مؤهلين قادرين على تبؤ مكانة مرموقة في مجال العمل؛ وسوف تشمل عملية المسح دراسة الأدبيات ذات العلاقة بعناصر التميز في

التعليم الجامعي على مستوى الكليات الأهلية، لتعريف مجالات التميز، وأساليبه، ومتطلبات تحقيقه، ومن ثم استشراف العلاقة التبادلية المثلى للكلية المقترحة بمؤسسات التعليم العام (مرحلة التعليم ما قبل الجامعي)، وذلك من خلال دراسة المعايير المطلوب توافرها في الطلبة، وهيئة التدريس، ومنهجية الدراسة، وأدوات تقويم الأداء، وطرقه، وعناصر مراقبة الجودة، وما إلى ذلك من عناصر التميز لكلية أهلية لتعليم الجامعي، وعمل تقرير بذلك.

12- المهمة الثانية عشرة: متابعة نتائج الدراسة، وذلك بعرض النتائج المختلفة التي يتم التوصل إليها على اللجنة التي ستوكل إليها مهمة متابعة الدراسة لدى كلية الثريا، ومناقشتها معها أولاً بأول، والاسترشاد بتوجيهاتها، وملاحظاتها، لتطوير مقترحات إنشاء الكلية، وعملية تشغيلها، وتطويرها، والاتفاق على محتويات البرامج الدراسية من التخصصات العلمية المقترحة ومتطلباتها، واحتياجاتها الفنية، والإدارية، والأكاديمية.

13- المهمة الثالثة عشرة: التقارير الخاصة بالدراسة (تقارير الإنجاز، والتقرير النهائي)، وعرض مرئي التي ستقدم للجنة التي ستوكل إليها مهمة متابعة الدراسة لدى كلية الثريا.

5- الفصل الخامس: مستلزمات تنفيذ الدراسة

تشمل مستلزمات تنفيذ الدراسة بنوداً تسلمها الجامعة إلى شركة كلية الثريا، ويوضح الجدول رقم 1-5 قائمة بهذه البنود، وأوقات تبادلها)، وأخرى تتسلمها الجامعة من الشركة، ويوضح الجدول رقم 2-5 قائمة بهذه البنود، وأوقات تبادلها)، بما يخدم إنجاز العمل بالكيفية المرغوبة، ويحقق الإنجاز النوعية الممتازة، وفي الوقت المحدد له؛ وفي ما يلي ملخص البنود التي ستسلمها الجامعة إلى شركة كلية الثريا، والبنود التي ستسلمها الجامعة منها.

أ- بنود تسلمها الجامعة إلى شركة كلية الثريا، وهي كالتالي:-

- 1- برنامج اللقاءات التي سيعقدها فريق الدراسة مع أعضاء شركة كلية الثريا.
- 2- تقارير مرحلية عن تقدم العمل في تنفيذ الدراسة، تشمل مقترحات البرامج الدراسية، ومحتوياتها من التخصصات العلمية للكلية، وتصور فريق العمل للرؤيا المستقبلية للكلية، ورسالتها، ودورها التعليمي، وأهدافها الاستراتيجية.
- 3- عرض مرئي بالنتائج والتوصيات، ومناقشتها مع أعضاء شركة كلية الثريا.
- 4- التقرير النهائي، والخلاصة التنفيذية للدراسة.

ب- بنود تتسلمها الجامعة من شركة كلية الثريا، وهي كالتالي:-

- 1- الموافقة على برنامج اللقاءات بين فريق العمل، وأعضاء شركة كلية الثريا.
- 2- إجابات على استفسارات فريق العمل ذات العلاقة بموضوع الدراسة، في ما يتعلق بالرؤيا المستقبلية للكلية، ورسالته، دورها الكلية التعليمي والبحثي، والإمكانات التي ستوفرها، وخلافه مما سيتم تحديده مشاركة بين فريق الدراسة من الجامعة، وأعضاء شركة كلية الثريا.

- 3- الموافقة المبدئية على البرامج الدراسية ومحتوياتها من التخصصات العلمية، وبرامج التدريب التي يتم اقتراحها من قبل فريق الدراسة بعد التشاور مع أعضاء شركة كلية الثريا.
- 4- ملاحظات، واقتراحات أعضاء شركة كلية الثريا على التقارير المرحلية، والتقارير النهائي للدراسة.

الجدول رقم 5-1: مستلزمات تنفيذ الدراسة

أولاً: بنود تسلمها الجامعة إلى شركة كلية الثريا

| البند | البيان (وصف البند) | العدد | وقت التسليم |
|-------|------------------------------------|-------|---------------------------------------|
| أ - 1 | برنامج اللقاءات | 1 | الأسبوع الأول من بداية العمل بالمشروع |
| أ - 2 | تقارير مرحلية ربع سنوية | 4 | كل ثلاثة أشهر من بداية العمل بالمشروع |
| أ - 3 | عرض مرئي بالنتائج والتوصيات | 2 | كل ستة أشهر من بداية العمل بالمشروع |
| أ - 4 | التقرير النهائي والخلاصة التنفيذية | 2 | نهاية الشهر الأخير للعمل بالمشروع |

ثانياً: بنود تسلمها الجامعة من شركة كلية الثريا.

| البند | البيان (وصف البند) | العدد | وقت التسليم |
|-------|---|-------|---|
| ب - 1 | الموافقة على برنامج اللقاءات. | 1 | نهاية الأسبوع الثالث من بداية العمل بالمشروع. |
| ب - 2 | إجابات على استفسارات فريق العمل ذات العلاقة بموضوع الدراسة. | 4 | خلال أسبوع من تاريخ الطلب |
| ب - 3 | الموافقة المبدئية على البرامج الدراسية ومحتوياتها. | 4 | خلال أسبوع من تاريخ الطلب. |
| ب - 4 | ملاحظات، واقتراحات أعضاء شركة كلية الثريا على التقارير المرحلية، والتقارير النهائي للدراسة، وملاحظات وزارة التعليم العالي على التقارير. | 4 | خلال أسبوع من تاريخ تسليم التقرير. |

6- الفصل السادس: مدة إنجاز الدراسة، والجدول الزمني لتنفيذ المهمات

يستغرق إنجاز الدراسة اثنا عشر (12) شهر عمل من تاريخ توقيع العقد بين الجامعة، وشركة كلية الثريا؛ ويوضح الشكل رقم 6-1 الجدول الزمني لتنفيذ مهمات الدراسة؛ ويُعد شهر أغسطس إجازة سنوية لغالبية العاملين بمعهد البحوث، وأعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

الشكل 6-1: الجدول الزمني لتنفيذ مهمات الدراسة

| الرقم | البيان (نوع المهمة) | مدة التنفيذ (شهر عمل) | | | | | | | | | | | |
|-------|--|-----------------------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1- | المهمة الأولى: تحديد وكتابة التجهيزات. | | | | | | | | | ← | | | |
| 2- | المهمة الثانية: توصيف هيئة التدريس ومن في حكمهم. | | | | | | | | | ← | | | |
| 3- | المهمة الثالثة: كتابة الخطة الدراسية لكل برنامج دراسي. | | | | | | | | | ← | | | |
| 4- | المهمة الرابعة: تحديد محتويات المكتبة. | | | | | | | | | ← | | | |
| 5- | المهمة الخامسة: تطوير معايير قياسية ومؤشرات ارتكازية لاختيار أعضاء هيئة التدريس. | | | | | | | | | ← | | | |
| 6- | المهمة السادسة: تقديم المساعدة الفنية في اختيار أعضاء هيئة التدريس | | | | | | | | | | | ← | |
| 7- | المهمة السابعة: التنسيق مع الاستشاري للتأكد من مواعمة التصاميم للتخصصات. | | | | | | | | | ☆ | | | ☆ |
| 8- | المهمة الثامنة: تسليم متطلبات الترخيص العام. | | | | | | | | | ☆ | | | |
| 9- | المهمة التاسعة: تسليم متطلبات الترخيص الخاص. | | | | | | | | | | | ☆ | |
| 10- | المهمة العاشرة: اقتراح نظام للميكنة الكاملة لأعمال الكلية. | | | | | | | | | | | | |
| 11- | المهمة الحادية عشرة: عمل مسح شامل لعناصر التميز وكتابة تقرير. | | | | | | | | | | | ← | |
| 12- | المهمة الثانية عشرة: متابعة نتائج الدراسة (عروض مرئية). | | | | | | | | | | | ▲ | |
| 13- | المهمة الثالثة عشرة: التقارير والعروض المرئية الخاصة بالدراسة • عرض مرئي • تقارير إنجاز • تقرير نهائي | | | | | | | | | | | | ▲ |

7- الفصل السابع: الخطة الإدارية للدراسة

سيتم تنفيذ الدراسة بإشراف مركز الاقتصاد والنظم الإدارية بمعهد البحوث، وبشارك في تنفيذها الباحثون المتخصصون بالمعهد، وأعضاء هيئة التدريس بالكلية ذات العلاقة بالتخصصات التي ستقدمها الكلية، وذلك في إطار العلاقة التنظيمية الموضحة بالشكل رقم 7-1.

يتوقع أن يكون الدكتور/ داود سليمان رضوان، أخصائي بحوث أول بمركز الاقتصاد والنظم الإدارية بمعهد البحوث، مديراً للمشروع، وسيشارك مدير المشروع في تنفيذ بعض المهمات الرئيسية للدراسة، ويعمل على ضمان الجودة المتميزة للإنجاز، والالتزام بمواعيد تسليم التقارير، والجدول الزمني لتنفيذ المهمات، والإشراف على ميزانية المشروع؛ وسوف يتم تنفيذ كافة مهمات الدراسة من خلال فرق العمل المؤلفة من أعضاء هيئة التدريس بالكلية والأقسام الأكاديمية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ذات العلاقة بالتخصصات المطلوبة، وبالتعاون والتنسيق مع الباحثين بمعهد البحوث، وذلك على النحو التالي:-

أ - فريق معهد البحوث، ويشرف عليه الدكتور/ داود سليمان رضوان؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة تحديد الرؤيا المستقبلية، ورسالة كلية الثريا، وتحديد أهدافها الآنية والاستراتيجية، وتطوير الهيكل التنظيمي للكلية، وتوصيف القوى البشرية (إعداد الوصف الوظيفي للقوى البشرية) التي ستشغل الوظائف الرئيسية للهيكل التنظيمي، وتفصيل عناصر التميز في التعليم فوق الثانوي وكيفية تحقيقها، إضافة إلى وصف وحدة البحوث والدراسات والاستشارات بالكلية والكيفية المثلى لإدارتها بما يضمن ممارسة أنشطة البحوث والاستشارات بمختلف أنواعها بكفاءة رفيعة المستوى في إطار عمل كلية الثريا.

ب - فريق قسم الهندسة الكهربائية، ويشرف عليه الدكتور/ جميل مسلم باخشوين؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات تخصص الهندسة الكهربائية التطبيقية الواردة في طلب عرض الدراسة.

ج - فريق قسم علوم الحاسب الآلي، ويشرف عليه الدكتور/ كنعان بن عبد بن محمد فيصل؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات تخصص علوم الحاسب الآلي التطبيقية الواردة في طلب عرض الدراسة.

د - فريق قسم هندسة الحاسب الآلي، ويشرف عليه الدكتور/ محمد الناصر صلاح الدين الربعة؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات تخصص هندسة الحاسب الآلي التطبيقية الواردة في طلب عرض الدراسة.

هـ - فريق كلية الإدارة الصناعية، ويشرف عليه الدكتور/ سالم بن مطر الغامدي؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات التخصصات الإدارية التطبيقية الواردة في طلب عرض الدراسة.

و - فريق قسم الهندسة المدنية، ويشرف عليه الدكتور/ حمد بن ابراهيم العبد الوهاب؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات تخصص الهندسة المدنية التطبيقية الواردة في طلب عرض الدراسة.

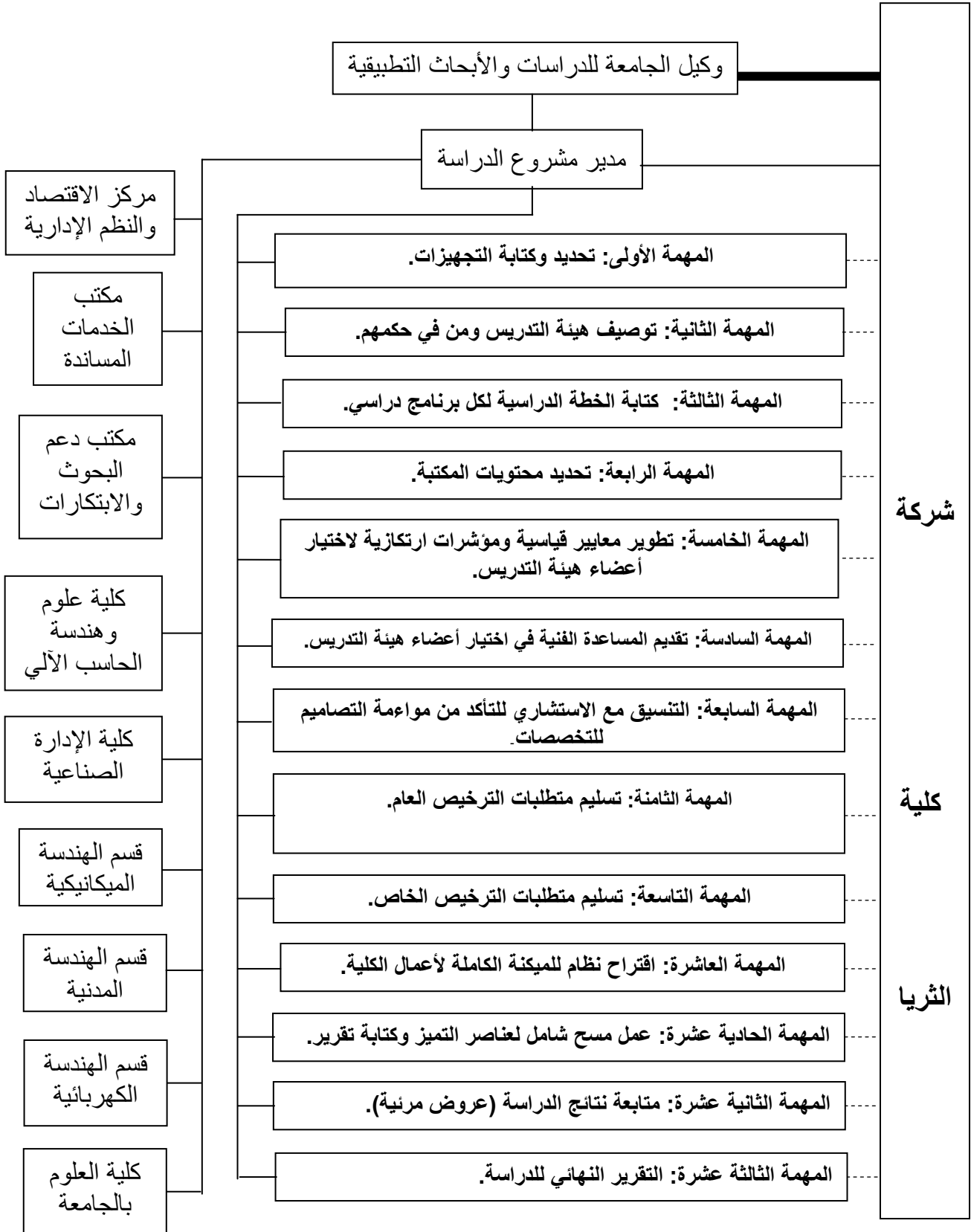
ز - فريق قسم الهندسة الميكانيكية، ويشرف عليه الدكتور/ حسن محمد بدر؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات تخصص الهندسة الميكانيكية التطبيقية الواردة في طلب عرض الدراسة.

ح - فريق برنامج العلوم الأساسية، ويشرف عليه الدكتور/ داود سليمان رضوان؛ ستوكل لهذا الفريق مهمة إنجاز كافة متطلبات البرنامج الدراسي العام لكلية الثريا من المقررات الدراسية المساندة، وهي مقررات الرياضيات، والعلوم الأساسية، والعلوم الاجتماعية، ومقررات الثقافة الإسلامية (أو أخلاقيات المهنة)، ومقررات اللغة العربية (أو مهارات الاتصال باللغة العربية).

ط - وسوف تتم الاستعانة ببعض المستشارين المتخصصين من ذوي الكفاءة في تصميم البرامج الدراسية لبعض التخصصات التي لا يتوافر لها ممثل لدى أعضاء هيئة التدريس والباحثين بالمعهد في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

ويعرض الملحق رقم 3 السير الذاتية للمشرفين على أعضاء فرق البرامج المختلفة للدراسة.

الشكل رقم 7-1: الإطار التنظيمي لمشروع الدراسة



8- الفصل الثامن: تكلفة الدراسة

يتكلف تنفيذ هذه الدراسة مبلغاً إجمالياً مقداره (797134) سبعمائة وسبعة وتسعون ألفاً ومائة وأربعة وثلاثون ريالاً سعودياً. وبحسب أنظمة الجامعة فإن هذا العرض لتنفيذ الدراسة، والمبلغ المذكور أعلاه ساريا المفعول لفترة تسعين (90) يوماً من تاريخ تسليم العرض إلى شركة كلية الثريا.

9- الفصل التاسع: الأحكام والشروط العامة

سوف يتم تنفيذ العمل في مشروع هذه الدراسة طبقاً للأحكام والشروط العامة الواردة في الملحق رقم - 3.

10- الفصل العاشر: الخبرات السابقة والإمكانات والتسهيلات

1-10 إمكانات معهد البحوث بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن

يضم معهد البحوث مجموعة من العلماء والباحثين المتميزين من ذوي التأهيل العلمي الراقى، والخبرة العملية المتطورة في مجال البحث العلمي بشكل عام، والبحوث التطبيقية - بصفة خاصة - المتفرغين كلياً لتنفيذ مشاريع البحوث التطبيقية التعاقدية؛ وقد أثبت المعهد - على مدى السنين العشرين الماضية - أنه الوسيلة الفاعلة في تنفيذ العديد من مشاريع البحوث التطبيقية ذات العائد المجدي على عملية التنمية الشاملة التي انطلقت من عقالها في مختلف أرجاء المملكة، فجاءت البحوث والدراسات التي نفذها لمساندة عملية التنمية وتعضيدها، وذلك من خلال تطوير الحلول العلمية والعملية للعديد من المشكلات التي واجهت تطبيق الأساليب التقنية الحديثة في البيئة المحلية، وتذليل الصعوبات التي اعترضت عملية تطويع التقنية، واستيعابها، واستنباتها محلياً.

لقد غطت مشاريع البحوث والدراسات التطبيقية التي نفذها المعهد العديد من المجالات الهندسية والعلوم الفيزيائية المختلفة، حيث شملت: ترشيد استخدام مياه الري، وتطوير العمليات الإنتاجية في مجال تصنيع البتروكيماويات وتكرير البترول، وتعزيز استخراج البترول بالطرق الحديثة، وتطوير استخدام المواد البلاستيكية، وتطبيق تقنية الاستشعار عن بعد لرصد التطورات العمرانية، والتحكم في زحف الرمال، والحد من التلوث البيئي، والنمذجة الرياضية، وتطوير الأنظمة الإدارية، وخدمة المجتمع، ودراسات الجدوى الفنية والاقتصادية.

2-10 الإنجازات والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة

يتمتع خبراء المعهد بمركز الاقتصاد والنظم الإدارية بخبرة واسعة في مجال إعداد دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية لإنشاء كليات المجتمع، والكليات الجامعية الأهلية، حيث أنجز الباحثون بالمركز - بالاشتراك مع أعضاء هيئة التدريس بالكليات والأقسام الأكاديمية المختلفة في الجامعة - مجموعة من دراسات الجدوى لإنشاء كليات جامعية، وكليات المجتمع، ومعاهد تخصصية التي شملت: دراسة المبدئية لإنشاء كليات المجتمع في إطار أنشطة وزارة التعليم العالي لتطوير العملية التعليمية، وتنويع مجالات التعليم فوق الثانوي وتوسيع قاعدته بالمملكة، ودراسة متكاملة لإنشاء كلية الباحة التقنية، ودراسة متكاملة لإنشاء كلية تقنية المعلومات للبنات

بالمدينة المنورة، ودراسة لتطوير البرامج الدراسية بكلية الملك فهد البحرية، ودراسة مبدئية لاستشرف جدوى إنشاء جامعة أهلية تابعة لمدارس الرياض؛ كما طور علماء المعهد - بالتعاون مع أعضاء هيئة التدريس بالكليات والأقسام الأكاديمية المختلفة - مجموعة من البرامج الدراسية للعديد من المؤسسات التعليمية بالمستوى فوق الثانوي.

3-10 إمكانات مركز الاقتصاد والنظم الإدارية

يهتم هذا المركز بتعزيز التنمية الاقتصادية والصناعية في المملكة العربية السعودية، ودول مجلس التعاون الخليجي، حيث يتوفر لديه الكفاءات المتخصصة في دراسات التقييم الاقتصادي والفني للمشروعات الصناعية، وتطوير الأنظمة الإدارية في المؤسسات المختلفة، والأساليب الحديثة للإدارة الكلية للجودة، إضافة إلى تطوير الخبرات في مجال تخطيط التعليم الجامعي، والتدريب المهني، والتخطيط الاستراتيجي لتطوير التعليم الجامعي، والبحث العلمي.

4-10 إمكانات كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي

تعتبر كلية علوم وهندسة الحاسب الآلي بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن مدخلاً إلى حقل من أهم حقول التقنية المعاصرة؛ وهي تضم الأقسام الأكاديمية التالية: قسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، وقسم هندسة الحاسب الآلي، وقسم هندسة النظم. وهي تقدم البرامج الدراسية التي تتناول علوم الحاسب، ونظم المعلومات، وهندسة الحاسب الآلي، والتحكم الآلي، والهندسة الصناعية.

وتهدف الكلية إلى إعداد القوى العاملة اللازمة لتنفيذ خطط التنمية في مجالات الصيانة والتشغيل، وتدريب الدارسين على البحوث التطبيقية في مجال تقنية الحاسبات الآلية وتطبيقاتها، وتطوير المهارات والتقنيات الجديدة في مجال الحاسبات الآلية. وقد روعي - عند تصميم برامجها - أن تأتي تلك البرامج مواكبة لاتجاهات التقنية في مجال الحاسب الآلي، واحتياجات المملكة من القوى العاملة في هذا المجال، وتزويد الدارس بالعمق اللازم في مجال تخصصه، وتزويده بالمعرفة اللازمة في المجالات ذات الصلة الوثيقة بتخصصه.

5-10 إمكانات كلية الإدارة الصناعية

تهدف كلية الإدارة الصناعية إلى رفع مستوى التعليم الإداري في القطاعات التجارية والصناعية بين أبناء المملكة عن طريق نشر الوعي العلمي والمحافظة عليه، والسعي للتقدم، واستعمال المعرفة والتقنية. وتضطلع الكلية بمسؤولية تزويد المجتمع ببرامج حديثة في التعليم، والبحوث، وخدمة المجتمع.

وتسعى الكلية لتحقيق رسالتها من خلال التفاعل بين أقسامها المختلفة، والتنسيق فيما بينها. وهي تضم الأقسام التالية: قسم الإدارة والتسويق، وقسم المالية والاقتصاد، وقسم المحاسبة ونظم المعلومات الإدارية؛ وقد صممت برامجها لإعداد الطالب للعمل في جميع عمليات المشروع الصناعي، والتجاري، مع التركيز على التطبيقات العملية؛ وهي تعمل على تطوير برامجها باستمرار لتستجيب لمتطلبات التغيير، والتطور المتواصل في ميادين الأنشطة ذات العلاقة.

6-10 إمكانات قسم الهندسة الكهربائية

يقوم هذا القسم بالعديد من البحوث في مجالات التخصص المتنوعة للهندسة الكهربائية التي تشمل: الهوائيات وانتشار الموجات الكهرومغناطيسية، والموجات متناهية القصر (الميكروويف)، والألياف البصرية، والاتصالات الرقمية، ونظم التحكم، والتحليل الرقمي للإشارات والصور، وهيكل الحاسبات الآلية، والضغط المرتفع، وانتقال القدرة (الطاقة) الكهربائية بالتيار المستمر، وتحليل القوى الكهربائية، والمجالات الكهرومغناطيسية، والتصميم الأمثل لخطوط نقل الطاقة وتوزيعها، وتصميم المحطات الكهربائية؛ ولمزاولة أنشطة البحوث في هذه المجالات يضم القسم مجموعة من المختبرات، والتسهيلات المعملية التي تمكنه من تقديم المادة العلمية للدارسين على الوجه الأمثل في المجالات المختلفة لتخصص الهندسة الكهربائية التي تشمل هندسة الاتصالات، والقوى الكهربائية، وهندسة التحكم، والكهرومغناطيسيات، والإلكترونيات، والإلكترونيات الرقمية، ومعالجة الإشارات والصور الرقمية. إضافة إلى أنها تتيح للباحثين إمكانية تنفيذ مشروعات البحوث الأكاديمية، والتطبيقية. وتشمل مجموعة المختبرات التعليمية، ومختبرات البحوث، وتسهيلات الخدمات الفنية المتاحة لدى القسم ما يلي:

- (1) مختبر قياس الموجات الدقيقة، والموجات الإلكترونية ومغناطيسية، والهوائيات؛ (2) مختبر ألياف الاتصالات الضوئية؛ (3) مختبر التصميم الرقمي المنطقي. (4) مختبر هندسة النظم الرقمية؛ (5) مختبر التناظر والاتصالات الرقمية؛ (6) مختبر التناظر والتحكم الرقمي في العمليات؛ (7) مختبر الضوابط الرقمية القابلة للبرمجة، والإلكترونيات الصناعية؛ (8) مختبر الجهد العالي؛ (9) مختبر إلكترونيات القدرة؛ (10) مختبر معالجة الصور والأوساط المتعددة؛ (11) مختبر الإلكترونيات والدوائر الكهربائية.

7-10 إمكانات قسم الهندسة الميكانيكية

يقوم هذا القسم بالعديد من البحوث الأكاديمية، والتطبيقية في مجالات التخصص المتنوعة للهندسة الميكانيكية التي تشمل: علوم الموائع والحرارة (الطاقة)، والميكانيكا الهندسية، والتحكم والتصميم الهندسي، وعلوم المواد والتصنيع، وهندسة الطيران والفضاء. وتصنف البحوث المتخصصة بقسم الهندسة الميكانيكية في المجالات التالية: النظم المتخصصة في التصميم، وتحديد النظم الخطية وأشكال التحكم الإيجابي والسلبي للاهتزازات، والتحليل الديناميكي وتصميم النظم ذات الأجسام المتعددة، وانتقال الحرارة للانسياب النابض الداخلي والخارجي، والتحليل الديناميكي الحراري لنظم التوليد المزدوج وأنظمة التحلية، والأداء الحراري والاقتصادي للمواد العازلة، والحلول المثلى للأنظمة الحرارية، والهيدروديناميكا، وانتقال الحرارة للأجسام الصلبة الدوارة المحصورة وغير المحصورة بالأسطح أو القطرات ذات الدوران الداخلي، ونمذجة احتراق الغازات في الانسياب المضطرب، ونمذجة الانسياب والدوامات حول الأجسام الدورانية وثنائية الأبعاد، والترسبات في المبادلات الحرارية، والاضطراب والاستقرار والتداخل بين الانسياب والمنشأ، وعمليات تلف المواد والنمذجة الاعتمادية، وتآكل السبائك في مياه البحر المنسابة، والخواص الميكانيكية للمنتجات المشتملة

على المواد المركبة، والجودة والاعتمادية في الصناعات التقنية، والاحتكاك والتآكل الميكانيكي (البري) للمواد عند درجات الحرارة المرتفعة، والحلول المثلى لعمليات التصنيع والأنظمة، والتصنيع بمساعدة الحاسب الآلي والميكنة، والطيران والفضاء.

ولمزاولة أنشطة البحوث في هذه المجالات يضم القسم مجموعة من المختبرات، والتسهيلات المعملية التي تمكنه من تقديم المادة العلمية للدارسين، وإتاحة الإمكانيات للباحثين لتنفيذ مشروعات البحوث على الوجه الأمثل؛ وتشمل مجموعة المختبرات التعليمية، ومختبرات البحوث، وتسهيلات الخدمات الفنية المتاحة لدى القسم ما يلي: (1) مختبر علوم المواد المتقدمة؛ (2) مختبر الديناميكا الهوائية والحركة والتحكم. (3) مختبر الميكانيكا المتقدمة. (4) مختبر هندسة التآكل؛ (5) مختبر الديناميكا. (6) مختبر الآلات الحرارية؛ (7) مختبر الليزر؛ (8) مختبر ديناميكا الموائع؛ (9) مختبر الرسم الهندسي؛ (10) مختبر علم المواد. (11) مختبر انتقال الحرارة؛ (12) مختبر علم القياس؛ (13) مختبر تحليل الإجهادات؛ (14) مختبر التصميم باستخدام الحاسب الآلي؛ (15) مختبر آلات الضخ؛ (16) مختبر عام لمساندة البحوث؛ (17) مختبر اختبارات التآكل في البيئة البحرية؛ (18) مختبر تطبيقات الحاسب الآلي؛ (19) مختبر التبريد وتكييف الهواء؛ (20) مختبر الاحتكاك، والتشحيم، والبري؛ (21) مختبر النفق الهوائي؛ (22) مختبر نفق الرياح للسرعة دون الصوتية؛ (23) مختبر النفق المائي؛ (24) مختبر مجهر المسح الإلكتروني؛ (25) ورشة الهندسة الميكانيكية.

8-10 إمكانيات قسم الهندسة المدنية

يعتبر قسم الهندسة المدنية من أوائل الأقسام الأكاديمية التي أنشأتها الجامعة؛ وهو يقوم بالعديد من البحوث في المجالات المتنوعة للهندسة المدنية التي تشمل: الهندسة الإنشائية وهندسة المواد، وهندسة التربة، وهندسة النقل، وهندسة مصادر المياه، وهندسة البيئة. ويحوي القسم مجموعة من المختبرات، والتسهيلات المعملية التي تمكنه من تقديم المادة العلمية للدارسين في مجالات تخصص الهندسة المدنية المختلفة، وتتيح للباحثين إمكانية تنفيذ مشروعات البحوث الأكاديمية، والتطبيقية على الوجه الأمثل التي تتركز في مجالات دراسة خواص الخرسانة المسلحة، والطرق المختلفة لإصلاح المنشآت الخرسانية المتدهورة وصيانتها باختيار الطرق المثلى لترميمها، وتصميم الجسور الخرسانية لشبكات الطرق وإنشائها وإصلاحها، واستخدام الميكانيكا الحاسوبية وطرق تطبيقها لحل المشكلات الهندسية المعقدة من الناحية النظرية، ودراسة المشاكل الناجمة عن بعض أنواع التربة، كالتربة القابلة للانتفاخ والسبحة ومدى تأثيرها على سلامة المنشآت، ودراسة ظاهرة تخذد الطبقات الإسفلتية المستخدمة في رصف الطرق وتطوير خلطات ملائمة لتفاديها، ومشاكل السلامة المتعلقة بالمركبات والمشاة، وتجميع مياه السيول وإمكانية تخزينها، وطرق معالجة مياه الصرف الصحي والتخلص من المخلفات الخطرة؛ وتشمل مجموعة المختبرات التعليمية، ومختبرات البحوث، وتسهيلات الخدمات الفنية المتاحة لدى القسم ما يلي: (1) مختبر ميكانيكية التربة؛ (2) مختبر مواد الهندسة المدنية؛ (3) مختبر

الخرسانة؛ (4) مختبر مصادر المياه؛ (5) مختبر المساحة؛ (6) مختبر الطرق السريعة؛ (7) مختبر النقل؛ (8) مختبر البيئة؛ (9) مختبر الهندسة الجيولوجية؛ (10) مختبر تحليل الإجهاد التجريبي؛ (11) مختبر محطة بحوث البناء؛ (12) مختبر محطة بحوث التآكل. (13) مختبر التصوير الفضائي؛ (14) مختبر الهندسة البيئية؛ (15) مختبر الهيدروجيولوجيا؛ (16) مختبر الإنشاءات الثقيلة؛ (17) مختبر مواد الإنشاءات؛ (18) مختبر التحاليل الكيميائية؛ (19) مختبر التحاليل البيولوجية؛ (20) ورشة الهندسة المدنية لتحضير الأبحاث.

الملاحق

الملحق رقم - 1

**خطاب سعادة رئيس مجلس الإدارة لشركة كلية الثريا
(طلب العرض)**

الملحق رقم - 2

السيرة الذاتية لأعضاء فريق الدراسة

الدكتور داود سليمان رضوان

يعمل الدكتور داود سليمان رضوان، أخصائي بحوث أول بمركز الاقتصاد والنظم الإدارية، بمعهد البحوث/جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. وقد سبق له أن عمل كباحث علمي أول بإدارة تكنولوجيا البترول والغاز بالمعهد، ورئيس فريق دراسات وبحوث العمليات المحفزة في الصناعة البتروكيميائية، وتكرير البترول، حيث أسس برنامج البحوث التطبيقية، وجهاز المختبرات اللازمة لذلك. إضافة إلى ذلك، عمل الدكتور رضوان مستشاراً لمدير المعهد على مدى أربع سنين، بجانب قيامه بالتدريس في قسم الكيمياء، والهندسة الكيميائية، ومشاركته في تقديم العديد من المحاضرات الخاصة والعامّة.

وقبل التحاقه بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن عمل الدكتور رضوان أستاذاً زائراً، وباحثاً علمياً مقرباً لمدة عام بمعهد تكنولوجيا البترول والغاز/جامعة كلاوستال - بألمانيا الاتحادية، بعد أن أمضى قرابة خمس سنين في العمل كباحث علمي أول بمعهد الإنماء العربي، وأستاذاً بجامعة طرابلس/ليبيا.

كما أنه عمل لمدة عام ونصف مديراً لإدارة السيطرة النوعية والبحث والتطوير بالشركة العامة لصناعة الأسمدة الكيميائية بالبصرة/العراق، بعد أن أمضى مدة خمس سنين ونصف في العمل كعضو هيئة تدريس، وباحث علمي بجامعة كلاوستال بجمهورية ألمانيا الاتحادية. وأثناء تواجده في البصرة عمل عضواً في فريق تخطيط إقليم البصرة.

والدكتور رضوان حاصل على درجة دكتوراه العلوم من جامعة كلاوستال عام 1971م في الكيمياء الصناعية العضوية، والدبلوم العالي من نفس الجامعة عام 1968م، ودرجة البكالوريوس الخاصة في الكيمياء مع مرتبة الشرف، من جامعة الإسكندرية/ جمهورية مصر العربية عام 1964م. إضافة إلى حصوله على العديد من شهادات التقدير.

لقد عمل الدكتور رضوان في مجال التدريس العام، والجامعي، والبحث العلمي، والصناعة في كل من جمهورية ألمانيا الاتحادية، والبلدان العربية. وشملت بحوثه العديد من المجالات الصناعية التطبيقية، والتقنية، ودراسات الجدوى الاقتصادية والفنية، والتخطيط الاستراتيجي لتطوير التعليم العام، والجامعي، وعلاقة التعليم والبحث العلمي بالتقدم التقني المعاصر.

وأشرف الدكتور رضوان على عدد من رسائل الماجستير والدكتوراه، وعمل ممتحناً خارجياً لعدد آخر. وله العديد من البحوث المنشورة في المجلات والدوريات العالمية، والعربية. وشارك بتقديم البحوث والدراسات في العديد من المؤتمرات، والندوات، واللقاءات العلمية، وقام بمراجعة وتقييم العديد من مشاريع البحوث التطبيقية في عدد من المجالات العلمية. كما شارك بفعالية في إعداد دراستين لإنشاء كلية أهلية للتعليم الجامعي بالمملكة. إضافة إلى اشتراكه في وضع التصور الخاص بإنشاء كليات المجتمع الذي تم جري تطبيقه بالمملكة.

والدكتور رضوان عضو في عدد من الجمعيات العلمية العالمية، والعربية، وحاز على عدد من جوائز التميز، وشهادات التقدير في البحث العلمي، والتدريس، وإدارة مشاريع البحوث.

الدكتور سالم بن مطر الغامدي

يعمل الدكتور سالم بن مطر الغامدي حالياً وكيلاً لكلية الإدارة الصناعية للدراسات العليا، وقد سبق له أن عمل رئيساً لقسم الإدارة والتسويق بنفس الكلية لمدة أربع سنوات في الفترة 1996-2001م، كما عمل مستشاراً أكاديمياً لكل من كليتي المجتمع بحائل وحفر الباطن أثناء مرحلة تأسيسهما. لقد أسهم الدكتور الغامدي في إعداد برامج كلية إدارة الأعمال الأهلية بجدة خلال صيف عام 2004م. وقام الدكتور الغامدي بالتدريس لمرحلتي البكالوريوس والماجستير بكلية الإدارة الصناعية لأكثر من عشر سنوات، وله مشاركات عديدة في المجال التدريبي وله أكثر من (60) ستين دورة قصيرة متخصصة تم تقديمها للعديد من القطاعات والشركات بالسعودية والخليج؛ أما بالنسبة للاستشارات الإدارية فقد عمل مع المعهد المصرفي، والغرفة التجارية بالمنطقة الشرقية، ومستشفى الثميري العام، والعديد من الشركات التجارية الخاصة.

لقد حصل الدكتور الغامدي على شهادة الدكتوراه في إدارة الأعمال من جامعة فرجينيا التقنية عام 1994م.

والدكتور الغامدي له مشاركات عديدة في تحديث وتطوير البرامج الأكاديمية بالكلية وكان ضمن فريق العمل الذي ساهم في حصول الكلية على الاعتماد الأكاديمي العالمي من AACSB؛ وضمن مسؤولياته الأكاديمية العديدة رأس لجنة التخطيط الاستراتيجي بالكلية لعدة أعوام، وأشرف وساهم في إنشاء جمعيتين علميتين متخصصتين إحداهما في التسويق، والأخرى في تطوير وامتلاك التقنية.

وشارك الدكتور الغامدي في عضوية العديد من المجالس والجمعيات، فهو عضو مجلس الإدارة في الجمعية السعودية لتطوير وامتلاك التقنية، وعضو الجمعية السعودية للإدارة، وعضو الأكاديمية الأمريكية للإدارة والعديد من المجالس الأكاديمية بالجامعة.

وقد حصل الدكتور الغامدي على العديد من المنح كمنحة فولبرايت 2001م، ومنحة المجلس البريطاني العلمي لأكثر من مرة، ومنحة سنة التفرغ العلمي لعام 2002م.

والدكتور الغامدي له خبرة واسعة في مجال البحوث العلمية، حيث قدم العديد من الأبحاث والدراسات في المؤتمرات والندوات المحلية والعالمية، ونشر أكثر من (25) بحثاً في دوريات عالمية محكمة.

الدكتور جميل بن مسلم باخشوين

الدكتور باخشوين أستاذ مشارك، وهو يعمل - حالياً - رئيساً لقسم الهندسة الكهربائية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن. لقد حصل الدكتور باخشوين على درجة الدكتوراه في الهندسة الكهربائية من جامعة كلورادو/ بولدر بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1989 م، وعلى درجة الماجستير في الهندسة الكهربائية، ودرجة البكالوريوس في الهندسة الكهربائية من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، عامي 1981م، 1978م على التوالي. وقد تدرج الدكتور باخشوين في العمل الأكاديمي بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن ابتداءً من معيد في الفترة 1978 - 1981م، ثم محاضر في الفترة 1981 - 1982م، فأستاذ مساعد في الفترة 1989 - 1996م، فأستاذ مشارك منذ أبريل 1996م حتى الوقت الراهن.

ويتمتع الدكتور باخشوين بخبرة عملية واسعة في التدريس والبحث العلمي، حيث قام بتدريس مواد دراسية بمستوى البكالوريوس، والماجستير، والدكتوراه في مجال الدوائر الكهربائية، ونظرية الشبكات الكهربائية وتصميم وتحليل نظم التحكم الخطي المستمر، ونظرية الأجهزة الخطية، وتحليل نظم التحكم غير الخطي، ونموذج الإنسان الآلي وطرق التحكم به؛ كما شارك الدكتور باخشوين بالإشراف والتدريس لعدة دورات دراسية قصيرة بالتعاون مع عمادة الخدمات التعليمية (التعليم المستمر) كخدمه للمجتمع، وشملت الدورات الدراسية التي تم تقديمها: الهندسة الكهربائية لغير المهندسين الكهربائيين، وتصاميم، ومحاكاة وتطبيقات نظم التحكم في العمليات الصناعية، والهندسة الكهربائية لجميع المهندسين، ومصادر وخواص المجالات الكهرومغناطيسية في نظم الطاقة الكهربائية. إضافة إلى ذلك، قام الدكتور باخشوين بتطوير وتحديث عدد من المواد والمختبرات في قسم الهندسة الكهربائية شملت الدوائر الكهربائية، ونظرية الشبكات الكهربائية، وهندسة التحكم، والنمذجة والمحاكاة.

شارك الدكتور باخشوين برئاسة وعضوية عدة لجان للإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه، إضافة إلى اشتراكه بالتحضير والإشراف على امتحان الدكتوراه الشامل في قسم الهندسة الكهربائية لعدد من الطلاب المرشحين لنيل درجة الدكتوراه، والإشراف على مشاريع الطلاب النهائية والبرامج الصيفية التدريبية والبرنامج التدريبي التعاوني للعديد من الطلاب بقسم الهندسة الكهربائية؛ كما عمل الدكتور باخشوين مشرفاً ومنسقاً للبرنامج التدريبي التعاوني بقسم الهندسة الكهربائية، وشارك بحضور عدد من الدورات القصيرة داخل المملكة وخارجها، كما رأس عدد من الجلسات العلمية في بعض المؤتمرات وورش العمل، وشارك في عضوية لجان الترقية لعدد من الأساتذة المساعدين بقسم الهندسة الكهربائية والأقسام الأخرى بالجامعة.

وتتركز الاهتمامات البحثية للدكتور باخشوين في مجال التحكم الآلي وتطبيقاته، واستخدام الشبكات العصبية وتطبيقاتها في المجالات المختلفة، وتنظيم المجالات المغناطيسية حول محطات القوى الكهربائية وفي خطوط نقل الطاقة؛ كما شارك في مشاريع بحوث رئيسة كعضو في فريق عمل تابع لمعهد البحوث بالجامعة؛ وقام بمراجعة وتحكيم العديد من أوراق البحث العلمية المقدمة للنشر في المجلات العالمية والمجلة العربية للعلوم والهندسة والمؤتمرات الثالث والرابع للمهندسين السعوديين.

والدكتور باخشوين له عدة أبحاث منشورة في مجلات علمية متخصصة في المجالات السابق ذكرها؛ وقد حصل على عدد من جوائز التميز في مجال الإرشاد الأكاديمي لكلية العلوم الهندسية لعام 1993م/ 1994م، وجائزة أفضل بحث تطبيقي لعام 1995م، وجائزة أفضل ورقتي عمل في الندوة السادسة التي عقدت بالمنامة من 25 - 26 أكتوبر 1995م، تم ترشيحه للحصول على جائزة التميز في الإرشاد الأكاديمي لكلية العلوم الهندسية لعام 1996م - 1997م.

والدكتور باخشوين عضو في المعهد العالمي للمهندسين الكهربائيين والإلكترونيين IEEE.

الدكتور حسن محمد بدر

يعمل الدكتور بدر أستاذاً بقسم الهندسة الميكانيكية في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. ومنذ حصوله على درجة الدكتوراه قام الدكتور بدر بتدريس مقررات الدراسة الجامعية الدراسات العليا في مجال الديناميكا الحرارية، وميكانيكية الموائع، وانتقال الحرارة.

لقد حصل الدكتور بدر على درجة البكالوريوس من جامعة عين شمس، ودرجة الماجستير في الهندسة الميكانيكية من جامعة القاهرة، بجمهورية مصر العربية، ودرجة الدكتوراه في الهندسة الميكانيكية من جامعة أونتاريو بكندا عام 1977م.

والدكتور بدر له خبرة واسعة في مجال البحث العلمي، حيث قام بتنفيذ العديد من مشاريع البحوث في مجال الموائع الحرارية الممولة من عدة جهات بالمملكة، ونشر أكثر من سبعين بحث علمي في الدوريات والمجلات العلمية المحكمة، وقدم العديد من الأوراق البحثية في المؤتمرات العلمية المحلية والإقليمية والعالمية. والدكتور بدر حالياً محرراً علمياً - للهندسة الميكانيكية - للمجلة العربية للعلوم والهندسة التي تصدرها جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

لقد حصل الدكتور بدر على العديد من جوائز التقدير والتميز في الأداء الأكاديمي، والبحث العلمي، والإرشاد الطلابي، وعمل في العديد من اللجان على مستوى قسم الهندسة الميكانيكية، ومستوى الجامعة.

والدكتور بدر يجيد اللغتين العربية والإنجليزية.

الدكتور محمد الناصر صلاح الدين الربعة

يعمل الدكتور الربعة منذ العام 2001م أستاذاً مساعداً بقسم هندسة الحاسب الآلي بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، حيث يقوم بتدريس العديد من المواد في مجال تقنيات المعلومات، وهندسة البرمجيات، وتصميم شبكات الحاسب الآلي والدوائر الإلكترونية المستخدمة فيه، إضافة إلى قيامه بإنجاز أبحاث عديدة، وتقديم الاستشارات العلمية، والإشراف على المشاريع الطلابية والمختبرات المستخدمة في هذه المجالات؛ كما قام الدكتور الربعة بتدريس العديد من المواد في مجال تصميم الدوائر الإلكترونية المستخدمة في الحاسبات، وأنجز عدداً من الأبحاث في هذا المجال، إضافة إلى إشرافه على مختبرات القسم، ووضع الخطط المستقبلية لتطويرها؛ والدكتور الربعة يرأس حالياً لجنة تطوير الخطط الدراسية والمقررات بالقسم.

لقد حصل الدكتور الربعة على درجة البكالوريوس في هندسة الحاسب الآلي من جامعة الكويت عام 1989م، ودرجة الماجستير، ودرجة الدكتوراه من قسم الهندسة الكهربائية والحاسب الآلي بجامعة واترلو - بكندا عامي 1991م، و1995م على التوالي.

وقبل التحاقه للعمل بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن عمل الدكتور الربعة في الفترة 1989 - 1995م مساعد باحث بجامعة واترلو - كندا، حيث قام بإنجاز العديد من الأبحاث في مجال تصميم واختبار دوائر الكترونية عديدة في مجال شبكات الحاسب والمعالجات الدقيقة المستخدمة في الحاسبات، كما عمل في الفترة 1995 - 1998م مهندس تصميم نظم متقدم لدى شركة انتل - اوريجون بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث قام بتصميم واختبار العديد من الدوائر الإلكترونية المتقدمة للمعالجات الدقيقة المستخدمة في الحاسبات؛ إضافة إلى إشرافه على العديد من الفنيين والتقنيين في الشركة التي تعتبر أكبر شركة في مجال تصنيع الحاسبات الآلية.

والدكتور الربعة يجيد اللغتين العربية والإنجليزية إجادة تامة (قراءة، وكتابة، وخطابة)، إضافة إلى إجادته اجادة استخدام الحاسب في مجالات كثيرة (خارج نطاق مجالات التخصص) مثل إدارة وتخطيط المشاريع والطباعة والنشر وتصميم المواقع على الإنترنت، وهو كذلك يجيد مهارات التواصل والعمل الجماعي ضمن مجموعة والإشراف على الآخرين، وله خبرة عريضة في مجال تقنيات المعلومات والبرمجيات.

الدكتور كنعان بن عبد بن محمد فيصل

يعمل الدكتور كنعان - حالياً - رئيساً، وسبق للدكتور كنعان العمل أستاذاً مساعداً بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في الفترة 1990م - 2001م، ومدرساً مساعداً بقسم علوم الحاسب الآلي، جامعة واشنطن، الولايات المتحدة الأمريكية في الفترة 1987م - 1990م، ومدرساً مساعداً بقسم علوم الحاسب الآلي في جامعة مينيسوتا بالولايات المتحدة الأمريكية في الفترة 1983م - 1985م، ومعيداً بقسم هندسة النظم و الاساليب في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في الفترة 1980- 1981م، ومساعد مسجل الجامعه في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن للفصل الصيفي عام 1990م.

لقد حصل الدكتور كنعان على درجة البكالوريوس (مع مرتبة الشرف) في هندسة النظم والأساليب من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن 1980م، ودرجة الماجستير في علوم وهندسة الحاسب الآلي من جامعة مينيسوتا- مينيابوليس بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1986م، ودرجة الدكتوراه في علوم الحاسب الآلي (التخصص الدقيق: الذكاء الاصطناعي- قواعد البيانات- الشبكات العنكبوتية) من جامعة واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية عام 1990م.

والدكتور كنعان يتمتع بخبرة واسعة في مجال التدريس والبحث العلمي، حيث قام بتدريس وتنسيق العديد من المواد بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، التي شملت: مقدمة في البرمجة، ومقدمة في علم الحاسب الآلي، وتراكيب البيانات، وبرامج النظم، والذكاء الاصطناعي، وقواعد البيانات، ومعالجة اللغات الطبيعية، والشبكات العنكبوتية، إضافة إلى التدريس في العديد من الدورات القصيرة بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات.

وقد نشر الدكتور كنعان العديد من البحوث والدراسات في عدد من المجلات العلمية العالمية المتخصصة، وشارك بتقديم الأوراق البحثية في عدد من المؤتمرات والندوات المحلية والإقليمية والعالمية، إضافة إلى كتابة جزء في كتاب متخصص في علوم الحاسب الآلي.

كما يتمتع الدكتور كنعان بخبرة في مجال التنظيم والإدارة، حيث قام بتنظيم عدد من المؤتمرات، وعمل رئيساً للجنة المنظمة لورشة عمل علوم الحاسب الآلي 2002م، ولجنة التعليم المستمر بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، وعضواً في اللجنة المنظمة لورشة عمل علوم الحاسب الآلي 2000م، ولجنة الإشراف على رسالة ماجستير بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، ولجنة القبول، ولجنة حساب المعدلات التراكمية، ولجنة الأداء الطلابي، ولجنة التعليم المستمر في كلية الحاسب الآلي، ولجنة الدراسات العليا بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، ولجنة استخدام الحاسبات بالجامعة، ولجنة البحوث والمكتبة بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، ولجنة الدراسات العليا بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، ولجنة البكالوريوس بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات بالجامعة؛ إضافة إلى ذلك، قام الدكتور كنعان بتنسيق العديد من الدورات القصيرة بقسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات، والإشراف على بعض مشاريع التخرج لطلاب قسم علوم الحاسب الآلي والمعلومات في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. والدكتور كنعان عضو بالجمعية السعودية الحاسبات، والجمعية الأمريكية للذكاء الاصطناعي.

والدكتور كنعان يجيد اللغتين العربية، والإنجليزية.

الدكتور حمد بن إبراهيم العبد الوهاب

يعمل الدكتور العبد الوهاب أستاذاً بقسم الهندسة المدنية بجامعة الملك فهد للبترول والمعادن، وهو يرأس حالياً قسم الهندسة المدنية.

لقد حصل الدكتور العبد الوهاب على درجة الدكتوراه في الهندسة المدنية (تخصص رئيس: المواصلات) عام 1985م من جامعة أوريجون بالولايات المتحدة الأمريكية، ودرجة الماجستير في الهندسة المدنية (تخصص رئيس: هندسة المواصلات) عام 1981م، ودرجة البكالوريوس في الهندسة المدنية عام 1979م من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

يتمتع الدكتور العبد الوهاب بخبرة واسعة في مجال التدريس والبحث العلمي والشؤون الأكاديمية، حيث إنه يزاول هذه الأمور بصفة مستمرة في مدة تزيد على ثلاثة وعشرين عاماً؛ وتشمل اهتماماته البحثية المواد المستخدمة في الطرق السريعة والمطارات (بما في ذلك التربة)، والتصميم، ومواصفات البناء، وتقويم المنشآت، وصيانتها، وإدارتها، والجودة النوعية، وهندسة المرور، وتخطيط العمليات والتجهيزات المساندة.

والدكتور العبد الوهاب له أكثر من (95) خمسة وتسعين بحثاً منشوراً في المجالات المحكمة ووقائع المؤتمرات، وما يزيد على (18) ثمانية عشر بحثاً منشوراً في وقائع المؤتمرات غير المحكمة، إضافة إلى نشر ما يزيد على (35) خمسة وثلاثين تقريراً فنياً، وكتاب مرجعي باللغة العربية بعنوان: "نظام إدارة الرصف للطرق السريعة والمطارات"؛ كما رأس الدكتور العبد الوهاب (3) ثلاث لجان لرسائل الدكتوراه، وتسع (9) لجان لرسائل الماجستير، وشارك في أعمال سبع عشرة (17) لجنة لرسائل الماجستير، وقام بالتنسيق لواحد وعشرين (21) مساق دراسي، وشارك في تنسيق تسعة (9) مسابقات أخرى.

لقد عمل الدكتور العبد الوهاب كباحث رئيس أو باحث مشارك في أربعة وعشرين (24) مشروع بحري ممول، وقد تناول معظم هذه المشاريع إدارة أنظمة الرصف، وتقويم رصف الخرسانة والأسفلت، ودراسة كفاءة مواد الرصف وديمومتها في ظريف البيئة المحلية بما في ذلك مواصفات الأسفلت والتعديلات باستخدام البولييمر؛ كما عمل الدكتور العبد الوهاب مستشاراً للعديد من المشاريع الوطنية.

ولقد حصل الدكتور العبد الوهاب على جائزة أفضل بحث لعام 1993م، عن مشروع البحث بعنوان: "تصميم وتقويم الرصف باستخدام خرسانة الإسمنت البوتلاندي"؛ كما حصل على جائزة الأمير محمد بن فهد للبحث العلمي لأفضل بحث عام 1420هـ، إضافة إلى حصوله على العديد من جوائز التميز بما في ذلك أفضل بحث ممول من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

الملحق رقم - 3

أحكام وشروط عامة

Proposal No. CEMS 2236

This is a proprietary document of the King Fahd University of Petroleum & Minerals Research Institute. It is not to be disclosed or reproduced without prior written permission of the Director of the Research Institute.

Study for Establishing Thurayyah College for Engineering and Applied Sciences

Presented to:

Company of Thurayyah College

Jeddah - Kingdom of Saudi Arabia

Prepared by:

Center for Economics and Management Systems

Research Institute

Rabi II 1426H

May 2005

SUMMARY

This proposal has been prepared in response to a request from Thurayyah College Company No. 145/3/26 dated 17/03/1426H (26/04/2005G) (Appendix # 1). The objective of the proposal is to present an approach to execute the required work within the scope of consultancies provided by KFUPM to Thurayyah College Company that will help it to establish its private college for Engineering and applied Sciences in Jeddah. After having obtained the primary permission from the Ministry of Higher Education, the company now needs to get the general and the special licenses that are essential for operating the college.

The scope of work to be conducted by the university will comprise all the items mentioned in the request for proposal (RFP) as indicated in Appendix # 1, and it will be responsive to the terms and conditions of the Ministry of Higher Education for licensing the establishment of private colleges of higher education. The scope of each study program will comprise the definition of the program, its objectives, its constituents for both theoretical and experimental work, the field training needed, the weight of its study subjects, its needs for faculty members and technicians and necessary infrastructure.

The approach of executing the study will concentrate on intensive reviewing of the relevant literature utilizing the Internet, and other sources based on the expertise of the study team to collect relevant and necessary information material for the tasks of the study.

Progress in the execution of the study will be reported to Thurayyah College Company representatives during regular meetings (three meetings), and by submitting brief progress reports and a final report (document that should meet the requirements of the Ministry of Higher Education).

The study will be completed in (12) twelve working months from the date of signing the contract between KFUPM and Thurayyah College Company, at a total cost of SR 981,197 (Saudi Riyals-nine hundred eighty one thousands, and one hundred and ninety seven).