

الأسد الذهبي» للإمارات في بينالي البندقية»



«الشارقة:» الخليج

أسهم فريق من أعضاء الهيئة التدريسية وخريجي الجامعة الأمريكية/ الشارقة، في إجراء بحث مهم حول بديل مستدام ومبتكر للأسمنت في معرض الجناح الوطني للإمارات تحت عنوان «الأراضي الرطبة» في بينالي البندقية للهندسة المعمارية.

وقد تم منح جناح الإمارات أعلى درجات الشرف مع جائزة الأسد الذهبي لأفضل مشاركة وطنية في المعرض الدولي السابع عشر للهندسة المعمارية، والتي تم اعتبارها «تجربة جريئة تشجعنا على التفكير في العلاقة بين النفايات والإنتاج». على المستوى المحلي والعالمي، وتفتح لنا المجال لإمكانيات بناء جديدة بين الحرف والتكنولوجيا العالية.

وتم اختيار القيمين على الجناح وائل العور وكينيتشي تيراموتو في عام 2019 من قبل لجنة كان البروفيسور كيفن ميتشل، أستاذ العمارة في الجامعة الأمريكية في الشارقة، عضواً فيها عندما كان يشغل منصب مدير الجامعة. ويتمحور

الجناح حول نموذج أولي مصنوع يدوياً من محلول ملحي للنفايات الصناعية معاد تدويره ومستوحى من المنازل التقليدية المبنية بالشعاب المرجانية في الإمارات العربية المتحدة

وأجرى البحث أعضاء الهيئة التدريسية وخريجي كلية العمارة والفنون والتصميم وكلية الآداب والعلوم في أمريكية الشارقة، الذين تعاونوا مع فرق متخصصة من مختبر أمبر في جامعة نيويورك أبوظبي ومختبر أوبوشي ومختبر ساتو في جامعة طوكيو. ويقترح الباحثون، أن الملح والمعادن الموجودة في مواقع السبخة التراثية في الإمارات يمكن أن توفر بديلاً أكثر استدامة صديقة للبيئة للأسمنت للبناء في المنطقة

وأسهمت خريجة أمريكية الشارقة عائشة شابنام في تطوير الصيغة الكيميائية لهذه المادة الجديدة المعروفة باسم «أسمنت أكسيد المغنيسيوم» تحت إشراف الأستاذ المساعد في الكيمياء الدكتورة لوسيا بابالاردو

قالت شابنام: «لقد وفر لنا هذا المشروع فرصة للمساهمة في بديل مستدام للأسمنت البورتلاندي. لقد عملنا على تصميم وتطوير مادة مستقرة ومستدامة تتحمل ضغطاً كبيراً يسهل إنتاجها باستخدام المنتجات المحلية المتاحة. وأنا «ممتنة للتعاون مع الجامعة ومع جناح دولة الإمارات في هذا المشروع وآمل أن نحقق العديد من الإنجازات بفضلها

وقد استخدم المصممون بعد ذلك تقنية الهندسة الرقمية المتقدمة لإنشاء نموذج أولي بطول 7 × 5 أمتار مصنوع من أشكال مصبوبة يدوياً. وقد ضم فريق التصميم خريجي كلية العمارة والفن والتصميم لجين رزق وعائشة السهلاوي. ودينا الخطيب وإبراهيم خميس وأدوماس زين الدين وإبراهيم إبراهيم