

مجتمع المعرفة

نشرة شهرية تصدر عن معهد البحوث والاستشارات
جامعة الملك عبد العزيز - جدة
العدد السابع - ذي الحجة ١٤٢٧هـ - ديسمبر ٢٠٠٦م



وكيل الجامعة يدفع
لتنفيذ الخطة الوطنية
للعلوم والتقنية



د. الهاشمي وكيلاً لمعهد
البحوث والاستشارات
للشؤون المالية والإدارية



أ.د. يوسف بن عبد العزيز
التركي عميد عمادة
البحث العلمي



زيارة عميد معهد البحوث والاستشارات
لمركز أبحاث المياه

كلنا على أتم آمجئ

الرؤية ..

تفعيل مناخ بحثي متميز، مع الرقي
بالعملية التعليمية والمعرفة
الإنسانية في ضوء القيم الإسلامية،
واستشراق قضايا المجتمع
والإبداع في حلها.

الرسالة ..

الريادة في البحث العلمي.



جامعة الملك عبدالعزيز وقطاع الأعمال والمجتمع

ساهمت جامعة الملك عبدالعزيز في خدمة المجتمع من خلال الدور الكبير الذي لعبته في مجال التعليم الجامعي وتأهيل الكوادر البشرية المتخصصة ونتيجة لذلك كان هناك العدد الكبير الذي تخرج من الجامعة خلال السنوات الماضية وساهم هؤلاء الخريجون في مجال التنمية الاقتصادية والإدارية، وحيث أن كلية الاقتصاد والإدارة من أوائل الكليات التي نشأت في الجامعة فقد كان لها الدور الكبير في توفير الخريجين المختصين في مجال الاقتصاد والأعمال والذين ينتشرون في جميع قطاعات الأعمال بالإضافة إلى رجال الأعمال الناجحين الذين أصبحوا من أعمدة الاقتصاد في المملكة. ومن أبرز الأعمال التي تقوم بها الجامعة على سبيل المثال وليس الحصر تقديم الأبحاث العلمية والاستشارات للقطاع الخاص حيث شارك الكثير من أساتذة الجامعة في تقديم الأبحاث الإدارية والاقتصادية، كما سمحت الجامعة بإعارة الكفاءات المتخصصة إلى مؤسسات القطاع الخاص لتحقيق أهداف القطاع الخاص والاندماج في أعمالها لضمان توثيق العلاقة بين الجامعة والقطاع الخاص، وفي مجال خدمة التنمية ساهمت الجامعة في المؤتمرات الاقتصادية والندوات الإدارية الفكرية المتخصصة من خلال أوراق العمل التي قدمها أساتذة في الجامعة. وقد ركزت هذه الأبحاث والدراسات على المشاكل التي يعاني منها القطاع الخاص وسبل علاج تلك المشاكل، وفي مجال التعليم ساهمت الجامعة في تطوير مفهوم التعليم المستمر من خلال المساهمة في تقديم برامج تعليمية بالانتساب للطلاب الراغبين في الدراسة وغير القادرين على الانتظام في الحضور بسبب ارتباطاتهم المهنية والعملية. وتعتبر كلية الاقتصاد والإدارة من أوائل الكليات بالجامعة التي تقدم هذا البرنامج الفريد على مستوى المملكة وقد تخرج من هذا البرنامج العديد من المسؤولين الذين يعملون في مراتب ممتازة في الدولة. ولعل مايرده البعض حول المستوى الأكاديمي الذي يتخرج به الطالب واصطدامه بالواقع العملي وطريقة أداء القطاع الخاص يرجع أساساً إلى الخلط بين مفهوم التدريب والتعليم حيث لا بد من قيام القطاع الخاص بتدريب الخريجين للعمل في بيئة جديدة تختلف عن التعليم.

وعموماً فإن خريجي الجامعة ومشاركتهم في سوق العمل يؤكد الدور الكبير الذي قامت به الجامعة في تزويد القطاع الخاص بالكفاءات المتخصصة في شتى المجالات وهذا الأمر يدفع الجامعة إلى الاستمرار في أداء دورها الريادي في خدمة القطاع الخاص في مختلف المجالات العلمية والعملية خاصة وأن معالي مدير الجامعة قد أعلنها صراحة بأن الجامعة لا بد وان تشارك في خدمة المجتمع وأن يكون لها دوراً واضحاً في مجال التميز العلمي والفكري.

أ.د. حبيب الله بن محمد التركستاني

وكيل معهد البحوث والاستشارات للتسويق

e-mail: drhhabib1@yahoo.com



مجتمع المعرفة

نشرة شهرية تصدر عن

معهد البحوث والاستشارات
جامعة الملك عبد العزيز

العدد السابع - ذي الحجة ١٤٢٧هـ - ديسمبر ٢٠٠٦م

رئيس التحرير

أ.د. حبيب الله محمد التركستاني

مدير التحرير

د. خالد مصطفى

هيئة التحرير

أ. علاء عبد الله جستنيه

ترسل جميع المراسلات

باسم رئيس التحرير

ص.ب. ٨٠٢٧١ جدة ٢١٥٨٩

هاتف: ١٢٥٢-٦٩٥ فاكس: ١٢٥٢-٦٩٥

P.O.Box 80271 Jeddah 21589

Tel.: 695-1252 - Fax: 695-1252

<http://www.kau.edu.sa/irc>

e-mail: ins-irc@kau.edu.sa

أكثر من مليار ريال لتمويل أبحاث العلوم والتقنية

وكيل جامعة الملك عبد العزيز للدراسات العليا والبحث العلمي يرأس إجتماع الخطة الوطنية الشاملة للعلوم والتقنية

وطلب سعادته أن يتم طلب مشاريع بحثية في ذلك الإطار. كما أفاد سعادته بأنه قد تم رصد ما يربو على مليار ريال لهذه الخطة خلال خمس سنوات وذلك في إطار تنافسي بين خمس جامعات سعودية منها جامعة الملك عبد العزيز مع مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية التي ستعمل كمنسق لإستقبال الأبحاث وتحكيمها حتى إعلان الجامعة الفائزة.

وقد عقد هذا الإجتماع بهدف المشاركة في كيفية العمل للمشروع بصورة متكاملة بحيث يمكن لجامعة الملك عبد العزيز التنافس مع الجامعات الأخرى في المجالات المعلن عنها في الكتيب الذي تم توزيعه مع محضر الإجتماع.

كما تم تحديد آخر تاريخ لتقديم مقترحات الأبحاث بنهاية شهر ذي الحجة من هذا العام (١٤٢٧هـ).

وأشار سعادة وكيل الجامعة إلى أن معهد البحوث والإستشارات بالجامعة هو الجهة المنوط بها العمل كمنسق بين الكليات المختلفة لإستقبال مقترحات المشاريع البحثية المقدمة. وذلك على الرقم ٦٤٩٢٤ داخل الجامعة



الخطة الوطنية الشاملة للتقنية المتقدمة وخاصة مراكز التميز وحاضنات الأعمال، بالإضافة إلى التقنيات الإستراتيجية المتقدمة،



برئاسة سعادة وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي إجتماع الأستاذ الدكتور محمد فطاني بعمداء الكليات العلمية والعمادات المساندة ومدراء المراكز البحثية بالإضافة إلى بعض أعضاء هيئة التدريس بالجامعة يوم السبت الموافق ١٨/١١/١٤٢٧هـ الساعة الواحدة ظهرا بالقاعة الدائرية في قاعة الإحتفالات و مركز المؤتمرات بالجامعة وذلك لمناقشة موضوع إطار عمل لجنة التقنيات الإستراتيجية ومهامها المنبثقة من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية. وقد بدأ سعادة الإجتماع بالتعريف بموضوع

إنشاء عمادة للبحث العلمي

صدر قرار معالي مدير جامعة الملك عبد العزيز بإنشاء عمادة للبحث العلمي وتعيين سعادة الأستاذ الدكتور يوسف بن عبد العزيز التركي عميداً لها ابتداءً من ١٨/١١/١٤٢٧هـ. وقد انبثقت عمادة البحث العلمي من معهد البحوث والاستشارات حيث كان الدكتور التركي وكيلاً للاستشارات، وجاء هذا التنظيم الجديد لكي يعطي المزيد من المرونة لمعهد البحوث والاستشارات في القيام بتسويق امكانيات الجامعة البحثية والاستشارية والاشرفية بالإضافة إلى المزيد من الاهتمام والتركيز على البحث العلمي داخل الجامعة من خلال عمادة البحث العلمي، وبهذه المناسبة تهنيء نشرة مجتمع المعرفة عميد عمادة البحث العلمي وتتمنى له المزيد من التوفيق.



زيارة عميد معهد البحوث والاستشارات لكلية الهندسة



ضمن الخطة التسويقية لمعهد البحوث والاستشارات قام سعادة عميد معهد البحوث والاستشارات مع وكيل المعهد للتسويق بالزيارة الأولى المجدولة ضمن الزيارات الداخلية للكليات والمراكز بداخل الجامعة فزار كلية الهندسة في الجامعة يوم الثلاثاء ١٤/١١/٢٧هـ حيث التقى مع عميد كلية الهندسة ووكيل الكلية ورؤساء الأقسام واستعرض معهم أهم القضايا المتعلقة بالبحث العلمي.

واستهل عميد المعهد حديثه بشرح عن أهداف المعهد المرئية والمستقبلية وأكد على أهمية التطوير والارتقاء بالعمل داخل المعهد للوصول إلى تحقيق أهداف وطموحات الجامعة في خدمة المجتمع. واستمع عميد المعهد إلى جميع الأسئلة والآراء التي وردت من رؤساء الأقسام في كلية الهندسة حيث تضمنت العديد من الآراء والمقترحات الجيدة والتي تخدم أهداف المعهد.

وفي نهاية اللقاء شكر عميد كلية الهندسة المشاركين ومسؤولي المعهد على الزيارة وأشار إلى أن كلية الهندسة على استعداد كبير ومستمر لدعم أهداف المعهد وتطويره على أمل أن يتم الاستمرار في التواصل بين معهد البحوث والاستشارات وكلية الهندسة.



زيارة عميد معهد البحوث والاستشارات لمركز أبحاث المياه

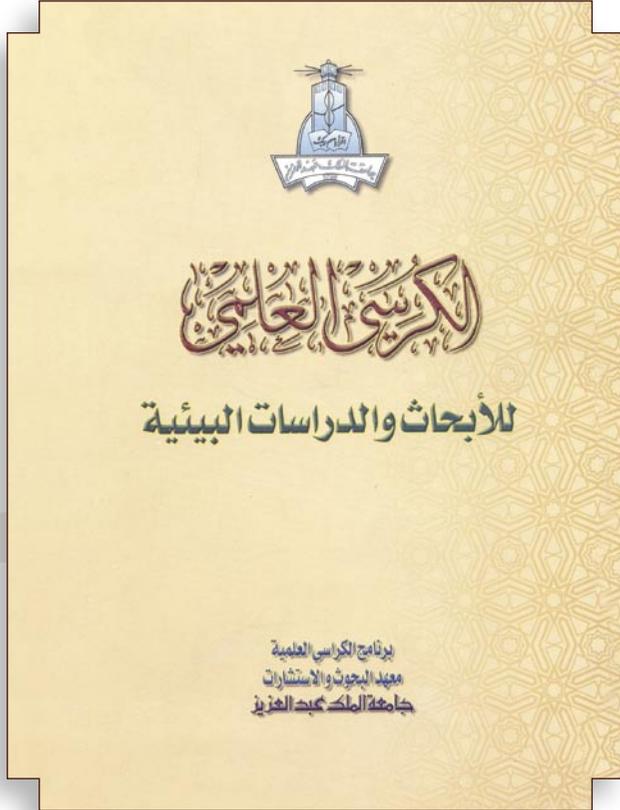
التقى عميد معهد البحوث والاستشارات بسعادة مدير مركز أبحاث المياه الأستاذ الدكتور عمر أبو رزيزة في مقر مركز أبحاث المياه. حيث رحب مدير المركز بعميد المعهد ووكيل المعهد للتسويق ووكيل المعهد للأبحاث، وفي مستهل اللقاء استعرض مدير المركز أهمية الماء وإلى أن كثيراً من الناس لا يعرفون مدى التحديات التي تواجه مشكلة المياه في المجتمع كما نوه إلى جهد مركز أبحاث المياه في توعية المجتمع من خلال عقد المؤتمرات والندوات الخاصة بمستقبل المياه.



وعقب ذلك تحدث سعادة عميد المعهد عن أهمية وجود مراكز علمية داخل الجامعة لخدمة المجتمع. وتطرق إلى وجود فرصة للتعاون مع المؤسسات والشركات في القطاع الخاص لتدعيم المراكز المتخصصة وعلى سبيل المثال أبدت شركة ارامكو استعدادها لدعم المراكز العلمية بشرط توفر المعايير العلمية اللازمة للمراكز ورصدت لذلك مبالغ لدعم تلك المراكز.

كما أشار سعادته إلى مشروع التعليم العالي لدعم مراكز التميز، وحث سعادته مركز أبحاث المياه بالجامعة للتأهل للحصول على دعم التعليم العالي في هذا الإطار، وفي ختام اللقاء شكر عميد المعهد جميع المشاركين في اللقاء على أمل أن يتم إعداد مذكرة شراكة بين معهد البحوث والاستشارات ومركز أبحاث المياه.

الكرسي العلمي للأبحاث والدراسات البيئية



قائمة بذاتها في دول العالم المتقدم.
- إنشاء قاعدة معلومات بيئية عن المملكة يرجع إليها في الشؤون البيئية وتيسير تبادل الخبرات مع الهيئات المتخصصة في حماية البيئة.
ويمكنكم الحصول على المزيد من المعلومات الخاصة بكرسي أبحاث المياه أو أي من الكراسي العلمية التي أنشأتها جامعة الملك عبدالعزيز في مجالات الطب والهندسة والموارد البشرية والعلوم الاجتماعية بالاتصال على هاتف رقم ٦٩٥١٢٥٢ أو زيارة موقعنا على الشبكة العنكبوتية.

www.kau.edu.sa/irc

يأتي مشروع تأسيس الكرسي العلمي للأبحاث والدراسات البيئية كإحدى المبادرات البحثية للجامعة والتي تهدف إلى إيجاد حلول للمشاكل البيئية المتراكمة ومحاولة التخلص من أضرارها الصحية والاقتصادية والبيئية بالطرق العلمية الحديثة.

وتحتل الدراسات البيئية مكانة مهمة في البرامج الأكاديمية التي تقدمها جامعة الملك عبدالعزيز حيث توجد فيها عدة كليات يتركز اهتمامها بشكل مباشر على شؤون البيئة مثل كلية تصاميم البيئة وكلية الأرصاد والبيئة وزراعة المناطق الجافة وكلية العلوم إضافة إلى إدراج البيئة والمحافظة عليها في مناهج العديد من الأقسام الأخرى.

أهداف الكرسي:

- تفعيل دور الجامعة في خدمة المجتمع السعودي ببيئاته المتنوعة.
- وضع استراتيجيه لخطط البحوث والدراسات في مجال البيئة على ضوء الاحتياجات الأنية والمستجدات في علوم البيئة.
- إجراء دراسات لتطبيق المفهوم الجديد للتنمية: وهي أن تكون تنمية مستدامة أو تنمية صديقة للبيئة، مما يتطلب أنماطاً من السلوك التي لا تهدر الموارد، كما يتطلب أنماط الاستهلاك التي لا تستنزف الموارد الطبيعية.
- نقل وتوطين وتطوير تقنيات جديدة لمعالجة مياه الصرف الصحي من أجل تحسين الجودة النوعية للمياه المعالجة للاستفادة منها في ري الزراعات المناسبة.
- إجراء الدراسات للاستفادة من التقنيات الجديدة في معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي لاستغلالها في زراعة غابات من الأشجار الخشبية لنشر الخضرة في ربوع الصحراء لما يحققه ذلك من آثار بيئية إيجابية.
- تسويق الخدمات والإمكانات العلمية والتقنية المتوفرة لدى الجامعة في المجالات البيئية.
- إجراء دراسات لاستخدام الأساليب العلمية في التخلص من النفايات من مصدرها وإعادة تدوير النفايات التي أصبحت صناعة ضخمة

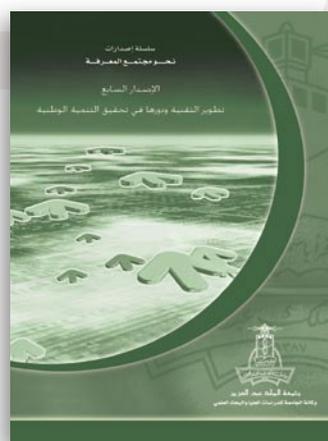
الدكتور الهاشمي وكيلاً لمعهد البحوث والاستشارات للشؤون المالية والإدارية

أصدر معالي مدير جامعة الملك عبدالعزيز الأستاذ الدكتور أسامة بن صادق طيب قراراً بتعيين سعادة الدكتور محمد بن عبد الحميد محمد الهاشمي وكيلاً لمعهد البحوث والاستشارات للشؤون المالية والإدارية اعتباراً من ٥-١١-١٤٢٧ هـ وبهذه المناسبة تهنئ أسرة تحرير نشرة مجتمع المعرفة سعادة الدكتور محمد بن عبد الحميد الهاشمي وتتمنى لسعادته العون ودوام التوفيق من المولى عز وجل.



سلسلة ندوة مجتمع المعرفة ملخص الاصدار السابع

تطوير التقنية ودورها في تحقيق التنمية الوطنية



يلعب تطوير التقنية دوراً فعالاً في عملية التنمية الاقتصادية بابتكار منتجات حديثة أو تطوير منتجات مطروحة في الأسواق وهناك عوامل داعمة لتطوير التقنية كما أن هناك عوامل معوقة للاستفادة من التقنية في تحقيق التنمية الوطنية، هذه العوامل وغيرها تطرحها هذه الدراسة في إطار خصوصيات المملكة العربية السعودية التي تتمتع بوضع متميز وثروات وفيرة تساعد كلها على احتضان العديد من التقنيات الحديثة وتطويرها والتي يمكن أن تلعب دوراً ريادياً في تطوير التقنية العالمية في بعض مجالات التقنية التي تدعم تنمية المملكة والتي تمكنها من أن تتطلع شوطاً واسعاً من التنمية الراشدة المستدامة تكون مثلاً يحتذى به في العالم الإسلامي.

أهداف التقنية في الدول المتقدمة :

هناك إشكالية تكمن في الاختلاف بين وضوح رؤية أهداف التقنية في الدول المتقدمة أو الدول التي هي في سبيلها إلى التقدم والنمو الاقتصادي، وبين التصورات غير الواقعية للتقنية وضبابية أهداف التقنية في العديد من الدول النامية المطلعة إلى مضاهاة الدول

المتقدمة في مجالات التقنية والتنمية. فأهداف التقنية في الدول المتقدمة على اختلاف مرتبتها من التقدم تشمل:

- تلبية حاجة قائمة في السوق المحلية ومراعاة المطالب الخاصة للمواطنين والمؤسسات الوطنية بهدف إنعاش السوق المحلية.

- الاستجابة لمطالب السوق العالمية واحتياجات المستهلك للاستيلاء على أكبر شريحة من السوق سعياً وراء التنمية الاقتصادية.

- الحفاظ على مركز مميز في السوق المحلية والعالمية.

- التغلب على التقنيات المنافسة لتحقيق أكبر ربح ممكن.

فالدافع إلى التقدم في مجال التقنية قائم على أساس التنمية الاقتصادية للدولة ورفع مستوى المعيشة والتوسع في نشاط الشركات التجارية الصناعية القائم على التقدم التقني لتحقيق أكبر ربح ممكن.

وأما أهداف الدول الجادة في سعيها إلى التقدم في مجال التقنية وتطويرها فتشمل:

- التحرر الاقتصادي من التبعية للدول المنتجة عن طريق نقل التقنية وأقلمتها لحاجاتها الخاصة.

- التنمية الاقتصادية عن طريق الخوض في معمعة تطوير التقنية الإنتاجية.

- المساهمة في ابتكار التقنيات الحديثة وتشجيع تبادل المعرفة مع رواد التقنية رغبة في التفوق الاقتصادي.

وبذلك فإن أهداف التقنية في الدول المتقدمة والساعية للتقدم مختلفة عن تصور كثيرين في الدول النامية عن التقنية، إذ إن ميلاد تقنية جديدة لا ينبت من فراغ مثل أسطورة العالم الملهم الذي اخترع جهازاً جديداً وهو نائم يحلم أو مضطجع يفكر واستيقظ فجأة صائحاً: (وجدتها!) ما هي إلا حكاية مسلية.

زيارة عميد معهد البحوث والاستشارات للقوات الجوية الملكية

قام عميد معهد البحوث والاستشارات سعادة الأستاذ الدكتور عبد الملك الجنيدي بزيارة للقوات الجوية الملكية السعودية بالرياض يوم السبت ١١-١١-١٤٢٧هـ ورافقه في الزيارة سعادة الدكتور خالد الجهني رئيس قسم هندسة الطيران حيث استقبلهم اللواء سعيد الحزنوي من دائرة التفتيش والعميد صالح الجلعود وافراد الدائرة حيث تم مناقشة سبل التعاون بين الجامعة والقوات الجوية في مواضيع متعددة ، ودآب المعهد على التواصل مع القطاعات العامة والخاصة لتنشيط تعاون الجامعة مع تلك الجهات .

بحث مدعم من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية

انتخاب وتقييم بعض سلالات الهوهوبا بالاستزراع التجاري بالمملكة العربية السعودية

الباحث الرئيسي: أ.د. حسين الجزرلي عثمان

أ.د. عطا الله أحمد أبو حسن

تعتبر الهوهوبا (*Simmondsia chinensis* (Link) shneider) من المحاصيل الصناعية الواعدة بالمناطق الجافة وشبه الجافة وذلك لمقدرتها على تحمل درجات عالية من الجفاف والملوحة ولما تحتويه بذورها من سائل شمعي أدخل في العديد من الصناعات الواعدة، لذا فقد استهدف هذا البحث انتخاب سلالات ذات إنتاجية عالية للإستزراع التجاري بالمملكة العربية السعودية تحت الظروف الحقلية المثلى وتحت ظروف الإجهاد المائي والإجهاد الملحي، أشتمل البحث على تجارب تقييم كفاءة تجذير الأمهات وتجارب نمط الإزهار بالإضافة لتجارب مقارنة السلالات المختارة وتجارب الري وتجارب الملوحة. اشتملت كل مجموعة من تجارب السلالات والري والملوحة على ٣٦ سلالة زرعت كل تسعة منها في تجربة منفصلة. في ثلاثة مكررات، زرعت تجارب مقارنة السلالات في مناطق هدى الشام والمدينة المنورة وحائل، بينما زرعت تجارب الري تحت ثلاثة معاملات مائية (رطب، معتدل، جاف) وتجارب الملوحة تحت ثلاثة تركيزات ملحية (ماء عادي، ٢٥٠٠ و ٥٠٠٠ ج.ف.م)، بمنطقة حائل، اشتملت البيانات التي سجلت من هذه التجارب على خصائص الفرع الثمري وخصائص الشجيرة بالإضافة للإنتاجية ومحتوى البذور من الزيت وبعض الصفات المرتبطة بهما بالسلالات المختارة التي أثمرت فقط، بمنطقة هدى الشام والمدينة المنورة.

تفاوتت نسب العقل المجذرة اعتماداً على المنشأ وموسم التجذير، كما حملت البراعم الزهرية طوال العام، بينما بدأ المبيض في التضخم (تكوين ثمرة) مبكراً (خلال شهر يناير) في بعض الشجيرات وتأخر في بعضها حتى مارس أو أبريل، وقد فشلت كل السلالات المنتخبة وفي جميع التجارب المستزرعة بمنطقة حائل من إنتاج البذور، كما لم ترصد فروقاً معنوية بين السلالات أو بين معاملات الري أو بين معاملات الملوحة. أما بمنطقة هدى الشام والمدينة فقد رصدت فروق معنوية بين كل مجموعة من مجموعتي هدى الشام والمدينة، وقد أعطت السلالات المنتخبة أصلاً من منطقة هدى الشام وزناً مقدراً من البذور، وصل متوسطها العام ١,٢٨٩ كجم/شجرة في أول عام لحصادها الفعلي، كما سجلت السلالة الخامسة من سلالات المدينة بمنطقة المدينة ٥٦,٤% من وزن البذرة زيتاً، بينما فشلت كل سلالات مجموعتي حائل أ وحائل ب بالإضافة لبعض سلالات المدينة من الإثمار المقدر (أعطي بعضها حبيبات معدودة قدر منها محتوى الزيت بالبذرة) وعليه لابد من متابعة الدراسة للتمكن من تحديد السلالات الملائمة للإستزراع التجاري تحت الظروف المثلى أو تحت إجهادي الملوحة والجفاف في منطقة أو أكثر.

بحث مدعم من شركة سابك

استرجاع النيكل من نفايات العامل الحفاز المستخدم في عملية التحوير ببخار الماء في شركات سابك بطريقة الاستخلاص الأمونيومي

الباحث الرئيسي: د. محمد بن إسماعيل عبدالسلام

تستخدم معظم المصانع التابعة لشركة سابك في إنتاج الأيدروجين بطريقة تعديل الأيدروكربونات ببخار الماء النيكل كعامل مساعد أو النيكل المحمل على الألومينا. ويتراوح عمر التشغيل لهذا العامل المساعد في حدود ثلاث سنوات يتم بعدها التخلص من نفايات العامل المساعد إما بالدفن الأرضي مع احتمال التسرب إلى باطن الأرض وتلوث التربة تحت الظروف الجوية العادية أو ببيع النفايات إلى شركات مختصة باسترجاع النيكل وقد تم تنفيذ هذا البحث لدراسة إمكانية استرجاع النيكل من نفايات العامل المساعد المستخدم في وحدات إنتاج الأيدروجين التابعة لمصانع شركة سابك بطريقة تعديل ببخار الماء وذلك بطريقة الاستخلاص بمحلول خليط الأمونيا وكربونات الأمونيوم حيث تم دراسة تأثير بعض العوامل المؤثرة على استخلاص النيكل مثل النسبة الوزنية لمحلول الاستخلاص إلى النفايات الصلبة - دراسة حرارة الاستخلاص - زمن الاستخلاص - حجم حبيبات نفايات العامل المساعد - تركيب محلول الاستخلاص وتأثير تحميص نفايات العامل المساعد قبل المعالجة لمحلول الاستخلاص.

وقد بينت نتائج الدراسة أن درجة استخلاص نفايات العامل المساعد تزداد بزيادة النسبة الوزنية لمحلول الاستخلاص إلى النفايات الصلبة خاصة في درجات الحرارة وأزمنة الاستخلاص المرتفعة - كما بينت النتائج أن درجة حرارة وزمن الاستخلاص هما العاملان الأكثر فعالية في استخلاص النيكل مقارنة بتأثير النسبة الوزنية لمحلول الاستخلاص إلى النفايات الصلبة - حيث أمكن الوصول إلى درجة استخلاص للنيكل من نفايات العامل المساعد تبلغ ٩٠,٦% باستخدام نسبة وزنية من محلول الاستخلاص إلى النفايات الصلبة تساوي ١٠ ودرجة الاستخلاص ٦٠ درجة مئوية وزمن الاستخلاص ١٢٠ دقيقة. وبينت النتائج أيضاً أن تحميص نفايات العامل المساعد قبل معالجتها بمحلول الاستخلاص يقلل من درجة استخلاص النيكل مقارنة باستخدام نفايات غير محمصة.

وأوصت نتائج الدراسة باستخدام ظروف استخلاص النيكل من نفايات العامل المساعد كالتالي:

نسبة وزنية لمحلول الاستخلاص إلى النفايات الصلبة تساوي ١٠ - درجة حرارة الاستخلاص ٦٠ درجة مئوية - زمن الاستخلاص ١٢٠ دقيقة - حجم حبيبات نفايات العامل المساعد ٦٥ مش - ونسبة جزيئية من الأمونيا إلى ثاني أكسيد الكربون في محلول الاستخلاص تساوي ٤,٦ - حيث كانت نسبة استخلاص النيكل من النفايات تحت هذه الظروف تساوي ٩٨,٨%.



معهد البحوث والاستشارات
يرحب بالجميع ويسره تقدير خدماته المتميزة
بأسلوب القطاع الخاص

صناعة التقدم

- بيت خبرة استشاري وطني
- يقدم خدمات متعددة في الاستشارات والبحوث والإشراف العلمي للقطاعين العام والخاص
- يتبع نظام التعاقد في تقديم خدماته
- يدير نشاطه بمرونة ومفهوم القطاع الخاص



من شركائنا

- الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك)
- هيئة المساحة الجيولوجية
- معهد العالمية للحاسب والتقنية
- شركة صافولا

وكالة معهد البحوث والاستشارات للتسويق
ترحب بجميع الجهات في القطاعين العام والخاص، وتدعو الجميع إلى عدم التردد في طلب المزيد من المعلومات عن الخدمات التي يقدمها المعهد في مجال البحث العلمي والاستشارات

هاتف / فاكس: ١٢٥٢-٦٩٥

باحث وسيرة

الأستاذ الدكتور / مهنمت إكيورت



الدرجة العلمية : أستاذ الهندسة الميكانيكية بقسم هندسة الإنتاج وتصميم النظم الميكانيكية - كلية الهندسة
المؤهل العلمي : • دكتوراه في الهندسة - جامعة باردو - الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٦٩م
التخصص الدقيق : الهندسة الميكانيكية
الخبرة الإدارية: • رئيس اتفاقية التعاون التركي - الافريقي TUSAS أنقرة - تركيا عام ١٩٧٦م.
• أستاذ ورئيس أكاديمية سكاريا للهندسة المدنية التي سميت حديثاً باسم جامعة أوبازاري عام ١٩٨٧م.
• رئيس تحرير لمجلة العلوم الهندسية JEAS بجامعة الملك عبد العزيز من العام ١٩٨٠-١٩٨٣م.
• رئيس تحرير مجلة جامعة الملك عبد العزيز - العلوم الهندسية من العام ٢٠٠٠ وحتى الآن.
الخبرة الأكاديمية : • (١٩٦٩م - ١٩٧٥م) أستاذ مساعد ثم أستاذ مشارك بجامعة الشرق الأوسط التقنية (تركيا).
• (١٩٧٩م - وحتى الآن) أستاذ الهندسة الميكانيكية بجامعة الملك عبد العزيز.
الأبحاث العلمية : نشر أكثر من ٢٠٠ بحث في كبرى المجلات العلمية والمؤتمرات الدولية بجانب العديد من براءات الاختراع.
الخبرة الفنية : تأليف ثلاثة كتب تدريسية بجامعة الملك عبد العزيز.