**التكنولوجيا والاستدامة**

الأستاذ الدكتور يعرب قحطان الدُّوري

جامعة مالايا في ماليزيا

البريد الإلكتروني: yaldouri@yahoo.com

**الملخص**

يبحث الإنسان بشكل دائم عما يرضي رغباته خصوصاً ما هو جديد وحديث ومنها الاستدامة لتهيئة بيئة حضرية أفضل وذات جدوى اقتصادية وتطور اجتماعي مريح من خلال خلق توازن بيئي عام ضمن علاقة صحيحة بين الطبيعة من جهة وما تقترفه يد الإنسان من جهة أخرى دون التأثير السلبي على الإنسان ومحيطه. حيث تجلب التكنولوجيا تحديات وفرصاً مبتكرة للاستدامة. ففي القرن الحادي والعشرين، أتت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والروبوتات والحوسبة بجوانب إيجابية للاستدامة. حيث تبرز قدرة التكنولوجيا على تحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، متمثلاً بتطور الثورة الصناعية الرابعة من خلال زيادة القدرة على توليد البيانات والتقاطها ونقلها إنترنت الأشياء والأجهزة المتصلة بها بما ستكون سمة مهمة للاستدامة. إضافة إلى أتمتة العمليات الآلية والتي تلعب دوراً هاماً في تحسين الإنتاج وتقليل المنتج التالف أو المهدور. كل هذه تتصدى للتحديات البيئية لتوفير إمكانات تكنولوجية حقيقية لمواجهة تحديات الاستدامة.

**السيرة الذاتية**

الأستاذ الدكتور يعرب قحطان الدوري هو أحد أشهر علماء الشرق الأوسط وشمال إفريقيا وماليزيا وجنوب شرق آسيا المعروف بإسهاماته في تقنية النانو والطاقة المتجددة. حاصل على دكتوراة دولة في علوم المواد عام 2000، وعمل أستاذاً جامعياً وباحثاً علمياً في ماليزيا وسنغافورة وفرنسا وألمانيا والجزائر واليمن والعراق. أطلق الدوري برنامج ماجستير هندسة تقنية النانو ومختبر الحوسبة النانوية، وهو الأول من نوعه في ماليزيا وجنوب شرق آسيا، بالإضافة إلى تأسيس مختبر المواد التطبيقية في الجزائر. كذلك رئيس قسم المواد النانوية وقسم الشبكات والتعاون الدولي، بالإضافة إلى سكرتير قسم الفيزياء. حصل على 71 جائزة وطنية ودولية من الولايات المتحدة الأمريكية والنمسا واليابان والصين والعراق والمملكة المتحدة وماليزيا وإيطاليا وغيرها. لديه أكثر من 821 منشوراً علمياً تحوي براءات اختراع وأبحاث وكتب وفصول مراجعة ومقالات علمية ومؤتمرات دولية، ومنح بحثية بقيمة أكثر من 5.1 مليون دولار أمريكي، ووصلت عدد الاستشهادات حالياً إلى 9678، والمؤشر العالي 52 ومؤشر i10-index = 225. وهو محرر مشارك في Nano-Micro Letters (Springer)، Q1، (IF = 23.655)، ورئيس تحرير النانوتكنولوجي: التجريبية والنظرية، ورئيس تحرير المجلة العالمية لعلوم وهندسة النانو، حيث تتركز أبحاثه على تكنولوجيا النانو، والطاقة المتجددة، والاستدامة، والإلكترونيات النانوية، والمواد النانوية، والنمذجة والمحاكاة، وأشباه الموصلات، والدراسات البصرية. كما أشرف على 24 طالب في الدراسات العليا، إضافة إلى تلقيه أكثر من 53 دعوة متحدث رئيس في مؤتمرات دولية، وعضو 36 لجنة مناقشة طلبة الدراسات العليا، وقدّم 41 محاضرة عامة ودروة تدريبية، وحكماً لجائزة ملك الأردن عبد الله الثاني ابن الحسين للإبداع، وعضو في 47 مجلة علمية محكمة في دور النشر العالمية الاوروبية والأميركية. ويعتبر الدوري شخصية عامة في وسائل الإعلام الدولية في المملكة المتحدة وسنغافورة وماليزيا وقطر والإمارات العربية المتحدة.

**Technology and sustainability**

**Prof. Dr. Yarub Al-Douri**

**Nanotechnology and Catalysis Research Centre, University of Malaya, Kuala Lumur, Malayaia**

**Email:** **yaldouri@yahoo.com**

**Abstract**

The looking for the new and modern, including sustainability is inevitable to create a better urban environment with economic feasibility and comfortable social development by creating a general environmental balance within a correct relationship between nature aside and what is done by the human being another side. The technology brings innovative challenges and opportunities to sustainability. In the 21st, the artificial intelligence, robotics and computing technology has brought positive aspects to sustainability. It highlights the ability of technology to achieve all 17 sustainable development goals, represented by the development of the fourth industrial revolution by increasing the ability to generate, capture and transfer data through the Internet of things and related devices, which will be an important feature of sustainability. In addition to the automated process automation, which plays an important role in improving production and reducing damaged or wasted product. All of these address environmental challenges to provide real technological potential to meet the challenges of sustainability.

**Biodata**

Prof. Dr. Yarub Al-Douri is one of the Middle-East, North of Africa, Malaysia and Southeast Asia’s most renowned scientists known for his contributions in nanotechnology and renewable energy. He has PhD in Materials Science (2000). Al-Douri has worked as academician and researcher in Malaysia, Singapore, France, Germany, Algeria, Yemen and Iraq. He has initiated Nanotechnology Engineering MSc Program and Nano Computing Laboratory, the first in Malaysia and Southeast Asia, in addition to founding Applied Materials Laboratory in Algeria. Also, Head of Department of Nanomaterials and Department of International Networking and Collaboration, additionally to Secretary of Department of Physics. He has received 71 national and international prizes and awards from USA, Austria, Japan, China, Iraq, UK, Malaysia Italy and others. He has more than 821 publications including patents, papers, books, chapters review, articles, conferences, US$ 5.1M research grants. Al-Douri has notable citations = 9678, h-index = 52 & i10-index = 225. He is Associate Editor of Nano-Micro Letters (Springer, Q1, IF= 23.655), Editor-in-Chief of Experimental and Theoretical Nanotechnology, Editor-in-Chief of World Journal of Nano Science and Engineering, His research field focuses on nanotechnology, renewable energy, sustainability, nanoelectronics, nanomaterials, modelling and simulation, semiconductors, optical studies. Al-Douri has supervised more than 24 post-graduates, has been invited as Keynote Speaker for more than 53 times, a member of 36 viva-voca committees, presented 41 public lecture and training course, a referee for King of Jordan Abdulla II bin Al-Hussein for Creative and a reviewer of 47 peer-reviewed journals of Elsevier, Springer, AIP, IOP and other publishers worldwide. Finally, Al-Douri is a public figure at international media in the UK, Singapore, Malaysia, Qatar and UAE.

