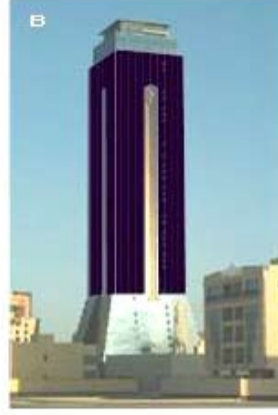


تحت عنوان: «الاستفادة من طاقة الشمس والرياح للمباني في مملكة البحرين»

## الناصر يقدم رسالة دكتوراه تتوافق مع أهداف رؤية البحرين الاقتصادية 2030

البار الوسيط  
leuan@alwusatnews.com  
البحرين



أشكال مختلفة للخلايا الفولطاضوئية على برج المؤيد لها القدرة على مد البرج 20% من كهرباء الشمس مخفضة في ذلك أطناناً من ثاني أكسيد الكربون



ناصر وهيب الناصر

□ تأهل ناصر وهيب الناصر للحصول على درجة الدكتوراه من جامعة ريدينج بإنجلترا من كلية إدارة المنشآت والهندسة، وذلك بعد أن نجح في الامتحان الشفوي لدرجة الدكتوراه التي حملت عنوان: «الاستفادة من طاقة الشمس والرياح للمباني في مملكة البحرين: خطوة نحو التعمير العمراني المستديم». شملت أطروحة الدكتوراه 10 فصول، وتم نشر 6 أبحاث عالمية من محتواها، واستعان البنك الدولي بجزء من فصولها. من بين الفصول المهمة فصل عن كيفية تحويل المباني الاعتيادية إلى مبان مستديمة خضراء تستمد طاقتها من جزء من الطاقات المتجددة (الشمس والرياح)، مع خيار أن تكون أسطح الخلايا الشمسية إما على السطح أو على الواجهة، مع خيار استخدام خلايا السليكون أحادي التلور الفولطاضوئية أو متعدد التلور (أكثر ديمومة وأكثر كفاءة وأكثر كفاءة) أو الأفلام الرقيقة البوليمرية (أقل ديمومة وأقل كلفة وأقل كفاءة وأكثر التقاطاً لضوء الشمس في حالة الغيوم الخفيفة والغبار الخفيف) أو استخدام توربينات الرياح سواء الميكرو أو العملاقة. وهذا سيخفض من أثر القدم الكربوني في مملكة البحرين بنحو 50 في المئة؛ كون قطاع

المباني والتعمير يستأثر بنحو 50 إلى 60 في المئة من الطاقة التقليدية التي ينفق كل كيلواط ساعة منها، ما يقارب 1 كيلوغرام من ثاني أكسيد الكربون، وهذا عامل يستجيب للخطة الإستراتيجية البحرينية في خفض نصيب الفرد من إنتاج ثاني أكسيد الكربون بنحو 70 في المئة في العام 2014. وتناولت الأطروحة تحويل مبنيين قائمين يعملان بالطاقة الاعتيادية إلى أن يعمل بطاقة الرياح أو الشمس أو كليهما، والمبنيين هما: «برج المؤيد» (أول برج في دول الخليج العربية) و«حلبة البحرين الدولية» (أفضل حلبة دولية).



□ احتفلت الطفلة الحلوة جنان نادر الكوفي بعيد ميلادها الثالث، وسط فرحة الأهل والأصدقاء الذين غنوا لجنان «عيد ميلاد سعيد» وقدموا الهدايا، متمنين لجنان طول العمر، وعبال مئة شمعة.



□ فازت الطالبة أماني محمد من مدرسة سافرة الابتدائية الإعدادية للبنات، وتحت إشراف هيام شعبان، بالمركز الثالث في مسابقة «يوم الكلى العالمي» التي أقيمت بدعوة عراد برعاية وزارة الصحة.

### «يوم الشعر» بمدرسة لؤلؤة الخليج العربي

□ احتفلت مدرسة لؤلؤة الخليج العربي في يوم الأحد الموافق 21 مارس / آذار 2010، باليوم العالمي للشعر، بحضور الشاعر عبدالله القرمزي، بوصفه ضيف شرف الاحتفالية.

وقد نظمت بهذه المناسبة مسابقة في الإلقاء الشعري للمرحلة الإعدادية، تبارى فيها عدد من المدارس الحكومية والخاصة. وقد فازت مدرسة السنايس الإعدادية للبنات بالمركز الأول، في حين حلت مدرسة الديه الابتدائية الإعدادية للبنات بالمركز الثاني، أما المركز الثالث فكان من نصيب مدرسة النور العالمية، ومن جهتها، توجهت إدارة المدرسة بالشكر لكل من ساهم في نجاح هذه الغالية.

