

ALMOHANDIS

Bahrain Society of Engineers

ISSUE

60

June 2015



Bahrain Training Institute Building

- Profile: Eng. Jawad Al Jabal
- Should There Be More Chemical Engineering Graduates?
- BSE News and Activities

كلمة العدد

الأخوة والأخوات،

مرحباً بكم في العدد الـ ٦٠ من مجلة «المهندس»، حيث يسيل من إصدار هذا العدد مع حلول عيد الفطر المبارك، لتفوز هذه الفرصة لأرفع لكم بالأصالة عن نفسي وبالنيابة عن أعضاء ومجلس الإدارة بجموعتنا الطيبة أسمن آيات التهاني والتبريكات بمناسبة حلول عيد الفطر السعيد، سائلين المولى عز وجل أن يعيده علينا وعليكم باليمن والبركات.

راجين قبول اعتذارنا للتأخر في إصدار هذا العدد الذي يتناول تاريخ الجمعية عبر مقال للدكتور عبد اللطيف خالو بالإضافة إلى مقال عن المكاتب الهندسية بين الأقطاف وهو مضمون الوجود لإلقاء المزيد من الضوء على المكاتب الهندسية، فربما نرجو من الزملاء المهندسين والاستشاريين تزويدنا بمقالات تتناول الصعوبات والتحديات التي تواجه المكاتب الهندسية وكيفية تطويرها وتعزيز دورها في التنمية.

تحرص المجلة كعادتها على تسليط الضوء على مشاريع طلبة كلية الهندسية وذلك عبر إيراد أهم مشاريع الطلبة لتفخيمهم وتشجيعهم على الإبداع والتخريم جهودهم.

ختاماً، نشكر لكم دعمكم ونطالع إلى المزيد من مشاركاتكم وإفراحكم لتطوير المجلة بصورة دائمة لتحقيق المستوى الذي نتطلعون إليه.

مع خالص تقديري وتهياتي،
المهندس عبداللهي الصباح

أعضاء مجلس الإدارة



المهندس سعد إبراهيم الفريسي
الرئيس



المهندس خليل جويل خلف الجبوري
مدير العلاقات



المهندس عباس علي الحدادي
أمين المال



المهندس جواد الجبوري
أمين السر



المهندس عبدالله أحمد الجبوري
نائب الرئيس



المهندسة ريم أحمد الحدادي
مدير الأنشطة العامة



المهندس عبداللهي أحمد السيد
مدير الإعلام



المهندس أيمن محمد الناصر
مدير التدريب



المهندس أحمد محمد الرشيد
مدير العلاقات العامة والهيئة

مسئول العلاقات العامة و الإعلام

أمل العرادي

أعضاء لجنة المجلة

- م. عنت رضا
- آ. د. عيسى القبير
- م. أحمد القريال
- م. إبراهيم عبد الأمير

فريق التحرير

- م. عبد اللهي الصباح
مدير الإعلام
- م. شريان شريف
رئيس التحرير



ص.ب. ١٢٥٥، المنامة - مملكة البحرين
هاتف: +٩٦٣ ١٧٣٧١٧٣٧١، فاكس: +٩٦٣ ١٧٣٧٤٧٤٧٤٧

البريد الإلكتروني
mohandis@batelco.com.bh

مملكة البحرين
www.mohandis.org

التصميم والطباعة
digibarts
Designed & Printed by:
www.digibartsbahrain.com

الأراء والمواضيع المنشورة لا تمثل بالضرورة وجهة
نظر جمعية المهندسين البحرينية وهي بالتالي غير
مسئولة عنها.

يرجى إرسال الموضوعات العلمية والمهندسية التي
تدعون في نشرها على عنوان الجمعية.

للإعلان والترويج الرجاء الاتصال بجمعية
المهندسين البحرينية.

ALMOHANDIS
Bahrain Society of Engineers



جمعية المهندسين البحرينيين
BAHRAIN SOCIETY OF ENGINEERS

كلمة رئيس الجمعية

١

شخصية العدد

٦

جمعية المهندسين البحرينية
والعطاء المميز عبر حوالي نصف قرن

١٠

هل سيكون هناك حاجة لعدد أكبر من
خريجي الهندسة الكيميائية؟

١٢

المخاطب الهندسية بين الاحتراف
وهموم الوجود

١٦

مشروع وبالي معهد البحرين للتدريب

٢٠

وقفه وفاء- المهندس الراحل -
سيد عيسى سعيد خلف

٢٤

هوايات ومواهب

٢٦

مشاريع طلبة الهندسة

٢٨

أخبار وأنشطة

٣٤

كلمة رئيس الجمعية



المهندس مسعود إبراهيم الفرمي رئيس الجمعية

أعزائي أعضاء جمعية المهندسين البحرينيين، لقد امتدنا دوماً من خلال مجلة المهندس، أن نسلط الضوء على أهم إنجازات الجمعية وإبراز فعاليتها، والتي نشكر بأن نكون أعضاء تحت مظلتها المهنية المتخصصة.

ونتم تطالعون هذا العدد تجدون تغطية للعديد من الأنشطة والفعاليات والمؤتمرات وبرنامج التدريب وورش العمل التي استضافت الجمعية بفضل الله وأعضائها وكوادرها أن تنجزها على أحسن وجه، الأمر الذي أضاف ركباً جديداً لهذا الصرح الهندسي المتميز، كما وجعل من الجمعية محط أنظار وإعجاب كل من يلمس تطورها ولموهها على مدى السنوات الماضية.

لقد كان مؤتمر المطارات العربية من أبرز المؤتمرات التي نظمتها الجمعية خلال الفترة الماضية من هذا العام، حيث نظمت الجمعية للمرة الأولى على أرض مملكتنا الحبيبة البحرين بالتعاون مع اتحاد المهندسين العرب، ولأولى نجاتاً باهراً من حيث المشاركين والحضور وأوراق العمل. فضلاً عن ذلك فقد نظمت الجمعية مؤتمرات أخرى تتعلق بالصيانة والمسئولية الاجتماعية للشركات والحكومة الإلكترونية بالإضافة إلى الاحتفال بيوم البيئة العالمي للسنة الثانية على التوالي.

وقد عززت الجمعية حضورها على الصعيد العربي من خلال انتخاب الأخ المهندس ضياء توفيق رئيساً لاتحاد المهندسين العرب وهو رابع مهندس بحريني يتبوأ هذا المنصب، وترسيخاً لعلاقتنا مع الاتحاد فقد تقرر وللمرة الثانية استضافة المؤتمر الهندسي العربي في حالته السابعة والعشرين خلال شهر مارس 2017.

وفي إطار سعي الجمعية لمساعدة ومساعدة الطلبة البحرينيين في دراسة الهندسة، فقد احتضنت الجمعية معرض الموهن الهندسية الرابع الذي استهدف الطلبة البحرينيين في اختيار التخصص الهندسي المناسب، كما وقد أمدنا العمل بالندوات المتخصصة حيث تم تنظيم ندوة إدارة المخاطر للمؤسسات وندوة التشريعات الحديثة وأكثرها على السوق العقاري، ولنعديكم بتظيم المزيد من هذه الندوات في المستقبل.

إن جمعية المهندسين البحرينيين تسعى دائماً لمواكبة أهم وأبرز التطورات والأحداث التي تطرأ على الساحة المحلية والإقليمية والعالمية في كافة المجالات، لا سيما ما يتعلق بالقطاع الهندسي، لذا فإننا نطمح دائماً لاستقطاب كل ما هو جديد وفريد للإبراز مكانة مملكة البحرين في كافة المحافل من جهة، وإبراز الجمعية كواجهة مهنية متخصصة في المملكة من جهة أخرى.

وفي هذا الشأن لا يسعنا إلا أن نتقدم بالشكر والامتنان لكل من ساهم في إنجاح المؤتمرات والأنشطة والفعاليات التي نظمتها الجمعية، والشكر موصول إلى جميع المؤسسات الحكومية والخاصة التي دعوت أنشطة الجمعية المختلفة وكذلك إلى جميع شركائنا داخل وخارج مملكة البحرين.

كثاماً، وفي الوقت الذي ستكون فيه هذه المطبوعة بين أيديكم الخريجة، سيكون قد أطلقت مناسبتان عزيزتان علينا جميعاً الأولى حلول شهر رمضان المبارك والثانية يوم المهندس البحرينيين، ولتقدم إلى جميع مهندسي البحرين بالتهنئة الخاصة وتمنين لهم دوام التوفيق ولوطننا المزيد من الازدهار والرفعة.

CALL FOR PAPERS



Under the patronage of
H.E. Dr. Abdul Hussain bin Ali Mirza
Minister of Energy
Kingdom of Bahrain



16th Middle East **CORROSION** CONFERENCE & EXHIBITION

8-11 February, 2016
GICC, Gulf Hotel, Kingdom of Bahrain



Organized by:



وزارة الطاقة
MINISTRY OF ENERGY

NACE[®] WEST ASIA &
AFRICA-MEA

NACE[®] DUBAI-BAHRAIN
MIDDLE EAST SAUDI ARABIA SECTION

www.mecconline.org



المهندس جواد الجبل



بصمات واضحة و إيمان غير مشروط لخدمة المجتمع

أجرت اللقاء .. المهندسة عفت رضا

في هذا العدد نستضيف المهندس جواد جعفر الجبل أمين السر ومدير العلاقات الخارجية بجمعية المهندسين البصريين للقي بعض الضوء على مسيرة حياته التعليمية والفنية وفي مجال العمل التطوعي في جمعية المهندسين البصريين.

المهندس جواد الجبل من الأعضاء النشطين في الجمعية وكانت له بصمات واضحة وساهم بقااعية في العديد من الأنشطة الرئيسية، إيماناً منه بالواجب الاجتماعي والمطاء الغير مشروط لخدمة المجتمع والدفع بعجلة الهندسة إلى الأمام.

فتح إستعراض شريط الذكريات والخواطر والواقف، نستمتع لضيقتنا وتغفل لكم ما دار بيننا من حديث عن حياته وتجاربه.

البدايات وذكريات الطفولة -

ولد المهندس جواد الجبل في العام ١٩٦٢ في قرية السلايمس لأسرة متوسطة الحال مكونة من ٥ اشقاء و٢ شقيقة، كانت الحياة بسيطة وتتميز بعودة الملاقات الاجتماعية والأسرية، وكانت معظم أوقات الطفولة نقضها في البصر القريب من منزلنا وفي مزارع التحليل المحيطة بالقرية. وقد كان للوالد والوالدة الأثر الكبير في تشكيل شخصيتي، فهم الذين زرعوها فينا قيم الأصرار والكفاح وعب العمل.

الحياة الجامعية وأحلى الذكريات-

كانت مرحلة الحياة الجامعية مرحلة متميزة في حياتي حيث ساهمت في مثل شخصيتي (مع حوض تجربة الاعتماد على النفس) وخرجت



منها بصداقات وتجارب غنية لا تنسى. كانت البداية في عام ١٩٨١ عندما تخربت من الثانوية العامة وحصلت على منحة لدراسة الهندسة في القاهرة ولكن بسبب حساسية الوضع السياسي العربي في حينها نتيجة لتوقيع مسر لاتفاقيات كامب ديفيد تم ارجاعنا من القاهرة وذلك بسبب الصعوبات التي وضت أمامنا في القبول بكلية الهندسة.





على اعتبار التخصص الأنسب لي حيث إهتدت هندسة المنشآت الصناعية وإدارة المشاريع، وفي عام ١٩٩٨ حصلت على بنة من المجلس البريطاني ووزارة الصحة سافرت لدراسة الماجستير في إدارة الانشاءات في مدينة نوتنجهام في انكلترا، وقد كان للمهندس عبدالإله الفاسمي الدور الكبير في التعاقب ببرنامح الماجستير والتدريب وكذلك حصلت على الدبلوم العالي في إدارة المنشآت الصناعية من الكلية التقنية للجراحين الايرلنديين.

وعند رجوعي إلى البحرين عرضت علي وزارة التربية دراسة الطب في الهند، ولكن لم تكن لي رغبة لدراسة الطب، واسرعت على تخصص الهندسة وأخيراً حصلت على بنة بديلة لدراسة الهندسة المدنية بجامعة البحرين، وما شخصني على القبول هو وجود أعز أصدقائي في نفس الكلية وهم علي المنكري وجميل خلف الملوي.

كانت مرحلة الجامعة مرحلة مختلفة فنية بتجاربها حيث اضافت الكثير ليس فقط على المستوى الأكاديمي بل على مستوى الخبرات الحياتية والملاقات الاجتماعية، تعرطت في صفوف العمل الطلابي ترأست النادي الثقافي في الجامعة لسنتين متتاليتين والنادي الاجتماعي لسنة أخرى وقد سعلت تجربة العمل الطلابي خبرتي الحياتية وانشأت الكثير الى علاقاتي الاجتماعية، وقد كان للدكتور حنا مخلوف رئيس قسم الهندسة المدنية في حينه الأثر الكبير في مسيرة الدراسة الجامعية، فقد عملت معه بشكل قريب وقدمت معه ورقتين علميتين الأولى حول تدوير الخرسانة ونشرت في مجلة المعهد الأمريكي للخرسانة، والثانية

Crack width and minimum reinforcement according to ACI - 318 - 83 & BS 8110 واثام سنوات الدراسة تعرفت على شريكة حياتي الهندسة هيام السقطي

الحياة العملية والتحدي الأكبر في حياتي :-

بدأت حياتي العملية في ١١ نوفمبر ١٩٨٩ م ، حيث إنتقلت بوزارة الصحة كمهندس مدني متدرب لمدة ثلاثة أعوام وساعدني ذلك





عالمياً أشغل منصب رئيس قسم تصميم تصاميم الهندسة والحياتنة بالوزارة، والعمل على تصميم المنشآت السعوية ووضع المواصفات الهندسية المناسبة، تجربة تختلف عن العمل في أي مجال هندسي آخر، حيث ان وضع التصميم ليناسب منشأة سعوية تحدي كبير ويجب الاهتمام بأدق التفاصيل من أرضيات، اضاءة، غازات طبية، تكييف، أجهزة طبية ويلعب السيطرة على انتشار العدوى دور كبير في التصميم، حيث أنه يدخل في أدق التفاصيل أثناء التصميم ووضع المواصفات، كما ان المباني السعوية تختلف من مبنى إلى آخر حسب الاستخدام حيث أن تصميم مركز صحي يختلف عن تصميم مركز علاج طبيعي أو مركز رعاية مركزة أو جناح لإقامة المرضى وهذا يعد ذاته تحدي كبير جداً، حيث يتطلب التصميم فترة بحث قبل البدء في التصميم. ومن الاهتمامات الهندسية الأخرى العمل كخبير هندسي مسجل لدى وزارة العدل، وكذلك حصلت على الشهادة في التحكم من غرفة البحرين لتسوية المنازعات وكذلك حصلت على الشهادة في استخدام الوساطة في المنازعات لدى غرفة البحرين لتسوية المنازعات، وهو مجال مهم ويمرض المهندس إلى خبرات أخرى متنوعة.

التطوعي ويخص بالذكر جميع رؤساء الجمعية في فترة خدمته في الهيئة الإدارية الذين كان لهم فضل كبير في التوجيه والاهتمام ورعاية المهندسين الجدد وتشجيعهم على التبحر في حياتهم المهنية، وبالأخص المهندس ضياء توفيق حيث كان أول رئيس عملت معه في مجلس الإدارة.

وعند سؤال المهندس جواد عما يعني له العمل التطوعي، فإنه يلخص لنا الأمر بأن العمل التطوعي أساس في خلق جيل متمكن مؤهل قادر على خدمة الوطن والمهنة والعمل التطوعي رافد مهم لخلق أفراد لخدمة الوطن.

العمل التطوعي وجمعية المهندسين البحرينية -

تعددت لعضوية الجمعية مباشرة بعد تخريجى وعملت في العديد من اللجان وبالأخص لجنة المؤتمرات حيث أن العمل في المؤتمرات يمرض العضو إلى خبرة كبيرة في كيفية التنظيم، كما يقوم العضو بالتعرف إلى مهندسين من مختلف المؤسسات، وقد ساهمت في مجلس الإدارة للسنوات التالية 1997-1998-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010 و 2011-2012 و 2013.

ويعد لنا المهندس جواد عن دور جمعية المهندسين البحرينية والأعضاء الغدا في عمل شخصية المهندسين الشباب وتشجيعهم على العمل





واختتم المهندس جواد حديثه بالشكر لمجلة المهندس على إستضافته واختياره ليكون شخصية العدد على أمل أن يكون اللقاء حافظاً للأخريين للانخراط في العمل التطوعي والمطاء من أجل المهنة والمجتمع -

وختاماً تتوجه أسرة تحرير مجلة المهندس إلى المهندس جواد الجليل بالشكر الجزيل مع التلميحات له بالتوفيق -

الحياة الاسرية والهوايات :-

وأهم الهوايات هي تنس الطاولة حيث كنت لاعب اساسياً في نادي السنايس ولاعب في منتخب الناشئين وقد حصلت على بطولة الجامعة لمدة سنوات متتالية، كما عملت على تدريب فريق الأشبال بنادي حيث حصل النادي في الفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٨ على البطولة لستين.

متزوج من الزميلة الهندسة ميام المسطلي التي بدورها شاركت في مجلس إدارة الجمعية ولدي من الأبناء أحمد وديمه. يدرس أحمد حالياً الاقتصاد والعلوم في جامعة سان فرانسيسكو بكاليفورنيا وديمه في الصف الماشر بمدرسة ابن خلدون، وهنا أود أن أقدم شكري لها لسيرها نتيجة انشغالي في الجمعية لأوقات طويلة. وفي الختام يقول المهندس جواد بأن جمعية المهندسين البحرينية لها دور رائد في دعم المهندسين وتعزيز القيم التوعوية لديهم للوصول إلى الأفضل وذلك عن طريق تحفيزهم للمشاركة في الفعاليات الهندسية الاجتماعية والثقافية والتدريبية وينصح المهندسين الجدد بالانخراط في أنشطة الجمعية ويدعو مجلس الإدارة لتوجيه الطلبة في المدارس لدراسة الهندسة والتبريد بالمهنة لرفد الجمعية بأجيال جديدة ونشطة تواصل العمل في هذا الصرح الشامخ.





بقلم الدكتور المهندس
عبداللطيف جاسم كاتو

جمعية المهندسين البحرينية و العطاء المميز عبر حوالي نصف قرن

كنا في البداية عشرين مهندساً بحرينياً في مهنتنا الحياتية العملية، من المهن الهندسية المختلفة. كان فينا المهندس المعماري، والمدني، والكهربائي، والميكانيكي، والبيروني، تخرجنا من دول عديدة من العالم العربي والغربي، وكانت تفصلنا الطيرة والفراس، ولكن كان يجمعنا الود والحب، والمهنة الواحدة والحساس الكبير، والرغبة الصادقة لخدمة الوطن، وهكذا كانت البداية السعيدة لجمعية المهندسين البحرينية التي انبثقت عن شعبة المهندسين في نادي الخريجين التي كان يرأسها الأخ المهندس ابراهيم خليل المؤيد وكانت على ما اعتقد مكونة من سبعة أعضاء مهندسين آنذاك.

والواقع أن جمعية المهندسين البحرينية هي ثاني جمعية مهنية خليجية هندسية بعد جمعية المهندسين الكويتية التي بدأت بعشرين مهندساً في عام ١٩٦٢، وبعد عشر سنوات من هذا التاريخ أشهرت جمعية المهندسين البحرينية في الأول من شهر يوليو عام ١٩٧٧ (١٩٧٧/٧/١). وكنا في ذلك الوقت نقاخر إخواننا المهندسين الكويتيين من أن سبق في الهندسة لا يزال لدينا نحن المهندسون البحرينيون لأن أول مهندس جامعي في منطقة الخليج كان من البحرين وهو سعادة الأخ المهندس ماجد جواد الجشي الذي تخرج من الجامعة الأمريكية ببيروت في عام ١٩٥٧م، وكان أحد الأخوة الأعضاء المؤسسين لجمعية المهندسين البحرينية. أما الجمعية الثالثة للمهندسين فهي جمعية المهندسين الإماراتية.

أما على المستوى العملي فإننا نعتزون بأن تكون جمعية المهندسين البحرينية هي أول جمعية مهنية في البحرين تشهر بعد الاستقلال، تلا

بعد تفضل حضرة أمير البلاد الراحل صاحب السمو الشيخ عيسى بن سلمان آل خليفة طيب الله ثراه فشمّل برعايته الأبوية الكريمة إحتفال جمعية المهندسين البحرينية بمناسبة مرور خمسة وعشرين عاماً على تأسيسها في عام ١٩٧٧ وبمشاركة إيجابية في هذا الإحتفال من العديد من الفعاليات على المستوى الرسمي والأهلي والمهني من داخل البلاد وخارجها.

والواقع أن جمعية المهندسين البحرينية قد قطعت شوطاً كبيراً متميزاً من عمرها أكثر من ٤٠ عاماً الماضية في خدمة الوطن ورفعته ومكائنه من خلال المؤتمرات والندوات العلمية العالمية، فهذه الجمعية الصغيرة على المستوى العربي قد رفعت مكانة المهندس العربي إلى المستوى العالمي من خلال مؤتمراتها وندواتها المحلية والخليجية والعربية والعالمية التي أصبحت مشعلاً عربياً رفيعاً، فقد أصبح لها دورها الإيجابي المتميز الرتبط بمهنة الهندسة والعلوم والتعلية الهندسية على مختلف المستويات.

ما يلفت عن أربعين عاماً مضت منذ أن أشهرت جمعية المهندسين البحرينية، فقد كان الأمن بداية، وكانت البداية طيبة موفقة متميزة رائدة، وكان اللقاء الأول في مقر نادي الخريجين القديم في شارع القصير، وكان الهدف محدداً واضحاً مرتبطاً بالمستقبل، فقد كنا في بداية الطريق وفي عنوان الشباب وفي الأيام الأولى للاستقلال، استقلال البحرين الأبي والنظرة الشاملة الشامخة للوطن العزيز والمواطنين الكرام، وكنا في بداية الطفرة العمرانية والتطلع للمستقبل بمزيمة كبيرة وأمل أكبر.



على معظم الجامعات الهندسية ومراكز الأبحاث المالية في الشرق والغرب بما فيها الولايات المتحدة الأمريكية واليابان وأوروبا.

كما أن علماء المنطقة والباحثين والمعلمين في الجامعات ومراكز الأبحاث قد استفادوا من هذه الندوات والمؤتمرات العلمية من خلال المشاركة الفعلية ومن خلال تقديم أوراق العمل التي أنتت يبرود إيجابي حيث عرضت العالم على علماء المنطقة وأبحاثهم ودراساتهم. وفي نفس الوقت أوجدت المجال لهندسنا للتعرف على ما يدور في العالم في مجال اختصاصهم.

ومن المردود الإيجابي الطيب لجمعية المهندسين البحرينية إقامة المعارض الهندسية الهادفة على المستوى المحلي والمالي بمشاركة أكبر عدد من الصناع والمقاولين البحرينيين والعرب وتقديم صورة ريفية عن آخر ما وصل إليه القطاع الهندسي والصناعي والتقاولي، وقد كان «معرض البحرين» أول معرض عام للجمعية افتتحه صاحب السمو أمير البلاد الراحل الشيخ عيسى بن سلمان آل خليفة في شهر أكتوبر ١٩٧٥م.

لقد بدأت جمعية المهندسين البحرينية بعشرين مهندساً في عام ١٩٧٢م تشمل كافة التخصصات الهندسية وأحدثها، واليوم فإن عدد المهندسين أعضاء الجمعية قد زاد عن أنتت وسبعمائة مهندس من بينهم أكثر من ٢٨٠ مهندسة بحرنية في مجالات عديدة من المهن الهندسية، وهذا بطبيعة الحال يؤكد على مكانة الجمعية في خدمة الوطن والوطنيين.

ونحن نستعمل بمرور أكثر من أربعين سنة على تأسيس وإشهار جمعية المهندسين البحرينية فلابد من كلمة شكر وتقدير لجميع الإخوة المهندسين الذين حملوا لواء السيرة خلال الفترة الماضية عاماً بعد عام واستمروا في العطاء وكانوا دائماً الدبنامو العمال في المؤتمرات والندوات والمعارض وأعطوا صورة طيبة للمهندس البحرني على المستوى المحلي والعربي والمالي، وتهنئة من القلب إلى جميع الإخوة المهندسين أعضاء الجمعية وإلى رؤساء مجالس إدارتها السابقين ولكل من ساهم ودعم وساند جمعية المهندسين البحرنية طوال سيرتها.

ودعاء لله عز وجل أن تبقي جمعية المهندسين البحرنية علامة بارزة من علامات التقدم والازدهار والعطاء من أبناء البلاد لبحريننا العالية الميززة لتبقي دائماً نبرة الطليح ولؤلؤته الزاهرة دائماً وأبداً بفضل قيادتها الحكمة الواعية وأبنائها الصبين والمخلصين لها في كل المواقع وعلى مختلف المستويات.

والله الموفق وهو الهادي والمعين..

ذلك إشهار جمعية الأطباء البحرنية ثم جمعية المعلمين البحرنية وبعدها أشهرت جمعية المحاسبين والمدققين البحرنية، ويصعب لجمعية المهندسين البحرنية أن دورها كان ريادياً وقيادياً ساعد المسؤولين على تفهم دور الجمعيات المهنية في خدمة المجتمع والوطن والوطنين.

لقد كان الفر الأول للجمعية في منطقة المأمون في أحد بيوت كانت على شارع المتنبى القريب من محطة المأمون الكهربائية، ثم انتقلنا بعد فترة من الزمن إلى أحد الباني الخشبية بمنطقة مطار البحرين القديم ليكون مقراً ومنطقاً للعمل ثم افتتاحه من قبل سعادة الأخ الأستاذ يوسف أحمد الشيراوي وزير التنمية والخدمات الهندسية آنذاك، وبقيت الجمعية في هذا الفر في الشرق من عام ١٩٧٤ إلى ١٩٩٢ ثم انتقلت بعد ذلك للمرحلة الثالثة في عام ١٩٩٢ إلى مقرنا الدائم، مقر الجمعية الحالي بمنطقة الجفير على الأرض التي تفضل حضرة صاحب السمو الشيخ عيسى بن سلمان آل خليفة أمير البلاد الراحل بمنحها كهدية من سموه لجمعية المهندسين البحرنية، كما تفضل سموه الكريم بالتبرع السخي لإنجال مبنى الجمعية على هذا المستوى الرفيع التميز.

لقد استمرت السيرة، مسيرة الطبر والعطاء، وما نحن الآن بعد خمسة وعشرين عاماً من العطاء التميز الرفيع الذي شارك فيه جميع المهندسين الذين تحسوا مسئولية الإدارة، لتصل هذه الجمعية المهنية النشطة إلى الاستمرار الدائم والعطاء التميز والعمل المستمر.

والمواقع أن جمعية المهندسين البحرنية هي المركز الحضاري الرفيع الذي ارتبط بتمصر الشباب البحرني الواعي المؤمن بوطنه وعرويته وأمته والذي تقلد مراكز المسئولية وتفاعل مع مجتمعه وأمته العربية بدقة وإخلاص وتفان، فكون روابط قوية متينة على المستوى الحكومي والشعبي والوطني وشارك مشاركة فعالة في كل ما هو خير للبحرين ودول الخليج العربية والأمة العربية عن طريق خدمة المهنة الهندسية ورفع مستواها لتكون دائماً في الطليعة التي تحتاج إليها منطقتنا الخليجية والعربية.

والذي يذكر لجمعية المهندسين البحرنية هو التركيز على المهنة الهندسية عبر الندوات والمؤتمرات الهندسية المالية الهامة التي تنام في البحرين ويشارك فيها العديد من خبراء وعلماء العالم واختصاصيوه في ندوات عالية ارتبطت بتقنية تحلية مياه البحر والبيئة وتآكل المعادن وتشوهات الخرسانة المسلحة والإسكان، والطاقة الشمسية وفي المجالات الجديدة، فقد أصبحت هذه الندوات معلماً من معالم التقدم العلمي والمهني وتكون أبحاثها من خلال المشاركة المالية





المهندس
حسن الشيخ

هل سيكون هناك حاجة لعدد أكبر من خريجي الهندسة الكيميائية؟

في هذه المقالة نسلط بعض الضوء على السؤال، هل سيكون هناك حاجة لعدد أكبر من خريجي الهندسة الكيميائية؟

القطاعات التي من المرجح انضمام ومساهمة خريجي الهندسة الكيميائية تشمل صناعات النفط والغاز الطبيعي و التكرير والبتروكيماويات والكيماويات والصناعات التحويلية الأخرى. هناك، في واقع الأمر، فرص وظيفية لا تقتصر على هذه القطاعات بل تمتد إلى مجالات أخرى مثل التمويل والتأمين وإدارة المخاطر، الحكومة، الاستشارات .. الخ.

كما هو مبين في الشكل 1 علاوه على ذلك، فإن أكبر قطاع في اقتصاد البحرين هو النفط الخام والغاز الطبيعي مع حصة تعارب الثلث من الناتج المحلي الإجمالي.

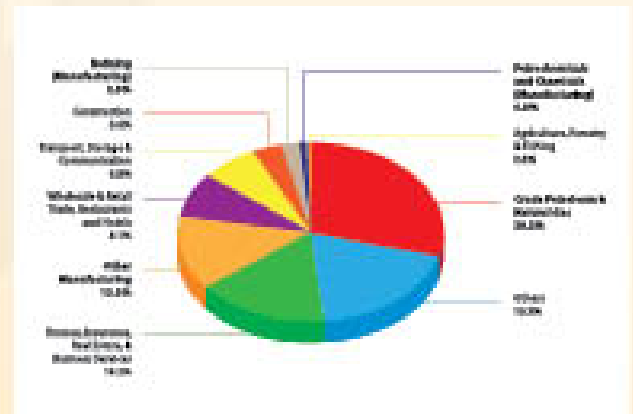
وقد نشر صندوق النقد الدولي في أكتوبر 2014 ما يتوافق مع ما تم إعلانه من قبل مجلس التنمية الاقتصادية أن النمو في الناتج المحلي الإجمالي البحريني قد بلغ 3.2% في 2012، والذي كان مدفوعاً بشكل رئيسي من قطاع الهيدروكربونات. ومع ذلك فإن مجلس التنمية الاقتصادية توقع أن معدل نمو حصة الناتج المحلي الإجمالي لقطاع النفط والغاز سيتباطأ خلال العامين المقبلين، 2015 و 2016. وقد توقع صندوق النقد الدولي متوسط نمو الناتج المحلي الإجمالي في البحرين ليكون 2.3% سنوياً على مدى السنوات الخمس المقبلة.

وفقاً للإحصاءات التي نشرتها الهيئة العامة للتأمين الاجتماعي في موقعها الإلكتروني، فإن مهنة جيولوجي / أخصائي نفط تصدرت المرتبة السادسة على سلم أعلى الرواتب حسب المراتب الوظيفية أو المهن في البحرين، حيث يبلغ متوسط راتب جيولوجي / أخصائي نفط 2.190 ديناراً بحرينياً. إضافة إلى ذلك، فإن مهنة مهندس (كيميائي أوالنفط الخام أو الغاز

1. صناعة النفط، الغاز الطبيعي، التكرير والبتروكيماويات في البحرين

إن ما يقارب 45% من اقتصاد البحرين يتمثل في صناعة النفط، الغاز الطبيعي، التكرير والبتروكيماويات والصناعات التحويلية.

الشكل 1، حصة الناتج المحلي الإجمالي البحريني حسب القطاع، (المصدر: الجهاز المركزي للمعلومات وتحليل الاعتماد التطويري للبتروكيماويات والكيماويات 2011)

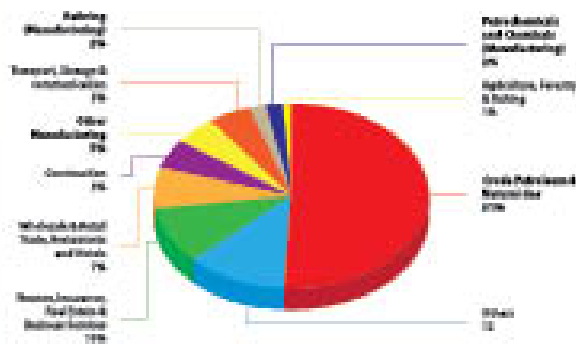


البحرين المالية للاستثمار مثل BASF والتي تعتبر أكبر شركة كيميائية في العالم مع مبيعات تعادل ٧٤ مليار يورو في ٢٠١٢ وغيرها من الشركات المنتجة للمواد الكيميائية والبلاستيكية.

٢. صناعة النفط، الغاز الطبيعي

الشكل ٣. حصص الناتج المحلي الإجمالي لدول مجلس التعاون الخليجي حسب القطاع، ٢٠١١

(المصدر: الهيئات الإحصائية الوطنية لمجلس التعاون الخليجي وتعمل تحتل الاتحاد الخليجي للبتروكيمياويات والتكنولوجيا، أكتوبر ٢٠١٢)



التكرير والبتروكيمياويات في دول الخليج

تبدو الفرص الوظيفية لخريجي الهندسة الكيميائية واسعة في دول مجلس التعاون الخليجي . وخاصة في المملكة العربية السعودية وقطر مع المشاريع البتروكيمياوية الضخمة التي تم تشغيلها مؤخراً والعديد من المشاريع الكبيرة المقبلة والتي تم الإعلان عنها.

يشكل قطاع النفط الخام و الغاز الطبيعي ما يزيد قليلاً على نصف اقتصاد دول مجلس التعاون الخليجي. كما تشكل صناعات التكرير والبتروكيمياويات والكيمياويات والصناعات التصويبية الأخرى حوالي ٩ ٪ من الناتج المحلي الإجمالي لدول مجلس التعاون الخليجي . إنه من المؤكد ارتفاع هذه الحصة مع تشغيل العديد من مشاريع البتروكيمياويات المقبلة.

صناعة البتروكيمياويات و الكيماويات في منطقة الخليج العربي وهدفت ١٤,٨٠٩٠٠ شخص في عام ٢٠١٢، وفقاً لبيانات جديدة نشرت في أكتوبر ٢٠١٤ من قبل الاتحاد الخليجي للبتروكيمياويات والكيمياويات (جيبيكا). حيث أن صناعة البتروكيمياويات في

الطبيعي) انضلمت بالمرتبة ٢٢ مع متوسط راتب ٢٠,٢٨٠ دينار بحريني. إحصاءات الهيئة العامة للتأمين الاجتماعي تبين أن

الشكل ٢. وظائف القوة العاملة حسب القطاع، الذكور، البحرين (المصدر: الهيئة العامة للتأمين الاجتماعي)



مهنة مراقب أول حركة جوية احتلت الأعلى أجراً مع ٦,٢٨٠ دينار بحريني بينما مهنة رئيس تنفيذي احتلت المرتبة الثانية مع ٥٠,٠٥٠ دينار بحريني. ومن الجدير بالذكر أن خريجي الهندسة الكيميائية يمكنهم مع الوقت تولي مناصب إدارية، وبالتالي يمكن اعتبار المهنة التي يقوم بها خريجي الهندسة الكيميائية من المهن الأفضل من حيث الأجر.

ويوضح الشكل ٢ وظائف القوة العاملة حسب القطاع، عتة الذكور، في البحرين.

إن ما يثير الاهتمام هو أن ١ ٪ من القوة العاملة، فئة الذكور من البحرينيين، يعملون في صناعة النفط الخام والغاز الطبيعي والتي تشكل ما يقارب من ثلث اقتصاد البحرين. علاوة على ذلك، حوالي ٦ ٪ من فئة الذكور البحرينيين يعملون في قطاع التصنيع والإنتاج والمباني. خمسة هذه القطاعات تشكل أقل بكثير لفئة الإناث البحرينيات والتي تقارب ١ ٪ لللاتي يعملن في مجال قطاع التصنيع والإنتاج والمباني.

البيانات الأخيرة الصادرة من الاتحاد الخليجي للبتروكيمياويات والكيمياويات (جيبيكا) تبين أن من بين دول الخليج، فإن البحرين لديها أكبر عدد من المواطنين العاملين في صناعة البتروكيمياويات / الكيماويات، مع ٨٢ ٪ من القوى العاملة في صناعة البتروكيمياويات / الكيماويات من المواطنين البحرينيين. اجتذبت البحرين برنامج بعض اللاعبين الدوليين في الصناعات البتروكيمياوية من خلال تسهيل إنشاء مراقب التصنيع في منطقة



٣. جامعة البحرين

كما هو مبين في الشكل ٤، يبلغ عدد خريجي الهندسة الكيميائية من جامعة البحرين ٦٩ خريجاً خلال السنوات الخمس الماضية (٢٠٠٩-٢٠١٤) بمتوسط ١٧,٨ خريج في السنة.

يبدو أن الزيادة في عدد قبول الطلاب في قسم الهندسة الكيميائية في جامعة البحرين يتناسب مع حجم ونمو صناعات النفط والغاز والتكرير والصناعات البتروكيمياوية في البحرين و دول مجلس التعاون الخليجي. حيث ارتفع عدد الطلاب القبولين من ٤٠ في السنة الأكاديمية ٢٠٠٩/٢٠١٠ إلى ١٤٩ في السنة الأكاديمية ٢٠١٢/٢٠١٤.

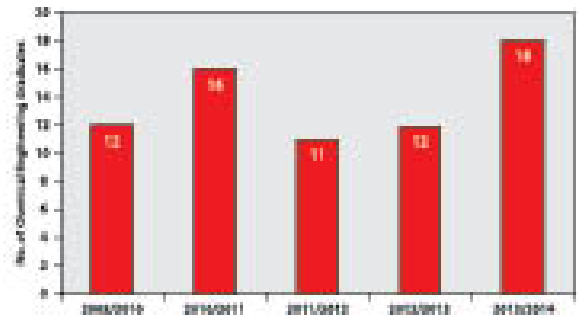
٤. الخلاصة

على الرغم من أن صناعات النفط والغاز والتكرير و البتروكيمياويات في البحرين تعتبر صغيرة مقارنة بنفس الصناعات في دول مجلس التعاون الخليجي فإن الفرص الوظيفية لخريجي الهندسة الكيميائية تبدو جيدة مع النمو المتوسط للاقتصاد.

الفرص الوظيفية لخريجي الهندسة الكيميائية في دول مجلس التعاون الخليجي، وخاصة في المملكة العربية السعودية والإمارات وقطر، تبدو ممتازة مع تشغيل المشاريع البتروكيمياويات الكبيرة والبدء في بناء العديد من هذه المشاريع الصغيرة. إن تصارع وتيرة التكامل للأنظمة الاقتصادية لدول مجلس التعاون الخليجي مع ما يرافقه من اعتماد قوانين جديدة سوف تشجع المهندسين البحرينيين بما في ذلك خريجي الهندسة الكيميائية للانضمام والمساهمة في صناعات النفط والغاز والتكرير و البتروكيمياويات في دول مجلس التعاون الخليجي.

المملكة العربية السعودية وظفت مباشرة ٨٢,٧٠٠ شخص، وهو ما يمثل أكثر من نصف القوى العاملة في صناعة البتروكيمياويات في منطقة الخليج. بينما تعتبر الإمارات العربية المتحدة هي ثاني أكبر سوق في المنطقة من حيث القوى العاملة في صناعة البتروكيمياويات، حيث تم توظيف ٢٨,١٠٠ من المهنيين، ما يزيد قليلاً عن ٢٥٪ من القوة العاملة في قطاع صناعة البتروكيمياويات في المنطقة.

الشكل ٤. عدد خريجي الهندسة الكيميائية من جامعة البحرين (المصدر موقع الإلكتروني لجامعة البحرين)



نفس البيانات التي تشرها الاتحاد الخليجي البتروكيمياويات والكيمياويات تبين أن العمالة في دول مجلس التعاون الخليجي في قطاع البتروكيمياويات قد ارتفعت بنسبة ١٢,٢٪ تراكمياً من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٢. كما أن هذا القطاع هو الآن ثاني أكبر قطاع في الصناعات التصويلية في المنطقة من حيث المساهمة في الناتج المحلي الإجمالي من بعد المادن والصناعات الغذائية وأكبر قطاع في الصناعات التصويلية في المنطقة من حيث حجم القوى العاملة.

إضافة لذلك، يشكل مواطنوا دول مجلس التعاون الخليجي ٥٦٪ من القوى العاملة في هذه الصناعة. وبما يجدر الإشارة إليه أن البحرين تضم أكبر نسبة من المواطنين العاملين في هذه الصناعة من بين دول مجلس التعاون. يواقع ٨٢٪ من القوى العاملة في قطاع البتروكيمياويات والكيمياويات من المواطنين البحرينيين، تليها المملكة العربية السعودية، يواقع ٦٢٪ من القوى العاملة في هذه الصناعة من السعوديين.





Structure the Future

November 5 to 7, 2015

BAHRAIN INTERNATIONAL
EXHIBITION & CONVENTION CENTER

www.bipex.org

Under the patronage of
H.H. Sheikh Khalid bin Abdulaziz Al Khalifa
Deputy Prime Minister
Kingdom of Bahrain



ORGANIZER



Bahrain Society of Engineers
BAHRAIN SOCIETY OF ENGINEERS





د. عبدالعزیز محمد الوادعی
رئيس قسم الرقابة و التفتيش
بلدية المنطقة الشمالية



المكاتب الهندسية بين الاحتراف وهموم الوجود

ثانياً ، الإتيان ،

كثير منا يعلم بان الإتيان لا يأتي لجرد معرفة النظرية ومن ثم العملية وبعد ذلك النتيجة وأن يمكن معرفته على المستوى النظري الخاص بالنظرية السليمة التي تخصص حندي فتلاً الإتيان في الهندسة الكيميائية هو الذي يفرض على المهندس معرفة عمل جميع المعاملات الخاصة بالصناعات البترولية والبتروكيميائية والتركيبات الهيدروكربونية من كل الزوايا النظرية التي تعني على المهندس استخلاص منتج ذو فعالية وله قابلية الاستخدام السليم والأمن .

إنما فيما يتعلق بأي مكتب حندي فإن الإتيان هو إبراز الشروع أيأ كان نوعه في أحسن وأجمل وأفضل صورة وفعالية وفق الموارد المتاحة والتي في الغالب تكون شحيحة ومحدودة ووفق الزمن المتاح والذي في الغالب يكون قصير ووفق المساحة المتاحة والتي في الغالب تكون محدودة ووفق الفعالية الموجودة والتي يجب أن تكون عالية .

إذن فإن نموذج الإتيان (Perfection) نموذج الإتيان هذا قد يكون معدوم أحياناً لدى بعض المكاتب الهندسية في البصرين حيث أنها ترى أن وجودها في السوق وانتشارها لدى عامة المستفيدين الذين هم بالأساس العملاء أهم من ممارسة الإتيان لأنها قد لا تعاني من حدود الإتيان والتي يطلق عليها Perfection constrains والتي تم توضيحها في النموذج المبين سابقاً .

ثالثاً ، الاحتراف (Professionalism) ،

كثير منا لا يعرف تماماً معنى كلمة الاحتراف في المجال الهندسي . ولأن الغضاء الهندسي واسع فقد يلتبس على البعض هذا المعنى .

إلا أنه تجدر الإشارة إلى أن الاحتراف في المجال الهندسي هو الذي يمكن تلخيصه وفقاً للمعايير الفنية على النحو التالي :

المكاتب الهندسية بين الاحتراف وهموم الوجود

في الحديث عن المكاتب الهندسية ودرجات اعتمادها لدى مجلس مزاولة المهن الهندسية في البحرين يسوقنا الحديث إلى عدة أمور منها :

أولاً ، المهنة (Profession) ،

مهنة المهندس الذي في السياق العام لدى المؤسسات الرسمية والأهلية يسمى المكتب الهندسي ليست قاصرة على تصميم مشروع أيأ كان نوعه معماري أو انشائي أو ميكانيكي أو كهربائي إلخ .

أو البحث عن سبل تنفيذ هذا الشروع أو ملائمة للمعالجة التي يريد ما المجتمع بل يتعدى كل ذلك إلى وجود هذا الشروع وتكلفته واستدامته وقابلية الإنتاج من وجوده .

مهنة المهندس ليست مهنة مرتبطة بما جاتنا فقط بل هي مهنة الحياة تتلخص بكل ما يجري حولنا هؤلاء الهندسة لما كان ولما استدام .

مهنة المهندس لا يد وأن يصاحبها حسن الإيمان وحسن الإتيان وحسن الإنصاف وعدم التمييز .

كثير من المشاريع ربما قائل يقول يمكن إنجازها بدون مهندس يدرس أبعادها ويبيدي رأيه لكن هل هذه المشاريع لها فسيمة تحليل الحدث .

لذا فإن المهندس العالم بعمل الأبعاد والعملية مع الفهم العلمي المستخلص من النظريات التي يمكن اختزال مهمته في صناعة الإبداع باستخدام النظرية .





وإطاللة على أداء بعض المكاتب الهندسية وبأدوات في مجال الإشراف والتفويض يلاحظ الراي أن الاعتراف قد يكون نادراً وذلك لأسباب:

١. عدم وجود المشاريع التي تستلزم آليات الذات الاعترافية لدى المكاتب الهندسي.
٢. عدم وجود الدليل الاسترشادي لمعرفة الابتكار الاعترافية وفضائه في المجال الهندسي.
٣. الاستعانة بما هو موجود دائماً في مجال تفويض وعدم التكلف في إيجاد اعتراف محلي.
٤. ندرة الدعم الحكومي والأهلي لأي مبادرات اعترافية لها علاقة بالاعتراف في مجال التفويض الهندسي.

رابعاً: التكلفة (Cost) :

بيداً عن مؤثرات السوق ومواد البناء وطرق التمويل المختلفة ينعى عنصر تكلفة الاستشارات الهندسية سجل جدال واختلاف بين المؤسسات الهندسية المختلفة فبعض منهم يرى لا جدوى لبقاء المؤسسة الهندسية في ظل حالة السوق المتذبذبة بين صيوط وسمود والبعض الآخر يرى الجدوى إلا أنه لا يراها بالتالي تحقق له الربح المنشود والبعض الآخر يراها ذات جدوى عالية وتدر عليه الربح الذي ينشده وبين هذا وذلك لنا كتابين لحالة المكاتب الهندسية وصلها من أجل حلحلة التالي وفقاً لمعايير تكلفة الاستشارة الهندسية:

(١) اعتراف صنع الفكرة (Professionalism at creation of ideas) هذا الاعتراف هو الذي قد يتميز به بعض المكاتب الهندسية في البحرين وهو وضع فكرة محترفة تحاكي جميع الصناعات وتخلق شيئاً محترف يعرفه التخصصيون ويبرز له الفنون.

ونعلم تماماً كمهندسين أنه لما طرحت فكرة استخدام الأسقف الجاهزة السب (Prestressed slabs).

في نهاية السبعينات من القرن الماضي في البحرين لم يكن لها تأييد لدى عامة الناس والمقاولين إلا أن تمسك بعض المكاتب الهندسية المسترفة باعتماد اعتراف صنع الفكرة كمنهج وإصرارهم على اعتماد هذا النوع الح الناس الآن استعداده مع مراعاة أنه إلى وقتنا هذا فإن ليس الأرخص بل لأنه أكثر اعتراف.

(٢) اعتراف التنفيذ (Professionalism at execution) حقيقة الأمر فإن التفويض باعترافية لا يكون إلا في المشاريع التي في الغالب قد يكون السعي إلى تفويضها قد استغرق كثير من المراحل الشاقة والتمية والتي لها ميزانية كبيرة ومكلفة.

من منا لا يعرف كيف كان تفويض مشاريع الجسور المعلقة في أوروبا وتركيا في بداية السبعينات ومن منا لا يعرف كيف كانت التصديت في بداية القرن العشرين في إنشاء مشاريع لم يألفها ويعرفها البشر من ناحية ضخامتها ووفقاً لمسطبات المدود منها. هذا الاعتراف يمرض على المكاتب الهندسية ابتكار طرق وحلولات التنفيذ قد لا تكون عادية.



خامساً: الوجود (Presence) :

تدرك المؤسسات الهندسية أن وجودها وفعاليتها مرتبطان بكثير من العناصر إلا أننا نختصر أهم هذه العناصر على النحو التالي :

١) الوجود الفعلي (Real Presence) من واقع الحياة العملية وبملاحظة عمل بعض المكاتب الهندسية في البحرين والخليج العربي يلاحظ هناك وجود حرص فعلي حقيقي للمؤسسة الهندسية على مستوى تقديم الأفضل من ناحية الإبداع والتكلفة والتميز للمكتب وللمعاملين فيه حيث يمكن الاعتماد على هذه المكاتب في المشاريع الاستراتيجية .

٢) الوجود الصوري أو غير الحقيقي (Non Real Presence) على مستوى مملكة البحرين والخليج هناك عدد لا يستهان به من المؤسسات والاستشارية التي ليس لها وجود حقيقي حيث أنها لا تقدم قيمة هندسية مميزة وراقية ويسمح خدماتها روتينية وغير فعالة .

وقد يدرك المتابعون من ذوي الاختصاص سواءً في المؤسسات الرسمية المعنية بالهندسة أو المؤسسات الأهلية أن لهذا أسباب يمكن إيجازها على نحو :

- ١- متطلبات السوق - فالسوق في تناقص ولا يهزم للمكتب إلا بتدعيم الخدمة الهندسية الرخيصة والتي يستوعبها السوق وجميع المشاركة .
- ٢- متطلبات العملاء : جميع عملاء هذه المؤسسات الهندسية ليست لها ميزانيات وفيرة ويرى العملاء أنهم الأكبر هو تقديم أي خدمة هندسية حتى وإن لم تحتوي على تميز هندسي .
- ٣- عدم وجود قوانين أو أنظمة أو قرارات تفرض على المؤسسة الهندسية مجازاة النوع الهندسي في العالم وبالتالي تقديم التميز الدائم .
- ٤- عدم وجود الدعم اللازم سواءً الحكومي أو الأهلي لبعض المؤسسات لبحثها على تغيير النمط الروتيني الذي يخرج المؤسسات الهندسية المختلفة من دائرة عدم الوجود الحقيقي إلى دائرة الوجود الحقيقي .

١) تكلفة الفكرة (Cost of Idea) فالذي يريد أن يحقق التميز على مستوى الربح المادي لا يدرك أن لكل فكرة ثمن وموضع ذات قيمة مادية بجانب القيمة الرمزية فالذي وضع فكرة إنشاء الاتفاقية في مشاريع الصرف الصحي أدرك أن فكرته هذه حطفت كثير من النجاح وبالتالي أتت بالمئات المادي عليه .

٢) تكلفة التكنولوجيا (Cost of Technology) ليس بعيد عن تكلفة الفكرة فالتكنولوجيا لها ظلها على صوم المكاتب الهندسية فالمكتب الهندسي الذي لا يطور نفسه تكنولوجياً من ناحية وجود برامج الحاسوب الآتي اللازمة لعمله ومن ناحية تتبع آخر المستحدثات في مجال الهندسي ومن ناحية تتبع الأفكار المختلفة عبر المؤتمرات والتدورات والندوات نراه يعمل مع ثقل يهدد أحياناً وجوده ككيان هندسي .

في مملكة البحرين هناك عدة مؤسسات هندسية كانت موجودة من ضمن القائمة الأولى للمكاتب الهندسية المتخصصة إلا أنها لم تستطع البقاء والاستمرار لأنها لم تحسن مع التكنولوجيا لأنها رأت تكلفتها عالية الأمر الذي أدى إلى زوال هذه المؤسسات .

٣) تكلفة المواد (Cost of Materials) أي مشروع هندسي سواءً كان مدني أم ميكانيكي أو كيميائي أو كهربائي ... إلخ إن لم يكن لدراسة تكلفة المواد المستخدمة فيه ميز قبيحة مشروع ارتجالي ليس له بعد الاستفادة والتحرك نحو المستقبل .

لذا ترى وهو شيئ إيجابي لدى بعض المكاتب الهندسية في مملكة البحرين وهو إدخال بعض المواد الرخيصة سبباً إلا أنها ذات جودة لا يستهان بها .

وعلى هذا ترى عدة مشاريع قد تم فعلاً عملها بمراعاة المواد المستخدمة وتكلفتها .

٤) تكلفة الاستمرار (Cost of Continuity) كل المشاريع الهندسية وبالأداء في بلد مثل مملكة البحرين لها بنى تحتية جيدة قد تكون لاستمرار هذه المشاريع من ناحية الوجود والعمل مدى ممتازاً فاللأخذ أن أغلب المكاتب الهندسية المتخصصة منها والتي تقدم استشارات متميزة للبنى التحتية تراها تضع كلفة الاستمرار نصب أعينها في معايير النجاح هذه المشاريع وترى أن للاستمرار بالكفاءة والفعالية في وقت التصميم والتنفيذ والمسر الافتراضي للمشروع كلفة يجب تحملها إن كانت مادية من ناحية الميزانية التي ترصد للصيانة أو معلوية من ناحية الأثر الشرف للمؤسسة الهندسية في بناء المشروع .



سادساً : العلاقة بالمستفيدين أو العملاء (Relation with customers) :

علاقة المؤسسات الهندسية المربحة منها أو الطارئة على المجال الهندسي بالملاء محل نقاش دائم في الأوساط الهندسية نراها أحياناً قوية ومتينة ومتميزة مثل تلك التي تقدم استشارات مشاريع البنى التحتية مثل الطرق أو المجاري أو شبكات الكهرباء أو الماء أو غيرها وأحياناً نراها ضعيفة ومتذبذبة ونهاياتها إلى قطاعات المعاكم وغرف التحكم وقد يكون ذلك راجعاً إلى عدة أسباب :

(١) علاقة الربح (Profit Relation) تحت هذا العنوان يرى كل من المكتب الهندسي والمستفيد نفسهما رابحين في الولوج في أي مشروع وذلك لكون المكتب الهندسي رابح لحصوله على المشروع وتقديمه الأفضل وبالتالي حصوله على الربح المرجو ومن ناحية أخرى عن كون المستفيد رابح لحصوله على أفضل خدمة وفق ميزانيته المحدودة .

ومن خلال هذه العلاقة ترى استمرارية أداء المكتب الهندسي يملطون رغبة المستفيد الثابتة أو المتغيرة ويمكن إسقاط مقولة الكل رابح (All win) في هذه العلاقة .

(٢) علاقة التوازن (Break even Relation) وهذه العلاقة التي لا يستطيع المكتب الهندسي المادي التعامل معها لأنها لا تضمن عليه أي عائد مادي أو معنوي يجعل لهذا المكتب قوة البقاء والتصدي أمام متغيرات السوق والتأخرات وعدم وفرة المشاريع .

إلا أن بعض المؤسسات الهندسية المربحة قادرة فعلياً على التأقلم مع هذه العلاقة لفترة طويلة نسبياً ومثال على ذلك بقاء بعض المؤسسات الهندسية المالية في أسواق متأثر بالمتأخرات التطفي كأسوقنا .

(٣) علاقة الخسارة (Lost Relation) تحت مظلة هذه العلاقة فالأمور قد تكون متشابهة ومعقدة وذلك على نحو اعتقاد المكتب الهندسي أن علاقته بالمستفيد لم تدر عليه شيئاً مجزياً وبالتالي ويمكن ملاحظة ذلك جلياً في المشاريع المتعثرة في سوقنا المحلي أو الإقليمي أو العالمي .

هذه المشاريع تعتمد كل من المؤسسة الهندسية أنها وبال عليه بالخسارة المادية والمعنوية وهي سبب من أسباب خسارته وفي الجانب الآخر يعتمد المستفيد الذي في الغالب يكون مستثمر أن المكتب الهندسي هو من أدى به إلى هذه الخسارة باعتقاده أن التصميم والتنفيذ عاملان أساسيان لعدم ثقة مؤسسات التمويل في مشروعه الأمر الذي أدى إلى تشرده .

إلا أن ذلك قد لا يكون حقيقياً بلعلاقة الخسارة هذه والتي لها أسبابها التي لا يمكن سردها في هذا البحث إلا أننا نشير إلى نقطتين فقط :

١. أزمة الثقة بين المكتب الهندسي والمستفيد .

٢. علاقة المكتب ببرنامج التنفيذ والتمويل .

سابعاً : المبادرة (Initiative) :

في ظل حديثنا عن الكتاب الهندسية ومسومها لا يمكن إغفال أو تجاهل أن هناك مكاتب ومؤسسات هندسية وإن كانت غير عريقة على مستوى مدة وجودها في المضام الهندسي إلا أن لها مبادرات خلاقة من خلال انتهاج أساليب وطرق لتعسين أدائها واستمرار عملها .

كثير ما نلاحظ وجود شباب يعملون لدى بعض المؤسسات الهندسية يمزج من إدارته حيث أن هؤلاء الشباب هم من يقومون بتصميم المشروع وتنفيذه والإشراف عليه والتعامل مع مآلكه ويهيئ للمكتب الهندسي اسمه فقط .

وهذه المبادرة وإن كانت بعض المؤسسات الرسمية تراها تحايلاً إلا أنه يمكن اعتبارها مبادرة مشجعة للشباب للانخراط في قضاء الأبداع والتميز والتفكير الهندسي بعيداً عن بيروقراطية العمل الحكومي الرسمي أو المؤسسات الحكومية أو الخاصة .

هناك مبادرات أخرى نراها ماثلة أمامنا كذلك وهي تشجيع المهندسين حديثي التخرج أو الذين على وشك التخرج على عمل تصميم بعض المشاريع التي تقدم عمل بعض المؤسسات أو الوزارات الحكومية. والحقيقة أن ذلك عاملاً مشجعاً تشكر هذه المؤسسات الحكومية عليه .



مباني معهد البحرين للتدريب

تشكل المباني الأكاديمية عنصراً مهماً في ثروات المجتمع ، ومصدراً أساسياً لجودة التعليم ، فقد أكد أكثر الباحثين ، ومخططين التعليم أهمية الارتقاء بنوعية المباني الأكاديمية لتأثيرها المباشر في تعليم الطلاب ، وتربيتهم وتطوير قدراتهم على خدمة المجتمع . والتعليم ليس فقط مجرد أولوية استراتيجية، ولكنه يرتبط ارتباطاً مباشراً بتأعد الطموحات الأساسية لرؤية مملكة البحرين الاقتصادية حتى عام 2030 وهو التنافسية الاقتصادية . وسوف تؤثر نوعية التعليم والنتائج التعليمية بشكل كبير على قدرة البحرين على تحفيز وزيادة عمليات التطوير على المستويات الاقتصادية والحكومية والاجتماعية من جانب، والتكيف مع متغيراتها من جانب آخر . وقد تم إدراك مدى أهمية التعليم في مبادرات إصلاح نظام التعليم الوطني التي تم تنفيذها لأول مرة في منتصف العام 2007 ، وسوف تطلق في هذا الموضوع إلى مشروع المجمع التعليمي في معهد البحرين .



أهداف المشروع:

إن معهد البحرين للتدريب منذ تأسيسه في 1992 يملئ بتدريب وتأهيل الكوادر البحرينية لملء الشواغر الموجودة في قطاعات العمل المتنوعة وسد الفجوة بين الاحتياجات الفعلية لسوق العمل ومهارات ومؤملات الكوادر البحرينية. ومع ازدياد عدد المتدربين للتمكين بالمعهد . ارتأت وزارة العمل بسمية معهد البحرين للتدريب الرقي بمستوى الخدمات التعليمية المقدمة للمتدربين وتسهيل إيصال المعرفة وتحسين الأجواء الأكاديمية لتتنوع الأعداد المتزايدة من المتدربين وذلك من خلال تطوير المرافق التعليمية في المعهد بتزويدها بالوسائل التقنية الحديثة لتواكبه العصر لتقديم أفضل الخدمات التعليمية وتوفير البيو التعليمي المتميز لرفع مستوى الكفاءات التي تخرج منه بإنشاء عدد من المباني تتضمن: مبنى الدراسات الهندسية ومبنى دراسات الحاسوب كمرحلة أولية فيما سيتم إضافة مباني أخرى في مرحلة لاحقة.





العناصر الأساسية للمشروع:

يتكون المشروع من ثلاثة أبنوار حيث خصص البنى للملوم الهندسية الشوية ويشتمل على 33 فصل دراسي و 33 مختبر علمي للهندسة المدنية و الهندسة الميكانيكية و أخرى للهندسة الكهربائية والالكترونية و الكيميائية بالإضافة لاختبرات اللغات والمعلوم. كما يحتوي على مكاتب إداريه وأخرى أكاديمية وخدمات عامة من مطاخن ودورات مياه. حيث تم تزويد البنى بأحدث التقنيات من الوسائل السمية والبصرية والأنظمة الإلكترونية لتقديم خدمات تعليمية عالية الجودة للمتدربين (مثل التعليم الإلكتروني والتحكم الآلي للإضاءة والنظام المرئي والمسوح... إلخ





Building component as a part of vertical element in contemporary architecture design



Vertical element- Wind Tower in traditional architecture design as a significant function and design solution

الفكرة التصميمية

تتميز الفكرة بتصميم بسيط يتناسب مع الوظيفة الرئيسية للمبنى. فالغلاف الداخلي تم توزيعها بشكل سلس تضمن سهولة الحركة وانسيابها لتستوعب أعداد التدخين وقت الذروة وسهولة إخلاء المبنى وقت الطوارئ. وروعي في تصميم المبنى الحاجة المستقبلية للتوسعة كما روعي أن يمكن المبنى صورة عصرية يعبرها الممارية وتجهيزاته.

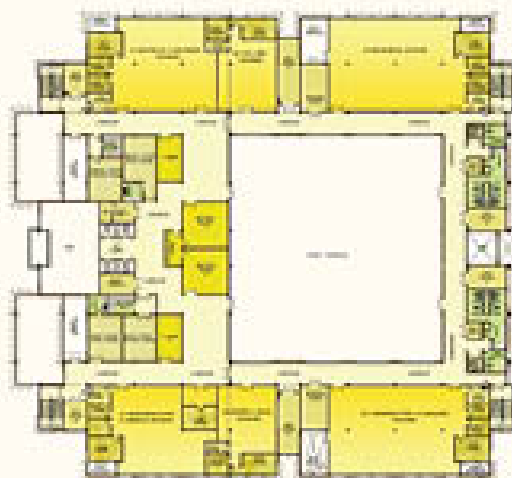
وصف المشروع

لقد تميز تصميم المبنى ببساطة العلاقات الداخلية بين فضاءاته وذلك لتسهيل الحركة، فالإيهو الرئيسي يحوي عناصر الحركة العمودية من سلالم ومصاعد، ومرتبط أيضا بالمرات الرئيسية الموزعة للفصول الدراسية والمحبرات، والخدمات الأخرى من دورات مياه ومكاتب إدارية. كما تم توقيع سلالم ومطابخ الحريق في أركان المبنى لتسهيل الإخلاء في الحالات الطارئة. وتتميز الدور الثاني في المبنى الأكاديمي بالفراغ الوسطي الذي سوف يوظف للاحتياجات المستقبلية. وإبراز العناصر الممارية الجمالية فقد اعتمد تصميم الواجهات اعتمادا كبيرا على عدد من المؤثرات حتى يخرج المبنى بصورة عصرية فالتباين بين المسمت والتكسية الزجاجية والملاقة بين الخطوط الأفقية والعمودية تويد إيقاع بصري لتحقيق نوع من الديناميكية والحيوية للكتل الممارية.





- LABORATORY
- CLASS ROOM
- STAIRS & AIR ROOM



- ELECTRICAL, MECHANICAL, LIFT SHAFT
- SCIENCE & CHEMISTRY LABS & A.C., A.D., A.E., A.G.
- MEETING ROOMS & IT ROOMS
- MALE & FEMALE RESTROOMS
- STAIRS & AIR ROOM





العائلة ويهتم جداً بعلة الرحم، محباً لمساعدة الآخرين سواء كانوا من الأهل والعائلة أو الجيران، غير ذلك كان المهندس الراحل يهوى رياضة سيد الأسماك ويلتقط السمك فقد كان متمكناً من اللغة العربية وله مشاركات في مسابقات الشعر والخطابة، كما افتاز المهندس عيسى رحمه الله بذوقه الرفيع خاصة فيما يتعلق باختيار الأشياء ويهتم بالمثل ذو الجودة العالية.

يعتبر المهندس الراحل عيسى سيد خلف الذي عمل جاهداً طوال حياته استاذاً ومعلم ومهندس وأب للمديد من زملائه في العمل، فقد عمل على رقي البلد وتطورها وبني الأساسات التي قامت عليها الشوارع وتطورت إلى ما نراه ونلمسه في وقتنا الحاضر.





المهندس الراحل .. سيد عيسى سعيد خلف

عمل بجانبه كل من الكولونيل لويس وميجور ميلز. وبسببما حضر جاك مكيد الاستكتندي الجنسية وعلو بالذات في عام ١٩٢٦ وبعانهم يوب تيت وستاتلي من الدمار لك. وكان رؤساءه الشيخ سلمان بن محمد آل خليفة ومن بعده مهالي الشيخ خالد بن عبد الله آل خليفة. نائب رئيس الوزراء الحالي.

وكان السيد عيسى يعمل بعد في الدائرة فمضى أمور المجازي كان يشرف عليها ويمثل مع المال جامدا لرقى بلده ففقد كان يعمل بضمير ونزاهة لدرجة أنه عرض حياته للخطر في بعض الأحيان. ففي عراد أشرف على تخطيط الشارع إلى المطار، وخلال أعمال الانشاء كاد أن يغرق في الطين، كما كانوا يسوقها في غله عراد. إلا ان المال هناك قاموا بمساعدته وأخرجوه منها.

وكان المهندس الراحل عيسى هو المسئول عن الاشراف على تشييد مشروع جسر ستره القديم الذي بنى أسلا في أوائل السبعينات والذي يربط جزيرة النبية صالح وستره مع الماسحة النامة عبر خليج تولي. وكان المهندس عيسى والفريق المنفذ للمشروع يأخذون قارب صغير إلى جزيرة ستره ويفسبون الشارع بالكامل مشيا على الأقدام وكانوا يفسون الشارع بالذهب عن طريق الطراد إلى جزيرة ستره ذهباً وياياً ليمرغوا مسافة الشارع ويحسبوا بالخط فتم يمتلكوا آنذاك الأدوات المتطورة وكان يجب عليهم فعل كل شيء يدوياً بمسلى باليد والنظر.

شخصيته

من أبرز ما كان يميز شخصية المهندس الراحل عيسى سعيد خلف، بأنه كان شخصاً متداً بنفسه، وصادق، ومريح، كان يعبر كثيراً

تداول في هذا العدد من مجلة المهندس وعبر باب «وقفه وفاء» مسيرة حياة المهندس الراحل سيد عيسى سعيد خلف، الذي حقق العديد من الإنجازات التي ساهمت في بناء وتطوير مهنة الهندسة سواء من خلال جمعية المهندسين البحرينية أو عبر المناصب القيادية التي تقلدها المهندس الراحل.

تكريماً لهذا الأتسان المطاء فإن مجلة المهندس، سلطت الضوء على مسيرته وإنجازاته تقديراً منها لما قدمه للجمعية والوطن.

دراسته

ولد السيد عيسى بن سعيد بن السيد خلف في عام ١٩٢٨ بالنامة في البيت الورد، في نشأته اعتاد على العمل بشكل منتظم بسبب وفاة والده السيد سعيد بن السيد خلف، الذي يعتبر من أشهر طواويس النامة.

التحق السيد عيسى في عام ١٩٤٦ بجامعة بغداد بالعراق لدراسة الهندسة وكان من أوائل الخريجين في تخصص الهندسة المدنية في البحرين. حيث تخرج في عام ١٩٤٧ بشهادة البكالوريوس في الهندسة المدنية من جامعة بغداد.

التحق بجامعة اوهايو في عام ١٩٧٠ وتخرج بالماجستير في الطرق السريعة من أمريكا. رجع إلى البلاد بسبب إخلاسه للعمل أصبح رئيساً للطرق بعد تأسيس وزارة الأشغال

الحياة العملية

بعد التخرج من جامعة بغداد رجع السيد عيسى للبلاد في عام ١٩٤٨ وعمل بداية في دائرة الأشغال ولم يكن هنالك وزارة في ذلك الوقت،





مهندسة تعشق الرسم والفن التركيبي ..

أجرت اللقاء.. أمل العرادي

– مجسمات تركيب مع بعضها البعض – في مكان المعرض وتوثق من خلال التصوير فقط.

تقول مريم: مع جانب الفن التركيبي شاركت في المعرض السنوي للفن التشكيلي في البحرين على مدار عامين ٢٠١٤ و ٢٠١٥. متوجة إلى أن هذا المعرض من أضخم المعارض التشكيلية في البحرين، إذ احتل المعرض العام الماضي بعامه الأريون على الانطلاق، وكانت فكرة المعرض تسلط الضوء على كيف تكون تصرفات الناس واللمس الاستهلاكي الذي يعيشه الأفراد في المجتمع.

تجدر الإشارة إلى أن مريم لم تتمكن بعد من حصد أي جوائز لهذه الأعمال إنما تسعى بكل عزيمة و جهد لذلك مستقبلاً.

وبعد مضي ما يقارب الـ ٧ سنوات من انطلاقها كهواية في الفن التركيبي تقول مريم: إن أكثر ما يشدها للعمل هي هدف وفكرة العمل، لا سيما وأن كانت هذه الفكرة موجهة لدعم المجتمع.

ورداً على سؤال ما إذا كانت هذه الهواية وراثية من أحد الأبيوين أو الأقارب؟ أكدت مريم بأنه على الرغم من أن اختها الصغرى لديها بعض الميول الفنية، إلا أنه لا يوجد في عائلتها فنان – على الأقل بين والديها وإخوتها وأخواتها، في حين أن كان توج عمه والدتها وهو من الأقارب الميادين كان فناناً فكانت مريم تتبهر باللوحات الملقة على جدران منازلهم كلما زارتهم. وتتمنى أن تستطيع يوماً تقديم إنجازات رائعة كتلك اللوحات التي تراها، وتوجهت إلى أن والدتها ليست فنانة ولكنها دائمة التشجيع لها في هذا الجانب.

عندما كانت صغيرة كان يعطجها والدها معه لزيارة صديقه الفنان محسن التيتون بيمسه، و هناك كانت دائماً تبهرها الألوان والرسومات التي تراها، لتكتشف أن لديها شعفاً بالألوان والرسم مثل صديق والدها.

لم تبدأ مريم التي تأتي بالترتيب الثالث بين خمس أخوة وأخوات بالرسم، بل أنها كانت تعشق التلوين ومن ثم اتجهت إلى الرسم والفن التركيبي. وعن رحلتها الفنية وعلاقتها بدراسة الهندسة، تخبرنا المهندسة مريم النعيمي خلال السطور القادمة:-

أحببت الرسم وكانت بدايتي بالتلوين، وعندما اكتشفت الهواية كنت حينها في المرحلة الابتدائية، إذ كانت تجذبني الألوان، وكانت المرحلة الثانوية التي شكلت الفارق بالنسبة لي، إذ توسعت مداركي نحو هذه الهواية، فبدأت في هذه المرحلة بتطويرها وسفها، من خلال المشاركة في ورش عمل متخصصة في هذا المجال – مجال الرسم – مع أكبر الفنانين أمثال الفنان عبدالكريم البوسلة رحمه الله، وكانت أغلب الورش التي شاركت بها تتحور حول التعلقات الفنية للوحة وكيفية إعداد اللوحة للرسم عليها ووضع الألوان، بالإضافة إلى مزجها مع بعضها البعض.

بعد الثانوية أصبح الرسم بالنسبة لي ليس مجرد ألوان توضع على لوحة وتعرض، بل بات يمثل فكرة وأصبحت اللوحة تحمل رسالة في كثير من الأحيان تخرج عن إطار اللوحة نفسها، لتنتقل من هذا الفكر للوصول إلى الفن التركيبي، والذي موجهة مجسمات وليس منحوتات





وبعد ختام حديثها، أكدت مريم على إن مناهج الرسم والفن في المدارس بحاجة إلى إعادة نظر وتطوير واهتمام أكثر مما يلاقه النهج في الوقت الراهن، إذ يجب أن يكون هناك منهج دراسي متكامل يتم من خلاله تعليم الطلبة تقنيات أكثر تطوراً في عالم الفن، بالإضافة إلى تطوير مقرر الرسم ليطلع من خلاله الطالب على أهمية الفن وتاريخه ومراسل تطوره على مر العصور إلى يومنا هذا.



وترى مريم فيما يتعلق بورش العمل والاهتمام من قبل المهتمين إن الورش التي شاركت فيها مثيرة كثيراً خاصة تلك التي يهدمها ربيع الثقافة، التي كانت لها دور في تطوير موهبتها، إذ يتم خلاله المهرجان تقديم مجموعة متنوعة من الورش التي تستقطب مواهب في مختلف أنواع الفنون، الأمر الذي أدى إلى تطور وتنوع موهبتها لا سيما وأنه يتم استضافة المبراه والفنانين العالميين في هذا الجانب لتقديم هذه الورش.

وأضافت مريم: «إن هذه الورش تمتاز بأنها تسلط الضوء على الفن المعاصر وأحدث الآليات المستخدمة، وتجد أن الفنان بحاجة للاطلاع على مثل هذه الآليات، خاصة وأن الفن الكلاسيكي الذي يسلط الضوء على التقنيات العتيقة فقط، ولكن من جانب آخر، يهخذ على هذه الورش أنها ليست متوفرة دائماً، في حين أنها واحدة من الأشياء التي دفعتنا إلى المواصلة في عالم الفن والاهتمام به».

وتحدثت مريم عن مشاركتها في إحدى الورش التدريبية، وقالت: «شاركت ذات مرة بورشة جماعية في البارح جاليري، ولكن في نهاية الورشة كان يجب على كل مشارك أن يتحدث عن فنه بتصميم فيديو مدته دقيقة واحدة فقط، وكانت تجربة جميلة قمت بها، وكانت تجربتي بها تحت اسم «كيان»، كان الفيديو يتحدث عن مجموعة نعل تتجمع حول قطعة خبز فليدما يرى المشاهد الفيديو لا يرى اللحل إنما مجسمات تتحرك، والفكرة منه أنه حتى الأشياء الصغيرة يبدأ والتي لا يمكن ملاحظتها لا تتحرك حركة عيشية بل أن كل شيء في هذا الكون يسير على حسب نظام ومدروس».

وعن تأثير شفنها بالفن التركيبي والرسم بدراستها، تؤكد مريم أن دراسة الهندسة استطاعت أن تلور أفكارها حول هذا النوع من الفن وأصبحت تستطيع قراءة اللوحات الفنية من عدة زوايا.



جهاز خلط طلاء الأظافر

الاسم : الأء عبد الرحيم
التخصص : هندسة كمبيوتر
الجامعة : جامعة البحرين



فكرة المشروع:

جاءت الفكرة من خلال الشروع في تنفيذ مشروع التخرج بجامعة البحرين تخصص هندسة كمبيوتر من قبل آلاء عبد الرحيم، فبدأت الفكرة أن تختبر جهازاً ما، على أن يكون مشروع التخرج خارجياً عن المألوف، وطوّرت الفكرة حينما شاهدت أختي الصغرى تضع ما يقارب 127 لوناً من طلاء الأظافر في مهمة بحث عن لون في يالها، ومن هنا فكرت الفكرة لرأسي بأن اختبر جهازاً يمكنه مزج الألوان والمساطر والفلترات وغيرها، وعملت على ذلك ليخرج منها جهاز يمكنه تحقيق ما رغبته به خلال 50 ثانية تقريباً.

فوائد المشروع:

الجهاز ليس متخصصاً فقط لخلط طلاء الأظافر، لكن من الممكن أن يتم خلط أي سائل بهذا الجهاز مثل المساطر والفلاتر وغيرها. وقد شمل المشروع استخدام أربع تخصصات هي هندسة الحاسوب، وعلوم الحاسوب، والهندسة الكيميائية، والهندسة الإلكترونية والكهربائية.



تأثير درجة حرارة الهواء الداخلة إلى التوربينات الغازية على عملية استخلاص البروبان من الغاز المصاحب للنفط الخام



هذا المشروع تم بالتعاون بين جامعة البحرين وشركة غاز البحرين الوطنية (بناغاز) حيث تم المشروع بإشراف البروفيسور الأمين الكنزي والدكتور محمد بن شمس. وقد نال المشروع على المركز الأول ضمن مشاريع الهندسة الكيميائية وضمن المشاريع المتميزة في كلية الهندسة للفصل الدراسي الأول العام ٢٠١٤ / ٢٠١٥.

الذائب للتوربينات الغازية - حيث توصلنا نتيجة انه بتبريد الهواء الذائب للتوربينات الغازية من ٤٠ درجة مئوية إلى ١٥ درجة مئوية بهذه التقنية تزيد نسبة استخلاص البروبان بنسبة ٩.٦٪ في اليوم بما يعادل ٢٤٥ برميل يوميا والذي يعادل بمجموعه حوالي ٦٧٠٠ دينار بحريني وأكثر من مليون دينار بحريني سنويا .

فوائد المشروع :

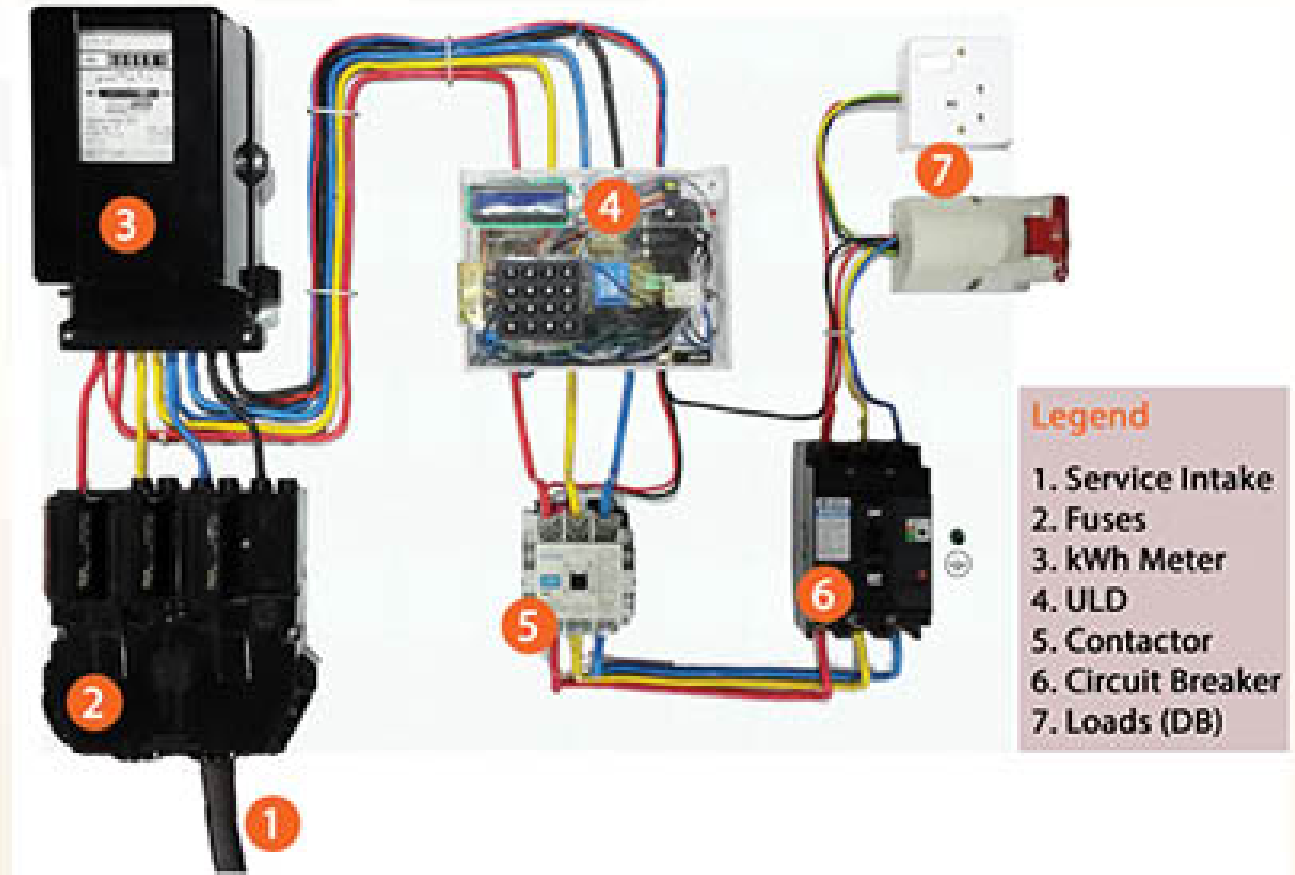
- يساهم في تطوير اقتصاد شركة بناغاز بشكل خاص والبحرين بشكل عام.
- من ناحية التنمية المستدامة يستخدم البروبان كمادة أولية في إنتاج البروبيلين (والذي بدوره يستخدم في إنتاج البلاستيك) والذي يعتبر ثاني أكبر منتجات البتروكيماويات في العالم من ناحية الكمية وبما أن البحرين حاليا لا تملك مصنع لإنتاج البروبيلين - فإن هذا المشروع يساهم في توفير كمية كافية من البروبان لإنشاء مصنع لإنتاج البروبيلين مستقبلا في البحرين .
- وأيضا من الناحية البيئية كلما زادت نسبة استخلاص البروبان من الغاز المصاحب للنفط، كلما قلت كمية البروبان في الغاز الطفيف الفائض والذي يستخدم كوقود ونتيجة ذلك تقل انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون نتيجة الاحتراق.

فكرة المشروع :

تأتي شركة بناغاز من نقص في إنتاج البروبان المتنازل في فصل الصيف ولذلك يسبب نفس الطاقة المنتجة من التوربينات الغازية والتي تشغل الضواغط الموجودة في نظام التبريد. حيث أن كمية الهواء الذائب للتوربينات الغازية لعمل الحريق تكون قليلة في درجات الحرارة العالية للجو مما يؤدي إلى نقص في إنتاج الطاقة من قبل هذه التوربينات مما يؤثر في كفاءة التبريد المستخدم في تبريد الغاز المصاحب والذي يتأثر بسبب قلة قدرة الضواغط على ضغط البرد الموجود في نظام التبريد . كل ذلك يؤدي لعدة كفاءة عملية استخلاص البروبان من الغاز المصاحب في عمليات الفصل والاستخلاص الفيزيائية لأن عمليات الفصل هذه تكون أكثر كفاءة في درجات الحرارة المنخفضة والضغط العالي - فمن أجل زيادة كفاءة نظام التبريد لابد من رفع قدرة التوربينات الغازية على توليد الطاقة التي تشغل ضواغط التبريد لزيادة كفاءة التبريد عن طريق خفض درجة حرارة الهواء الذائب للتوربينات الغازية لعمل الحريق . فمن هذا المنطلق افترضنا إحدى التقنيات الجديدة لتبريد الهواء الذائب للتوربينات عن طريق استخدام الثان من البادلات الحرارية . الأولى يستخدم فيها الغاز الطفيف الفائض من نفس المصنع بدرجة حرارة ٣٤- (تحت الصفر) لتبريد الماء الذي يستخدم في المبادل الحراري والثاني لتبريد الهواء



جهاز كشف الأحمال الكهربائية غير المرخصة



Legend

1. Service Intake
2. Fuses
3. kWh Meter
4. ULN
5. Contactor
6. Circuit Breaker
7. Loads (DB)

الذكية. وأيضاً نوعية المستهلك بظهور الأحمال الإضافية الغير مرخصة، حيث أنها تسبب أضرار مكلفة للمحطة الكهربائية الفرعية والكابلات الكهربائية مما يؤدي لانقطاع الكهرباء.

وتتخلص فكرة الجهاز بتحميل البيانات التي يقيسها الجهاز عن طريق محولات للجهد والتيار الكهربائي، ومقارنة الطاقة الكهربائية المستهلكة مع الطاقة الكهربائية المقدرة للمبنى. وفي حال تجاوز المستهلك الحد المسموح له، يتم تنبيهه عن طريق إرسال رسائل نصية قصيرة للهاتف. وفي حال استمرار التجاوز، فإن الجهاز سوف يقطع الكهرباء عن المستهلك لحماية الشبكة الكهربائية وضمان عدم انقطاع الكهرباء عن جميع البيوت، وأيضاً لحث المستهلك للتواصل مع هيئة الكهرباء والماء لحل مشكلة الحمل الإضافي. ويمكن للمستهلك أن يراقب استهلاكه للكهرباء عن طريق موقع الإنترنت الخاص بالجهاز أو التطبيق المصاحب للجهاز في الهاتف الذكي، حيث يمكنه رؤية

تمكن أربعة طلاب من جامعة البحرين وهم: محمود محمد يطويح، جعفر محمد، أحمد الغريال، محمد جواد داوود، وبإشراف عضو هيئة التدريس في قسم الهندسة الكهربائية والإلكترونية الدكتور فاضل البصري من تصميم جهاز كشف للأحمال الكهربائية الغير مرخصة، وقد حصل المشروع على جائزة أفضل مشروع تمجرح للفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٤/٢٠١٥.

وقد أوضح الطلبة أن فكرة المشروع قد انطلقت من الواقع الذي يعيشه المجتمع البحريني من انقطاعات متكررة للكهرباء خصوصاً في فصل الصيف بسبب الأحمال الكهربائية الغير مرخصة. حيث أعادت اللجنة البرلمانية التي تشكلت عام ٢٠٠٨م للبحث في انقطاعات الكهرباء أن أحد الأسباب الرئيسة هي الأحمال الإضافية الغير مرخصة. وتم تصميم الجهاز ليحقق عدة أهداف من أهمها إيجاد حل فعال وغير مكلف للفترة الانتقالية من المعدات الكهربائية الحالية إلى المعدات



Engineering Students Projects



ويكف الجهاز حوالي 5٠ دينار بحريني بدون حاسبة قطع الكهرباء، وبإضافة هذه الحاسبة فإن التكلفة تصبح أقل من ٩٠ دينار بحريني. وما زال الفريق حاليًا يقوم بتطوير الجهاز لزيادة فعاليته وتقليل تكلفته وإضافة المزيد من الميزات والتطبيقات.

وأعرب الفريق المصمم عن أمله بأن يلقى الجهاز الاهتمام والرعاية من قبل الهيئات المسؤولة والمنبئة بالأمر وأن يتم تبنيه من قبل هيئة الكهرباء والماء.

الاستهلاك عن طريق جدول أو رسم بياني حسب الفترة التي يريدونها (يومية، أسبوعية، شهرية) وأيضًا يمكنه قراءة الإرشادات التي تمكنه من تقليل الاستهلاك وعدم تجاوز الحد المسموح من الطاقة الكهربائية.

ومن الميزات الإضافية للجهاز أنه يهيم التوزيع الكهربائي للمبنى ويبلغ المستهلك لأي خلل بهذا الشأن. وأيضًا باستخدام الجهاز يمكن للهيئة المختصة معرفة إذا حدث أي عطل أو انقطاع للكهرباء-إن كان العطل داخلي أو خارجي مما يقلل من التكلفة الحالية. وتم تصميم الجهاز مع همدات لضمان حمايته ضد الميت أو التلاعب.



تقنية ال(ميكروفلويديك) لتنقية مخلفات مصانع الأصباغ



الصورة من اليمين: د. شاذر حاجي (رئيس قسم الهندسة الكيميائية)، الطالبان السيد عبدالله المشعل وحسين شهاب، د. فؤاد الأنصاري (عميد كلية الهندسة).

بكل سلاسة، على عكس الطريقة التقليدية في الانتقال من النتائج المختبرية إلى الإنتاج الصناعي التي تستهلك الكثير من الجهد والمال وشيء من الجانفة.

كما يأمل الطالبان أن يكون مشروعهما دفعة للباحثين والأكاديميين لدراسة تقنية الميكروفلويديك بشكل أوسع في المملكة والوطن العربي، خصوصاً تطبيقاتها في الجانب الصناعي.

والجدير بالذكر أن هذا المشروع نال المركز الأول، بعد تحكيم خبراء أكاديميين وآخرين من المجال الصناعي، ضمن المشاريع المتميزة في كلية الهندسة للفصل الدراسي الأول عام ٢٠١٤/٢٠١٥.

نجح الطالبان (حسين شهاب والسيد عبدالله المشعل) بإشراف (الدكتورة حياة عبدالله والدكتورة ريتب علي) بجامعة البحرين من قسم الهندسة الكيميائية بابتكار وتصنيع جهاز (ميكروفلويديك) يمثل كل جهاز في شريحة ذات قنوات متشعبة في الصغر، تستخدم لتنقية عوادم مصانع الأصباغ قبل التخلص منها، وتتم الشريحة الأولى بالمعالجة الكيميائية فقط بينما تقوم الشريحة الثانية بتنقية المواد كيميائياً باستخدام أقطاب من الكربون، في حين أن كلاً من الشريحتين مصنعتان من البلاستيك في المملكة البحرين، مما يجعل تصنيع الجهازين ذا تكلفة زهيدة نسبياً.

أمم ما يميز الجهازين، أنهما معدان للمعالجة المستمرة بمعدل ثابت في الدقيقة، وإمكانية استخدامهما في المصانع مع المحافظة على نفس الكفاءة المتصلة في المختبر عن طريق زيادة عدد الشرائح وتوسيعها بالتوازي مما يرفع معدل المياه المعالجة لتتناسب مع إنتاجية المصنع



نظام جلوس مساعد لكبار السن



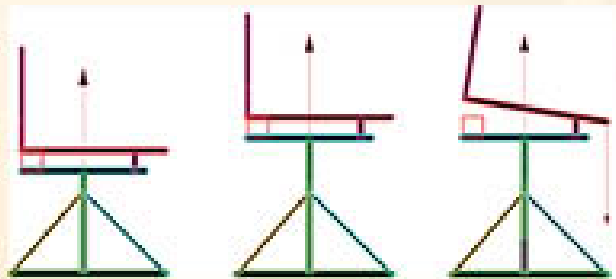
الشكل النهائي للكروسي الذي تم تصنيعه ويعمل بالنظام المساعد لكبار السن



الطالبان جعفر التاجر ووديع نصيفه الحاصلان على جائزة المركز الأول

أو المساجد أو للنساء الجوامل). إلى ذلك أصرت الطالبان عن أهميتهما أن يكون مشروعهما دعماً للمؤسسات والمراكز السنية لتطبيق النظام واعتماده في تصميم الكراسي المستخدمة لكبار السن.

يذكر أن المشروع، الذي أشرف عليه كل من الدكتور أنور حيدر والدكتور محمد الفصاح من قسم الهندسة الميكانيكية حصل على المركز الأول بعد تحكيم خبراء أكاديميين وآخرين من المجال الصناعي، ضمن المشاريع المتميزة في كلية الهندسة في جامعة البحرين للفصل الدراسي الأول ٢٠١٤/٢٠١٥.



آلية حركة نظام الجلوس

قام الطالبان وديع نصيفه و جعفر التاجر بتصميم و تصنيع نظام جلوس يستخدم لكبار السن لتسهيل عملية قيامهم من الكروسي. و تطلق فكرة المشروع من أجل امراض النظام و الركبة و السواد الفقري كالروماتيزيوم و الديسك التي تنتشر بشكل كبير في البحرين و بالخصوص لدى كبار السن. حيث تشير آخر احصائيات وزارة الصحة إلى أن أكثر من ٢٢٧ من البحرينيين مصابون بمرض هشاشة العظام، مما يسبب العديد من المشاكل و الصعوبات لكبار السن في أثناء عملية قيامهم من الكروسي.

و تقوم فكرة المشروع على حركتين أساسيتين و هما الارتفاع بمساعدة مائلة ثم الميلان إلى الأمام. و ذلك بهدف تقليل الحمل المرتكز على الركبة و الظهر. مما يؤدي إلى عملية وقوف سلسة و سهلة و مريحة للجسم. هذا و قد تم تصميم نظام الجلوس بحسب المعايير الإرجونومية الدولية لتحديد أبعاد الكروسي. و زاوية الميلان و الارتفاع الذي يصل إليه.

وقال الطالبان: (إن أهم ما مضنا إلى تعييز هذا المشروع هو الجانب الإنساني، و الذي هو جزء من رسالة المهندس و واجب من واجباته المهنية، حيث أننا نتمسك أو نرى الألام التي يشمر بها أبائنا و أجدادنا يومياً. كما ان النظام يمكن تطبيقه في أماكن عديدة مثل دور المسنين



المهندس القصاب يشارك في اجتماعات الاتحاد العالمي للمنظمات الهندسية" في باريس

في عام ٢٠١٧ في مدينة أبوظبي بعد مؤتمره الرئيسي (الكونجرس) الذي سيقيم في اليابان نهاية العام الجاري ٢٠١٥ وأستراليا العام القادم.

وعليه كلف الاتحاد العالمي للمنظمات الهندسية المهندس عبد المجيد القصاب بإجراء الاتصالات اللازمة مع الجهات المعنية في دولة الإمارات العربية المتحدة من أجل استضافة هذه الفعالية الكبيرة كونه مستشاراً لرئيس الاتحاد العالمي للمنظمات الهندسية.

شارك المهندس عبد المجيد القصاب الرئيس السابق لجمعية المهندسين البحرينية وعضو لجنة البيئة والطاقة للاتحاد العالمي للمنظمات الهندسية في اجتماعات الاتحاد الذي أقيم في باريس في ديسمبر ٢٠١٤ وحضر الاجتماع رؤساء كل الدول المشاركة في الاتحاد والمدير العام لمنظمة اليونسكو.

وبعد هذا الاجتماع قرر الاتحاد تنظيم مؤتمره القادم بمنطقة الخليج



Eng. Al Gassab Participate in "WFEO" Meeting in Paris

Eng. Abdul Majesed Al-Gassab, the ex-president of BSE and a member of the Environment and Energy committee of the World Federation of Engineering Organization (WFEO), attended the organization's meeting held in Paris during December 2014. The General Director of UNESCO also attended the event.

WFEO decided to hold their 2017 Congress in Abu Dhabi after Japan's congress, which will be held at the end 2015. Eng. Al-Gassab has been asked to contact the concerned authorities in UAE to host this very important event.



الشيخ خالد بن عبدالله يهنئ المهندس ضياء توفيقى برئاسة اتحاد المهندسين العرب

وكان ذلك لدى استقباله المهندس توفيقى والمهندس مسعود الهرمى رئيس جمعية المهندسين البحرينية في مكتبة بقصر الضيافة يوم الأربعاء الموافق ١٨ مارس ٢٠١٥.

هنأ الشيخ خالد بن عبدالله آل خليفة نائب رئيس مجلس الوزراء، المهندس ضياء توفيقى بمناسبة فوزه بتولي رئاسة اتحاد المهندسين العرب، وذلك في أعقاب الاجتماع الذي عقده المجلس الأعلى للاتحاد في العاصمة اللبنانية بيروت أواخر فبراير الماضي.



H.E. Shaikh Khalid Bin Abdulla Congratulates Eng. Dheya Tawfiqi headed Federation of Arab Engineers

Sheikh Khalid bin Abdulla Al Khalifa Deputy Prime Minister Congratulated, Eng. Dheya Tawfiqi on his victory to take over the presidency of the Federation of Arab Engineers, following of the meeting of the Supreme Council of the Federation in the Lebanese capital Beirut last February.

That was during his meeting with Eng. Dheya and the president of Bahrain Society of Engineers Eng. Masoud Ebrahim Al Hermi at his office in Al Gudibia Palace wednesday 18 March 2015.





Under the patronage of
H.E. Dr. Abdul Hussain bin Ali Mirza
Minister of Energy
Kingdom of Bahrain



2nd ENERGY MANAGEMENT

CONFERENCE & EXHIBITION 2015

6 - 8 December, 2015
Gulf Hotel, Kingdom of Bahrain

Organized by



الجمعية البحرينية للمهندسين
BAHRAIN SOCIETY OF ENGINEERS

Supported by



Kingdom of Bahrain
Ministry of Finance



www.energymanagement.bh

Sustainable Energy for Developing Countries



الملتقى الهندسي الخليجي الثامن عشر في الدوحة

المهندس أيمن ناصر والمهندس جميل العلوي والمهندسة ريم العتيبي، وقد تم خلال الملتقى تكريم المهندس علي مراد، والمهندس عادل الويد.

تجدر الإشارة إلى أن الجمعية قد نظمت زيارة شملت ٢٠ من شباب الجمعية لحضور الندوة المرافعة للملتقى وزيارة المرافق المحيطة في قطر.

شارك وفد هندسي بعماني برئاسة المهندس عبدالله جناحي نائب رئيس جمعية المهندسين البعثية، والمهندس محمد علي الطزاعي أمين السر وعضو الوفد، والمهندس عباس الوطني الأمين المالي وعضو الوفد، وشارك المهندس مسعود الهرمي رئيس جمعية المهندسين البعثية بصفته الأمين العام المساعد للإتحاد الهندسي الخليجي في الملتقى الهندسي الخليجي الثامن عشر والذي انطلق في العاصمة القطرية الدوحة في الفترة من ١ إلى ٣ مارس ٢٠١٥. كما ورافق الوفد كل من



“BSE” participates in “GEF” forum in Doha

BSE participated in the 18th Gulf Engineering Forum, which was launched in Qatar's capital Doha from 1 to 3 March 2015.

The delegation headed by Eng. Abdulla Janahi, Vice-President of society, Eng. Mohamed Ali Alkhozai, the executive secretary & director of external relation, Eng. Abbas Ali Alwatani the treasurer, and the president of BSE Eng. Masoud Ebrahim Al Hermi as Assistant Secretary-General of the Federation of

Engineering of the Gulf. Also Eng. Ayman Nasser and Jameel Khalaf Al Alawi accompanied the delegation.

The forum honored Eng. Ali Murad, and Adel Al Moadayad. Bahrain Society of Engineers has organized a visit that included 20 young members to attend the seminar in the forum and visit the facilities in Qatar.



الجمعية تشارك في برنامج النخبة للتمكين الوظيفي للطلاب والخريجين

البحرينية: "أثنا في جمعية المهندسين نشجع مثل هذه المشاريع التوعوية والحيوية لتسهيل توظيف الخريجين البحرينيين لكونها تقع ضمن اهتماماتنا. حيث أن إسهامات الجمعية في هذا المجال واضحة للعيان، فعلى سبيل المثال تخصصت الجمعية منذاً دراسية لدعم الطلبة أثناء دراستهم للتخصصات الهندسية من باب تشجيع الطلبة على الالتحاق بعلم هذه التخصصات".

شاركت لجنة الشباب والتكنولوجيا في برنامج النخبة لتمكين الطريجين، الذي ينظم تحت رعاية سعادة محافظ العاصمة، سعادة الشيخ هشام بن عبد الرحمن آل خليفة، بالتعاون مع منظمات إقليمية ودولية رائدة في الجودة والتقييم الدولي. حيث تبدأ أولى مراحل البرنامج بنهاية شهر يناير الحالي. وأعاد المهندس مسعود إبراهيم الهرمي رئيس جمعية المهندسين



BSE Participated in "Elite Program for Careers"

The Youth and Technology society participated in the elite program for careers with the purpose of enabling students and graduates. The event was held under the patronage of His Excellency Sheikh Hisham bin Abdul Rahman Al Khalifa, the Capital Governor, at the end of January 2015 in cooperation with regional and international organizations.

The president of the BSE Eng. Massoud Ibrahim Alhermi said: "In our society we encourage such quality and vital projects to facilitate the employment of graduates and focus on their concerns. The contributions of the society in this area are clearly visible. For example, BSE allocated scholarships to support students during their Engineering disciplines studies to encourage enrollment in such disciplines."



عدد من منتسبي الجمعية يزورون "المدينة الشمالية"

تعتبر هذه المدينة إحدى المدن الحديثة التي تقوم وزارة الإسكان بإنشائها بعد مدينة عيسى ومدينة حمد وتشكل أهمية بالغة في توفير السكن الاجتماعي للمواطنين.

وتجدر الإشارة إلى أنه من المتوقع أن يصل عدد سكان هذه المدينة قرابة الـ 90 ألف نسمة ويصل عدد الوحدات التي سيتم إنشائها قرابة 15 ألف وحدة سكنية.

نظمت لجنة الأنشطة العامة في الجمعية زيارة ميدانية إلى مشروع "المدينة الشمالية" يوم السبت الموافق 7 فبراير 2015. وتأتي الزيارة ضمن خطة البرامج التي اعتمدها اللجنة للعام 2015.

وقد شارك في الزيارة نحو 20 مهندساً ومهندسة، واستمع هؤلاء لشرح مفصل عن المشروع ومرافقه.



BSE Visit to Al Madina Al Shamalia "AMAS"

BSE's General Activities Committee organized technical site visit to AMAS project on Saturday 7 Feb 2015. This is one of the major housing projects, currently under construction by the Ministry of Housing, which is among the highest government priority projects. The project is funded by Kuwait as part of GCC's Marshal Support to Bahrain. AMAS is expected to accommodate 15,000 dwellings to provide housing for 90,000 residents.

This city is one of the modern housing cities after Isa Town and Hamad Town and it is extremely important step in the providing social housing for citizens.

Twenty engineers participated in this visit. A project briefing that includes full details was provided by project manager for this ambitious.



الجمعية تنظم "معرض المهن الهندسية الرابع"

حرصوا على الحضور والاستماع لشرح التخصصات الهندسية التي توفرها مختلف الجامعات، إلى جانب التعرف على ما تقدمه جمعية المهندسين البحرينية لطلية الهندسة بمختلف تخصصاتها.

وجاء المعرض في إطار تعريف طلبة المدارس الحكومية والخاصة بهنئة الهندسة وأبرز التخصصات فيها، إلى جانب الدور الريادي الذي تلعبه جمعية المهندسين البحرينية فيما يتعلق بدعم ومساندة كافة الطلبة، إذ سلطت الجمعية من خلال المعرض الضوء على التسهيلات التي توفرها وتقدمها للطلبة الراغبين بدراسة الهندسة في جامعة البحرين.

نظمت الجمعية معرض المهن الهندسية ٢٠١٥، برعاية معالي الشيخ محمد بن عيسى بن محمد آل خليفة رئيس مجلس إدارة تمكين والعائم بأعمال الرئيس التنفيذي وذلك في الفترة من ٢٢ إلى ٢٣ فبراير ٢٠١٥ بمقر الجمعية الكائن في منطقة الجفير.

واستعوز المعرض على اهتمام طلبة المدارس الثانوية العامة الحكومية والخاصة، إذ استقبل المعرض خلال اليومين الماضيين ما يقارب الألفي طالب وطالبة من ٢٠ مدرسة حكومية وخاصة.

في حين استقطب المعرض في الفترة ما بعد الظهر أولياء الأمور اللذين



"BSE" Organized "4th Engineering Career Expo"

Under the patronage of his highness Sheikh Mohammed bin Isa bin Mohammed Al Khalifa, Chairman of the Board of Directors of Tamkeen and Acting Chief Executive Officer, "BSE" organized "Engineering Career Expo" 2015 from 22 to 23 of February 2015 at the BSE headquarter in Juffair. The exhibition won the attention of both government and private school students. More than twenty thousand students, from public and private schools in Bahrain, visited the career exposition.

It also attracted parents who wanted to learn more about the engineering disciplines offered by different universities. The expo focused on the role of Bahrain Society of Engineers in supporting students and scholarship provided to students in need. Among the universities participated in the expo is Bahrain university and Bahrain Polytechnic. BSE intends to conduct this expo on a regular basis in the future.



اجتماع الجمعية العمومية

في المركز الثالث بعدد أصوات وصلت إلى ٥٩ صوتاً، وجاء المهندس أيمن ناصر في المركز الرابع بعدد أصوات وصلت إلى ٥٧ صوتاً، أما المهندس مهدي الجلاوي فقد حصل على ٢٤ صوتاً، وبالتالي يبقى الأخير كمضو احتياط.

وعقب الانتخابات مباشرة عقد مجلس الإدارة اجتماعاً برئاسة المهندس مسعود إبراهيم الهرمي رئيس الجمعية، حيث تم توزيع المناصب الإدارية كالتالي: المهندس عبدالله أحمد جناحي نائباً للرئيس والمهندس عباس علي الوطني أميناً مالياً والمهندس جواد جعفر الجبل أميناً للسر ومدير للعلاقات الخارجية والمهندس جميل خلف الملوي مديراً للمؤتمرات والمهندس عبدالنبي الصباح مديراً للإعلام والمهندس أحمد عبدالحمين الطاهر مديراً لشؤون الأعضاء والمهندس والمهندس أيمن مسعود ناصر مديراً للتدريب والهندسة ريم أحمد العتيبي مديرة للأنشطة العامة.

عقدت الجمعية اجتماع الجمعية العمومية الثاني مساء يوم الثلاثاء الموافق ١٠ مارس ٢٠١٥ في مقر الجمعية بالجفير.

وتقرر في الاجتماع تشكيل ثلاث لجان تم انتخاب أعضائها من بين الحاضرين في اجتماع الجمعية، حيث ستولى دراسة المهام المناطة إليها ومن ثم رفع توصياتها إلى مجلس الإدارة لإقرارها في اجتماع قادم للجمعية العمومية.

كما تم تشكيل لجنة انتخابية تكونت من خمسة أعضاء لإدارة عملية انتخاب أربعة من أصل خمسة أعضاء يتنافسون على أربعة مقاعد في مجلس إدارة الجمعية، وقد حقق المهندس جميل خلف الملوي المركز الأول بأغلبية الأصوات، إذ بلغ عدد الأصوات التي حصلها الملوي ٧٧ صوتاً من أصل ٧٤ صوتاً صحيحاً، في حين جاء المهندس جواد الجبل في المركز الثاني وحصد ٦٥ صوتاً، وجاء المهندس عبدالنبي الصباح



“BSE” Held its Second “GAM”

Board of Directors held its second General Assembly Meeting in Tuesday 10th of March 2015 at the headquarters in Juffair. The meeting's goals included: approval of the planned agenda, approval of last year's minutes of AGM, discussion of the Board Activity Report on elapsed year, discussion of BSE Final Financial Report, approval of Board's suggested recommendations, re-appointment of an Auditor, formation of an Election Committee, and electing four members to the Board.

Following the elections the directors and the president of BSE

Eng. Masoud Ebrahim Al Hermi held them first meeting and distributed positions as follows:

Eng. Abdullah Ahmed Janahi, Vice president, Eng. Abbas Ali Alwattani, Treasurer, Eng. Jwad Al Jabal, Executive Secretary & Director of External Relations, Eng. Jameel Khalaf Al Alawi, Director of Conferences Eng. Abdulnabi Abdulla Al Sabah, Director of Information, Eng. Ayman Mohamed Nasser, Director of Training and Information Technology, and Eng. Ream Ahmed Alotaibi, Director of General Activities.



الجمعية تشارك في تنظيم "مؤتمر ومعرض البحرين الدولي للمسؤولية المجتمعية للشركات"

من جانبه أكد سعادة وزير الطاقة الدكتور عبد الحسين بن علي ميرزا عبر محاضرة قدمها في حفل الافتتاح على أن المسؤولية الاجتماعية هي مسؤولية جماعية ومشاركة بين الجميع والتي يجب من خلالها تنسيق الجهود من أجل الحصول على أعلى مراتب تحقيق الأهداف الاستراتيجية المتعلقة بهذا الخصوص، والتركيز على أهمية تحويل توجّه الشركات من التوجّه التجاري والبيئي إلى الأدوار الإنسانية باستحضار النماذج الجديدة للمسؤولية الاجتماعية للشركات والتميز بين الأعمال التجارية والخيرية.

شاركت الجمعية في تنظيم مؤتمر ومعرض البحرين الدولي للمسؤولية المجتمعية للشركات خلال الفترة من ٩ إلى ١١ فبراير ٢٠١٥، برعاية سعادة وزير الطاقة الدكتور عبد الحسين بن علي ميرزا، رئيس الجمعية المهندس مسعود الهرمي قال في افتتاح المؤتمر: إن اهتمام الجمعية بجوانب المسؤولية الاجتماعية قد دفعها للمساهمة في تنظيم هذه الفعالية الهامة، التي تساهم إلى حد كبير في تشجيع الشركات المختلفة على الاستمرار في تقديم الدعم المطلوب والتحويل اللازم للعديد من الأنشطة والفعاليات التي تدعم المجتمع والتي قد لا يتحقق منها عائد مباشر بقدر ما هي ضمان لاستمرار الشركات في مجال الأعمال على المدى البعيد.



BSE Organized the "2nd Bahrain International Corporate Social Responsibility Conference & Exhibition 2015"

BSE participated in organizing the "2nd Bahrain International corporate social responsibility conference & exhibition 2015", which was held from 9 to 11 Feb 2015 under the patronage of His Excellency the Minister of Energy Dr. Abdul Hussain bin Ali Mirza. In his addressing speech to the conference, the president of BSE Eng. Masooud Al Hermi said : "Bahrain Society of engineer pays attention to aspects of social responsibility and as such was interested in organizing this event effectively. Social responsibility contributes greatly in promoting various companies to continue providing the required funding and support for many of the activities and events related to the community. Support

without which many things would not be achieved, including direct return to ensure the continuation of companies in the field of business in the long term. In his Opening Ceremony Speech, HE the Minister of Energy Dr. Abdul Hussain bin Ali Mirza stressed that social responsibility is a collective and shared responsibility effort among all which must be well coordinated to achieve the corporate strategic objectives. He focused on the importance of shifting the companies from the commercial and environmental approach to humanitarian roles involving new models of social responsibility. He also stressed the need to distinguish between commercial and charitable work.



وزير الطاقة يستقبل عددا من أعضاء الجمعية

المستمر لأنشطة وبرامج الجمعية والتي مكنت الجمعية من الارتقاء بالهنن الهندسية وتوجيه الجهد الفلني والعلمي والتعلني في تنفيذ خطط التنمية والتعمير والتطوير، ويديره أعرب الدكتور ميرزا عن خالص تقديره لأعضاء الجمعية مشناً ما قامت وتقوم به الجمعية طوال مسيرتها الممتدة لأكثر من أربعين عاماً استطاعت فيها ترسيخ الممارسات الأخلاقية والإبداعية لهنة الهندسة.

استقبل سعادة الدكتور عبد الحسين بن علي ميرزا وزير الطاقة عدداً من أعضاء جمعية المهندسين البحرينية برئاسة المهندس مسعود الهرمي رئيس مجلس الإدارة، وذلك يوم الخميس الموافق ١٢ مارس ٢٠١٥.

في بداية اللقاء تقدم المهندس الهرمي نيابة عن أعضاء جمعية المهندسين البحرينية بالشكر العميق والتقدير إلى وزير الطاقة لدعمه



Minister of Energy receives members of "BSE"

His Excellency Dr. Abdul Hussain bin Ali Mirza, Minister of Energy received a number of members of the Bahrain Society of Engineers headed by Eng. Mazoud Al Hermi president of the Board on Thursday, March 12, 2015.

At the beginning of the meeting, Eng Al Hermi thanked his Excellency Dr. Abdul Hussain on behalf of the members of BSE for his continued support to the society's activities and programs that

aim at improving the profession of engineering and directing the technical, scientific and technical effort in the implementation of development and reconstruction plans. From his side, Dr. Mirza expressed his appreciation to the members and what was done by the Society throughout it's career spanning more than forty years including consolidating the moral and creative practice of the profession of engineering.



الجمعية تقيم حفل التكريم السنوي الاثنين ٨ يونيو ٢٠١٥ فندق الموفنبيك - المحرق

"BSE" Organized the Annual Honoring Ceremony Monday 8 June 2015



الغبقة الرمضانية السنوية






نظمت لجنة الأنشطة العامة والجمعية الغبقة الرمضانية الرئيسية للجمعية بالتعاون مع IET نقابة المهندسين الأردنيين - فرع البعدين، يوم الثلاثاء الموافق ٢٢ يونيو ٢٠١٥ في مقر الجمعية بالطيفر.

وتضمن برنامج الغبقة العديد من الأنشطة الترفيهية و البرامج والمسابقات مثل التصوير وألعاب الكيرم وتنس الطاولة والبيارد وغيرها، كما تم تقديم عروض خاصة وهدايا من يتكو.



TRAINING CALENDAR YEAR 2015

	No.	Course Title	Duration	Tentative Date
July	1	Safety at Workplace	3	2628- July-2015
August	2	Fidic Forms of contracts for design & Construction	5	30 august -3rd September August 2015
September	3	Hazard identification, Process Hazard assessment (PHA), and Hazop	5	13 - 15 september 2015 
	4	Planning & Scheduling for Effective Maintenance Performance	3	6th - 10th September 2015 Organized with "Gulf Society for Maintenance Professionals" (GSMF)
October	5	Environmental Impact Assessment	3	0608- October 2015
	6	Certified Maintenance Reliability Professional (CMRP) Exam	1	17 October 2015  Organized with "Gulf Society for Maintenance Professionals" (GSMF)
November	7	Business Driven Reliability	3	17 - 19 November 2015 
	8	Corrosion and Cathodic Protection	5	Organized with "Gulf Society for Maintenance Professionals" (GSMF) 22nd-26th November 2015
December	9	Basic Skills for New Engineers	5	6th-10th December 2015

Training Calendar 2ND HALF 2015 -076- B2

For course inquiries/registration:

Please call BSE - Training Centre at

Tel: 17 727 100 / 17 810 725 Fax: 17 827 475

Email: bsetraining@bse.telco.com.bh Website: www.mohandis.org

احتفال الجمعية بيوم المهندس البحريني برعاية وزير الأشغال المهندس عصام خلف

المؤسسات الصناعية الكبرى، واستطاع أن يصل باجتهاده وكفاءته إلى العديد من المراكز العليا والحساسية في مختلف الوزارات والأجهزة الحكومية والقطاع الخاص.

ويلاً بادرة لرد الجميل والاعتراف بالمرهقان، انتهزت الجمعية هذه المناسبة لتكريم عدد من الشخصيات الهندسية البارزة التي ساهمت في الارتقاء بالهنة سواء من خلال عملهم في الوزارات الحكومية أو مؤسساتهم الخاصة أو في الجمعية . كما صاحب الاحتفال معرضاً مسافراً للمشاريع الهندسية الإبداعية .

احتفلت الجمعية مساء الثلاثاء الموافق 30 من شهر يونيو 2015، بيوم المهندس البحريني، والذي يصادف الأول من يوليو من كل عام، حيث عقد الاحتفال تحت رعاية سعادة المهندس عصام بن عبدالله خلف وزير الأشغال وشؤون البلديات والتخطيط العمراني، وذلك بمقر الجمعية بمنطقة الجفير. وذلك في إطار التأكيد على إن المهندس البحريني ساهم بكل اجتهاد واخلاق في دعم أسس النهضة العمرانية والصناعية التي شهدتها مملكة البحرين على مدى العقود الماضية. وتتمكن بما يتمتع به من قدرات وإمكانيات متطورة من أن يتبوأ مكانة مرموقة على الصعيد المحلي تعكس في قيادة العديد من



BSE Celebrate Bahraini Engineer's Day under patronage of H.E. Eng. Essam Khalaf Minister of Works

BSE celebrated Bahraini Engineer's Day, tuesday 30 June 2015, which marks in the first of July of each year.

This years the ceremony was held under the patronage of H.E. Eng. Essam bin Abdulla Khalaf, Minister of Works and Municipal Affairs and Urban Planning, at the headquarters of society in Juffair. To emphasize that the Bahraini engineer contributed all diligence and dedication in supporting the foundations of urban and industrial renaissance witnessed by the Kingdom of Bahrain over the past decades framework, and managed, with its capabilities and possibilities sophisticated to assume a prominent place at the local level represented in the leadership of several major industrial enterprises, and was able to reach Bajthadh and efficiency to many senior centers and sensitive

in various government ministries and agencies and the private sector.

The celebration of Engineers Day is an international celebration carried out by a large number of countries in honor and recognition of the role of engineers in the development of society and its development.

In a gesture give back a debt of gratitude and recognition, Assembly honored a number of outstanding engineering figures who contributed to the upgrading of the profession, either through their work in Government ministries or their own institutions or in the Assembly. As the owner of an exhibition celebrating microcosm of creative engineering projects.



الجمعية تشارك في معرض البحرين لتقنية المعلومات ٢٠١٥

التامنة بحضور معالي الشيخ خالد بن عبدالله آل خليفة نائب رئيس مجلس الوزراء وعدد من اسعاب السعادة الوزراء وكبار المسؤولين وأعضاء السلك الدبلوماسية - وقام سموه بزيارة إلى المعرض، وزار خلالها أجنحة الدول التي شاركت للمرة الأولى من خارج مملكة البحرين وهي هنغاريا والهند والولايات المتحدة الأمريكية، إلى جانب مجموعة متميزة من المارشحين يمثلون مؤسسات القطاع الحكومي والشركات الخاصة.

شاركت الجمعية في تنظيم معرض البحرين لتقنية المعلومات ٢٠١٥ الذي أقيم في الفترة من ١٧ - ١٩ مارس ٢٠١٥، والذي افتتحة سمو الشيخ محمد بن مبارك آل خليفة، نائب رئيس مجلس الوزراء رئيس اللجنة العليا لتقنية المعلومات والاتصالات، في حلية البحرين الدولية لسباق الفورمولا. وشارك في المعرض للمرة الأولى مجموعة من المارشحين من خارج البحرين، وذلك ضمن فعاليات اليوم الثالث للندى البحرين الدولي للحكومة الإلكترونية ٢٠١٥ العام في نسخته



BSE Co-organized Participated in "Bahrain Information Technology Exhibition 2015"

BSE participated in "Bahrain Information Technology Exhibition 2015", which was held in March 17 -19. It was inaugurated by His Highness Shaikh Mohammed bin Mubarak Al Khalifa Deputy Prime Minister and Chairman of the Supreme Committee for Information and Communication Technology at "Bahrain International Circuit". A group of exhibitors from outside of Bahrain participated this year, for the first time in the exhibition's history, and this was as a part of the third day's events.

The opening was attended by His Excellency Shaikh Khalid bin Abdulla Al Khalifa, Deputy Prime Minister and a number of Their Excellencies and senior officials as well as members of the diplomatic corps.

During his tour in the exhibition, His Highness visited the booths which participated for the first time from Hungary, India and the United States.



الجمعية تشارك في تنظيم "منتدى البحرين الدولي للحكومة الإلكترونية ٢٠١٥"

والتعاون مع معهد إدارة المشاريع (فرع البحرين) وجمعية الشباب والتكنولوجيا، تحت رعاية سمو الشيخ محمد بن مبارك آل خليفة نائب رئيس مجلس الوزراء رئيس اللجنة العليا لتعنية المعلومات والاتصالات.

شاركت الجمعية في تنظيم منتدى البحرين الدولي للحكومة الإلكترونية ٢٠١٥ بنسخته الثامنة في الفترة من ١٥ إلى ١٩ مارس ٢٠١٥ في مركز عيسى الثقافي وذلك بالتعاون مع هيئة الحكومة الإلكترونية وبالشراكة



BSE Co-organised in "Bahrain International eGovernment Forum 2015"

BSE participated in organizing "Bahrain International eGovernment Forum 2015" in its eighth version, which was held from 15 to 19 March 2015 at Isa Cultural Center in collaboration with the eGovernment Authority and in cooperation with the Project Management Institute (Bahrain branch) and Youth and

Technology society. It was held under the patronage of His Highness Shaikh Mohammed bin Mubarak Al Khalifa Deputy Prime Minister and Chairman of the Supreme Committee for Information and Communication Technology.



انطلاق "مؤتمر المطارات العربية ٢٠١٥" في العاصمة البحرينية المنامة في نسخته الأولى

واستقبل المؤتمر عددا من الأوراق الفنية المقدمة من مختلف دول العالم مثل بريطانيا والبرازيل والولايات المتحدة الأميركية وأستراليا ودول الخليج العربي وجمهورية مصر العربية والسودان وصل إلى ما يقارب الـ ٢٢ ورقة عمل تناولت مختلف الموضوعات المتعلقة بالمطارات وصناعة الطيران ومشاريع تطويرها وأهم ما وصلت إليه هذه الصناعة من حيث هندسة وتطوير المطارات.

انطلق يوم الثلاثاء الموافق ٥ مايو ٢٠١٥، بفندق الموفتيلك في مدينة المنامة، مؤتمر المطارات العربية ٢٠١٥، برعاية وزير المواصلات والاتصالات سماعة المهندس كمال بن أحمد محمد، واستمر حتى يوم الأربعاء الموافق ٦ مايو ٢٠١٥.

ونظمت جمعية المهندسين البحرينية بالتعاون مع اتحاد المهندسين العرب هذا المؤتمر التخصصي للمرة الأولى على أرض مملكة البحرين.



"Airports Arabia Conference 2015"

Under the patronage of H.E. Eng. Kamal bin Ahmed Mohamed Minister of Transportation & communication in Bahrain, BSE in association with The Federation of Arab Engineers launched the "Airports Arabia Conference 2015" on the 5th of May 2015 at Movenpick Hotel – Muharraq.

The conference, which was launched for the first time on the land of the Kingdom of Bahrain, continued for two days.

This specialist conference attracted a number of technical papers, around 22 working papers on various topics related to airports,

the aviation industry and projects developed. These papers submitted from countries such as Britain, Brazil, United States, Australia, Gulf countries as well as Egypt and Sudan.

Locally the conference included a working paper presented by the CEO of Bahrain Airport Mr. Mohammed Yusuf Al Banfilah. He talked about the development of the Bahrain International Airport project.

The conference received support from the World Civil Aviation Organization (ICAO), the highest organization at the global level responsible for airport systems.



ورشة "اليوغا للحفاظ على التوازن بين العمل والحياة"

الذي عانت منه سنوات عديدة فكرست حياتها لنشر الوعي بأهمية هذه العلوم ومساعدة الناس والمفيد من الرضى على التمسك من حالات حساسية الجيوب الأنفية والصداع المزمن والضغط النفسية والتوتر مما أكسبها شهرة في مجال عملها.

نظمت لجنة الأنشطة العامة في الجمعية ورشة عمل بعنوان «اليوغا للحفاظ على التوازن بين العمل والحياة»، وذلك يوم السبت الموافق 14 مارس 2015 بمقر الجمعية في الجفير.

قدمت الورشة فاطمة المنصوري هي أول مُعالِجة باليوغا في البحرين، والتي تعكبت من التغلب على مرض الفايبروميالجيا والإرهاق المزمن



"Yoga to Maintain a Balance between Work and Life" Workshop

The committee of the General activities in BSE organized "yoga to maintain a balance between work and life" Workshop, in Saturday 14 March 2015 at the society's headquarter in Juffair.

Fatima al-Mansouri directed this Workshop - she is the first yoga treatment instructor in Bahrain. She started this line of work since yoga helped her overcome the Alvaabromedjia disease

and chronic fatigue she suffered from during many years of her life. Now, she dedicates her time to raising awareness on the importance of this science and how it can help people, and many of the patients to improve cases of allergic sinusitis, chronic headaches, stress and tension which have gained fame in this field of work.



ورشة "التنمية المستدامة للمناطق الساحلية في الخليج العربي"

دول الخليج العربي والتحديات الناجمة عن ذلك، وتطبيق مبادئ التنمية المستدامة في مملكة البحرين ودول الخليج العربي خلال سلسلة من السيناريوهات التي تم وضعها ضمن مجموعات العمل المهمة بالموضوع.

وشارك في حضور الورشة عدد من المتخصصين في مجالات تخطيط وتنمية المناطق الساحلية من دول الخليج العربي ومن الاستشاريين العاملين في المؤسسات الخاصة وأكاديميين وأعضاء المجالس البلدية والبلديات في البحرين ودول الخليج العربي.

افتتح وزير الأشغال وشؤون البلديات والتخطيط العمراني معاذ المهندس عسامة بن عبدالله خلفه، ورشة عمل "التنمية المستدامة للمناطق الساحلية في الخليج العربي"، التي نظمتها جمعية المهندسين البحرينية بالتعاون مع وزارة الأشغال وشؤون البلديات والتخطيط العمراني والأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، وذلك يوم الاثنين الموافق 11 مايو 2015 بعرض الجمعية في الجفير.

وقد ركزت الورشة على مراجعة مبادئ ممارسة الاستدامة والتنمية الحضرية المستدامة، ومراجعة دراسات لحالات من مشاريع التنمية الساحلية، ومناقشة التأثيرات المحتملة للتغيرات المناخية على منطقة



"Sustainable Development for Coastal Areas in the Arabian Gulf Region"

Under the patronage of H.E Eng. Essam Bin Abdulla Khalaf Minister of works Municipalities Affairs & Urban planning - Kingdom of Bahrain, BSE, Ministry of works Municipalities Affairs & Urban planning and the Gulf Cooperation Council organized the "Sustainable Development for Coastal Areas in the Arabian Gulf Region" workshop in 11 of May 2015, which was held in BSE headquarter.

The benefits of taking the course is understanding sustainable urban design and planning, key concepts in sustainable coastal development, tools and ideas for ecological design, case studies in ecological urban design, practical methods that can be applied to the existing cities to make them more sustainable and ideas and concepts for designing new sustainable developments.





"إدارة الصحة والسلامة المهنية"

إدارة السلامة وتحديد الثغرات المؤثرة في التحسن.

وقد خصصت هذه الورشة للمدراء، والشرفيين ومهندسي السلامة وكبار الموظفين وكافة المهتمين الذين يرغبون في اكتساب المعرفة النظرية على أسس السلامة المهنية والعناصر السبعة لنظام إدارة السلامة الناجحة.

وحاضر في الندوة المهندس حسين الفصاح، متخصص في الإدارة الصناعية وأنظمة أمن الصحة المهنية والسلامة البيئية والحرائق والذي تتجاوز خبرته الـ ١٢ عاماً بدءاً من التدريب والتنفيذ وكان يعمل في عدة مناصب إدارية، كما عمل في شركة ألبا لمدة ٢١ عاماً.

تظم مركز التدريب ورشة عمل إدارة الصحة والسلامة المهنية، في الفترة ١٥ إلى ١٨ فبراير ٢٠١٥. في مقر الجمعية. وقد حضر الندوة عدد من المهتمين وذوي الاختصاص بلغ عددهم ١٠ أشخاص، كما وتم تخصيص مقعدين مجانيين لأعضاء الجمعية، وتعتبر هذه الورشة باكورة انطلاق برامج مركز التدريب التابع للجمعية للعام ٢٠١٥.

وتأتي هذه الورشة بهدف تسليط الضوء على أهم القضايا التي تتعلق بإدارة الصحة والسلامة المهنية، وعليه فإن المشاركين في الورشة تمكنوا من الحصول على فهم أكبر وأعمق للنظم إدارة السلامة المهنية، وتمكنوا كذلك من الاطلاع على العناصر الأساسية الفاعلة في نظام إدارة السلامة، والقدرة على مناقشة العمليات الرئيسية في كل عنصر من عناصر السلامة، بالإضافة إلى القدرة على قياس نظام



"Occupational Health & Safety Management" Workshop

Training Center in BSE organized "Occupational Health and Safety Management" workshop in the period of 15 Feb until 19 Feb 2015 at headquarters of the society. This workshop is the first event in the training center program in 2015.

The seminar was attended by 10 specialists in this field. To provide more training support to its members, BSE allocated two free seats for its members. This workshop was targeted to managers, supervisors, safety engineers and senior staff interested in

acquiring theoretical knowledge on the basis of occupational Health and Safety and the seven key elements of a successful safety management system. The workshop was conducted by Engineer Hussein Al-Kassab, who is specialized in industrial management systems, occupational health, environmental safety and fire safety. He gained more than 12 years of experience in training and implementation of H&S management systems. He occupied several management positions including one in Alba over the last 21 years.



تخطيط وإدارة الصيانة الدورية الشاملة للمصانع

التي تتطلب جهود مضاعفة لتوريد المواد والانتهاج من أعمال الصيانة في أقصر فترة ممكنة لتقليل الخسائر من وقت الإنتاج من المصانع، بالإضافة إلى ذلك التعرف على العوامل المؤثرة في تخطيط وإدارة ورش العمل، إلى جانب التعرف على بعض التقنيات ذات الصلة في رفع كفاءة العمل.

نظم مركز التدريب برنامجاً تدريبياً بعنوان «تخطيط وإدارة الصيانة الدورية الشاملة» في الفترة ٢٢ إلى ٢٤ مارس ٢٠١٥ بغير الجمعية في الجفير.

هدف البرنامج التدريبي التخصصي الذي حضره نحو ١٣ شخص تخطيط الضوء على الأدوار والمسؤوليات لفرق عمل الصيانة الشاملة للمصانع ووضع الميزانيات بالإضافة إلى التخطيط الزمني للمشاريع



“Overall Planning and Management of Periodic Maintenance of Plants”

Training Center organized “the Overall Planning and Management of Periodic Maintenance of Plants.” training program from 22 March until 24, 2015 at the BSE in Juffair.

The director of the Training Center of BSE Eng. Samih Al Alawi said: “The target of this specialist training program - which was attended around 13 people – is highlighting the roles and responsibilities of work teams over maintenance of plants and budgeting. It also focused on time planning for projects that require doubling the supply of materials and the completion of maintenance work efforts in the shortest time possible, to minimize the loss of stopping the production of factories. In

addition to this, the program identified the factors affecting the planning and management workshops, as well as some of the relevant work in raising the efficiency of the technology.

Course Lecturer Eng. Hussein Ali holds a degree in mechanical engineering from Trent Polytechnic, Nottingham, United Kingdom in 1979 and has extensive experience in the aluminum industry. He has held several positions, which include management and a wide range of activities and responsibilities in the production, maintenance, engineering, stores, planning, procurement, recruitment, training and development departments as well as in executive management.

"عقود الفيدك لإعداد التصاميم ومشاريع البناء"

وركز البرنامج على مناقشة بنود الاتفاقيات في النماذج المتبعة للعتف أنواع المشاريع وكيفية مواجهة المشاكل التي قد تحدث أثناء تنفيذ عقد البناء أو نماذج التسميمات، والتطرق إلى أحدث الآليات التي من الممكن أن يستخدمها المهندس بهدف استعادة حقوقه.

تظم مركز التدريب برنامجاً تدريبياً تناول فيه «البائين التوجيهية لإعداد عقود التصاميم ومشاريع البناء» حسب نماذج عقود الفيدك المعتمدة عالمياً، وقد تضمن البرنامج ورشتي عمل الأولى كانت في الفترة من ٢٤ إلى ٢٥ مايو ٢٠١٥ بعنوان «مقدمة في عقود الفيدك»، في حين كانت الثانية في الفترة من ٢٤ إلى ٢٨ مايو، وكانت عبارة عن برنامج متقدم حول عقود الفيدك.



"Guidelines for Decades to Design and Construction Projects."

Training Centre Assembly systems training program dealt with the "Guidelines for decades to design and construction projects," The program included workshops from 24 to May 25, 2015 titled "Introduction to FIDIC Contracts", while the second was from 24 to May 28, and was an advanced program on FIDIC contracts.

The program focused on how to cope with problems that may occur during the execution of the construction of contract designs or models, and addressed the latest mechanisms that could be used by the engineer in order to restore their rights.

The aim of the program is to identify the various types and forms of FIDIC contracts, and how to make the right choice between them. The program also deals with how to understand the terms of FIDIC contracts and appreciate the role of all the parties in these contracts.

The program was attended by a number of project managers, a number of arbitrators, and many interested and concerned FIDIC contracts and public relations officials.



خالص التهاني والتبريكات إلى
عضو الجمعية المهندس أحمد عبدا العزيز الخياط
وذلك بمناسبة ترفيته إلى منصب وكيل الوزارة لشؤون الأشغال العامة.

Congratulations to the society's member Engineer
Ahmed Abdul Aziz Al Khayat on his appointment
as Undersecretary, Public Works Affairs.



خالص التهاني والتبريكات إلى
عضوة الجمعية الهندسة نزهة أبو هندي
وذلك بمناسبة ترفيتها إلى منصب مدير إدارة تشغيل و صيانة
الصرف الصحي لشؤون الأشغال العامة.

Congratulations to the society's member Engineer
Nazha Abu Hendi on her appointment as Director,
Sanitary Engineering Operational and Maintenance in
Public Works Affairs.



خالص التهاني والتبريكات إلى
عضو الجمعية المهندس رائد الصلاح
وذلك بمناسبة ترفيته إلى منصب الوكيل المساعد
للخدمات البلدية المشتركة.

Congratulations to the society's member Engineer
Raed Al Salah on his appointment as Assistant
Undersecretary Common Municipality Affairs.





ندوة "العقود الإدارية وقوانين المناقصات والمزايدات" "Contracts and Law of Regulating Tenders and Purchases"

The committee of public activities in BSE organized a seminar on "Contracts and Law of Regulating Tenders and Purchases". The seminar was held on Tuesday 6th January 6, 2015 at the society's headquarters in Juffair.

The lecturer in the seminar was Dr. Mal Allah Al Hammadi, Director of Legislation Management official Gazette in the Committee of legislation and legal Consultation.

The seminar focused on the law objectives, the scope and area the law covered, tender board: his role and responsibilities, type of contracts, condition of contracts and other relevant areas.

نظمت لجنة الأنشطة العامة في جمعية المهندسين البحرينية ندوة بعنوان «العقود الإدارية وقوانين المناقصات والمزايدات»، وذلك في تمام الساعة السابعة من مساء الثلاثاء الموافق ٦ يناير ٢٠١٥. يهتف الجمعية في منطقة الجفير، وحاضر في الندوة المستشار الدكتور مال الله الحمادي مدير إدارة التشريع والبريد الرسمية في هيئة التشريع والإفتاء القانوني.

وتناولت الندوة محاور عدة أبرزها، أهداف قانون المناقصات والمزايدات، ونطاق سريان القانون، ومجلس المناقصات والمزايدات واختصاصاته، وآليات التعاقد، وشروط تنفيذ العقود، وإعادة النظر والتنظيم، والمزايدات والبيع الحكومية.



ندوة إدارة المخاطر للمؤسسات

ورقة عمل مقدمة من المهندس جيمس رودز - كلية تخطيط الطوارئ - مجلس الوزراء البريطاني سلط الضوء فيها على أفضل الممارسات المالية في إدارة المخاطر، وقدم مدير إدارة المحافظ في شركة النفط والغاز الفايسة المهندس حسين العلوي عرضاً بعنوان «مرونة الأعمال في منظور قطاع النفط والغاز» في حين أن شركة PWC - وهي شركة متخصصة تقدم استشارات في مجال الطاقة - شاركت بورقة عمل ركزت من خلالها على إدارة المخاطر في المحافظ المالية في منطقة الخليج.

نظمت الجمعية ندوة إدارة المخاطر للمؤسسات تحت رعاية سعادة الدكتور عبدالحسين بن علي ميرزا وزير الطاقة، وذلك بالتعاون مع هيئة النفط والغاز. يوم الثلاثاء الموافق ٣١ مارس ٢٠١٥ بمقر الجمعية بمنطقة الجفير.

وألقى سعادة الدكتور عبدالحسين بن علي ميرزا وزير الطاقة كلمة افتتاحية في هذه الندوة المتخصصة.

من جانب آخر تم تقديم عدد من أوراق العمل خلال الندوة، أبرزها



“Risk Management & Business Resilience” Seminar

In cooperation with the National Oil & Gas Authority, “BSE” organized “Risk Management & Business Resilience” seminar under the patronage of H.E Dr. Abdul Hussein Mirza Minister of Energy in Tuesday 31 March 2015 at the society’s headquarter in Juffair. From his side the Minister of Energy gave a speech on this specialized seminar.

On the other hand, there was a number of working papers, one of these papers was submitted by James Rods - Emergency

Planning College (EPC) / UK Cabinet, where he discussed ways and means of coordinating efforts across sectors. Engineer Hussein Al Alawi provided a presentation entitled “flexible business perspective in the oil and gas sector”, while the PWC company - a company that provides specialized consulting in the field of energy - participated with working papers which focus on risk management in financial portfolios in the Gulf region, provided by MR. Hany Kababiy.



القواعد العشر لنجاح الشراكة بين القطاعين العام والخاص

العالمية في إدارة مشاريع الشراكة بين القطاعين العام والخاص حيث أكد المحاضر السيد دومينيك ماكبولين، على أن من أهم قواعد نجاح هذه المشاريع في خلق رؤية مشتركة بين القطاعين، الأمر الذي يؤدي إلى فهم الشركاء واللاعبين الرئيسيين بكلتا القطاعين.

استضافت الجمعية عبر ملتقى الثلاثاء الموافق ٢٦ مايو ٢٠١٥ محاضرة بعنوان «القواعد العشر لنجاح الشراكة بين القطاعين العام والخاص» قدمها المحاضر وخبير التخطيط السيد دومينيك ماكبولين، في مقر الجمعية بمنطقة الجفير.

سلطت المحاضرة الضوء على أبرز القواعد والممارسات والخبرات



“Ten Rules for Successful PPPs” Lecture

General Activities Committee in BSE organized “Ten Rules for Successful PPPs” lecture, during Tuesday forum 26 May 2015 in it's headquarter.

The lecture presented by Mr. Dominic McPolin, He the current Chief of Central Planning Office, Office of H.E. the Minister of Works, Municipalities Affairs & Urban Planning, Kingdom of Bahrain. He has worked in Bahrain for 27 years having previously worked in Ireland (Belfast, Dublin), U.K. (London), Germany

and Iraq. As Chief of the Central Planning Office (CPO), he is responsible for the coordination of the planning, implementation and security of all infrastructure, both public and private, in Bahrain through CPO procedures.

The lecture focused on the best international practice and personal experiences in managing the implementation of PPP agreements.



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا فِي قُلُوبِكُمْ

رئيس وأعضاء مجلس إدارة

جمعية المهندسين البحرينية

يتقدمون

بفضل العزاء والمواساة إلى

عائلة الدرازي

لوفات الفقور لها يادن الله تعالى

المهندسة سلمى الدرازي

حضور الجمعية

سائلين المولى عز وجل أن يتغمد الفقيدة بواسع رحمته
وأن يسكنها فسيح جناته وأن يلهم أهلها الصبر والسلوان
﴿إنا لله وإنا إليه راجعون﴾

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا فِي قُلُوبِكُمْ

رئيس وأعضاء مجلس إدارة

جمعية المهندسين البحرينية

يتقدمون

بفضل العزاء والمواساة إلى

عائلة عيسى ماجد

لوفات الفقور له يادن الله تعالى

المهندس إبراهيم عيسى ماجد

حضور الجمعية

سائلين المولى عز وجل أن يتغمد الفقيد بواسع رحمته
وأن يسكنه فسيح جناته وأن يلهم أهله الصبر والسلوان
﴿إنا لله وإنا إليه راجعون﴾





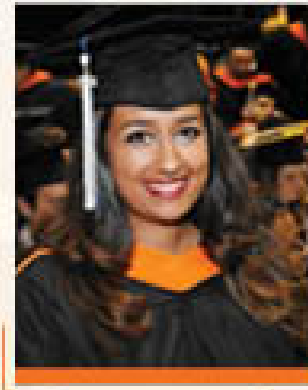
خالص التهاني والتبريكات إلى
عضو الجمعية المهندس ضياء توفيقى
وذلك بمناسبة توليه منصب رئيس اتحاد المهندسين العرب.

Congratulations to the society's member Engineer
Diya' Tawfeeqi on his appointment as president of
Federation of Arab Engineering.



خالص التهاني والتبريكات إلى
عضوة الجمعية الهندسة مريم جمعة
وذلك بمناسبة حصولها على درجة الماجستير
في الإدارة الهندسية مع مرتبة الشرف الأولى -
جامعة جورج واشنطن.

Congratulations to the society's member Eng.
Mariam Juma for having a Master degree in
Engineering Management with honors from George
Washington University, wishing her a successful career.



خالص التهاني والتبريكات إلى
عضوة مجلس الإدارة الهندسة ريم العتيبي
وذلك بمناسبة حصولها على درجة الماجستير
في الإدارة الهندسية مع مرتبة الشرف الأولى -
جامعة جورج واشنطن.

Congratulations to the society's board member
Eng. **Reem Al Otaiby** for having a Master degree
in Engineering Management with honors from George
Washington University, wishing her a successful career.

