

”أسبوع الابتكار”.. الإمارات تقود المنطقة بالعلم والمعرفة

ومضان

مجلة شهرية تعنى بالمعرفة والتنمية تصدر عن مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

الطبعة الثانية - العدد الحادي والعشرون - أكتوبر 2015



مبادرة ”تحدي القراءة” ... الكتاب يذهب إلى الطلاب



واقع البحث العلمي
شديد الصعوبة

أحمد بن محمد بن راشد
الإمارات وطن الابتكار

سور الإمارات الأخضر
يحيي الصحراء

خدمة رافد RAFED Service



بلغ وخلق سالم
Report it and stay safe

"رافد" قناة اتصالك الآمنة مع جمارك دبي للإبلاغ عن أي ممارسة جمركية وتجارية مشبوهة
قد تمس الأمن والاقتصاد الوطني



rafed@dubaicustoms.ae

للاتصال: 800 72333 - الفاكس: +971 4 417 7337 - الرسائل النصية: 2888



نرسم مستقبلاً مشرقاً لدبي
نستمد نوره من
شمس دبي

مبادرة الطاقة الشمسية التي ستغير معالم دبي

إذا كان العديد ممن حولك قد بدأوا بالفعل باستخدام الطاقة الشمسية النظيفة كبديل للطاقة التقليدية، فما الذي يمنعك من أن تحذو حذوهم؟ نحن في هيئة كهرباء ومياه دبي، وانسجاماً مع رؤية صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي "رعاه الله"، والهادفة إلى جعل دبي مدينة ذكية ومستدامة، أطلقنا مبادرة "شمس دبي" والتي ندعوكم من خلالها إلى تركيب ألواح كهروضوئية في المباني الخاصة بكم للحصول على الكهرباء من الطاقة الشمسية وتزويد منازلكم أو مكان عملكم بالطاقة النظيفة، وكذلك تحويل الفائض منها لشبكة هيئة كهرباء ومياه دبي.

قم بتركيب الألواح الكهروضوئية اليوم لننعم بغدٍ أخضر.

لمزيد من المعلومات حول مبادرة "شمس دبي"، تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني:

www.dewa.gov.ae/arabic/shamsdubai

كما عهدتمونا "حاضرين"

لأجيالنا القادمة



إكسبو 2020
دبي، الإمارات العربية المتحدة

اتصل على 04 6019999
www.dewa.gov.ae



عالم ديوو الذكي



“الابتكار ليس ترفاً فكرياً، بل هو سر تجدد الدول والشعوب، وهو الذي يحدد مكانتنا بين الأمم”

محمد بن راشد آل مكتوم
خلال الإعلان عن الأسبوع الوطني الإماراتي للابتكار

الإمارات وطن الابتكار

تثبت الإمارات يوماً بعد يوم أنها تحولت إلى وطن للأفكار الابتكارية المفيدة، ومعمل كبير للعصف الذهني لجميع شرائح المجتمع، وتتأكد هذه الحقيقة الواضحة للمتابع من خلال المشاريع والمبادرات التي أصبحنا نلهم وراء متابعة أخبارها ومعرفة مفاصلها ومفرداتها، وليس آخرها “أسبوع الابتكار” الذي أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، عن إطلاقه خلال الفترة من 22 وحتى 28 نوفمبر 2015، وقبل فترة وجيزة تواصلت مشاريع سموه النهضوية بمبادرة “تحدي القراءة العربي” التي توفر 50 مليون كتاب لمليون طالب عربي، ثم مؤسسة “مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية”، والتي تضع على رأس أولوياتها استثمار أكثر من 5.5 مليار درهم في بناء حاضنات للابتكار وتوفير بيئة مميزة للمبدعين في المنطقة العربية. إن المتأمل لكل هذا الزخم لابد أن يأخذ في اعتباره مجموعة من

الملاحظات، فبداية تؤثر هذه المبادرات إلى تكامل الرؤية، فلا يمكن لفكرة الابتكار ذاتها أن تثمر من دون العلم والمعرفة، وهما يتأسسان بالدرجة الأولى على مفردة القراءة، تلك التي تؤكد عدة تقارير عربية وعالمية تراجع معدلاتها عربياً بشكل مؤسف، وكان لابد مع كل المشروعات المشكورة والموجودة على الساحة العربية والهادفة إلى تجاوز ذلك التراجع والتي تميزت بالأنية حيناً وضعف الدعم حيناً آخر، أن تتوافر مبادرة مغايرة، مبادرة حاملة وتمتلك آليات الإنجاز في الوقت نفسه وصادرة عن قائد اعتاد على التحدي والنجاح.

وما يمكن ملاحظته ثانياً ونحن نتأمل الزخم المعرفي الراهن والشغف بالابتكار في وطننا، أن استثمارات مؤسسة مبادرات محمد بن راشد العالمية تستهدف المستقبل، وتتبع سياسة تؤسس لمجتمع معرفي تتشكل ملامحه في الأفق، ولا يمكن لكل هذا أن يتحقق على الأرض من دون الالتفات إلى مقولة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد: «الابتكار ليس ترفاً فكرياً»، ولأن الرؤية مهمومة بالمعنى والمبنى أعاد سموه تأكيد الفكرة بقوله: «الابتكار اليوم ليس خياراً بل ضرورة، وليس ثقافة عامة بل أسلوب عمل، والحكومات والشركات التي لا تجدد ولا تبتكر تفقد تنافسيتها، وتحكم على نفسها بالتراجع»، هنا تصدر المقولة من قائد إلى القائمين على العمل، ليشرم الجميع عن سواعدهم حتى لا نقع في مطب فقدان التنافسية، ولأن الرؤية لا يحددها أفق يعمم سموه الدعوة أفقياً لتشمل جميع الحقول التي تشغل عليها الإمارات بدأب منذ عقود: التعليم، الصحة، الطاقة، البيئة، الفضاء، والاقتصاد، حيث سيناقش الجميع خلال أسبوع الابتكار إلى أي مدى كنا على مستوى رؤية القائد؟، وماذا

حققنا؟، ولأن الرؤية مرة ثانية غير محدودة الأفق سيطلب من الجميع أيضاً تقديم المزيد من الأفكار الابتكارية، القوية والمؤثرة والملموسة النتائج.

ولأن الرؤية مرة ثالثة حاملة وتمتلك تقنيات تحويل الخيال إلى واقع دعا سموه الجمهور إلى اقتراح أفكار لأسبوع الابتكار، أفكار تمس مباشرة حياة من سعى سموه دائماً إلى الوصول بهم إلى الرقم واحد وجعلهم أسعد شعب. وأظن أنها المرة الأولى التي يدعو فيها حاكم شعبه إلى الانخراط في التفكير العام.

إن الجميع اليوم أمام تحدي الابتكار، وأثبتت تجارب كثيرة أن “الابتكار” نفسه لم يعد حكرًا على المعامل والمختبرات البحثية، بل يمكن لفكرة بسيطة أن تنتج ما يفيد البشر ويؤثر في حياتهم، من هنا نفهم عمومية دعوة سموه، وتتضح معالم استراتيجية الرؤية التي تستوعب مكونات الحاضر، وتتطلع إلى المستقبل من خلال إعداد جيل عربي قارئ واع، على معرفة بمتغيرات العصر وتحدياته، ومدرك بأن الابتكار ليس ترفاً فكرياً وليس خياراً، وأنه الخطوة الرئيسة لتعزيز مكانتنا بين الأمم.

لقد قال صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم خلال ترؤسه الاجتماع الأول لمجلس أمناء مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم العالمية: «العمل الإنساني يحتاج لرؤية، وتخطيط استراتيجي، وأهداف محددة، وإدارة فعالة للموارد المالية والبشرية لتحقيق تغيير حقيقي في حياة البشر»، وهو الأمر الذي لن يتحقق إلا عبر الأفكار الجديدة والمختلفة والمغايرة للمألوف، أو بكلمة واحدة «الابتكار»، ولذلك فنحن «جميعاً» مدعوون للتفكير والعمل معاً في الوقت نفسه، لعل ما نجزه يكون على مستوى طموح رؤية سموه.



قنديل | Qindeel

إحدى شركات إم بي آي إف القابضة

رئيس مجلس الإدارة، رئيس التحرير
جمال بن حويرب

ومصطفى

مجلة شهرية تعنى بالمعرفة والتنمية

هيئة التحرير

سيف المنصوري

حسين درويش

لينا العناني

إبراهيم خادم

أحمد شوقي

عناوين المؤسسة

الإمارات العربية المتحدة - دبي

صندوق بريد: 214444

نستقبل آراءكم على

wamadat@qindeel.ae

الموقع الإلكتروني www.mbrf.ae

للتواصل:

mbrf_news

mbrf.ae

الهاتف العام: +97144233444

الهاتف المباشر: +97144233435

الإعلانات :

عادل فاروق

+971501607979

adel.farooq@mbrf.ae

التوزيع والاشتراكات

محمد الجعيد

+97143385885 - 506

mohamad.eljayd@qindeel.ae

التصميم والإخراج



الصدى للاستشارات والخدمات الإعلامية

الإمارات - دبي - هاتف: +97142964254

mcd@alsada.ae



السنة الثانية / العدد (21) - أكتوبر 2015



تغيير حياة 130 مليون إنسان
المهمة الأولى لمؤسسة "مبادرات
محمد بن راشد آل مكتوم العالمية"

08



"أسبوع الابتكار"

الإمارات تقود المنطقة بالعلم والمعرفة

16



الفائزة بجائزة نوبل في الطب 2015

الصينية تو يويو...

روح الابتكار على مرمى حجر

23



يهتد من مدينة العين إلى منطقة السلع

عبدالله الشحي: سور الإمارات الأخضر

العظيم يحيي صحراء الربع الخالي

32

مبادرة "تحدي القراءة" ...
الكتاب يذهب إلى الطلاب

12

كيف وصلنا إلى العصر الراهن ؟

6 ابتكارات شكّلت العالم الحديث

بقلم: ستيفن جونسون

5 استراتيجيات تستخدمها الشركات

الكبرى لبناء ثقافة الابتكار

بقلم: ستيفن وانكر

26

كيف نستفيد من التعليم العالي ؟

بقلم: لورا تايسون - لينى ميندونسا

تكنولوجيا جديدة تبقى الأعضاء حية

"قلب في صندوق"

بقلم: انطونيو ريجالادو

50

هل تهدد المخلوقات السيليكونية وجودنا ؟

مستقبل الحياة على الكوكب الإنسوتي

بقلم: رامي عبود

52



مشاركة فعّالة لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم

في معرض فرانكفورت الدولي للكتاب

36

الرئيس التنفيذي لمؤسسة عبد الحبيب شومان، فالتينا فسيسية:

واقع البحث العلمي العربي شديد الصعوبة

40

الطبيعة في دائرة الشبهات

46



مقالات

الإمارات وطن الابتكار

04

بقلم: سمو الشيخ أحمد بن محمد بن راشد آل مكتوم

التنمية البشرية مفتاح التقدم

58

بقلم: جمال بن حويرب

كتاب في دقائق

2015

54





مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية
Mohammed Bin Rashid
Al Maktoum Global Initiatives



تغيير حياة 130 مليون إنسان المهمة الأولى لمؤسسة "مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية"

"هدفنا تغيير حياة 130 مليون إنسان"، مقولة لا تصدر إلا من قائد اعتاد على إطلاق مبادرات يتحدى من خلالها الكثير من الإشكاليات التي تتجاوز محيطه المحلي والقومي إلى العالمي. إن مقولة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي "رعاه الله" ذات بعد إنساني وتنموي ستتولى مؤسسة "مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية" مهام تطبيقها على أرض الواقع، حيث تجمع المؤسسة تحت مظلتها 28 جهة خيرية تستهدف تنفيذ أكثر من 1400 برنامج مجتمعي في 116 دولة. خاص- "ومضات"

تجمع المؤسسة تحت مظلتها 28 جهة خيرية لتنفيذ 1400 برنامج مجتمعي في 116 دولة

مكافحة الفقر ونشر المعرفة وابتكار المستقبل وتمكنين المجتمع حقول العمل الرئيسية للمؤسسة

إن تغيير الحياة نحو الأفضل هو دأب صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، تشهد على ذلك المبادرات والمشاريع التي يطلقها سموه يومياً، وتسعى إلى إحداث حراك نوعي في مجالات الحياة المختلفة، وهو ما يتجلى في رؤيته التي يعبر عنها بكلمات قوية ومؤثرة

تضم المؤسسة أربعة قطاعات رئيسة تعمل على: مكافحة الفقر، نشر المعرفة، ابتكار المستقبل وتمكين المجتمع، ويتضح من تلك التخصصات أنها تتكامل ويؤدي كل منها إلى الآخر، فلا تمكين لأي مجتمع في ظل وجود نسب مرتفعة من الفقراء، وأيضاً لا يمكن الحديث عن المعرفة والمستقبل في مجتمعات تعاني شرائح كبرى منها اليأس، ولذلك ستعمل المؤسسة على دعم وتعليم 20 مليون طفل ووقاية 30 مليون شخص من العمى وأمراض العيون حتى عام 2025، واستثمار ملياري درهم في إنشاء مراكز الأبحاث الطبية والمستشفيات في المنطقة، بالإضافة إلى 500 مليون درهم لتوفير الدعم الإغاثي والأساسي لأكثر من مليوني أسرة، إلى جانب دعم ورعاية 50 ألفاً من رواد الأعمال الشباب وتأسيس شركات للمساهمة في توفير 500 ألف فرصة عمل خلال السنوات القليلة المقبلة.

لقد قال صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم خلال ترؤسه الاجتماع الأول لمجلس أمناء المؤسسة بحضور سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد ولي عهد دبي، وسمو الشيخ مكتوم بن محمد بن راشد نائب حاكم دبي، وسمو الشيخ أحمد بن محمد بن راشد رئيس مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم: "العمل الإنساني اليوم يحتاج لرؤية وتخطيط استراتيجي وأهداف محددة، وإدارة فعالة للموارد المالية والبشرية لتحقيق تغيير حقيقي في حياة البشر"، وأضاف سموه: "هدفنا تغيير حياة 130 مليون إنسان، وأبنائي وأهلي سيكونون في الصف الأول في هذا المشروع".





المؤسسة ستوزع 10 ملايين كتاب وترجم أهم 2500 مصنف من كافة اللغات العالمية إلى العربية

تعقبها أفعال يتلمس نتائجها الجميع، وهو ما أكدّه سموه بالقول في الاجتماع نفسه: "طموحاتنا الإنسانية كبيرة، ونحتاج لمؤسسات ضخمة لتلبية هذه الطموحات، وبحمد الله استطعنا في السابق الوصول إلى 56 مليون مستفيد، وتوحيد كافة الجهات تحت مظلة واحدة، اليوم سيمكننا من مضاعفة الأعداد بشكل كبير، لقد وعدنا الناس بغرس أمل جديد في المنطقة، وغرس الأمل ليس شعاراً، بل مهمة تحتاج للكثير من التخطيط والتنفيذ والمتابعة، ونسأل الله أن يعيننا في هذه المهمة. العطاء يمتد بامتداد الحياة، ويعطيك حياة فوق الحياة، وتأثيره يستمر لمئات السنين".

كلمات ملهمة قالها سموه تتجاوز الواقع، تنظر إلى الأمام، تشد الجميع إلى آفاق مختلفة وجديدة، ترسخ للتقدم من خلال الكلمة المفتاح "غرس الأمل ليس شعاراً"، والأمل أو تحسين الشروط الموضوعية لقطاع كبير من البشر في هذه المنطقة لو أحببنا أن نترجمه واقعياً يتجاوز الناحية المادية المتمثلة في التعليم والصحة والدعم الإغاثي، على أهمية هذه الحقول، إلى نشر العلم والمعرفة، بوصفهما قاطرة التنمية، وبوصفهما في الأخير دعامة الأمل، حيث ستعمل المؤسسة على طباعة وتوزيع أكثر من 10 ملايين كتاب، وترجمة أهم 2500 مصنف للغة العربية من كافة اللغات العالمية، كما ستقوم على ترسيخ ثقافة جديدة في المجتمعات المستهدفة تقوم على التسامح والانفتاح الحضاري والثقافي، حيث رصدت المؤسسة أكثر من 600 مليون درهم لتحقيق هذا الهدف، فضلاً عن دعم الابتكار والمبتكرين والعلماء في المنطقة واستثمار أكثر من 5 مليارات درهم في بناء حاضنات لابتكار وبيئة مميزة للمبتكرين في المنطقة.

العالم العربي يحتاج اليوم إلى الأمل في ظل ما يمور به من أحداث، والعرب أنفسهم يحتاجون إلى من يمنحهم طاقة من الضوء تعمل على إرشادهم إلى الطريق الصحيح والخروج من أزمنة تاريخية وآنية، تاريخية

تتمثل في الفوات الحضاري الدائم الذي يعانون منه منذ قرون عدة، وأنّي نتيجة للأحداث التي شهدتها المنطقة خلال السنوات الخمس الماضية، ولا يمكن الخروج من هذه الأزمات إلا بمشروع مفارق لكل المطروح، مشروع يتأسس على رؤية متفائلة، فأبرز سمات الحس النهضوي يتمثل في التفاؤل، أن نمنح البشر التفاؤل معناه أن نتحلّى بالأمل، وهو ما عبر عنه الشاعر العربي القديم "ما أضيّق العيش لولا فسحة الأمل"، أن نتحلّى بالأمل معناه مرة أخرى أن نقبل على العمل، وأن نمتلك الإرادة على الفعل وأن نوظف طاقاتنا في ما يفيد، و أن يتجاوز حلمنا شروط واقعنا الذي يبدو لمن ينظر تحت قدميه فقط بائساً وتعساً وعصياً على التغيير.

تقول الأرقام أيضاً إن الميزانية التشغيلية السنوية للمؤسسة تبلغ أكثر من مليار درهم، هنا يدعم الطموح بالإمكانات، والمطلوب دعم أكبر من الجميع: رجال الأعمال وأصحاب المشروعات في الجانب المادي، وأيضاً دعم المثقفين والمفكرين وأصحاب الرؤى في الجانب الابتكاري، ومن خلال تضافر الجهود كافة تتكون الاستراتيجية التي تحدثت عنها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد، هو الأمل عندما يتأسس على رؤية لا هم لها إلا الصالح العام وخدمة وإسعاد البشر.





تحدي القراءة العربي
٥٠ مليون كتاب في كل عام



مبادرة "تحدي القراءة" ... الكتاب يذهب إلى الطلاب

في السنوات الماضية تعددت التقارير الثقافية والمعرفية التي تصدرها عدة مؤسسات باتت معنية برصد واقع الثقافة العربية من جهاتها كافة: التعليم، البحث العلمي، الوضع التكنولوجي، معدلات القراءة، حال المرأة.. إلخ، ولم تكن النتائج التي توصلت إليها فرق البحث المشاركة في هذه التقارير في صالح الثقافة العربية، فهذا تقرير يكشف عن حال الترجمة البائس من وإلى العربية، وذلك يصدم المتابعين بمعدلات قراءة متدنية للمواطن العربي مقارنة بمواطنين ينتمون إلى ثقافات أخرى، وبرغم انتباه بعض المؤسسات المعنية في العالم العربي بضرورة الخروج من ذلك الحال المتردي إلا أن المتابعة الحثيثة لما تم على أرض الواقع كانت تكشف دائماً أن التحرك نحو الأمام وباتجاه النهوض المنشود من وراء الجهود المبذولة يسير ببطء شديد، والنتائج المرجوة لم تثمر بعد، وليس بالإمكان جني فوائدها وثمارها.

خاص - "ومضات"

من هنا ندرك قيمة اهتمام القيادة الإماراتية الرشيدة بالاستثمار في المعرفة من خلال عدة مشاريع خلاقة وطموحة، ليس آخرها مشروع "تحدي القراءة العربي" الذي أطلقه صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، والذي يعي تماماً عبر مبادراته المتلاحقة أن المعرفة هي اللبنة الأولى في قاموس مفرداته الذي يمتلكه بكل ما يحيل إلى النهضة والوصول إلى الرقم واحد بين مصاف الدول المتقدمة، ولا يمكن ترجمة هذه المفردات إلى حقائق واضحة للعيان مع هذه الأرقام المربعة لما يخصصه الفرد العربي سنوياً للقراءة، وكان لابد من التحدي.

ولأن الأرقام الخاصة بهذه الجزئية مرعبة كان لابد أن يأتي التحدي بهذا الحجم الطموح، إلزام مليون طالب عربي بقراءة خمسين مليون كتاب في عامهم الدراسي المقبل، عبر آليات وبرامج تمكنهم من ذلك، يدخل فيها الدعم المادي والتشجيع المعنوي والتنافس الشريف، ويستوقفنا في هذا التحدي حصول الطالب الفائز عربياً في التصنيفات التي ستعقد في دبي في نهاية مايو المقبل على مبلغ مائة وخمسين ألف دولار، يخصص منها مائة ألف لدراسته الجامعية والباقي مكافأة لأسرته لأنها شجعت على عادة القراءة، وتخصيص مليون دولار لأكثر المدارس مشاركة في التحدي، فضلاً عن 300 ألف دولار للمشرفين المتميزين، الأمر الذي يؤكد أن الهدف ليس القراءة وحسب، ولكن فرز جيل واعد في المستقبل، فربما بعد عقد أو اثنين من الآن نجد أنفسنا أمام نوابغ عربية في شتى حقول المعرفة والإبداع.

في ثياب المبادرة الكثير من الدلالات التي يمكن الخروج بها، فهناك قراءة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم بنفسه مع مجموعة من الأطفال في إحدى المدارس بدبي قصة عن المغفور لهما بإذن الله الشيخ زايد بن سلطان آل نهيان والشيخ راشد بن سعيد آل مكتوم، القصة في حد ذاتها تحفز التحدي في نفوس الصغار، والقراءة عادة لا يمكن تفعيلها إلا منذ الطفولة، ووجود قائد مع أطفال يقرأون قصة عن بناء تجربة نهضوية مثل الإمارات صورة تنطق بذاتها. والهدف الأول أن يمسك الطفل بالكتاب، وتجذب عينه للكلمة الأولى والسطر الأول، وفقاً لما قاله سموه: "أول كتاب يمسكه الطلاب يكتب أول سطر في مستقبلهم". القراءة، كما قال سموه، تفتح العقول، وتوسع المدارك، وتزيد الفضول، وترسخ قيم الانفتاح والاعتدال، وتسهم في التفوق العلمي والحضاري، والقراءة هي مفتاح المعرفة والنهضة الحضارية، وقبول الآخر، وغرس حب القراءة في نفوس الصغار غرس لأسس التقدم والتفوق لبلداننا، وكل هذا لا يمكن تحقيقه إلا من خلال التحدي، وفي حالتنا هذه لا يتوقف الحلم، فوفق سموه هذه المبادرة خطوة ستتبعها خطوات، للنهوض بالحالة المعرفية في الوطن العربي.

ولكن يثور السؤال مرة أخرى: لماذا القراءة؟، أو ما الذي يمكن أن تحققه مبادرة من هذا النوع؟ نستطيع القول إن مشكلاتنا الراهنة كافة بالإمكان التغلب عليها لو استثمرنا هذا التحدي على الوجه الأكمل، لا يمكن بأي حال من الأحوال أن نتجاوز أزماتنا الدائمة في ما يتعلق باللغة العربية، والنهوض بها يأتي في صلب رؤية سموه، من دون الالتفات إلى القراءة، فقراءة مستدامة منذ الصغر يعني تفكيراً نوعياً من خلال اللغة الأم، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى تذوق سليم لأدب هذه اللغة بما يفرز قدرة على تفهم قواعدها وآلياتها، اللغة العربية تعاني في الإعلام وفي التخاطب ولنكن صرحاء، وتعاني أيضاً في الجامعات والأكاديميات،

القراءة مفتاح المعرفة وأداة لبناء جيل واعد للمستقبل

المبادرة تتجاوز المطروح عربياً إلى الأفاق العالمية

ربما نصادف أحد أساتذة الجامعات لا يستطيع الكتابة بلغة سليمة، أو يقرأ قصيدة من عيون الشعر العربي، وهو وضع مأساوي ربما لا نجده في لغات أخرى.

إن قراءة مستدامة منذ الطفولة تعني أيضاً الحث على الاكتشاف والفضول تجاه الفضاءات المجهولة بالنسبة للطفل، الأمر الذي يعكس إيجاباً على الرغبة في البحث والابتكار، فضلاً عن إنتاج جيل يتمتع بسوية نفسية، يتقبل المختلف فكرياً، ويطلع على ثقافات العالم، ويمتلك القدرة على النقاش، يؤمن بالتسامح، وبالتعددية والتعايش، وكلها قيم



الابتكار ليس خياراً



ليس من باب المصادفة أن تكون الكلمات المفتاحية الأولى لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، أثناء إعلان سموه لأسبوع الابتكار الإماراتي خلال الفترة من 22 إلى 28 نوفمبر 2015، هي "الابتكار ليس خياراً بل ضرورة، وليس ثقافة عامة بل أسلوب عمل، والحكومات والشركات التي لا تجدد ولا تبتكر تفقد تنافسيتها وتحكم على نفسها بالتراجع".

"الابتكار ليس خياراً" دعوة للجميع للانخراط في البحث عن كل ما من شأنه دفع عجلة التقدم إلى الأمام، الجميع في مواجهة إعمال الخيال وتقديم المختلف عن السائد والمفيد في الوقت نفسه، والأمر لا يقتصر كما يذهب الظن للوهلة الأولى على المؤسسات العلمية والبحثية، ولكن إعلان سموه تحدث عن القطاع الحكومي والقطاع الخاص، والأفراد، فالابتكار ليس حكراً على أحد، بل ربما تفتح فكرة بسيطة منزوية في جهة مهملة آفاقاً جديدة أمام الباحث المهوم بقضية الابتكار، فالعالم كله الآن يحتفي بالبسيط والمؤثر.

"الابتكار ليس خياراً" دعوة للمفكرين والمثقفين والمعنيين بالأمر، بمثل ما هي دعوة لأصحاب الأحلام التي تبدو عسيرة على التحقق، ومن هنا جاءت تغريدات سموه على مواقع التواصل الاجتماعي مطالبة الجمهور للمشاركة باقتراح أفكار لأسبوع الابتكار، مثل الاحتفاء بأكثر طرق التعليم ابتكاراً، وأثر المدرسين ابتكاراً وهكذا، هي دعوة عامة من القائد إلى الجميع بإعمال العصف الذهني.

ولأهمية الدعوة وعموميتها حاولنا في "ومضات" التجاوب معها في أكثر من زاوية، محلية وعربية وعالمية من خلال الملف الذي خصصناه لها في هذا العدد، علنا نسهم ولو بقدر بسيط في العصف الذهني الذي دعا سموه الجميع للانخراط فيه.



الملف



جمال بن حويرب: لا حضارة من دون قراءة

قال سعادة جمال بن حويرب العضو المنتدب لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم معلقاً على مبادرة تحدي القراءة العربي: "لقد عودنا صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، على المبادرات التي تقيد ليس الشعب الإماراتي وحسب، ولكن الشعوب الأخرى كذلك، قسموه مطلع ومحِب للقراءة، ويعرف أهمية القراءة في الحضارة والتي لا يمكن أن تتأسس من دون قراءة، فالقراءة طريق المعرفة، ولا حضارة من دون قراءة".

ولفت سعادته إلى أزمة القراءة في العالم العربي بالقول: "يمر العالم العربي بأزمة كبيرة في القراءة، فأخر تقرير من اليونسكو تضمن إحصائيات مؤسفة، فنصيب المواطن العربي من القراءة يبلغ ربع صفحة سنوياً، ويبلغ نصيب كل مليون مواطن عربي 30 كتاباً في مقابل 854 كتاباً لكل مليون أوروبي، وكلنا يجب أن نشعر بالحزن لهذه الإحصائيات ونعمل بجهد ودأب على تغييرها".

وعن أبعاد المبادرة ودورها في تشجيع الطلاب على القراءة، أشار سعادته إلى أن هذه المبادرة تسعى إلى تغيير هذا الواقع، عبر البداية من الطفولة، مع تحفيز الصغار على القراءة عبر الجوائز وآليات التشجيع الأخرى، فالمبادرة تخصص مليون دولار للمدرسة الفائزة، و150 ألف دولار للطلاب الفائز، فالهدف من وراء مبادرة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم أن نصل إلى مضاف البلدان المتقدمة والشعوب المتحضرة التي تضع فعل القراءة في مقدمة أولوياتها، ومن هنا الدأب على تشكيل جيل قارئ للمستقبل.

وأكد سعادته على اهتمام القيادة الرشيدة بالقراءة، فمن دون الكتاب لا يمكن الانفتاح على العالم أو تحصيل المعرفة، فالقراءة غذاء الروح، والحرص على الكتاب ينطلق من إيمان القائد الفارس القارئ بأهمية القراءة في تقدم الشعوب، وكلنا يتذكر قول المتنبي أعز مكان في الدنى سرج سابع

وخير جليس في الزمان كتاب

، فالحرص على الكتاب، حرص على المستقبل، فالقراءة لا تستهدف التسلية والمتعة وحسب، برغم أهميتهما، لكن الكتاب في الأساس يقود الأمم في مضمار التنمية ويؤدي بها إلى التميز، فهذه المبادرة العظيمة والنيرة والرائدة من قيادتنا الحكيمة ستساعد النشء والطلبة والصغار للوصول بمعدلات القراءة للمنافسة عالمياً وربما تجاوز البلدان المتقدمة في هذا المجال.



مليون طالب عربي أمام تحدي 50 مليون كتاب

تساعد في تحسين صورة العرب التي يبدو أن الظروف الراهنة ليست في صالحها.

إن تحدي القراءة هو استثمار في اللغة وآدابها، والبحث العلمي، والتحضر والانخراط في عالم يؤمن بحق الآخرين في الوجود والتعبير الحر عن ثقافتهم، أو بكلمة مختصرة استثمار في الإنسان لا بد أن يعمل العرب جميعاً على تحقيقه بالفعل لا القول أو التمني.

لقد وفرت الإمارات وعبر العديد من المشروعات السابقة كل ما يعمل على تحفيز القراءة، في دبي هناك جهود مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم من خلال الترجمات وغيرها، وهناك المكتبات العامة، وفي أبوظبي والشارقة.. إلخ الكثير من المبادرات المشكورة التي تصب كلها في خانة جذب الجمهور إلى القراءة، ولكن هذه المبادرة التي يمكن القول إنها تتجاوز الفضاء العربي إلى العالمية تذهب بالكتاب إلى جمهور المستقبل، يحدو مطلقها الأمل في أن يأتي اليوم الذي نشاهد فيه الكتاب في يد الإنسان العربي في وسائل المواصلات، وفي المقاهي والأماكن العامة.

لقد أكد العديد من الدراسات والأبحاث في السابق وجود خلل كبير في معدلات القراءة بالنسبة للفرد العربي، ففي تقرير التنمية الإنسانية العربي الذي تصدره مؤسسة الفكر العربي يقرأ الطفل العربي ست دقائق في العام مقارنة بـ 12 ألف دقيقة في الغرب، وفي دراسة للمجلس الأعلى للثقافة في مصر يقرأ المواطن العربي ربع صفحة سنوياً مقارنة بـ 11 كتاباً في أمريكا و7 كتب في بريطانيا، فعلياً أن نكون على مستوى التحدي الذي يطرح إليه سموه سنوياً، ويستثمر الجميع ما يمكن أن نطلق عليه "مليونية" القراءة حتى نجد لنا مكاناً بين الأمم المتحضرة، في عالم لا يمكن إثبات الوجود فيه إلا لكل من يؤمن بأهمية المعرفة ويعمل من أجل وضعها في مقدمة أولوياته.

”أسبوع الابتكار“.. الإمارات تقود المنطقة بالعلم والمعرفة



تعتبر دولة الإمارات العربية المتحدة سبّاقة ورائدة في مجال الابتكار والبحوث العلمية، حيث تعي قيادتها الحكمة الواقع المظلم الذي تعيشه منطقتنا، وضرورة التقدم والتطور لمواجهة دول العالم الأول المتقدمة علمياً وتكنولوجياً، لذا تضيف اليوم إلى سجلها المتميز مبادرة، هي الأهم والوحيدة في عالمنا العربي تحت شعار ”أسبوع الابتكار الإماراتي“، والذي أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، عن انطلاقه خلال الفترة من 22 وحتى 28 نوفمبر 2015، ودعا سموه كافة الجهات الحكومية والخاصة والأكاديمية في الإمارات للمشاركة فيه، فاتحاً الباب للمواطنين أيضاً من أجل تقديم اقتراحاتهم لفعاليات الأسبوع عبر وسائل التواصل الاجتماعي، وذلك لترسيخ الأسبوع كأهم وجهة للابتكار والمبتكرين في المنطقة.

عمّان - القاهرة : ”ومضات“



مفلح العدوان؛

نحن أحوج ما نكون إلى
تكریم مبدعينا في كل
القطاعات والالتفات إليهم

وقال سموه، في حديثه حول آفاق المبادرة: إن ”الابتكار اليوم ليس خياراً، بل ضرورة وليس ثقافة عامة بل أسلوب عمل، والحكومات والشركات التي لا تجدد ولا تبتكر تفقد تنافسيتها وتحكم على نفسها بالتراجع“. رؤية تثبت بشكل قاطع ريادة دولة الإمارات في المجالات كافة، خلال الآونة الأخيرة؛ إذ استطاعت أن تقود مسيرة التحديث، في هذه المرحلة، بالرغم من الظروف العصيبة التي تمر بها المنطقة، وهو ما يؤشر إلى وعي وتبصر عظيمين صوب المستقبل.

”ومضات“ استطلعت آراء عدد من الكتاب والشعراء والإعلاميين حول مبادرة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، ودورها في تحقيق نهضة علمية فكرية سيكون لها دورها المنشود في تطوير الاقتصاد والمجتمع.



خلق جيل واع

يشير الروائي وألّقاص مفلح العدوان إلى أن هذه المبادرة قد جاءت، في وقت نحن أحوج ما نكون فيه إلى تكريم مبدعينا في كل القطاعات والالتفات إليهم، خاصة أن هناك أسماء وأعلاماً في هذا المجال، يطالعوننا كل حين بفوزهم بجوائز عالمية، أو تسجيلهم لاختراعات مميزة، أو مشاركات في محافل دولية مهمة.

وأوضح أن هذا الدعم حين يكون بتوجيه من رموز قيادية وسياسية يكون الدفع أكبر لهذه الإبداعات، وتتحقق البيئة المناسبة والملائمة للعلم والعلماء والمخترعين والمكتشفين المبدعين.



حكمت النوايسة؛

برنامج المبادرة يتلمس
الإمكانات الحقيقية
ويكتشف القدرات المبدعة

لقد استطاع صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم أن يراكم فوق جهود الطيبين الحكماء ممن سبقوه، ومن حوله في اتحاد الإمارات العربية المتحدة، لخلق نموذج عالمي يتمثل في دبي؛ حاضنة للحدثة والتقدم والاقتصاد والسياحة كمدنية عالمية.

ويخلص عدوان إلى أن دعم الإبداع والاختراع والتميز هو دفعة حقيقية للعلم، ويمكن البناء عليها في خلق جيل واع مندمج بالعالم وقادر على تحقيق كل ما هو جديد ومبدع، وبالتالي مأسسة هذا التوجه، والبناء عليه في سبيل رفد ودعم الابتكار والتميز والإبداع في إطار مبادرة مبدعة تستحق كل التقدير والاعتزاز.



في الاتجاه الصحيح

بدوره، أكد الكاتب والشاعر د. حكمت النوايسة أن المبادرة ”ذاهية بالاتجاه الصحيح“، كما أن تحقيق مثل هذا الأسبوع للابتكار يشجع روح التنافس الإيجابي بين المؤسسات، ويعيد الاعتبار إلى أولئك الأشخاص الذين تم تجاهلهم لأن لديهم أفكاراً ابتكارية أو منجزات مبتكرة، وإلى ذهنية التشجيع على التطوير والتجديد، وإلى فكرة الابتكار نفسها باعتبارها المساحة المتاحة في التداول اليومي سواء كان الإعلامي أم غير الإعلامي.

ونبه النوايسة إلى مدى حاجتنا لمثل هذه المبادرات في كل أجزاء وطننا العربي؛ حاجتنا إلى أن نفتش عن الطاقات الكامنة لدينا وألا



دعاء حمّاد:

تعزز الأداء التنظيمي للمؤسسات والأفراد وتحفّز قابليتهم للإبداع

نُحتفي بالتقارير الحسولة عن أداء الموظفين والعاملين في المؤسسات والشركات المتنوّعة، متمنياً أيضاً ألا يقتصر الأمر على الابتكار في العلوم البحتة، وأن يتعدّى ذلك إلى فتح المجال للابتكار في الأفكار في الشؤون الإدارية أو الاقتصادية أو الإنسانية .

النوايسة أشار إلى آليات يمكن اعتمادها لمثل هذا، ولا يظن أن القائمين على هذه المبادرة غافلون عنها، ولفت إلى أننا إزاء مبادرة حضارية جميلة ورائدة، وأمام برنامج يفتح المدى لتلمّس الإمكانيات الحقيقية، واكتشاف العقول المبدعة في الوطن، لكي ننال ما نستحقّ من تكريم.

خريطة الابتكار العالمي

تعتقد الصحفية دعاء حماد أن هذه المبادرة جاءت في وقتها تماماً، فالوطن العربي بحاجة للابتكار أكثر من أي شيء آخر، ومن شأنها أن تشجع جميع القطاعات على تقديم ما هو جديد وما يساعد على تنمية مجتمعاتهم.

وأضافت أن المميز في هذا الأسبوع هو فرصة أن يحظى كل مبدع بنصيبه في توجيه الأنظار تجاه ما يقدمه، وتشكل نوعاً من تقييم الذات ومعرفة أين نقع على خريطة الابتكار العالمي، وما هي حدود قدراتنا وكيف يمكننا تطويرها، وهي فرصة تنافسية ستحفز المؤسسات على تشجيع موظفيها والعاملين بها على التفكير والإبداع والخروج بأفكار ابتكارية تؤهلنا للتطور والتقدم.

وترى حماد أن المبادرة تعزز التوجه لاحتياجات السوق ومعرفة ما يحتاجه المستهلك وما يكون سلوكاته، وهي ما تقوم عليها فلسفات الأعمال في العالم بأجمعه، من إشباع الحاجات الشعبية وتحقيق خدمات منافسة من شأنها رفع سوية الخدمات المقدمة والسلع، كما أنها تعزز دور الأداء التنظيمي في المؤسسات والشركات وحتى الأفراد بحيث يزيد من قابليتهم للإبداع وتحقيق التغيير والبحث في عوامل



علا علي:

رفعة الدول المتحضرة وتقدمها بأن يشعر أفرادها بأنهم منتجون

القدرات التنظيمية الداخلية الداعمة لاحتياجات المستهلك. وأشارت إلى أنها فرصة أخرى للمنظمات بشكل عام سواء من القطاع الخاص أو الحكومي للتعاون وتحقيق نماء الفكرة وتطويرها بحيث تحقق نجاحاً على الصعيد الجماهيري والإنساني، وتوسع الحصاص السوقية للشركات والمؤسسات وتمنح فرصاً لشركات ناشئة بالدخول في معترك الحياة الاقتصادية.

وختمت حماد بالتأكيد على سبق الإمارات في تحقيق المبادرات والخطوات البناءة لتحسين البيئة الإبداعية وتطوير القدرات العربية، بحيث يتماشى مع متغيرات العالم الحديث.

تعزير الشعور بالانتماء

ترى الصحفية علا علي أن أهمية هذه المبادرة تنأت من ضرورة العناية بالعقول الجديدة والمبتكرة، وتطوير مجال الأفكار لخدم المؤسسات في القطاعين العام والخاص، ما يخدم البلاد نفسها، إذ استطاعت أن تعيد مجال العمل للأفكار، التي يعتمد عليها العالم الغربي كثيراً، تحديداً فيما يخص قفزات التطور التي يعيشها الآن، وأن الذهاب في هذا الاتجاه كفيلاً بأن يخلق فارقاً كبيراً على مستوى تقدم الدولة، ووضعها في مصاف الدول المتقدمة الأولى.

وأضافت: إن من أهم الأسباب في رفعة الدول المتحضرة وتقدمها أن يشعر أفرادها بأنهم منتجون، ومطالبون أيضاً بتقديم عقولهم وجهودهم للوطن، وأن يجدوا في الوقت ذاته رعاية لأفكارهم وجهودهم، وهو ما يكفل تعزيز الشعور بالمواطنة والانتماء الحقيقي، ومن جهة أخرى الإحساس الكامل بالمسؤولية تجاه البلاد.

وأشارت أيضاً إلى أن فخ البيروقراطية والهيكلية التقليدية لمؤسساتنا، وسرقة الوقت من المواطن والبلاد في معاملات تقليدية على جميع المستويات التعليمية والاقتصادية وغيرها، يعطل من حركة عجلة



إحداث قفزة تكنولوجية ومعرفية

شدت الروائية والصحفية والمترجمة نوال قصار، في الشركة السعودية للأبحاث والنشر، على أن أهمية هذه الجائزة تأتي في وقت نحن بأشد

الإنتاج، ويقتل روح التنافسية والحماسة لتقديم ما يمكن تقديمه، فكان تفكير صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، في مكانه تماماً وقد أصاب كبد المشكلة التي تعانيها معظم دولنا العربية، وسعى إلى علاجها وتطوير الفرد في دولة الإمارات.

وختمت بأن المتابع لهذا النمو والتطور السريع لدولة الإمارات، يدرك بأنها تسير في الطريق الصحيح، فالمشاريع والمبادرات التي أقامتها وتقيمها الدولة، تتم عن العقلية المتطورة والقادرة على اللحاق بركب التقدم والحضارة.

سر تجدد الشعوب

رأى إسلام سمحان، رئيس قسم الثقافة والفنون في صحيفة "الشبيبة" العمانية، أن المبادرات التي يطلقها سموه ، إلى جانب حكّام الإمارات، كثيرة وفارقة وتهدف في مضمونها إلى تفعيل المجتمع، مؤسسات وأفراد، وتسعى إلى إبراز المنتج الوطني في الحقول الإبداعية والعلمية والثقافية، ومبادرة "أسبوع الابتكار الإماراتي"، إضافة جديدة تضم إلى العديد من المبادرات الحيوية والمفيدة، حيث إن تلك الابتكارات ستحظى، كالعادة، بالاهتمام والتطبيق.

وأضاف أن الإمارات هي المنطقة المشعة والمضيئة، في عالمنا العربي؛ منارة من الاقتصاد والعلم والثقافة، وتلك هي مكونات وأساسيات الدول المتقدمة والمتطورة، لقد أدركت الإمارات منذ عهد التأسيس أهمية الإنسان في تنمية ورفعة الوطن، والعمل على تحفيز المجتمع بمختلف أطيافه واهتماماته للتشجيع عن ساعد البناء والوقوف جنباً إلى جنب مع المؤسسات الحكومية والخاصة في عملية البناء والتشييد، فغدت تلك الأرض أرض الأحلام، ومهوى أفئدة الباحثين عن الاستقرار والعمل لما تنعم به من فرص في المجالات كافة، ولما تتميز به من أمن وأمان وعدالة في تطبيق القوانين وتشريعها وفق مصلحة الوطن والمواطن والمقيم. إنها مبادرة تضيء الجوانب الفكرية والحسية والشعور تجاه الوطن بالمسؤولية والانتماء، وتعزز مبدأ المشاركة في طرح الأفكار الإيجابية والفعالة في المجالات كافة.

وذكر أيضاً بكمات سموه خلال دعوته للمبادرة: "الابتكار ليس ترفاً فكرياً، بل هو سر تجدد الدول والشعوب، وهو الذي يحدد مكانتنا بين الأمم والقيمة التي نضيفها إلى العالم من حولنا"، مؤكداً أنها تشير إلى إدراك سموه لأهمية مواكبة ثورة المعلومات الهائلة التي تخيم بظلالها على العالم، وسنة حميدة سنتها تلك الدولة الفتية الضاربة جذور الحداثة فيها بكل جوانب الحياة.

وفي ختام حديثه، تمنى سمحان من الدول العربية والإسلامية أن تتخذ دولة الإمارات العربية المتحدة مثالا يحتذى للدولة العصرية الحديثة، حيث إنها تعدّ نموذجاً حياً وقائماً، أساسه التنافس الشريف والحر في الفكرة أو المبادرة.



إسلام سمحان:

الإمارات أدركت منذ عهد التأسيس أهمية الإنسان في رفعة الوطن



نوال قصار:

الأبواب ستفتح أمام المنافسات الفردية والمؤسسية لتقدم ابتكاراتها

الحاجة فيه إلى الابتكار العلمي الممنهج في جميع مناحي حياتنا، إذا علمنا أن الدول العربية عموماً تفتقر إلى استراتيجيات راسخة لتطوير العلوم والابتكارات، وضخ المزيد من الاستثمارات في مجالات البحث والتطوير. وذكرت أنه بحسب تقرير منظمة اليونسكو للعلوم لعام 2014 لم يسجل



جمعة فرحات:

خطوة تدعو إلى التفاؤل ويجب تعميمها في العالم العربي

ويضيف: التعليم عندنا يجب أن ينهض، فهذا الوقت ليس وقت الركود أو التكاسل، فقاطرة المعرفة لا تنتظر، والعالم من حولنا قفز قفزات معرفية كبيرة، علينا أن نلحق بها، وإلا سنخلف من على خريطة البحث العلمي، خاصة أن الجامعات العربية تراجع فيها هذا الاتجاه، وهي بحاجة إلى تنشيط دورها واستعادة أمجاد الماضي، والاستفادة من الخبرات العلمية الموجودة بها، والتي واجهت البيروقراطية، لكنها هزمت أمامها خلال السنوات الماضية، أعتقد أننا في لحظة فارقة، ولا مكان لأمة في العالم إلا بالعلم.

قيمة الفكر

ويرى فنان الكاريكاتير "جمعة فرحات" أن الإبداع دائماً بحاجة إلى حافز، وما تفعله دولة الإمارات، عبر مشاريعها الثقافية، ومن خلال قياداتها الواعية والمدرّعة لقيمة الفكر والتطوير، لهو أمر يدعو للتفاؤل حول مستقبل الإبداع العربي.

ويوضح أن مثل هذه المبادرة تعد فرصة لأصحاب الأفكار الابتكارية لأن يعرضوا أفكارهم ومشاريعهم وأبحاثهم العلمية، خاصة أنه سوف يرافق ذلك تغطية إعلامية متميزة، بالإضافة إلى الرعاية من قبل صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد القائد صاحب المبادرات الرائدة في مجالات العلم والمعرفة، فهو قائد تنويري بامتياز، يسعى دائماً لخدمة الثقافة العربية من خلال تشجيع البحث العلمي، وهو بذلك يضرب مثلاً واضحاً لرجل السلطة المستتير، فهو يرعى جميع الفنون، ويقيم مراكز للترجمة، ومهرجاناً دولياً ثقافية وفنية، وهذه أمور تستحق الثناء والتقدير.

يقول فرحات: نتمنى أن تعمم الفكرة في كثير من البلدان العربية، وأن تستفيد من تلك التجربة المميزة التي تستهدف النهوض بالفكر والإبداع، والارتقاء بمستوى المبدعين، ولا يقتصر الأمر على الشباب الإماراتي، بل يشمل الاهتمام بالشباب في مختلف أنحاء الوطن العربي، حيث تعقد أسابيع ثقافية في دولة الإمارات والتي تضرب مثلاً كل يوم على أنها



د.أسامة أبو طالب:

الإمارات منارة ثقافية تحتضن مختلف أوجه الأنشطة الابتكارية



مبادرات ذات صبغة تنويرية

يتفق مع هذا الرأي الناقد د. أسامة أبو طالب قائلاً: إن الثقافة العربية هي ثقافة الارتقاء بالإنسان، لذلك يسعى الحكام المستنيرون أمثال سموه إلى إضاءة المشهد الثقافي بمبادرات ذات صبغة تنويرية، تضيف إلى المشهد العام إضافات معرفية غير مسبقة، وهذا ليس بجديد على دولة الإمارات العربية المتحدة، التي أصبح لها دور تنويري في المنطقة العربية من خلال رعايتها للفنون والآداب، في مرحلة نحن أحوج ما نكون فيها إلى استعادة الدور التنويري للأمة العربية، لأننا نعيش في عصر العلم، عصر المعرفة، عصر الحوار، وبناء العقل يبدأ من مثل هذه المبادرات التي تكشف عن رؤية وبصيرة ثاقبتين لمجريات الأحداث.

يقول أبو طالب: إن المواهب في عالمنا العربي بحاجة إلى رعاية حقيقية، وأعتقد أن المبادرات والجوائز والمسابقات التي أصبحت تغطي جوانب الإبداع المختلفة، جعلت من الإمارات منارة ثقافية، تحتضن الإبداع، في المسرح والرواية والشعر والموسيقى والتمثيل، فهناك في كل أسبوع أو شهر فعالية ثقافية كبرى، أو مهرجان دولي يحضره رواد الفن والثقافة والتفكير في العالم.



د. زينب السجيني:

في السنوات الأخيرة افتقدنا منشطات الإبداع على المستويات كافة

العالم العربي سوى 321 براءة اختراع من أصل 210977 براءة اختراع سجلتها المنظمة الدولية للملكية الفكرية، وينطبق الأمر ذاته على الشح الشديد في الإسهامات العربية في المنشورات العلمية والأبحاث في المجالات العلمية والصناعية والطبية المتخصصة، يضاف إلى ذلك ما يعانيه العالم العربي من مشاكل في قطاع الابتكار، ومنها الفجوة المتنامية بين التعليم المعرفي والتشجيع على التحليل والربط المنطقي والابتكار والتكنولوجيا من جهة، وبين واقع منظومة التعليم في المدارس والجامعات التي تعتمد أشد الاعتماد على التلقين ومصادر الكتب والطابع النظري والمناهج النظرية، بعيداً عن تشجيع المبادرات الفردية والمؤسسية على التجارب العلمية.

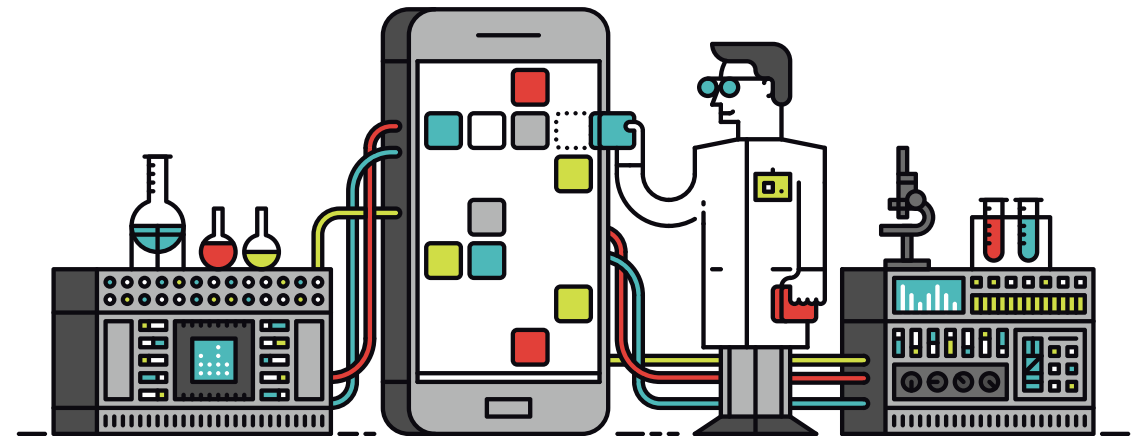
وترى قصار أن إطلاق هذه المبادرة من قبل صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم سيفتح الأبواب على مصراعها أمام المنافسات الفردية والمؤسسية لتقدم ابتكاراتها، إذا توافر لديها التمويل اللازم، وسوف تسهم بلا شك في إحداث قفزة تكنولوجية ومعرفية في عالمنا العربي لنقترب من مصاف الدول المتقدمة تكنولوجياً.

رهان على المستقبل

تؤكد الفنانة التشكيلية د. زينب السجيني أن المبادرة التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم واحدة من المبادرات الكثيرة التي طرحها سموه خلال الفترة الماضية لتشجيع الإبداع والمبدعين، وهذه سمة طيبة تحفز المبدع، ومن يمتلك موهبة في المجالات الإبداعية المختلفة، في الرسم والكتابة والغناء والموسيقى، على الانطلاق نحو الاحتراف، حيث لا يتوقف الأمر عند إطلاق المبادرات - فقط - بل نجد رعاية متكاملة للمواهب الجديدة.

و تضيف د. زينب: الثقافة العربية بطبيعتها ثقافة مبدعة تشجع على الابتكار والاختراع، والبحث عن كل ما هو جديد، والعقلية العربية عقلية مستقبلية تراهن على المستقبل دائماً، وما يحدث الآن من إطلاق مبادرات لتنمية المعرفة لدى الأجيال الجديدة يأتي وفق استراتيجية تنموية رائدة، لتفتح أفقاً جديداً للثقافة والإبداع العربي، خاصة أن مثل هذه المبادرات تهتم بالبنية التحتية للمواطن العربي، حيث التأسيس المعرفي من مرحلة الطفولة والاهتمام بالمواهب في مراحل مبكرة، مع إعطاء فرصة شاسعة للتعبير عن الذات والتشاور والحوار، وهذا يدفع إلى التجديد والابتكار والممارسات المبتكرة والتجديدات الخلاقة بشكل يتميز بالاستمرارية.

وربما افتقدنا الحافز الإبداعي في مدارسنا وجامعاتنا في السنوات الأخيرة - كما تقول د. زينب السجيني - فهناك تراجع واضح في هذا الجانب، قديماً كنا نرى الجهود الابتكارية، والأبحاث العلمية والاكتشافات في الجامعات العربية، وهذا ما يجب أن نستعيده في تلك المرحلة، خاصة مع زيادة وسائل الاتصال الحديثة، وهذا لن يتأتى بجهد فردي وإنما يحتاج إلى دور المؤسسات الرسمية، لأنها تمتلك المال والقرار، وبإمكانها احتضان المبدعين ورعايتهم، فقد ظلم البحث العلمي في الجامعات لسنوات طويلة، وأهدرت مواهب كثيرة بسبب البيروقراطية.





الفائزة بجائزة نوبل في الطب 2015

الصينية تو يويو...

روح الابتكار على مرمى حجر

في قلب الثورة الثقافية الصينية في سنوات الستينيات من القرن الماضي، واجهت الحكومة الصينية مشكلة عاجلة عندما طلبت الحليفة فيتنام الشمالية المنهكة في حرب مع الولايات المتحدة من الصين أن تساعدها على تخفيض أعداد الموتى من جنودها بسبب مرض الملاريا القاتل والمعدى، خاصة بعد أن أصبح المرض يقاوم عقار الكلوروكين حينها، وما شجّع الحكومة الصينية إلى التحرك، هو انتشار المرض في جنوب أراضيها أيضاً.

خاص - «ومضات»



د. حسنين ربيع:

نموذج متميز في العطاء يقود
العقول إلى آفاق مغايرة

ويضيف: نريد أن نرى في الجامعة معارض للفن التشكيلي وأخرى للكتب، وندوات ثقافية، وأمسيات شعرية، ومسرحاً، كل هذه الأنشطة تعد نوافذ يمارس من خلالها الشباب هواياته، بدلاً من الوقوع فريسة في أيدي التيارات المتطرفة.

إذا أردنا أن نبني مجتمعاً سليماً فعلينا أن نبدأ بالإبداع، والمدارس والجامعات هي أساس المجتمع الصالح، وتأتي بارقة النور من مبادرات فكرية كبيرة مثل مبادرة سموه، صاحب المشاريع الثقافية الرائدة في المنطقة العربية.

ثقافتنا العربية ثقافة ابتكارية في الأساس - يقول رشاد - لكن بعض أبنائها سعوا إلى تقليد الغرب رغم أننا نمتلك خصوصيتنا التي تحث على الإبداع والابتكار، وعلى الجميع أن يندرجوا في مثل هذه المبادرات، ولو حدث ذلك فسوف نجد مجتمعاً عربياً أكثر استنارة.

إخلاص في العمل

ويؤكد د. حسنين ربيع -رئيس الجمعية التاريخية المصرية- أن المبادرات الثقافية والفكرية المهمة تأتي دائماً من الإمارات التي ترعى الثقافة والمثقفين، ودورها لا يقتصر على الأرض الإماراتية، بل يمتد إلى أماكن متعددة في الدول العربية، وقد رأينا منذ فترة افتتاح عدد من الأماكن المهمة لمقرات علمية في مصر أنشأها صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي عضو المجلس الأعلى حاكم الشارقة، وها هي مبادرة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد تأتي لتقدم نموذجاً متميزاً في العطاء والرعاية للمواهب الجادة يفتح الباب على آفاق مغايرة، وهذه سمة المخلصين في العمل، وهذا أمر يدعو للفخر والإعزاز.



محمد رشاد:

على الجامعات العربية تشجيع
الأفكار العلمية الخلاقة والملهمة

دولة سلام ومعرفة وتنوير، فكل يوم هناك مشاريع جديدة وتقدم في التكنولوجيا، وفي البحث العلمي.

صناعة المعرفة

ويشير الناشر "محمد رشاد" إلى أن الإمارات تقدم في السنوات الأخيرة نموذجاً يحتذى به ليس على مستوى الوطن العربي فقط، بل على مستوى العالم خصوصاً في عملية التنمية المستدامة، وتولي اهتماماً كبيراً للقيمة الإنسانية، فبناء البشر قبل بناء الحجر، وقادتها الأفاضل يقدمون نماذج للعمل المثمر، الذي يبقى في ذاكرة التاريخ، هم يخططون ويقيمون حضارة جديدة مؤسسة على العلم وصناعة المعرفة، وقد لامسنا هذه الجهود عن قرب من خلال مشاركتنا في فعاليات ثقافية متعددة.

ويضيف رشاد: الجانب العلمي والمعرفي والابتكاري عندنا بخير ما دام هناك من يشجع العلم والعلماء أمثال صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد أحد البناة الكبار في دولة المعرفة الحديثة، والذي لا يبخل على العلم والعلماء، ويمنحهم بسخاء كل ما يدعو للإبداع والابتكار، ويقيم المهرجانات واللقاءات الفكرية، التي يحضرها ويشارك فيها شخصياً، احتراماً للعلم وما يمثله من قيمة في الثقافة العربية، وما من فعالية ثقافية أو فكرية إلا وتجده مشاركاً فيها بقوة وداعماً لها، فهو مثال يحتذى.

يطالب رشاد القائمين على الجامعات بأن يعملوا على تنشيط أقسام البحوث العلمية، وأن يسهموا في تشجيع الابتكار من خلال تحديث آليات البحث العلمي بداخلها، وعدم الركون إلى الشكل الوظيفي التقليدي الذي يقتل أي تجربة إبداعية.



الملف
الابتكار ليس خياراً

وعلى إثر الطلب، أمر ماو تسي تونغ بتشكيل مشروع عسكري سري يحمل رقم (523)، مستقياً الاسم من تاريخ إنشائه 23 مايو 1967، لإيجاد حل ناجع لهذا الوباء الذي يقتل من أبناء شعبه ومن جنود حليفتها أكثر مما يقتله الأميركيان منهم، ولم يكن إيجاد خبراء في الملاريا أمراً يسيراً، خاصة أن كبار الباحثين كانوا من الجناح المعارض، حيث تمت إزاحتهم من المشهد أو اختفوا وسط الفوضى الحاصلة حينها. وبعد جهد سنتين من البحث وجدوا ضالتهم في أكاديمية الطب الصيني التقليدي في بكين، حيث اختاروا عالمة معروفة بعض الشيء تدعى تو يويو، 39 عاماً، والتي درست الطب الغربي والصيني. بعد توجيهها إلى جزيرة هاينان في أقصى جنوب الصين، لتعاين عن قرب تأثير المرض في المصابين به، بحثت عن الدواء في الطب الصيني التقليدي، واستلهمت الكثير من أبحاثها من نصوص ووصفات كيميائي وطبيب صيني قديم يدعى جي هونغ.

بعد ما يقارب 5 عقود من مكافحة الملاريا وإنقاذ ملايين البشر، تحصل العالمة الصينية المتفانية الدكتور تو يويو على أكبر جائزة علمية تقديرية وهي نوبل على اكتشافها مادة "الأرتيميسينين" في معالجة المصابين بالملاريا، وقد نالت الجائزة مع عالَمين آخرين هما الأيرلندي ويليام سي كميل والياباني ساتوشي اومورا، اللذان طوراً أيضاً عقاراً جديداً لمكافحة العدوى التي تسببها طفيليات دودة الراكون الدائرية، وكان عقارهما باسم "أفرمكتن" لعلاج عمى النهر وداء الخيطيات للمفاوية.

وفي الواقع، لم يأت هذا الاكتشاف إلا بعد جهد كبير منها والفريق البحثي معها، حيث درست معهم ما يزيد على ألفي وصفة من الطب التقليدي، وقد سبقها العلماء والباحثون بتجريب ما يزيد على 200 ألف مركب في الصين والولايات المتحدة، إلى أن أجريت تجاربها على ما يزيد على 200 مادة، ووجدت أن واحدة منها فعالة وهي عشبة الشيش الحولي، والتي تسمى في الصينية "فينغاو" وباللاتينية "Artemisia annua"، وكانت هذه العشبة المنتشرة في الصين والمستخدم في علاج الحمى المرافقة لمرض الملاريا مكتوبة في وصفة منذ 1600 عام، وتفيد بنقعها في الماء ثم شرب عصيرها، إلا أن الدكتور تو قامت بتحضيرها بطريقة مختلفة، وباستخدام وسائل مخبرية حديثة تمكنت من استخلاص "الأرتيميسينين" منها، من خلال مذيبات قائمة على سائل فيزيائي منوم، وغليها بدرجة حرارة 35.

عند تجريب المادة المستخلصة على الفئران والقرود أثبتت فعاليتها بشكل كبير، ثم خضعت نفسها مع اثنتين من زملائها لتجربة العقار المكتشف، والتأكد من عدم حدوث آثار جانبية عند استخدامه، وبعد النجاح بدأت بتجريبته على مرضى تماثلوا للشفاء خلال أيام. وكانت الدكتور تو قد أصدرت تصريحاً من أكاديمية العلوم الطبية الصينية، حيث تعمل، حول قيمة "الأرتيميسينين" قائلة فيه: إن هذه المادة هدية لسكان العالم من الطب الصيني التقليدي. واللافت للنظر أن وكالات الإغاثة الغربية لم تكن تستفيد من "الأرتيميسينين" طوال عقود، رغم أنها أثبتت جدواها وأنقذت حياة الملايين، فالعقارات الأقدم كانت أرخص، إلا أن التأخر في استخدامها هذا العقار، عرض حياة الكثيرين للخطر.

فوز العالمة تو يويو بجائزة نوبل، لا يعد الاعتراف الأول بهذا الإنجاز الطبي، فقد فازت في 2011 بجائزة أميركية رفيعة، وهي "جائزة لاسكر للبحوث الطبية السريرية" قيمتها 250 ألف دولار، وتمت تسميتها مكتشفة مادة "الأرتيميسينين". وحينما احتج بعضهم على منحها لوحدها هذا الشرف، أوضحت أنها كانت تقود فريقاً صغيراً في المشروع السري، وكانت أول من قام بعزل هذا المكون، وفكرت باستخلاصه بدلا من طريقة الغلي، وهي لم تقصد بذلك إلا التوضيح، فقد سبق وأن أقرت بجهد الباحثين الذين



اكتشفت مادة «الأرتيميسينين» من عشبة صينية تستخدم شعبياً

عملوا معها، وقالت بعد نيلها جائزة "لاسكر" إن "الجائزة هي لكل العلماء الصينيين الذين عملوا لعقود في البحث معاً"، حتى إنه لم يكن أحد يعرف بجهودها حتى 2007.

أيقونة إلهام للصينيات
الدكتورة تو المولودة في مدينة نينجيو بمحافظة زهيشيانغ عام 1930، كانت الطفلة الوحيدة بين أربعة إخوة ذكور، يغلب على سلوكها التواضع واللطف، تنأى بنفسها عن الأضواء، ذكرت في إحدى مقابلاتها مع دورية علمية صينية، بحسبما أشارت الأميركية، أنها كانت محظوظة للغاية بالذهاب إلى الجامعة كأمراة وسط مجتمع تطغى عليه النزعة الذكورية، مع بداية تسلّم الحزب الشيوعي الصيني الحكم في الصين سنوات الخمسينيات. وهي تشعر بالرضا لأنها درست لأربع سنوات في قسم علم الصيدلة بكلية العلوم الطبية في جامعة بكين، ثم تلقت مقررأ في أكاديمية الطب الصيني التقليدي، ولذلك كانت شغوفة بعملها، إلى درجة أنها افترقت عن ابنتها الصغيرة لسته أشهر.

وهذا الإنجاز الذي حققته، يجعل منها أيقونة إلهام للنساء الصينيات العاملات في حقول المعرفة والعلم، ويعزز من مكانة المرأة العلمية في المجتمع الصيني الذي لا يتوقف عن الابتكار المعرفي والعلمي، كما أنها تلهم الكثير من الناشطات الداعيات إلى عدم تهميش المرأة في حقول معرفية كثيرة على مستوى العالم. وهي رغم مشكلاتها الصحية لا تتوقف عن العمل على أبحاثها العلمية، وتعيش مع زوجها وزميل دراستها المهندس لي تينغزهاو في بكين. وهي المرأة رقم 12 التي تحصل على جائزة نوبل في الطب على مدى تاريخ الجائزة.

ماذا تعني الجائزة للصين ؟

إن نيل جائزة نوبل في أميركا الشمالية وأوروبا، أشبه ما يكون بالحصول على ميدالية أولمبية أو جائزة أكاديمية أو منحة مالية أو إشغال موقع في جامعة مشهورة، حيث يكون الأمر جزءاً طبيعياً من دورة الأخبار السنوية لديها. لكن بالنسبة لبلدان لا تزال تمضي في رحلة الصعود، فإن الأمر لا يمكن أن يعدّ مهماً فقط، بل غالباً ما يشكل علامة فارقة لها. وبالنسبة لدولة مثل الصين، صحيح أن 16 صينياً نالوا جائزة نوبل في حقول مختلفة، إلا أن هؤلاء إما كانوا مقيمين في دول أخرى أو يتحدرون من أصول صينية تلقوا تعليمهم في مؤسسات غربية، أو منحت لمعارضين.

وهذا الفوز الذي حظيت به عالمة تلقت تعليمها بالكامل في الصين، يكاد يحمل بهجة المرة الأولى، خاصة أن أبحاث تو يويو أجريت في أرض الصين أيضاً. لا بل في أحلك الأيام زمن الثورة الثقافية والحرب الكورية، وهذا الفوز يشجع العديد من العلماء الصينيين المجهولين، ممن حققوا إنجازات لم يتم الاعتراف بها أمام العالم، في المضي على درب الابتكار والتجريب والبحث. كما يشكل هذا الفوز انتصاراً للتعليم الصيني، وعامل "برستيج" للحكومة التي احتفت بهذا الخبر في إعلامها الرسمي، واعتبرته دليلاً على قوة العلم الصيني وعلو قيمة الطب الصيني التقليدي، خاصة أن بعضهم كان يرى ضعفاً في التأسيس الحكومي للابتكار والبحث العلمي، على عكس تصريحات الحكومة التي كانت تؤكد أنها تؤسس لقاعدة علمية تقسح المجال الكبير أمام مواطنيها للابتكار، بحيث تنتج جيلاً من المبتكرين، ليس بأقل من الموجودين في المؤسسات الغربية، ولذلك أثنى رئيس وزراء الصين لي كيشيانغ خلال حوار مع "صحيفة ساوث جاينا مورنينغ بوست" على نيل تو الجائزة، خاصة أنه يدعو إلى اقتصاد صيني قائم على الابتكار، قائلاً: "إن الجائزة أظهرت التزايد المستمر لقوة الأمة الصينية والتأثير العالمي لها"، حتى أن رئيس الأكاديمية الصينية للعلوم التي لم تكن الدكتور تو عضواً فيها، قال إن إنجاز تو محل فخر للمجتمع العلمي الصيني كافة، وسوف تلهم الكثير من العلماء الصينيين.

من ناحية أخرى، يعدّ فوز الدكتور تو اعترافاً عالمياً بما يمكن أن يقدمه الطب الصيني القديم من كنوز إلى العالم من خلال الاعتماد على الأعشاب الطبيعية، وأن العلم الغربي قد غيّر نظرتة إلى أنظمة الطب البديل، وإن كان على نحو طفيف. وربما هناك أسرار دفيئة أكثر لهزيمة أمراض خطيرة أخرى بسبب الطفيليات أو عوامل أخرى، كإماعة في الأدوية العشبية القديمة، فقط تحتاج إلى بعض الزمن لاختبارها عبر الوسائل العلمية الحديثة. ووفقاً للجنة جائزة نوبل، فإن اكتشاف تو العلمي ينقذ أكثر من 100 ألف شخص في إفريقيا وحدها كل عام. وقد أنقذ حياة أكثر من 3 ملايين مصاب منذ سنة 2000 بحسب إحصاءات منظمة الصحة العالمية.

وفي الواقع فإن المعركة لهزيمة هذا المرض لم تنته بعد، وإن سلاطات طفيليات الملاريا التي تقاوم مادة "الأرتيميسينين" بدأت تظهر، لذلك يتم استخدامها

مع عقار آخر، لا يمكن لهذه الطفيليات أن تقاوم عقارين في الوقت ذاته. أخبرت الدكتورة تو لجنة جائزة نوبل أنها تبحث في الطرق القديمة والحديثة وغير المتوقعة من أجل أن تحل المشكلات الطبية، إلا أنها أشارت إلى ما يساعدها وزملاءها، قائلة بالحرف: "كعامل في الحقل العلمي ما نحتاج إليه هو روح الابتكار لإيجاد أشياء جديدة"، وهذا الكلام من فائزة بجائزة نوبل، يعدّ رسالة إلى الحكومات للدفع بمزيد من الاهتمام والاستثمار في الحقول العلمية التي تزيد من رفاهية المجتمع وسعادته، وتسهم في إنقاذ الملايين من الناس، وإفساح المجال أمام المبتكرين للتخليق بإبداعاتهم، خاصة في العصر الرقمي.

عملت بصمت طوال عقود وأنقذت ملايين البشر من الملاريا



ما مرض الملاريا ؟

يواجه نصف سكان العالم تقريباً مخاطر الإصابة بالملاريا. وتحدث معظم الحالات والوفيات في إفريقيا جنوب الصحراء الكبرى. غير أنّ آسيا وأميركا اللاتينية، وبدرجة أقل، منطقة الشرق الأوسط وبعض المناطق الأوروبية باتت تشهد أيضاً حدوث حالات من المرض. وقد شهد 97 من البلدان والأقاليم استمرار سريان الملاريا في عام 2014. وعزّمت منظمة الصحة العالمية الملاريا بأنه مرض يسبّبه طفيلي يُدعى "المتصورة"، وينتقل ذلك الطفيلي إلى جسم الإنسان عن طريق لدغات البعوض الحامل له، ثم يشرع في التكاثر في الكبد، ويغزو الكريات الحمراء بعد ذلك. ومن أعراض الملاريا الحمى والصداع والتقيؤ. وتظهر تلك الأعراض، عادة، بعد مضي 10 أيام إلى 15 يوماً على التعرّض للدغ البعوض. ويمكن للملاريا، إذا لم تُعالج، أن تهدّد حياة المصاب بسرعة من خلال عرقلة عملية تزويد الأعضاء الحيوية بالدم. وقد اكتسب الطفيلي المسبّب للملاريا، في كثير من أنحاء العالم، القدرة على مقاومة عدد من الأدوية المضادة له.

ومن التدخّلات الرامية إلى مكافحة الملاريا التعجيل بتوفير العلاج الناجع المتمثّل في المعالجات التوليفية التي تحتوي على مادة "الأرتيميسينين" التي استخلصتها الدكتور تو من الشيش الحولي ونالت على اكتشافها الجائزة؛ وينصح باستخدام الناموسيات المعالجة بمبيدات الحشرات؛ والرّش الثمالي داخل المباني باستخدام مبيد للحشرات من أجل مكافحة الحشرات .



6 كيف وصلنا إلى العصر الراهن؟ ابتكارات شكّلت العالم الحديث

يخطئ من يظن أن الابتكارات التكنولوجية والعلمية المتوافرة بين يدينا الآن، جاءت في غمضة عين أو في لحظة إلهام لأحد العلماء أو المبتكرين، بل وصلت إلينا عبر مراحل استغرقت مئات وآلاف السنين، ولم يكن كل ابتكار يتطور بشكل منفرد، بل كانت ترافقه تكنولوجيات أخرى تخدمه، فكانت، عملياً، فقرة ما لأحد المبتكرين من شأنها أن تلقي بظلالها على البيئة التي يتواجد فيها، فتسهم في تشكيل أفكار أخرى، والرفاهية التي نتمتع بها، الآن، هي نتيجة التحولات في الابتكارات، وتأثيرها على بيئتها. خاص -«ومضات»

يحاول كتاب "كيف وصلنا إلى الآن، ستة ابتكارات شكّلت العالم الحديث" الذي بين يدينا للمؤلف ستيفن جونسون الإشارة إلى أن "أي ابتكار، أو مجموعة من الابتكارات، في حقل واحد تنتهي إلى إحداث تغييرات تبدو أنها تنتمي إلى نطاق مختلف"، ويمكن فهم هذه الفكرة على نحو جيد من خلال معاينة الابتكارات الستة العميقة، التي يتعقب جونسون تطورها عبر التاريخ إلى العصر الحديث، ويظهر كيف أن كل واحدة منها مرت بظروف وتطورات على يد مبتكرين بارعين، وكيف أنها جلبت تغييرات على المجتمع الذي كانوا فيه، مع تقديمها إمكانيات للخير والشر، وهذه الابتكارات هي: "الزجاج، التبريد، الصوت، النظافة، الزمن، الضوء".

يشير جونسون في مقدمته إلى أن الكثير منا في العالم المتقدم لا يحدث أن يتوقف لبرهة، ويفكر كم أمر مثير أن نشرب الماء من صنوبر، ولا نخاف من الموت بعد أربعين ساعة بالكوليرا أو أي مرض آخر، وبفضل تبريد الهواء، يعيش الكثير من البشر بشكل مريح في مناطق لم يكن للإنسان أن يحتل الحياة فيها قبل خمسين سنة، مؤكداً أن حياتنا محاطة ومدعومة بمجموعة هائلة من الأدوات التي نتجت عن أفكار وإبداع الآلاف من الناس الذين جاؤوا قبلنا من المبتكرين، والهواة والمصلحين الذين استطاعوا صنع الضوء الصناعي وتنقية مياه الشرب، ويمكننا اليوم الاستمتاع بهذه الأشياء الفاخرة من دون لحظة تأمل، ومن دون التفكير بأنها رفاهية في المقام الأول، بل نأخذها كأمر مسلم بها، ومن بين أبسط الحقوق التي يمكن للإنسان الحصول عليها.

يشدد جونسون في عمله الصادر عن دار "ريفرهيد بوكس" الأمريكية في 320 صفحة، 2015، على ضرورة أن نعود إلى دراسة وفهم الابتكارات عبر التاريخ، وأن نعاين عن قرب مسيرة التحول الحاصل فيها، فضلاً عن الابتكارات الجانبية التي نشأت عن التحولات الجديدة، لأن هذا الأمر - برأيه - يدفعنا إلى تحسين البيئة الابتكارية التي لدينا، بما يعود بالفائدة على المجتمع البشري، ويقول إنه "علينا أن نكون قادرين على فهم كيفية حدوث الابتكار في المجتمع، وأن نكون قادرين على التوقع والفهم، بأفضل ما نستطيع، كما نحتاج إلى نظام قيمة لنقرر أي الجهود نشجع ونستثمر فيها، وأياً لا تستحق تكاليف ملموسة".

كما يرى جونسون أن الابتكارات الحديثة ليست رهينة مكان ما، وقصة النجاح في أوروبا أو الولايات المتحدة تختلف عن قصة وكيفية وصول البرازيل أو الصين إلى ما هي عليه، ولم يعد هناك من صبر لدى المبتكرين في إبقاء الابتكارات ضمن حدود معينة، بل تتعدد العوامل التي تشكلها، وتجتاز الحدود، كما هي مرتبطة بشكل الحياة اليومية، ونمط المدن التي نعيش فيها، ولن يكون هناك دور لهوية قومية ما، لأن العالم أصبح مترابطاً أكثر من أي وقت مضى.

في الفصل الأول يتحدث جونسون عن الزجاج، الابتكار الأول، حيث يشير إلى تطور الزجاج، وكيف ترك وجوده تأثيراً في المجتمع، إذ ظهر مع احتشاف قطع طبيعية من الزجاج في الصحراء الليبية، وبيّن كيف أن الإنسان تعلم في النهاية صناعة الزجاج من خلال تجريب أشكال مختلفة من الابتكارات، إذ إن هذه الصناعة تطلبت تكنولوجيا بناء فرن لصهر المعادن، وتمّ على أساسها عزل صنّاع الزجاج عن مدينة البندقية، وإبعادهم إلى جزيرة مورانو، وهي بحجم مدينة صغيرة، إذ لم تتحمل مدينة البندقية وجود أفران بدرجات حرارة تتجاوز الألف، خوفاً من إثارة حرائق هائلة، لكثرة الأخشاب فيها، وهؤلاء الصنّاع كانوا قد وصلوا من القسطنطينية عندما سقطت بيد الأتراك، وقاد هذا العزل لهؤلاء الصنّاع إلى خصوبة في الأفكار والتقنيات، وزيادة في المنافسة، ويعلق الكاتب هنا: "كان هناك مبتكرون بارعون في



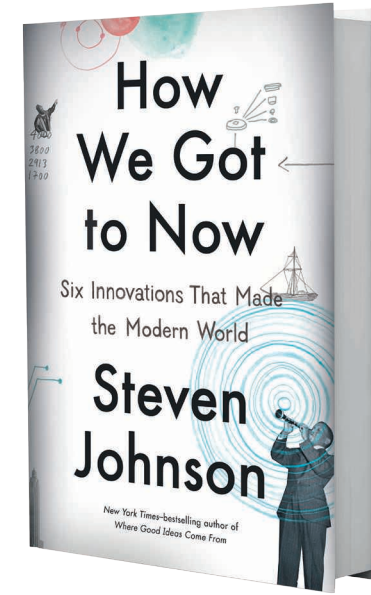
ستيفن جونسون

الزجاج والتبريد والصرف الصحي واختراع الساعات غيرت حياتنا بشكل جذري

المجموعة التي هاجرت إلى الجزيرة، إذ كانوا يمتلكون خبرة وموهبة أكثر من غيرهم، لكن بشكل عام، كان تكوين مورانو مسألة جماعية، شيء ما تم ابتكاره من خلال التشارك في الضغوطات التنافسية"، ويقول أيضاً: "بعد سنوات من التجريب والأخطاء في جزيرة الزجاج، واختبار مكونات كيميائية مختلفة، أخذ صانع الزجاج من جزيرة مورانو أنجيلوباروفير الأعشاب البحرية الغنية بأوكسيد البوتاسيوم والمغنيزيوم، وأحرقها ليصنع رماداً، ثم أضاف هذه المكونات إلى الزجاج المذوّب، وعندما برد هذا المزيج، تم ابتكار نوع شفاف بشكل استثنائي من الزجاج. كان يشبه صخور الكريستال النقية، ولذلك سماها باروفير "كريستالو". وهذا الحدث كان إعلان ولادة الزجاج الحديث".

وبناء على هذه السلسلة التاريخية - يشير جونسون - إلى أن مبدأ ابتكار شيء ما يقود إلى ابتكار آخر في حقل مختلف، فالزجاج قاد إلى تطور الصحافة المطبوعة، من خلال ابتكار النظارات، حيث جعلت قراءة الكتب سهلة، خاصة كان مرض يُعد النظر عند البعض يمنعه من القراءة، وهذا دفع المبتكرين إلى ابتكار عدسات بأشكال متطورة نتج عنها اختراع الميكروسكوب والتلسكوب، والتي دفعت إلى تنبيه البشر إلى العالم المجهرى بما فيها من مخلوقات لا ترى بالعين المجردة، كما أن الزجاج قاد إلى صناعة مرايا أفضل، وبتنا نتعرف إلى أنفسنا أكثر.

أما في الفصل الثاني بعنوان "التبريد"، تبدأ القصة مع فكرة أو هوس المقاول الأمريكي فريدريك تيودور من بوسطن، حيث جلب نشارة الخشب والأواني الفارغة والجليد من البحيرات المتجمدة من نيو إنجلاند إلى



لا أحد بإمكانه التنبؤ بما يمكن أن تفعله مواقع التواصل في واقعا بعد عدة عقود

مواقع التواصل الاجتماعي خلال عقود من الزمن؟

من هو ستيفن جونسون؟

منظر إعلامي ومؤلف عالمي، من مواليد 1968، له 9 كتب، من بينها 7 كتب أكثر مبيعا عن تقاطع العلم والتكنولوجيا، وجوانب من الخبرة الشخصية له في هذا الحقل. وقد أثرت كتاباته على كل شيء بدءاً من الطريقة التي تستخدم فيها الحملات السياسية شبكة الإنترنت، إلى الأفكار المتطورة في مجال التخطيط الحضري، إلى الحرب ضد الإرهاب في القرن الـ 21. وفي عام 2010، اختارته مجلة "بروسبكت" واحداً من أبرز عشرة أدمغة المستقبل الرقمي.

وصل كتابه الأخير: "من أين تأتي الأفكار الجيدة: تاريخ الابتكار الطبيعي" إلى الدور النهائي لجائزة "800CEOREad" لأفضل كتاب في فئة الأعمال عام 2010، وصنفته مجلة الإيكونوميست واحداً من أفضل كتب العام، وكتابته "خريطة الشبح" كان واحداً من أفضل عشرة كتب واقعية من عام 2006، وفقاً لمجلة "إنترتينمنتويكلي"، وقد ترجمت كتبه إلى أكثر من 12 لغة.

كما أسهم ستيفن في تأسيس 3 مواقع إلكترونية مؤثرة: موقع مجلة "فيد"، و"بلاستيك دوت كوم"، وموقع "أوتسايد دوت إن". وعمل في مواقع استشارية لعدد من الشركات المرتبطة بالإنترنت، من بينها "ميت آب دوت كوم" و"بيتاوركس"، و"نيرف". وكتب في أهم الصحف الأمريكية، وحظيت كتاباته الصحافية بقبول كبير، وحصل على جوائز منها في مجلة "تايم" عن مقال بعنوان "كيف سيغير تويتر الطريقة التي نعيش بها".

المناطق الاستوائية الحارة، وبيبين جونسون كيف أن هذا الأمر قاد به أخيراً إلى تجارة مربحة، وهذا الجليد الذي كان يلفه بنشارة الخشب قاد إلى ابتكار التبريد، الذي أسهم في تغيير شكل الحياة في الولايات المتحدة، وفي الكثير من العالم بعد ذلك، ولا يمكن الاستغناء عنه بأي شكل من الأشكال في الوقت الحاضر، وبفضلها أصبحت المناطق ذات المناخات الاستوائية والحارة مؤهلة للحياة أكثر. كما أن ابتكار التبريد حمل في طياته أيضاً قصة الطعام المجمد، وكيف أن هذا الأمر غير العادات الغذائية لدى البشر.

ويناقش الفصل الثالث بعنوان "الصوت" أهمية الصوت في حياة البشر، وكيف أنه قاد إلى مبدأ تسجيله، وكيف أن التسجيل قاد إلى تقبل أشكال متعددة من الموسيقى، ومنها موسيقى الجاز، وإلى الموجات فوق الصوتية، وكيف أن هذا الابتكار غير نسبة المواليد الذكور مقابل الإناث في الصين، من خلال القدرة على تحديد جنس الجنين عبر هذه الموجات.

ويتوقف الكاتب في الفصل الرابع بعنوان "النظافة" على ابتكار نظام الصرف الصحي واستخدام الكلور في المياه بدءاً من شيكاغو، الذي يعدّ نظام الصرف الصحي الأول الحضري في أمريكا، وكيف أن هذا الأمر أدى إلى تطور المدن الكبيرة، فلولاها لكان المرض منتشراً، ولما استطاع البشر بناء أبراج وطوابق فوق بعضها، وهذا الأمر يتطلب ابتكار مضخات كبيرة، وغيرها من الابتكارات التي خدمت هذه العملية التي لا يمكن الاستغناء عنها في الوقت الراهن، وقاد هذا الأمر أيضاً إلى تطور الإعلان عبر الحاجة إلى بيع الصابون، وأدوات التنظيف المنزلية، وثم إلى الإعلان عن الصابون عبر الإعلام.

ويناقش جونسون في الفصل الخامس بعنوان "الزمن" كيف أن ملاحظة العالم والفيزيائي الإيطالي غاليليو لتأرجح البندول في كنيسة أنتج في النهاية اختراع الساعات، وكيف أن الساعات قادت إلى تحول نظام الملاحة وتعزيز التجارة في العالم، كما يناقش ابتكار السكك الحديدية، ثم تشكل المناطق الزمنية، والساعات الذرية التي تعتبر أدق الساعات حتى الآن، ثم ابتكار نظام تحديد المواقع "جي.بي.إس".

ويتحدث في الفصل السادس والأخير بعنوان "الضوء" عن ابتكار الإضاءة وفائدتها، حيث بدأت من الشموع إلى المصابيح إلى إشارات النيون، وإحدى التكنولوجيات المترافقة للإضاءة هي كيفية القدرة على إزالة غاز النيون من الجو، والحاجة إلى وضع علامات في لاس فيغاس، ويرى أن ظهور الإضاءة الصناعية كان من أكثر التغيرات المهمة في تاريخ كوكب الأرض، وهنا يربط اكتشاف إضاءة النيون بنمو مدينة لاس فيغاس، ثم تطور حركة ما بعد الحداثة في العمارة والفن في الولايات المتحدة، ويعتقد جونسون أن قوس التاريخ على صعيد الابتكارات ربما يكون طويلاً، لكنه يميل نحو الخير للبشرية.

تحظى أفكار جونسون بشعبية كبيرة في وادي السيليكون بالولايات المتحدة، وذلك لأنه متفائل بعالم التكنولوجيا وإمكاناتها، وفي النهاية تتوضح رسالة "كيف وصلنا إلى الآن" في أن قصة التكنولوجيا معقدة ولا تسير في خط مستقيم واحد، وأن التكنولوجيا لا تغير شيئاً واحداً، بل العديد من الأشياء في الوقت ذاته، وعلى مدى طويل، وتلك التغيرات تترك صدى عبر قرون من الزمن. وما يلفت النظر هو غنى هذا العمل بالقصص التاريخية، التي أرخت للتطورات العلمية، حيث قدّم جونسون تفاصيل من مراجع بحثية كثيرة قيمة في مجال الابتكار العلمي، ويشير أخيراً، عبر رؤيته لتطور الابتكارات وتوالدها عن بعضها، إلى أنه ربما لا يجب أحداً الفيسبوك اليوم، لكن من يعلم ما الفوائد التي من الممكن أن تخلقها



استراتيجيات تستخدمها الشركات الكبرى لبناء ثقافة الابتكار

أصبحت كلمة «الابتكار» متداولة الاستخدام بشكل كبير هذه الأيام، إذ لا يمكن إنكار أن بناء ثقافة الابتكار أصبحت على رأس أجندة أكثر الشركات، ويسعى الموظفون في الشركات - بعد أن أصبحوا في موقع يكون لزاماً عليهم تبني ثقافة الابتكار - أن يفهموا نقاط التقاطع بين العمليات التجارية، والمشاريع المستقبلية لتطوير الإنتاج، والطلب من قبل الزبائن. وينبغي أن يأتي النمو الجديد بطريقة مشجعة من الداخل. ومع ذلك، فالمحاولات المتعددة لبناء ثقافة الابتكار بالطريقة التي يستعرض فيها الموظفون أفكارهم على بعضهم بعضاً، ثم يلجؤون إلى استخدام العمليات الرخيصة والسريعة بهدف الحصول على حلول متقدمة وفورية لسوق العمل بشكل مفاجئ، غالباً ما تجعلهم يشعرون بالرتابة والملل.

ستيفن وانكر*



لا يتعلق الأمر بنقص المحاولة، فقد رأينا العديد من الشركات تحاول بناء ثقافة الابتكار، من خلال وضع طاولة بلياردو وطلاء الجدران بالألوان البارقة، ويعلمون بعدها أن الابتكار سيكون على رأس أولويات الشركة، حتى أنهم يمكن أن يقدموا مكافآت مالية للموظفين الذين يتوصلون لأفكار رائعة. سيكون هناك موجة من الإثارة، لكن بعد 3 أشهر سيعود الأمر كما كان.

في الآونة الأخيرة، شركتان مقرهما في بوسطن الأمريكية هما: «جنرال أسمبلي» (General Assembly) وهي مؤسسة متخصصة في تعليم التكنولوجيا والأعمال والتصميم والتسويق الرقمي، والثانية هي «ون إن 3» (Onein3) وهي منظمة تهتم بالجيل الشاب بين 20 - 34، حيث تمدهم بالمصادر المتعلقة بالإسكان، والتنمية المهنية، والصحة المالية، وزيادة الأعمال، قاصداً بجلب مجموعة من رواد الأعمال، والمفكرين والمبدعين والمبتكرين في مجال التصميم، حتى أنه وجد بينهم بعض المبدعين من العلامات التجارية البارزة على المستوى العالمي، وهذا الاجتماع كان بهدف العمل على فهم كيفية وضع المتطلبات والاحتياجات الأساسية من أجل أن تتعش ثقافة الابتكار، وتتطور بشكل فعلي، ولا تقتصر على الحقل النظري فقط.

وعلى الرغم من أنه ليس هناك من حل سحري أو طريقة وحيدة واضحة لبناء ثقافة الابتكار، إلا أن محادثتنا هذه كشفت عن 5 استراتيجيات حققت فعاليتها وجدواها في بناء ثقافة الابتكار بين موظفي الشركات، وهذه الاستراتيجيات تم التوصل إليها من واقع الخبرة العملية.

أولاً: أفهم أنماط الابتكار المختلفة التي تحاول أن تتبناها

واحدة من أكبر المشكلات فيما يتعلق بالجهود الحثيثة الرامية إلى الابتكار هي أنها غالباً لا تشجع الموظفين على التفكير أبعد من الحد الذي يكون مسموحاً لهم بتطوير المنتجات الجديدة. وهذا يعني أن الموظفين في أدوار تعاملهم مع الزبائن إما أن يتم وضعهم في خانة التجاهل، أو يتم إجبارهم على الانغماس في جلسات العصف الذهني من أجل إنتاج أفكار جديدة، مع أنهم يفتقدون إلى المعرفة الحقيقية باحتياجات الزبائن.

على الرغم من الرؤية التي تركز على المنتج والتي تنتقل إلى الموظفين، إلا أن استراتيجيات الأعمال تميل إلى التماشي مع الحاجة إلى ابتكار من نوع تصاعدي عبر نطاقات متعددة، والأكثر بروزاً منها هي ما يعرف بالإنجليزية (P's) أي الكلمات الأربع المبدوءة بحرف الـ (P) وترجمتها بالعربية هي: نماذج الربح، العمليات، المنتجات، والسياسات أو الخطط. ومن خلال تسليط الضوء على الحقول المختلفة التي يمكن للموظفين أن يشاركو بها في الابتكار، تستطيع الشركات أن تساعد الموظفين على إضافة قيمة في الحقل الذي يمتلكون به معرفة عميقة، ولديهم رغبة في المشاركة به أكثر من أي حقل آخر. يشجع فريق الابتكار لدى شركة مايكروسوفت الدولية الشهيرة العاملة في مجال تقنية الحاسوب في الوقت الراهن وبكل نشاط وجهد الموظفين على المشاركة بثلاثة أنماط من الابتكار وهي: المنتج، نموذج العمل، والخطوة. ومنذ أن تحركت مايكروسوفت في اتجاه لم تعد تركز فيه على المنتج التقليدي، فقد أخذتها جهود الابتكار هذه إلى اتجاهات لم تكن تفكر أو تحلم بها في وقت سابق. فعلى سبيل المثال، في بدايات السنة الجارية ساعدت هذه العملية الابتكارية على إنتاج نسخ مجانية من برنامج «أوفيس» لمنصات تشغيل أنظمة الهواتف الـ «أندرويد» و«آي أو إس». في الواقع، عملية الابتكار الأوسع هي قوة محفزة وراء الجهود المستمرة للشركة لتأسيس سوابق قانونية لها تأثير مستقبلي من شأنها أن تدفع تشريعات الاتحاد الأوروبي ووكالة الأمن القومي الأمريكية إلى



ستيفن وانجر

ليس هناك من حل سحري

أو طريقة وحيدة أو فكرة

متهاسكة لبناء ثقافة الابتكار

الوراء، فيما يتعلق بمتطلبات الخصوصية وكشف المعلومات التي يمكن أن يكون لها تأثيرات دائمة وعميقة في قطاع الأعمال.

ثانياً: امنح السلطة إلى أبطال الابتكار ليدفعوا «حراس الأمن» إلى الوراء.

لدى الشركات المهمة قواعد بيانات كبيرة عن الموظفين مرفقة بتقارير واضحة عنهم، لكن في الوقت الذي يقدم فيه هذا النموذج من البيانات عدداً من الفوائد، يمكنه أن يشكل عائقاً أيضاً في الوقت ذاته، خاصة عندما يتعلق الأمر بخلق وبناء ثقافة للابتكار. ففي الوقت الذي ربما تنصح الشركة الموظفين وتتحديث إليهم عن فوائد الابتكار، لا يزال المدبرون من الدرجة الوسطى مشغولين أو ما يمكن تسميتهم «حراس الأمن» بمهمة ضمان الأداء الأمثل في نشاطات الأعمال الأساسية، وتجد أن لديهم القليل من القدرة أو الرغبة في المخاطرة بالمبادرات الأساسية من أجل مساعي الابتكار التي لم تثبت جدواها معهم بعد، فلا أدلة ملموسة على فعالية ما يطرحه الموظفون المبتكرون. غالباً في هذه الحالات، يتلقى الموظفون الرفض في وقت مبكر من مشرفيهم المباشرين، وبالتالي هذا يفرض عليهم العودة إلى حياتهم اليومية، ويجبرهم على إبعاد الأفكار الابتكارية من أذهانهم مرة أخرى.

وضّح بريت بيشوب، وهو متخصص في استراتيجية إدارة التصميم في شركة «كابيتال ون» (Capital One)، كيف أن فريقه تجاوز النظام السائد، قائلاً: «كنا نذهب إلى الأشخاص الذين كانوا مشغولين جداً، ولم تكن

لديهم القدرة على الانتباه، هناك حققنا انتصاراتنا السريعة، حيث عرضنا أفكارنا الجديدة في الوقت الذي لم يكن فيه أحد ينتبه بشكل جيد، ثم أصبح بأيدينا الدليل الملموس على أننا حققنا خطوة تمهد للقيام بالمزيد». استراتيجية بيشوب هي تلك التي تأسست عليها شركة «كابيتال ون»، إلى جانب أن هذا الفريق المبادر بهذه الخطوة يساعد المبتكرين الآخرين على إيجاد الجديد غير التقليدي، فأولئك الذين حاولوا وفشلوا، أدركوا أن «أبطال الابتكار الجدد» يحتاجون إلى المساعدة، وتتملكهم الرغبة في تجريب أفكار جديدة. في الواقع، إن أبطال الابتكار يمكنهم أن يساعدوا الموظفين الآخرين على إيجاد فضاءات مريحة لي تجربوا أفكاراً جديدة، في الوقت الذي يقدّمون فيه مستوى من الحماية في وجه المديرين «حراس الأمن»، المكلفين بالتركيز على الجوانب الأساسية في العمل.

ثالثاً: أعد تعريف المقاييس والحوافز

المشاريع الجديدة غالباً ما تشق طريقها بصعوبة وتحتاج جهداً أكبر لإثبات نفسها، لأنه يحكم عليها بالمقاييس نفسها المستخدمة في تقييم النشاطات التي كانت الأعمال منغمسة فيها لعقود من الزمن. ولا يمكن للمبادرات الجديدة أن تتنافس على المستوى نفسه مع القديمة، حتى أن القضاء عليها يتم قبل أن تجد الفرصة لإثبات ذاتها. فضلاً عن أن مقاييس الأداء غالباً ما تعاني المشكلة نفسها، ففي الوقت الذي يتم فيه إبلاغ الموظفين أن يكونوا مبتكرين، فإن أهداف أدائهم وحزم التعويض الموجودة لا تخلق الحوافز لديهم للقيام بذلك.

شاركت كاثي ويسينك برأيها، وهي مديرة كبيرة في مايكروسوفت، في توضيح كيف أن المؤسسة ذهبت من نظام أداء على طريقة المسلسل الدرامي الأمريكي «لعبة العروش» الذي تم فيه استخدام سياسة «كُش فداء» بالمعنى المجازي في الأعمال إلى جو تذود فيه الإدارة الأساسية «غطاء جويّاً» إلى أولئك الراغبين في مواجهة تحديات الابتكار المهمة، كي تجد مبادراتهم الفرصة للظهور وشق طريقها.

رابعاً: امنح الموظفين الأدوات التي يحتاجونها لصياغة واقعهم إن أفضل الأفكار لن تحصل على جاذبية ومكانة ما لم تكن القيمة والفائدة التي تجلبها إلى المؤسسة واضحة. وغالباً هذه الأفكار لا تجد مكاناً لها في الشركات، خاصة تلك التي تستثمر في برامج الابتكار من أجل الحصول على أفكار جديدة، وتتغافل عن شيء مهم، إذ لا تمنح الأفراد الأدوات أو الإصرارات التي تجعلهم يظهرون كيف أن هذه الأفكار التي يطرحونها جديرة بالاهتمام.

«أوتودسك»، وهي شركة بارزة في هندسة برمجيات الحاسوب والتصميم ثلاثي الأبعاد، بنت ثقافة الابتكار من خلال إخضاع موظفيها إلى سلسلة من ورشات الابتكار. تم تعليم الموظفين ليس فقط كيفية العثور على أفكار جديدة، بل أيضاً ما يمكن أن يفعلوه إزاء الأفكار الخلاقة والجيدة التي يتوصلون إليها، بدءاً من معرفة من ينبغي أن يسمع الفكرة إلى ماذا يفترض أن يسمع ذلك الشخص. لقد تم



واحدة من أكبر المشكلات عدم

تشجيع الموظفين على التفكير

أبعد من الحد المسموح به لتطوير

المنتجات الجديدة

إعطاء موظفي «أوتودسك» كلاً من التدريب والمصادر لخلق خطط العمل التي تسلط الضوء على قيمة أفكارهم، ويوضحون السبب الذي يجعل «أوتودسك» في موقع فريد، بحيث تنفذ وتقدّم الحلول الناجعة.

خامساً: اخلق مساحة آمنة للتجريب

في الوقت الذي احتضن فيه عدد من الشركات مبادئ «لين» للشركات الناشئة القائمة على التجريب الرخيص والسريع (هذه المبادئ اقترحها الكاتب إريك راييس في 2011، وتعتبر منهجاً في تطوير الشركات والمنتجات)، اقتصر العديد على تقديم مساحة آمنة بشكل حقيقي للتجريب. إن الاختبارات الرخيصة جيدة.. طالما أنها ناجحة، وعلى الرغم من أن هذه الاختبارات تكون واضحة للعيان، إلا أن حالات الفشل لا تعتبر في الحقيقة فرصاً للتعلم والاستفادة، فهي تعتبر حالات فشل. وهذا الأمر يخلق خوفاً بين أولئك الذين ربما يجرون بطريقة مختلفة، اختبارات جديرة بالاهتمام من شأنها أن تساعد على منع المؤسسة من الاستثمار المفرط في المشاريع الخطيرة.

يقدم فريق «الآليات العمرانية الجديدة» ضمن مكتب عمدة مدينة بوسطن في الولايات المتحدة نموذجاً متميزاً عن القطاع العام فيما يتعلق بالكيفية التي يمكن أن تخلق فيها شركات القطاع الخاص مساحة آمنة للابتكار. ويتألف هذا الفريق من أفراد من دون عمل يومي بالمفهوم التقليدي المعروف، إذ بدلاً من ذلك، يركز أفراد الفريق فقط على مساعدة الأقسام الأخرى على إطلاق الحلول الابتكارية فيما يتعلق بالتحديات المستهدفة. وتحدثت مديرة البرنامج سوزان نوبين عن البرنامج قائلة: «إذا ما نجح المشروع، فإن الفضل كله يكون للقسم، وإذا ما فشل، فإن الملامة كلها تكون موجهة إلينا». من خلال احتضان الأقسام التي تحاول أن تقوم بتجارب ابتكارية، خلق الفريق مناخاً من الثقة والطمأنينة شجعت الأقسام الأخرى على احتضان النظام في الوقت الذي يواجه تحدياته الخاصة به.

وبقدر ما تحدثت فيه الشركات عن كيفية وضع الابتكار على قائمة أولوياتها، إلا أن القليل منها يتميز بخلق ثقافة الابتكار التي تمكّن الموظفين فيها بشكل حقيقي من توليد، وتطوير، وإطلاق أفكار جديدة. وهذه الشركات تنفق أكثر مما يلزم على منصات جمع الأفكار، ثم تتساعل عن السبب الذي يدفعها إلى الفشل في تحقيق أهدافها الابتكارية. من خلال التفكير بعناية في كيف أن القدرات الابتكارية يمكن لها أن تحقق سلسلة عريضة من أهداف الابتكار، فإن إعادة تصور كيفية تقييم أداء الموظفين، وتقديم نظام دعم للراغبين منهم في خوض تحديات قاسية، من شأنه أن يدفع حتى أكبر المؤسسات وأكثرها تأسيساً إلى مساعدة الموظفين على إطلاق العنان لرائد الأعمال الكامن بداخلهم.

* الكاتب يقود الفريق الاستشاري في شركة «نيو ماركتيس أدفانيزز» وله العديد من المقالات والأبحاث المتخصصة في زيادة الأعمال والابتكار في أهم المجلات والمواقع والصحف العالمية، ويشارك بتعليقات على شاشات التلفزة العالمية، له كتاب بعنوان «الاستيلاء على الأسواق الجديدة: كيف تخلق الشركات الذكية فرصاً لا تستطيع غيرها خلقها»، والمقال منشور في مجلة «فوربس».



عبدالله الشحي

خزانات طافية بمواصفات خاصة لجلب المياه من القطب الجنوبي إلى الإمارات

المائية، كمياه الأمطار واستخلاص المياه من الرطوبة الجوية بتقنية عالية وسريعة، للاستفادة منها في توفير مياه نظيفة بكميات هائلة، للاستفادة منها في توفير مصدر للمياه لري النباتات، على عكس الطرق التقليدية المحدودة القديمة لتوفير المياه التي تتم فقط في حال تكون ظروف طبيعية جوية معينة كوجود نسبة عالية من أشعة الشمس، أو نسبة عالية من الرطوبة، أو بواسطة طاقة الرياح في حال حدوث نسبة شديدة من سرعة الرياح، أما تقنية "ألما" فتمتاز عن تلك الطرق التقليدية القديمة باستخدام تقنيات مبتكرة سريعة الإنتاجية لاستخراج الماء بل وبتقنية التحفيز لتكوين تلك الظروف للحصول على كميات المياه المطلوبة بأسرع وقت وبشكل دائم.

أفكر أيضاً في مشروع بحيرات اصطناعية صحراوية، متصلة مع بعضها بعضاً في وسط الصحراء تتغذى من مياه البحر في مواقع وزوايا مدروسة خصيصاً للهدف ذاته، وتعمل على زيادة منسوب الرطوبة وبالتالي زيادة إمكانية هطول الأمطار وتقلل من مشكلة ارتفاع منسوب مياه البحار عالمياً التي تهدد الكثير من الدول، مع الإشارة إلى أن فكرة البحيرات الاصطناعية مستلهمة من مشروع "فوكووكا" الياباني.

وهناك مقترح بسحب مياه البحر لاستخدامها في الحمامات كبديل

في البداية نود أن نتعرف إليك أكثر.

أنا مواطن إماراتي، حاصل على بكالوريوس في الهندسة الكهربائية، المدير التنفيذي والمؤسس لشركتي "كيوتو" البيئية وشركة "كيوتو" العالمية للتجارة، وحاصل على براءة اختراع من مكتب حماية الملكية الفكرية في بريطانيا لتقنية حصاد المياه في المسطحات المائية "ألما"، وخريج هندسة كهربائية وهندسة إلكترونية في بريطانيا.

وماذا عن أطروحتك "تعمير الربع الخالي"؟

هي فكرة مبتكرة لمشروع خليجي- دولي مشترك بهدف بناء الحياة في صحراء الربع الخالي التي تعد ثاني أكبر الصحارى في العالم بمساحة 600 ألف كيلومتر مربع، مما سيسهم في تخفيف المخاطر التي سيواجهها العالم نتيجة الآثار السلبية للتغير المناخي، وقمت بتدوينها في كتابي الذي تضمن عدة مقترحات لتعمير صحراء الربع الخالي التي ظلت خاوية لآلاف السنين بمشاريع خضراء صديقة للبيئة، وذلك دعماً لجهود العالم في مكافحة التأثيرات السلبية المدمرة لظاهرة الاحتباس الحراري.

ماذا عن نصيب دولة الإمارات في أطروحتك؟

لقد اقترحت قيادة الإمارات للمشروع بالاشتراك مع دول مجلس التعاون، واضعاً في الاعتبار الجهد الإماراتي الملحوظ حيال البيئة - مثل إنشاء مدينة "مصدر" النظيفة واستضافة مقر وكالة الطاقة المتجددة الدولية "إيرينا". وإنشاء "سور الإمارات الأخضر العظيم" للحد من آثار التصحر كجدار أخضر بين الإمارات وصحراء الربع الخالي، حيث سيمتد السور المكون من أشجار مثبته في رمال الصحراء من مدينة العين إلى منطقة السلع، مع إقامة صناعات صديقة للبيئة ومزارع داخل المنطقة الغربية من أبوظبي.

بما أن المياه هي العنصر الأساسي لبناء ولتعمير الربع الخالي فما الآلية التي يمكن من خلالها توفيرها بكميات كافية؟

في الوقت الذي تعد المياه هي العنصر الأساسي المطلوب لإنجاح فكرة المشروع، سلطت الضوء في أطروحتي على عدة اقتراحات غير تقليدية وتقنيات أكثر ابتكاراً في توفير المياه، وهي: جلب المياه من القطب الجنوبي من جبال جليدية طافية تحطمت بسبب الاحتباس الحراري، فبدلاً من ذوبان تلك الجبال الجليدية وتسببها في مشكلة ارتفاع مستوى البحر وهدر مليارات اللترات من المياه، أقترح تكسير تلك الجبال الجليدية ونقلها إلى الإمارات عن طريق البحر بخزانات طافية بمواصفات خاصة لتلك المهمة.

كذلك هناك فكرة الأنهار المستدامة، وأطرح من خلالها ربط نهر "الداشت" الباكستاني بالإمارات بصفته أقرب الأنهار للإمارات حيث يبعد نحو 500 كيلومتر عن شواطئ الفجيرة، وذلك عن طريق مد خطوط أنابيب تحت البحر إلى شواطئ الفجيرة وبذلك نضمن استمرار إمداد الإمارات بالمياه الغنية بالرواسب الخصبة التي تفيد في الاستخدامات الزراعية، كما يمكن ضخ المياه من النهر خلال حدوث الفيضانات.

بالإضافة إلى تغذية المشروع بواسطة تكنولوجيا "ألما" وهي تقنية من اختراعي حصلت بموجبها على براءة اختراع من مكتب براءات الاختراع "آي بي كونسلت" في المملكة المتحدة، وتقوم على تجميع المياه بعدة وسائل ومنها: المياه المتساقطة على المسطحات



يهتد من مدينة العين إلى منطقة السلع

عبدالله الشحي: سور الإمارات الأخضر العظيم يحيي صحراء الربع الخالي

اقترح الناشط البيئي الإماراتي المهندس عبدالله الشحي، تعمير الصحراء المعروفة "بصحراء الربع الخالي" لتأهيلها للحياة، وذلك بإنشاء عدة مشاريع خضراء صديقة للبيئة تبدأ بإنشاء حاجز أطلق عليه "سور الإمارات الأخضر العظيم" كعازل بين الإمارات والربع الخالي، حيث سيمتد السور المكون من أشجار مثبته في رمال الصحراء من مدينة العين إلى منطقة السلع مع إقامة صناعات صديقة للبيئة ومزارع داخل المنطقة الغربية من أبوظبي، جاء ذلك في كتابه Filling The Empty Quarter والذي أعلن عن نشره أخيراً في الولايات المتحدة، دعماً منه لجهود العالم في مكافحة التأثيرات السلبية المدمرة لظاهرة الاحتباس الحراري، حول المزيد من التفاصيل أجرينا معه الحوار التالي:

حوار/ انتصار أبو عياد



الملف
الابتكار ليس خياراً

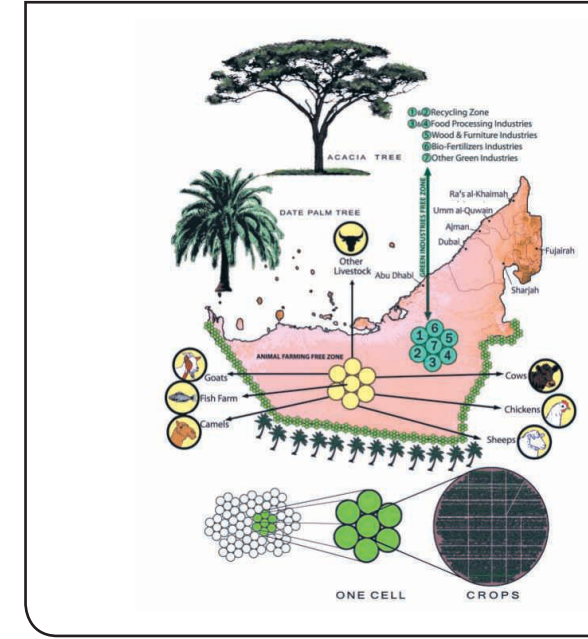


قاموس أوكسفورد العربي يعزز مكانة اللغة العربية في الإنترنت

حسين الحمادي:
المشروع يشكل دعامة
مهمة للنهوض بمشاريع
البحث العلمي

في بلورة مشروع نوعي يشكل منبعاً خصباً وثراً لرفد قطاعات المعرفة والتعليم بمصدر مهم وحيوي يزخر بمصطلحات اللغتين العربية والانجليزية الحديثة واستخداماتها. وقال سعادة جمال بن حويرب، العضو المنتدب للمؤسسة: "إن مشروع القاموس العربي بالتعاون مع دار نشر جامعة أوكسفورد يأتي في إطار التزام المؤسسة بدورها الرائد في نشر المعرفة والمساهمة في مشاريع التنمية بالمنطقة والعالم. مضيفاً أن هذه المبادرة ستفتح الطريق أمام الجميع للاستفادة من قاموس أوكسفورد على شبكة الإنترنت، كما ستدعم الشراكة جهود المؤسسة لدعم استخدام اللغة العربية في كافة المجالات والمحافظة عليها، إلى جانب تعزيز دورها في بناء مجتمعات واقتصادات مستدامة قائمة على المعرفة.

تعاني اللغة العربية من وضع مترد في شبكة الإنترنت، وفي محاولة منها للإسهام في تعزيز العربية في شبكة الاتصالات العالمية وقّعت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم مع دار نشر جامعة أوكسفورد اتفاقية طرح قاموس أوكسفورد للغة العربية على شبكة الإنترنت وبشكل مجاني لطلاب الجامعات والمدارس والجهات الحكومية والمكتبات العامة. وتم تصميم قاموس أوكسفورد العربي ليتناسب مع خصوصية اللغة العربية، بشكل يصبح فيه دليلاً مفصلاً لأحدث المفردات المستخدمة في عدة مجالات تشمل: الحوسبة، والأعمال التجارية، ووسائل الإعلام، والفنون، وغيرها. وسيتم تحديث القاموس بالمفردات الجديدة بشكل مستمر باللغتين العربية والإنجليزية. ويركز القاموس على توفير مصدر موحد لاستخدامات اللغة العربية في مجالات الكتابة والخطابات الرسمية أو ما يعرف باللغة العربية الفصحى الحديثة. وأشاد معالي حسين الحمادي، وزير التربية والتعليم بفكرة طرح قاموس أوكسفورد باللغتين العربية والإنجليزية على الشبكة العنكبوتية، مثنياً على الجهات القائمة والداعمة لها، ومعتبراً إياها خطوة مهمة وجادة في الاتجاه الصحيح نحو صياغة إطار مرجعية ثابتة متاحة لكل الأطراف والجهات والأفراد المهتمين باللغة العربية، وهو الأمر الذي بدوره سوف يسهم بشكل جلي



أقترح نقل مياه نهر «الداشت» الباكستاني إلى الإمارات عبر مد أنابيب أسفل البحر إلى الفجيرة

بها، ومع ذلك فقد طرحت عدة اقتراحات أهمها: إنشاء "صندوق أخضر" لدعم تكاليف إنشاء المشروع، تسهم فيها جميع الحكومات المعنية والجهات الدولية المهتمة بالبيئة وشركات القطاع الخاص.

كم من الوقت يحتاج المشروع للتنفيذ على أرض الواقع؟ يتطلب إنجاز جميع مراحل المشروع عدة عقود، وبالنظر إلى فوائده الكثيرة والمخاطر التي يواجهها العالم بسبب التغير المناخي، فمن المنطقي تسريع وتيرة البدء في تنفيذ بعض إن لم يكن كل المبادرات المطروحة.

ماذا عن فرص العمل الجديدة التي سيوفرها المشروع؟ مع إنشاء المشاريع الخضراء المستدامة وتشجير الصحراء ستتوافر عشرات الآلاف من فرص العمل، ربما تصل إلى 35 ألف فرصة عمل.

هل حصلت على شهادة الحماية الفكرية للأطروحة؟ لقد حصلت على أربع براءات اختراع لتقنيات تتضمن آلية تنفيذ في المشروع وهي تقنية "ألما" من المملكة المتحدة، التي تعنى بجمع المياه المتساقطة على المسطحات المائية، أيضاً تقنيات لمنصة طافية على البحار لنقل كتل الجليد، وتقنية استخراج الماء من رطوبة الهواء، وتقنية استخراج الماء من طاقة الرياح، وتقنية تحلية مياه البحر باستخدام الطاقة الشمسية.

عن استخدام المياه المحلاة، وذلك عبر محطات وخطوط خاصة لهذا الغرض وتبنته مبتكرة، حيث سيوفر ملايين اللترات من المياه المحلاة المستخدمة حالياً في المنطقة، أسوة بتجربة هونغ كونج التي تعتبر الرائدة في هذا المجال منذ خمسينيات القرن الماضي.

كيف ولدت الفكرة؟ وما أهدافها؟ لقد كانت بمثابة حلم أتمنى من الله أن يتحقق لخدمة الناس، ولم يكن طرحي هذا صدفة، بل نتيجة لاهتمامي بالبيئة ومن خلال حقل عملي في مجال تكنولوجيا المياه بالمؤسسات الصديقة للبيئة منذ سنوات، إضافة إلى ضرورة تكاتف الجميع لمواجهة التقلبات المناخية المتسارعة وهي أحد أهم العوامل التي ستسهم في إيجاد تغيير مناخي جذري في المنطقة، لقد قمت ومنذ سنوات عدة بعمل العديد من الأبحاث والدراسات إلى أن تمكنت من نشر كتابي، ويهدف المشروع إلى تخفيض درجة الحرارة على الكرة الأرضية بمعدل 5 إلى 8 درجات مئوية، وتشجير الربع الخالي والذي سيسهم في التقليل من انبعاثات الكربون الذي ستمتصه الأشجار، وزيادة نسبة هطول الأمطار في المنطقة وغيرها.

هل قمت بعرض أطروحتك على الجهات المعنية في دولة الإمارات؟ وماذا كان رد فعلها؟ لقد قمت بتسويق الأطروحة عبر كتابي إعلامياً على مستوى عالمي وذلك بنشرها عبر مجلة أمريكية متخصصة في البيئة بهدف زيادة الوعي وتبسيط الضوء على أهمية المشروع، ومن ثم سأقوم بعرضها على الجهات المعنية في دولة الإمارات لبيان ما يخص الإمارات والجدوى الاقتصادية والفوائد البيئية المستدامة.

في تقدير كم تبلغ تكلفة هذا المشروع العملاق؟ ومن الأطراف الممولة؟ المشروع يحتوي على عدة مراحل، ولا يوجد تصور محدد بخصوص تكلفته الإجمالية، فكل مرحلة تحتاج إلى دراسة جدوى وميزانية خاصة



مشاركة فعّالة لمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم في معرض فرانكفورت الدولي للكتاب

تضع مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم المشاركات الدولية في الفعاليات والمعارض العالمية على رأس أولوياتها، وذلك بهدف تعزيز أواصر الشراكة والتعاون مع مختلف المؤسسات والجهات الثقافية العربية والدولية، ومن هذا المنطلق شاركت بفاعلية في الدورة السابعة والستين من معرض فرانكفورت الدولي للكتاب خلال الفترة من 14 إلى 18 أكتوبر 2015.



وتضمّنت مشاركة المؤسسة في المعرض مجموعة من الفعاليات وتوقيع الاتفاقات، وزيارات كبار الشخصيات والمعنيين بمجالات النشر والطباعة والترجمة، حيث بحثت المؤسسة، من خلال اجتماعاتها مع الوفود الزائرة، آفاق التعاون مع الهيئات والمؤسسات الثقافية ودور النشر العربية والعالمية، بما يسهم بتعزيز دورها الرائد في نشر وتوطيد المعرفة. وتكلّلت زيارات كبار الشخصيات لجناح المؤسسة في المعرض بزيارة صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي، عضو المجلس الأعلى حاكم الشارقة، حيث تسلم سموه كتاب "تشكيل الأماكن العامة في الإمارات" من السيد سيف المنصوري، مستشار الشؤون المؤسسية للعضو المنتدب، وهو الكتاب الذي أطلقته المؤسسة خلال المعرض بالتعاون مع صحيفة "البيان" الإماراتية.

كتاب "تشكيل الأماكن العامة في الإمارات" يوثق جماليات الوطن

كردستان بالعراق برئاسة خالد عبدالرحمن دوسكي، وزير الثقافة في كردستان بالعراق، والذي بحث مع وفد المؤسسة فرص تطوير العلاقات الثقافية المشتركة بين الجانبين في مجالات المعارض والترجمات والمبادرات. كما أطلقت المؤسسة في المعرض "موسوعة المسلمين في صقلية" التي أعدتها الدكتورة والشاعرة والناقدة والباحثة الأكاديمية والمترجمة الفلسطينية سلمى الخضراء الجيوسي، المعروفة في الأوساط الأدبية العالمية بأعمالها المتميزة منذ أكثر من نصف قرن.

وسلّمت المؤسسة، خلال مشاركتها في المعرض، الضوء على كتاب "تشكيل الأماكن العامة في الإمارات" الذي تم إصداره باللغتين العربية والإنجليزية، عبر حفل إطلاق شهد حضوراً فعّالاً من الشخصيات الثقافية المشاركة في المعرض، حيث يعدّ الكتاب بحثاً توثيقياً غنياً يهدف إلى تقديم مجموعة أولية من البحوث حول تطور الفن العام في دولة الإمارات العربية المتحدة. وأكد سعادة جمال بن حويرب، العضو المنتدب للمؤسسة، أهمية مشاركة المؤسسة في هذه التظاهرة الثقافية الدولية، التي شكّلت منصة مثالية لبناء جسور التواصل والفهم لمختلف الثقافات، إلى جانب التعريف بإنجازات ومشاريع المؤسسة الثقافية التي تسهم في رفد الحراك الثقافي بالمنطقة والعالم، من خلال مجموعة الكتب التي تم إطلاقها أثناء المعرض. واستقبل جناح المؤسسة المشارك في المعرض وفداً ثقافياً من إقليم



ألمانيا المحطة الثانية في برنامج دبي الدولي للكتابة

العالم، كما أنه استكمال لمشروع رائد أطلقته المؤسسة في الدولة والعالم العربي، وهو برنامج دبي الدولي للكتابة، الذي يعد من أهم مشاريع المؤسسة التي تهيب الشباب من الكُتّاب، وتحفزهم على تطوير أدائهم في الكتابة للمنافسة عالمياً. وسيصاحب الفريق الألماني خلال إقامته في دبي فريق من الكُتّاب الإماراتيين في برنامج زيارات يسلط الضوء على كافة جوانب الحياة الإماراتية. ثم تنطلق المرحلة الثانية للبرنامج بزيارة الفريق الإماراتي لألمانيا لمعايشة الواقع هناك والتعرف إلى تفاصيل الثقافة والحضارة الألمانية، وسيقوم الكُتّاب من كل فريق بإنتاج 3 كُتب عن رحلتهم لتخرج التجربة بـ 6 كُتب مختلفة عن ألمانيا و الإمارات. وستقوم مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم بطباعة وإصدار هذه الكتب التي ترسخ مفهوم السياحة المكتوبة.

تستمر مشروعات مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، الهادفة إلى الانفتاح على العالم وتعريف المبدعين الإماراتيين إلى مختلف الثقافات، وبعد أن أثمر برنامج تبادل الكُتّاب مع اليابان عن عدة أعمال يوضح فيها كل طرف رؤيته لثقافة الآخر، أطلقت المؤسسة بالتعاون مع معهد جوته المرحلة الأولى لفئة "تبادل الكُتّاب" مع ألمانيا ضمن برنامج دبي الدولي للكتابة، وتتضمن تلك المرحلة التي تنطلق في الأول من شهر نوفمبر 2015 معايشة ثلاثة كُتب من ألمانيا للحياة الإماراتية بكافة تفاصيلها وعبر برنامج مكثف يشمل زيارة أهم المعالم الثقافية والتراثية والترفيهية بمصاحبة ثلاثة كُتّاب إماراتيين.

وقال سعادة جمال بن حويرب العضو المنتدب للمؤسسة، إن التعاون مع معهد جوته يأتي في إطار حرص المؤسسة على بناء جسور الثقافة بين الإمارات ودول



7 محاور حيوية في مؤشر المعرفة

وزير التربية والتعليم الأسبق في مصر، ليتولى مهمة الإشراف على محور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فيما يعمل الدكتور معتز خورشيد، وزير التعليم العالي والبحث العلمي الأسبق في مصر على محور البحث العلمي والإبداع، وبالنسبة لمحور الاقتصاد، سيشرف عليه الدكتور والخبير الاقتصادي خالد الوزني ورئيس مجلس إدارة شركة إسناد من الأردن، وستعمل على محور الصحة والتنمية الإنسانية المستدامة الدكتورة سوسن عبدالرحمن، أستاذة الصحة العامة بالجامعة الأمريكية في لبنان.

وقال سعادة جمال بن حويرب، العضو المنتدب للمؤسسة "إن مؤشر المعرفة، المبادرة المشتركة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والأول من نوعه على مستوى المنطقة العربية، يعد إنجازاً جديداً يضاف إلى سجل إنجازات المؤسسة الحافل بالمشاريع والمبادرات التي تعكس توجهات ورؤية قيادتنا الرشيدة الرامية إلى مضاعفة جهود نشر وتوطين المعرفة في العالم العربي والعمل على خطط التنمية الدائمة لمجتمعات أفضل تسعى لبناء الإنسان بالدرجة الأولى".

وفي إطار استعدادات المؤسسة المكثفة لإطلاق مؤشر المعرفة، نظمت المؤسسة بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي سلسلة من ورش العمل المتخصصة، التي استضاف الجانبان خلالها نخبة من الخبراء والمختصين والأكاديميين لمناقشة المحاور الأساسية التي يركز عليها مؤشر المعرفة، حيث عقدت ورشتا عمل في مدينة تونس، وورش عمل في دبي. وناقش الخبراء خلال ورشتي عمل تونس، المؤشرات التي تحتاجها المنطقة لمتابعة تطور قطاعي التعليم ما قبل الجامعي والتعليم الفني والمهني والتدريب المستمر، وتناولت ورشة عمل دبي المؤشرات التي تحتاجها المنطقة لمتابعة تطور قطاع التعليم الجامعي.

تحتاج البلدان العربية إلى بناء مؤشر معرفة يتجاوز الإشكاليات الثقافية والمعلوماتية التي تعاني منها لتضعها في مناخ العصر، ويتضمن في الوقت نفسه قطاعات حيوية مثل: التعليم قبل الجامعي، التعليم الفني والمهني والتدريب المستمر، التعليم العالي، البحث العلمي والابتكار، الاقتصاد، الصحة والتنمية الإنسانية المستدامة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وهي المحاور السبعة لمؤشر المعرفة الذي أطلقته مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، خلال فعاليات الدورة الأولى لمؤتمر المعرفة في نهاية العام الماضي، بتوجيهات سمو الشيخ أحمد بن محمد بن راشد آل مكتوم - رئيس المؤسسة - بهدف رصد واقع المعرفة في العالم العربي بشكل منتظم، وتطوره في كل دولة من الدول العربية، ومدى استثماره في خدمة التنمية وتحقيق الرفاهية للإنسان في العالم العربي، حيث يتم قياس الأداء لكل من هذه القطاعات في كل دولة عربية لبناء سبعة مؤشرات فرعية لكل قطاع وفق نموذج إحصائي مدروس.

وفي أعقاب المؤتمر تم تشكيل فريق عمل للإشراف والمتابعة يضم نخبة من أهم الخبراء والمختصين في العالم العربي وذلك لضمان سير عمل المؤشر وفق منهجية مدروسة وعلى أيدي رواد في القطاعات السبعة، وهم: الدكتور علي سعيد الخعبي، نائب مدير جامعة الإمارات لشؤون الطلبة والتسجيل، والذي سيعمل على محور التعليم العالي، والدكتورة نجوى غريس، أستاذ مساعد للتعليم العالي بالمعهد العالي للتربية والتكوين المستمر في تونس، والتي ستشرف على محور التعليم قبل الجامعي. فيما سيتم إشراف والمتابعة على محور التعليم الفني والمهني والتدريب المستمر، على يد الأستاذ علي حمدي، الخبير المعتمد لدى المركز العربي لتنمية الموارد البشرية، وتم الاستعانة بالدكتور يسري الجمل، أستاذ الهندسة وعلوم الحاسب



مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم تنظم سلسلة ورش معرفية للموظفين

بو جسيم المدير التنفيذي. وتطرق مقدّم الورش سالم السالم إلى مؤشرات ومقاييس الأداء العالمية لحكومة دبي عبر عرض مقاييس التميز لـ 6 جهات عالمية مثل البنك الدولي والمعهد العالمي لريادة الأعمال، و«أنسياد» كمؤشر للابتكار العالمي ومنظمة الصحة العالمية ومؤشر «ليجاتوم» للأزدهار. كما تمت الإشارة خلال ورشة الطاقة الإيجابية إلى تأثير طاقة المكان والألوان وتأثير تصميم المبنى الداخلي والخارجي على الأداء الوظيفي، بالإضافة إلى التطرق لأفضل الممارسات وفق مناظير الإبداع العالمية، وفي اليوم الختامي للورش كرم سعادة العضو المنتدب الدكتور سالم السالم.

تضع مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم على رأس أولوياتها مهمة توفير أفضل المناخات التي يمكن من خلالها تحقيق التميز المؤسسي لموظفيها، ومن هذا المنطلق نظمت سلسلة ورش عمل تهدف إلى رفع كفاءة الموارد البشرية العاملة في المؤسسة حول المقاييس العالمية للتميز المؤسسي والطاقة الإيجابية والتعريف بمنظومة الجيل الرابع للتميز الحكومي التي أطلقها مؤخراً صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي «عاه الله»، علاوة على ورشة حول أفضل الممارسات في الأداء وأخرى حول الإبداع والابتكار المؤسسي، وحضر بعض تلك الورش سعادة جمال بن حويرب العضو المنتدب للمؤسسة وسعادة فيصل



الرئيس التنفيذي لهؤسسة عبد الحميد شومان، فالتينا قسيسية:

واقع البحث العلمي العربي شديد الصعوبة

رسخت مؤسسة عبد الحميد شومان أعرافاً وتقاليده في المشهد الثقافي الأردني والعربي من خلال دعمها المتواصل للكتاب سواء في مكتبتها التي ستحتفل العام المقبل بذكرى تأسيسها الثلاثين أو في إنشاء منات المكتبات في الأردن وفلسطين، وإقامتها منتدى دائماً للحوار حول قضايا العربية الراهنة في السياسة والاقتصاد والتعليم والاجتماع والفكر وغيره، وإلى جوار ذلك مشاريع عديدة تهتم بالبحث العلمي والطفل والسينما والنشر والترجمة وقطاعات ثقافية أخرى.

عمان - محمود منير

برامج «شومان» تتطور على مهلها، في انتظام مؤسسي، ورؤية بنية في قراءة الواقع، وتكريس بعد تنويري على امتداد عقود ثلاثة، يتركز على قاعدة أساسية هي نشر المعرفة أفقياً وعمودياً؛ إلى المدارس والجامعات والأطراف، والاشتباك بين النخب والجمهور حول ما يستجد في عالمنا، وما يختمر في ذاكرتنا.

البحث العلمي

تعنى المؤسسة بالعلم وريادته، ويؤشر إلى اهتمامها هذا إصدار صندوق «عبد الحميد شومان لدعم البحث العلمي» عشرات الأبحاث، ونشرها في مجلات علمية محكمة أو محافل دولية وردت من أساتذة وباحثين في مختلف المجالات العلمية والإنسانية، وتوزعت هذه الأبحاث التي استفاد منها باحثون في مختلف الجامعات الأردنية على العلوم الطبية والطبية المساندة، والزراعة والتغذية والعلوم الحياتية والبيئية والعلوم الاجتماعية والفيزياء والكيمياء والهندسة والجيولوجيا والآثار والتربية. ومن بين موضوعات الأبحاث التي دعمها الصندوق: أمراض القلب، وهجرات الطيور، ومكافحة التدخين، وتلوث المياه، ومركبات معالجة السكري، والبلعمة، وطب الأسنان، واستخدام مواد ذات آثار إيجابية في الصناعات البلاستيكية، وأثر الصناعات في البيئة، ووسائل استكشاف مصادر مياه جديدة، وأثر بعض النباتات الضارة في المزروعات والمخدرات، وأثر الوقود المستخدم في المخازن بنوعية الخبز، والأثر الإشعاعي في البيئتين البرية والبحرية في المملكة، والفقر والبطالة.

وبلغ عدد الفائزين بجائزة عبد الحميد شومان للباحثين العرب من الأساتذة والباحثين من الوطن العربي حتى الآن (370) فائزاً، في حقول الجائزة الستة، وهي: العلوم الطبية والصحية، العلوم الهندسية، العلوم الأساسية، الآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية والإدارية، والعلوم الزراعية، والعلوم التطبيقية بما فيها المياه والطاقة والبيئة.

تلقت فالتينا قسيسية، الرئيس التنفيذي للمؤسسة، في التعقيب على توسيع المشاركة في الجائزة بعد أن كانت تشمل فئة الشبان فقط، إلى أن ذلك يعود إلى الإدراك بأن العطاء والإبداع لا يتوقفان عند عمر معين، وأن الإنسان يستطيع أن يبدع مهما بلغ من العمر.

تقول قسيسية «أما دعم البحث العلمي، فإن واقعه شديد الصعوبة في الوطن العربي، ونحن نبذل قصارى جهدنا للقيام بدورنا في هذا المجال، ولدينا آليات تنسيق عديدة مع الجامعات الأردنية لتفعيل هذا الجانب».

أدب الطفل

لم تغفل «شومان» أدب الطفل، فخصصت جائزة مستقلة له منذ العام 2006، تقديراً لأعمال غير منشورة ومعدّة خصيصاً للجائزة تساهم في الارتقاء بالأدب المقدم للأطفال وتحقيق الإبداع والتطوير المستمر فيه لتنمية روح القراءة والمطالعة لديهم بما يساهم في دعم مسيرة الطفولة العربية.

وتخصص الجائزة مرة كل عام في مجال أدب الأطفال في واحد من الفنون الأدبية التالية: القصة، والرواية، والشعر، والنص المسرحي، والنقد الأدبي، وهي موجهة للكتاب العرب عامة.

وتنبه قسيسية إلى أن اهتمام المؤسسة بالأطفال لا يقتصر على تخصيص جائزة لهم، فلقد تم إحياء مكتبة حديثة باسم «درب المعرفة»، وتشتمل على قاعة للقراءة تحتوي على ما يزيد على 10 آلاف كتاب وقصة تضم مواضيع متعددة باللغتين العربية والإنجليزية، وركناً للطفل الذي يستقبل الأطفال في الفئة العمرية من 3-6 سنوات مع ذويهم، وركناً للحاسوب، بالإضافة إلى



فالتينا قسيسية

وصل عدد الفائزين بجائزة
شومان للباحثين العرب إلى
370 فائزاً

تشتمل «درب المعرفة»
للأطفال على 10 آلاف
كتاب بالعربية والإنجليزية

ركن الإبداع الذي يضم أنشطة فنية وموسيقية ومسرحية تتمحور حول الكتاب وقراءة القصة.

وأطلقت «درب المعرفة»، هذا العام، أيام شعر الأطفال، لإتاحة هذا النوع الأدبي لعدد أكبر من الأطفال من خلال قراءات شعرية وأنشطة تفاعلية تحفز التفكير الخلاق، وتخلل هذه الأيام قراءات شعرية عامة وخاصة لطلاب المدارس، بالإضافة إلى ورشات عمل شعرية، والتي يقدمها مبدعو شعر الأطفال في الأردن والوطن العربي لكل من معلمي الأطفال والمهتمين بأدب الأطفال.

برنامج جديد للشعر

وأشارت قسيسية إلى أن المؤسسة لاحظت، في الآونة الأخيرة، غياب الشعر عن المشهد الثقافي الأردني، فتم التنسيق مع مؤسسة «وتر للثقافة والإبداع»، التي يرأسها الشاعر جريس سماوي، من خلال إعداد برنامج سنوي نستضيف خلاله شاعراً عربياً كل شهر، وتضيف «نفكر حالياً بتنظيم مسابقة للشعر، لكن لم نتحدد التفاصيل بعد».

واستضافت «شومان» و«وتر» الشاعر أدونيس، في فاتحة نشاطاتها المشتركة، منذ شهر، في أمسية شعرية حضرها مئات المهتمين بالشعر، كما أقيمت لاحقاً أمسية للشاعر الأردني حيدر محمود، وسيعلن عن فعاليات أخرى قريباً.

30 عاماً على المكتبة

حافظت مكتبة شومان طوال العقود الماضية على بعدين؛ التطوير الحثيث في البرامج والنظم والتوسعة، والعمل على إقامة مكتبات في مختلف مدن وقرى ومخيمات الأردن والضفة الغربية، إلى أن أطلقت في يوليو/ تموز الماضي مبادرة مكتبة الرصيف المجانية تفعيلاً للقراءة والتأثير الإيجابي للكتاب لإثراء المعرفة لدى سائر أفراد الأسرة.

وقالت مديرة العلاقات العامة في «شومان» ريم الصيفي إنه «سيجري تزويد مكتبة الرصيف بجملة من عناوين الكتب والإصدارات ليصار إلى توزيعها بالمجان على المواطنين من رواد المكتبة، وتقرر أن تكون نافذة توزيع مجاني للكتب من على رصيف الشارع العام».

«التجربة أثبتت نجاحها الملحوظ، حيث تجرى الاستعدادات لإيجاد أكثر من نافذة ومكتبة رصيفية على شوارع رئيسة بالعاصمة بهدف زيادة انتشار الكتاب واقتنائه خاصة بين طلاب الجامعات والمدارس تحقيقاً للمعرفة وتعميماً للفائدة بين القراء» تابعت الصيفي.

وأوضحت أن مشروع «مكتبة الرصيف»، الذي لا يزال في سنته الأولى كمرحلة تجريبية، هو مبادرة مجتمعية تُعنى بنشر الثقافة والمطالعة، وتهتم بإعادة تدوير الكتب لتصل إلى شرائح المجتمع كافة.

«مكتبة الرصيف» توزع الكتب والإصدارات بالمجان على روادها

عبد الحميد شومان (1890-1974)

ولد عبد الحميد شومان، مؤسس البنك العربي، في قرية بيت حنينا في فلسطين عام 1890 وشاءت الأقدار أن يعاصر أكثر المراحل خطورة في التاريخ الحديث شهد العالم فيها تحولات جسيمة.

سافر شومان إلى الولايات المتحدة عام 1911، وتمكن في وقت قصير من تحقيق النجاح إلى أن أصبح لديه مصنع يحمل اسمه في مدينة نيويورك للألبسة الجاهزة يدر عليه ربحاً وقيماً.

بعد أول عودة له إلى الوطن عقب 18 عاماً في المهجر، سارع إلى مقابلة رئيس مجلس إدارة بنك مصر، طلعت باشا حرب في القاهرة، لي طرح عليه فكرة تأسيس بنك

مصري فلسطيني مشترك. إلا أن ظروفًا معينة حالت دون تحقيق ذلك المشروع.. وفي عام 1930 نجح عبد

الحميد شومان في تأسيس البنك العربي.

وبفضل إخلاصه وتفانيه والمبادئ التي أرساها للبنك العربي أصبح هذا البنك من أكبر المؤسسات المصرفية ذات الامتداد العربي والعالمي. وظل عبد الحميد شومان يواكب رقي البنك إلى أن توفي في العام 1974، ووري جثمانه الثرى في المسجد الأقصى في القدس. وتسلم الراية من بعده أكبر أولاده عبد المجيد شومان، الذي آمن بأهمية دعم العلم وتمويله ورعاية العلماء وتشجيعهم، ورعاية الإبداع الإنساني العربي، ومن هنا راودته فكرة تأسيس مؤسسة عبد الحميد شومان التي انطلقت في عام 1978.



منتدى شومان

أصبح منتدى عبد الحميد شومان الثقافي عنواناً معروفاً، في الأردن وسائر أرجاء العالم العربي، نظراً للمستوى المميز لمحاضراته، ولجهوده الرامية إلى الانفتاح على قضايا الفكر المعاصر والاهتمام بالتراث في آن معاً. وتقوم بإلقاء المحاضرات والإسهام في الأنشطة المختلفة في المنتدى شخصيات فكرية وثقافية ومهنية مرموقة في مجالات تخصصها.

وتهدف المؤسسة إلى تحقيق أمرين أساسيين: تشجيع وتسهيل تبادل المعلومات ونشر المعرفة من جهة، وتشجيع الحوار الديمقراطي بوصفه وسيلة من وسائل مجابهة التحديات التي تواجه الوطن العربي من جهة ثانية. وتضيف قسيسية: «يشكل المنتدى الذي ترتاده فئات مختلفة منبراً حراً لأصحاب الرأي والفكر، إذ يستضيف أبرز المفكرين والعلماء والمثقفين والمبدعين العرب، وتستقطب نشاطاته الطاقات الفكرية الأردنية والعربية، وتم إثراء نشاطات المنتدى عبر إقامة نشاطات حوارية، والتركيز أكثر على قضايا المجتمع المدني، إضافة إلى مواصلة الاهتمام بالقضايا الثقافية والعلمية والاجتماعية والصحية المختلفة، وإحياء الندوات الدورية التي تعقدها المؤسسة، ومنها الندوة الخاصة بضيف العام».

ويشمل المنتدى محاضرة الاثنين، الأسبوعية، في موضوع يهم الوطن والمواطن الأردني والعربي، وحلقة بحث يتم بمقتضاها دعوة عدد من الأساتذة المشهود لهم في مجال اختصاصهم، وتعدّد الحلقة على شكل



مائدة مستديرة، وندوة الفصل المتخصصة يشارك فيها عدد من الباحثين وأصحاب الخبرة في المواضيع الأدبية أو السياسية.

انتهجت المؤسسة منذ العام 1997 برنامج «ضيف العام»، الذي يرمي إلى تكريم الرواد المشهود لهم ممن لهم إسهامات وبصمات بارزة في المجالات الفكرية والأدبية والعلمية والثقافية المختلفة، وذلك في إطار ندوة تجمع جمهرة من الأساتذة والباحثين ممن لهم صلة أو اهتمام بفكر ونتاج الشخصية موضع التكريم.



المؤسسة في سطور

بادر البنك العربي بتخصيص جزء من أرباحه السنوية لإنشاء مؤسسة عبد الحميد شومان في عام 1978، وأطلق عليها اسم مؤسس البنك العربي، في سعي إلى إيجاد مركز لتكريم مبادئ هذا المؤسس الرائد، وفي طليعتها الإيمان العميق بأهمية بذل الجهد لبناء الأرضية للتقدم العربي، من خلال دعم الاقتصاد الوطني من جهة، والاعتناء الجاد، في الوقت نفسه، بتشجيع البحث العلمي والدراسات الإنسانية، وذلك انطلاقاً من القناعة بأن السبيل إلى تطوير المجتمع العربي يكمن في الاعتماد على بناء قاعدة علمية والتركيز على التنوير الثقافي في آن معاً.

تطورت هذه المؤسسة لتمثل مؤشراً للدور الذي يمكن أن يقوم به القطاع الخاص في مجال دعم الثقافة والعلوم والفنون وإشاعة الفكر العلمي الرامي إلى النهوض بالأمّة، فعملت على الإسهام في دعم البحث العلمي والدراسات الإنسانية في محاولة لتوفير سبل النهوض بالعلوم والثقافة، والإسهام في تشجيع الأجيال الجديدة من العلماء والباحثين في الأردن وفي الأقطار العربية، من خلال تخصيص جوائز سنوية لحفزهم على الإنتاج، وتوفير مناخات البحث اللازمة عبر إنشاء مكتبة متطورة.

افتتحت مكتبة عبد الحميد شومان العامة رسمياً في 1/8/1986، وجرى حوسبة أعمال المكتبة منذ نشأتها، واشتركت في العديد من قواعد البيانات في مختلف فروع المعرفة، علاوة على اقتنائها لمجموعة لا بأس بها من أشرطة الفيديو والكاسيت، كما أقامت علاقات تبادل مع العديد من المكتبات والمراكز العلمية والثقافية المحلية والعربية والدولية كافة.

من أهم منجزات المؤسسة دعم إنشاء وتطوير المكتبات في عدد من محافظات الأردن بالتعاون مع بلدياتها، وكذلك دعم المكتبات في فلسطين بالتعاون مع بلديات المدن الرئيسية فيها، وتسيير مكتبة متنقلة إلى مختلف مناطق المملكة بالتعاون مع مركز هيا الثقافي.

تم اعتمادها في بداية عام 2002 من قبل صندوق النقد الدولي مكتبة إبداعية لمنشورات الصندوق الورقية، تلاها في نهاية العام نفسه اعتمادها مكتبة إبداعية لقواعد البيانات الإلكترونية التي يصدرها الصندوق.

رافق هذا الاهتمام بالعلم والعلماء والباحثين، اهتمام مقابل بالثقافة والفكر،

إذ يشكل منتدى عبد الحميد شومان الثقافي الذي ترتاده فئات مختلفة من المواطنين منبراً حراً يستضيف أبرز المفكرين والعلماء والمثقفين والمبدعين العرب، حيث يستقطب نشاطات المنتدى الطاقات الفكرية الأردنية والعربية. وقد أسس المنتدى عام 1986 (المركز العلمي الثقافي آنذاك) بهدف إيجاد ملتقى يجتمع فيه المفكرون والباحثون وأهل العلم والاختصاص مع الجمهور لعرض ومناقشة القضايا الفكرية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، والإطلال على أبرز القضايا العالمية.

وتهدف المؤسسة من القيام بهذه النشاطات إلى تحقيق أمرين أساسيين: تشجيع وتسهيل تبادل المعلومات ونشر المعرفة من جهة، وتشجيع الحوار الديمقراطي بوصفه وسيلة من وسائل مجابهة التحديات التي تواجه الوطن العربي من جهة ثانية.

ويتبنى المنتدى العديد من النشاطات والبرامج، التي تضم: «محاضرات الاثنين» كل أسبوع، و«حلقة بحث» شهرية، إضافة إلى عقد الندوات المتخصصة وبرنامج «ضيف العام». ووقائع هذه النشاطات كلها مفتوحة للجمهور، واللغة العربية هي اللغة التي تقدم بها.

تتبنّى مؤسسة عبد الحميد شومان مكانة مشهوداً لها على الخريطة العلمية والثقافية العربية، وتربطها علاقات تعاون وثيقة بالمؤسسات والمراكز الفكرية والعلمية والأدبية في الوطن العربي. وتحرص المؤسسة على دعم المؤسسات والهيئات التعليمية، ومراكز الأبحاث، وعقد الندوات العلمية والبحثية.

محطات بارزة

1978/3/31 قرار الهيئة العامة للبنك العربي بتأسيس المؤسسة.

1980/3/25 تعيين أول مدير عام للمؤسسة المرحوم عبد الرحمن بشناق.

1980/5/21 إقرار إجراء دراسة عن مشكلة الغذاء في البلاد العربية (صدر كتاباً فيما بعد).

1981/5/27 إقرار إطلاق جوائز عبد الحميد شومان للعلماء العرب الشبان بدءاً من عام 1982 (كانت 4 جوائز آنذاك)، وجوائز معلمي العلوم في المدارس الأردنية.

1986/1/8 افتتاح مكتبة عبد الحميد شومان العامة والمركز العلمي الثقافي (منتدى عبد الحميد شومان الثقافي فيما بعد).

1987/10/24 أول إعلان عن مسابقة الإنتاج الإبداعي للأطفال التي تنظمها المؤسسة سنوياً بالتعاون مع مؤسسة نور الحسين ومنظمة اليونيسيف.

1994/8/23 افتتاح دار الفنون.

1995 إنشاء قسم السينما.

1999/12/15 إنشاء جائزة عبد المجيد شومان العالمية للقدس (تمنح كل سنتين).

1999/12/15 إنشاء صندوق عبد الحميد شومان لدعم البحث العلمي.

2002/4/25 انفصال إدارة الفنون عن المؤسسة لتصبح مؤسسة قائمة بذاتها تحت اسم «مؤسسة خالد شومان».

2005/3/31 إشهار مشروع حصاد القرن.

2005/11/10 الإعلان عن جائزة عبد الحميد شومان للترجمة.

2006/8/14 الإعلان عن جائزة عبد الحميد شومان لأدب الأطفال.



كف نستففد من التعلفم العالف

التعلفم العالف هو استثمر عظم علماً بأنْ كل سنة إضاففة من التعلفم ما بعد الثانوف تجنف عائداً تصل نسبته من 10 إلى 15%. بالنسبة لخرفجف الجامعات، هذا فعنف مئاف الآلاف من الدولارف على مدى الحفاه، ولكن للأسف فإن الطلاب الذفن فطمحون للحصول على تعلفم عال وخاصة من العائلاف محدودة الدخل والمدارس الثانوفة ذات الأداء الضعفف ففتقرون للمعلوماف الفف فحتافجون إلفها من أجل عمل ففارف حكفمة عن الأماكن الفف سفذهفون إلفها وماففة الدراسة الفف سفختارونها من أجل زفاده العائف على استثمارهم.

لورا تافسون* - لففف مففندونساف**

مقفاس مركب من مؤشرات رففسة فإن قاعده البفاناف تعطففنا بفاناف مفصلة تعطفف خمس فئاف عرفضة وهف: التكلفة ودفون الطلاب والسداد ومعدلاف إجمال الدراسة والدخل فف مرحلة ما بعد الجامعة وكفففة التعامل مع الطلبة المحرومفن. إن توفر البفاناف الففدرالف بشكل سلس إلى القطاع الخاص وتشجع البرامج الابتكارفة المففوحة من أجل التعامل مع

أما فف الولافاف المففحدة الأمفركفة فإن إدارة الرئفس باراك أوباما فحاول أن تسد الفجوة المفلوماففة باستخدام بطاقة نتائج الكلفاف، وهف عبارة عن قاعده بفاناف فمكن البفث ففها بسهولة للحصول على معلوماف ففر منأزة عن أداء وتكلفة المعاهد الأمفركفة العامة والخاصة الفف فقدم التعلفم ما بعد الثانوف، وعوضاً عن اقترح ترتفب عام للمعاهد مبنف على أساس

التففدافاف الاجفماعفة فحمل بصماف حكومة أوباما. فحسب الصأاففون الأرقام على بطاقة نتائج الكلفاف من أجل اقترح الترتفب والتوصفاف، ومن المؤكد أن فففع ذلك بعض الأفكار لفرص فآرارف ففففة.

تعتبر بطاقة نتائج الكلفاف خطوة كبفرة للأمام بالنسبة للشفاففة، ففف لن تساعد الطلاب وعائلافهم فف عمل ففارف أفضل فحسب، بل إنفا سوف فحفز المعلمفن وصناع السفاساف فف الحكومة على الفوار الذف فشفج الأبحاث والابتكار، كما أنفا سوف فضعف على المعاهد ذات الأداء الضعفف للففحسن.

بالنسبة للطلاب فإن هذه المفلوماف لا فقدر فثمن، فلقد وفدت إففابفل ساوهفل وسفففانف أون من معهد بروكفنر أن هناك افتلافاف كبفرة فف العائف حسب المعهد والفخصص الرئفس، فففنما تؤدي الدرجة الجامفة لمدة أربع سنوات بالمعدل إلى دخل إضافف على مدى العمر فصل إلى 570000 دولار أمفركف فإن العوائف على الاستثمار هف فف

الواقع سلبفة لمعهد من كل خمسة معاهد فف العفنة الفف افتاروها والفف وصلت إلى 853 معهداً. لقد اسفففج بففر كابفلف من جامعة بنسلفانفا فذلك أن واحداً من كل أربعة برامج فحقق عوائف سلبفة للطلاب، كما أن هناك افتلافاً كبفراً فف العائف ضمن البرامج الفف تعرض درجاف جامعة مساعفة (عادة ما فكون مدة الدراسة سفففن بعد التعلفم الثانوف) والتعلفم المهنف.

فف الوقت نفسه فإن تكالفف الرسوم الدراسة فففزاف بشكل أسرع من مداخلف الأسرة المففوسطة بشكل عام. لقد زافف الديون المففرفة على قروض الطلاب بمقدار أربعة أضعاف منذ 2010، ففث تصل فف الإجمالف الآن إلى أكثر من فرفلفون دولار أمفركف، والأسوأ من ذلك أن العففف من الكلفاف الأعلى - وخاصة الخاصة والمعاهد الربففة - لففها معدلات فآر منأفضفة. لقد وفد الباففون فف وزارة الخزانة الأمفركفة ومعهد بروكفنر أخفراً أن 70% من الطلاب الذفن فآلفوا عن سداد دفونهم بعد فركهم الكلفاف سنة 2011 فافؤوا من معاهد ففر فقفلففة ومعظمها جامعات ربففة.

فففر هذه المشكلات مسألة ففمفة فطوفر نماذج ففففة من أجل فوففل التعلفم، -أف أن تقوم الحكومة الففدرالف بففففف الأهداف المفعلفة بالأداء والقدرة على فحمل التكالفف والفوصول ومساءلة مفدمفف الفخدمة بالإضافة إلى فحففز المؤسساء الخاصة والعامة على مستوى الدولة ومحلئاً للابتكار- وفف هذا السفاف فمكن للففدرالفة الفففمفة أن فلعب دوراً ففوفاً. ففففل مشكلة مؤسسات التعلفم العالف - الخاصة والعامة - والفف فحصل على مسففواف كبفرة من الدعم الففدرالف فف أنفا ففر فاضعة للمساءلة وفف الوقت نفسه فحفضف العففف من الولافاف من الإنفاق العام على التعلفم العالف وفاولف أن فعوض الفرق عن فرفف رفع الرسوم وإفجار الطلاب على أخذ قروض ممولة ففدرلفاً.

إن وفود سفاسة ففدرالفة فففمفة ومصممة بعناية للتعلفم الفالف سفعمل على ففففف الأهداف لمؤشرات الأداء الرئفسة - على أساس الإفرافاف الفف أفزف فف بطاقة نتائج الكلفاف - ومكافأة الولافاف الفف ففرفاً فافاف فففففف تلك الأهداف. إن مثل هذه السفاسة سوف فشفج وفمول ففهود الولافة من أجل افتبار مقاربات ففففة لفوسع القدرة على الفوصول وزفاده معدلات الفآر وفحسن الفناف بالنسبة للطلاب خلال ففافهم.

فعكس الاقتراحاف الإصلاحفة المفعلفة بالتعلفم العالف لمرشحة الرئاسة الأمفركفة هفلارف كلفففون هذه المقاربة الففدرالفة الفففمفة، ففث فعطفف



لففف مففندونساف**



لورا تافسون*

الدفون المففرفة على قروض الطلاب زافف بمقدار أربعة أضعاف منذ 2010

”مفثاق الكلفاف” الذف فففمف به منح ففدرالفة إلى الولافاف المففحدة لو الفرفم وفففف فف افتواء نفقات التعلفم العالف بما فف ذلك الفلفاق المفافف فف كلفاف المففمع الفف فكون الدراسة ففها لسفففن.

فآفر العففف من معاهد التعلفم العالف فلف فعل تلك النماذج الففففة. لقد نشرف جامعة ولاية أرفزونا مجموعة من الفففناف على الإنترنت بالإضافة إلى برامج المراقبة من أجل إبقاء الطلبة على المسار الصأف ومنذ سنة 2008 انأفضف فلفة جامعة ولاية أرفزونا للخرفج (والفف فشفل إنفاق الولافة والرسوم الجامفة) من 68 ألف دولار أمفركف إلى 56 ألفاً، وفف العام الماضي انأمف جامعة ولاية أرفزونا إلى سفاركس من أجل السماح لموظفف الشركة بأكمال دراسافهم الجامفة مجاناً على الإنترنت، وفف الوقت نفسه زاد معدل الفآر بشكل عام من 33% إلى 49%.

إن الففدرالفة الفففمفة فمكن أن فبنف فذلك على الابتكاراف المألفة وعلى مستوى الدولة من أجل فحسن القدرة على الفوصول. لقد فمكنت ولاية ففففف وهف ولاية فقودها الجمهورفون من فذب اففتمام على مستوى الدولة ببرنامج فعنف بخرفجف المدارس الثانوفة، ففث فعرض رسوماً مفاففة فف أف كلية مففمع، وهذا البرنامج ممول من فانصفب الولافة، لقد أشار أوباما إلى فففففف كمصدر إلهام لاقتراحه بفعل رسوم كلفاف المففمع مفاففة على مستوى الدولة.

فوفر الففدرالفة الفففمفة فرفقاً من أجل الاسففادة من هذه الابتكاراف والبفاء علفها، ففبامكان الحكومة الففدرالفة ففففف الففوجه الاسفراففجف وفأسفس الأهداف القابلة للقفاس ورعاية النماذج الففففة عنما فففشأ، فذلك من أجل بفاء نظام ففلفمف فصلح للقرن الحادف والعشرفن.

* أسفاذه فف كلية هاس لإدارة الأعمال فف جامعة كالففورنفا

** مفر سابق فف مكفسكف وشركاه



المثير أن شعبية هذه المنتجات تشهد ارتفاعاً ملحوظاً في الدول المتقدمة، إذ يلعب الإنترنت دوراً مهماً جداً في تداولها، وتحتوي هذه الكمّلات على مواد غذائية مركّزة تستخلص عادة من مواد طبيعية مثل الخضار، والفواكه، والأعشاب، أما المستحضرات العشبية، فهي مصنوعة من جذور، أو سيقان، أو ثمار، أو أوراق، أو أجزاء أخرى لنباتة واحدة أو أكثر، وتتشابه المجموعتان في ما ينسب إليهما من الفوائد الصحية المختلفة، ومنها المساعدة في علاج أمراض السكري، والضغط، وأمراض الدورة الدموية، والروماتيزم، والمساعدة في النوم وتخفيف الألم، ووجود مثيرة في علاج أنواع عدة من السرطانات، إن لم تكن جميعها.

انحسار الثقة بالأدوية "النظامية"

تعكس هذه الموجة المتصاعدة في بعض جوانبها انحساراً للثقة بالأدوية النظامية، وربما ضعفاً في القدرات الشرائية لشريحة واسعة من المستهلكين غير قادرة على تحمل نفقات الأدوية والعلاج الطبي، أو تحايلاً على نمط حياة عصري غير صحي أملاً في إنقاذ ما يمكن إنقاذه من وظائف الجسم الحيوية والوقاية من الأمراض المختلفة، إلا أن العامل الرئيس في هذه الظاهرة يكمن في وجود قناة راسخة لدى الناس حتى المتعلمين منهم، بأن كل ما هو طبيعي آمن مئة في المئة، وتتجلى هذه القناة في العبارة الشهيرة التي يرددونها أغلبنا لوصف أي مستحضر طبيعي، والقائلة "إن لم ينفع، فهو لن يضر".

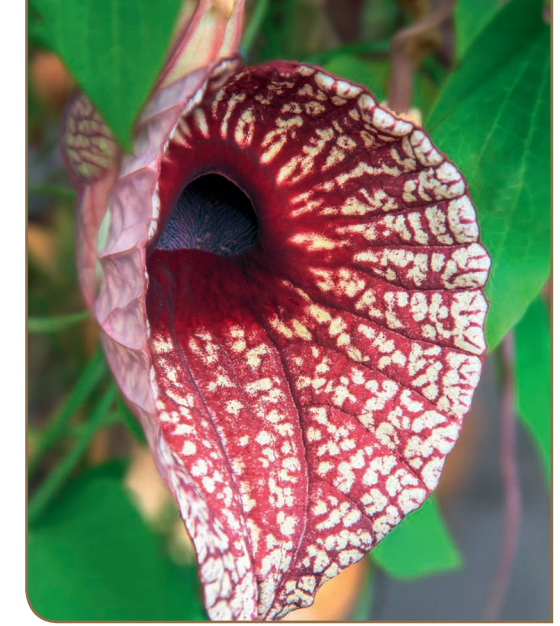
ويبدو أن هذه القناة التي تضع كل ما هو طبيعي فوق أي شبهات تلقى رواجاً حتى عند اختصاصيي التغذية، في الدول المتقدمة، بحسب ما تشير استطلاعات الرأي في هذا المجال.

وتخالف هذه القناة الدارجة المنطق الذي تنطلق منه أصلاً، فهي إن سلمت باحتواء الطبيعة على مواد ذات فعالية دوائية، فإن هذه المواد الفعالة قادرة، كما الأدوية، أن تعمل بالاتجاهين، وفيما يلي بعض من الأمثلة المختارة لمواد طبيعية ذات سمية محتملة.

حمض أرسيتولوكيك

في عام 1992م، أدخلت امرأتان إلى وحدة الكلى في أحد مستشفيات بروكسل، في بلجيكا، وتمّ تشخيص الحاليتين الإصابة بالتهاب الكلية الخلالي Interstitial nephritis المزمن، وتطوّر المرض في الحاليتين إلى مراحله الأخيرة، بالرغم من عدم وجود تاريخ مرضي في الكلية لخلتا المريضتين، وأظهرت نتائج التحقيق أن ما يجمع المريضتين هو ارتيادهما العيادة الطبية نفسها، في بروكسل، قبل عام تقريباً على إدخالهما المستشفى، وأنهما التزمتا البرنامج الخاص ذاته بإنقاص الوزن، كما تبين لاحقاً أن تركيبة حبوب إنقاص الوزن، التي تعاطياها، قد خضعت لتعديل في المحتوى في عام 1990، حيث تمت إضافة مستخلص جديد لجذور عشبتين صينيتين.

تحرك مركز طب الكلى، في بروكسل، بسرعة على إثر هذه الحالات، وقام بعمل مسح وبائي أظهر ارتفاعاً غير معهود في حالات التهاب الكلية الخلالي مجهولة الأصل، وتم إدخال جميعها إلى وحدة الغسيل الكلوي بين عامي 1991م و 1992، كما أظهر المسح وجود سبع سيدات أخريات ممن اتبعن النظام نفسه في إنقاص الوزن، والمحتوي على العشبتين كليهما، ونظراً للسرعة التي تطور فيها المرض، وشبهه ارتباطه بالعشبتين الصينيتين، قامت السلطات البلجيكية بحظرهما من السوق نهاية عام 1992.



الطبيعة في دائرة الشبهات

شهدت السنوات القليلة الأخيرة إقبالاً متزايداً، في كل أنحاء العالم، على تناول المستحضرات العشبية والمكمّلات الغذائية، وليست الفيتامينات والمعادن إلا المثالين الأشهر لقائمة تطول وتزدحم بصنوف لا حصر لها من المنتجات المتاحة بسهولة ووفرة على أرفف الصيدليات، والعديد من مراكز البيع.

وسماء الحسيني



هناك قناة خاطئة منتشرة
بأن كل ما هو طبيعي آمن
مئة في المئة

حمض «أرسيتولوكيك»
الموجود في أعشاب صينية
مادة مُسرطنة من الدرجة الأولى

اشتهر الاختصاصيون بحدوث استبدال غير متعمد لنباتة ستيفانيا تيترانديرا Stephania tetrandra المستخدمة عادة في حبوب إنقاص الوزن بنباتة أخرى هي أرسيتولوكيا فانجتشي Aristolochia fangchi المحتوية على حمض طبيعي يعرف بحمض أرسيتولوكيك، الذي ثبت ارتباطه سابقاً بأمراض الكلى، وهذا الاشتباه ناجم عن حقيقة أن النبتتين تحملان الاسم الشائع نفسه، وتنتميان إلى العائلة الدوائية ذاتها في طب الأعشاب الصيني، على الرغم من أنهما نبتتان مختلفتان، لكن في عالم الأعشاب والتداوي الشعبي، يتم تداول الأسماء العامة للأعشاب، بدلاً من أسمائها العلمية، وبالتالي فإن احتمال الخلط وارد جداً.

أكدت الدراسات التحليلية لمحتوى النبتتين نظرية الاستبدال، وقاد نشر تقرير عن هذه الحالات في بلجيكا إلى اكتشاف حالات أخرى مشابهة متفرقة في كل من فرنسا، وإسبانيا، وألمانيا، والمملكة المتحدة، والولايات المتحدة، وكانت كلها في سياق علاجات عشبية لإنقاص الوزن، وعلاجات أمراض أخرى مثل الأوريميا، والتهاب الكبد الوبائي من النوع "ب"، وتحسين أداء الكبد، والمفاصل، والروماتيزم، وتخفيف الألم، وكما هو متوقع، فقد تم الإعلان عن حالات متشابهة في دول آسيوية متعددة، حيث يلقي

التعاطي بهذه المستحضرات العشبية رواجاً كبيراً. ولفتت حالات بروكسل الأنظار مرة أخرى إلى المرض الذي ضرب منطقة البلقان، وسمي باعتلال الكلى المتوطن في البلقان، ويتميز هذا المرض بتليف كلوي خلالي مزمن chronic interstitial fibrosis، ويتطور بشكل بطيء إلى المرحلة النهائية للمرض، بجانب ظهور أورام خبيثة في الكلى، ويصيب سكان البلقان، مثل بلغاريا وكرواتيا ورومانيا وصربيا، الممتدة على طول حوض نهر الدانوب.

لم يكن السبب المؤدي لمرض البلقان مؤكداً من قبل، إذ تم الاشتباه بمسببات بيئية مختلفة خلال الخمسين سنة الماضية، إلا أن الأدلة الحديثة تشير إلى وجود دليل قوي على أن التعاطي طويل الأمد للخبز المصنوع من الطحين الأبيض الملوّث بحبوب نبتة أرسطولوكيا كليماتيديس Aristolochiaclematidis هو السبب، نظراً لاحتوائها، بحسب ما يشير اسمها، إلى حمض أرسطولوكيك، ويرجع سبب الاشتباه بهذه النبتة إلى كونها عشبة شائعة في حقول القمح في المناطق المستوطنة، وتُخلط بحبوبها مع حبوب القمح في أثناء الحصاد.

بناءً على ما تقدم من حالات، وعلى نتائج الأبحاث العلمية المتعددة، استنتجت المنظمة الدولية لأبحاث السرطان، في عام 2002، بأن هناك دليلاً علمياً كافياً لارتباط التحضيرات العشبية المحتوية على حمض أرسطولوكيك وحالات سرطان الكلى في الإنسان؛ وعليه، فقد تمّ تصنيف حمض أرسطولوكيك بأنه مادة مُسرطنة من الدرجة الأولى.

البيتا كاروتين

تتواجد صبغة البيتا كاروتين بكثرة في العديد من الخضار والفواكه مثل الجزر، واليقطين، والبصلاطا الحلوة، وتستخدم مادة ملونة في كثير من الصناعات الغذائية نظراً لونها الأحمر - البرتقالي الصاخب.

وتشير بعض الدراسات العلمية إلى أن ارتفاع نسبة البيتا كاروتين في مصل الدم مرتبط بانخفاض خطر الإصابة بسرطان الرئة. بناءً على هذه المشاهدات تم تدشين تجربة كبرى، في فنلندا في العام 1994، لدراسة أثر تناول المكملات الغذائية التي تحتوي على البيتا كاروتين على المدخنين الشرهين، أملاً في الحصول على نتائج إيجابية، لكن النتائج جاءت صادمة بعد انتهاء التجربة لتشير إلى العكس تماماً، وأن نسبة حدوث سرطان الرئة والوفاة المرتبطة به كانت أعلى في عينة المدخنين الذين تعاطوا البيتا كاروتين على مدى سنوات مقارنة بالمدخنين الذين لم يتعاطوه.

أدى إعلان هذه النتائج إلى إيقاف تجربة كبرى أخرى كانت جارية على عمّال الأسبست (الصوف الصخري)، قبل موعدها المقرر بواحد وعشرين شهراً، حيث أظهرت المشاهدات في الدراسة الأخيرة تزايداً في حالات سرطان الرئة والوفاة المرتبطة به في المجموعة التي تناولت البيتا كاروتين.

لا تزال الآلية، التي يؤدي بها البيتا كاروتين إلى تحفيز سرطان الرئة في كل من المدخنين وعمال الأسبست غير مؤكدة، إلا أن الفرضية الأكثر قبولاً تشير إلى أن توتر الأوكسجين المرتفع في رئة المدخنين وعمال الأسبست يؤدي إلى أكسدة البيتا كاروتين، وتحويله إلى شكل كيميائي سام، ويؤدي هذا الأخير بدوره إلى تحفيز الجينات المسؤولة عن الورم، ويثبط، في الوقت نفسه، عمل الجينات المثبطة للورم.

الزيوت العطرية

يُروج عبر الإنترنت، وفي العديد من مراكز البيع، للعديد من الزيوت العطرية الطبيعية كزيت الريحان، واليانسون، والشومر، وغيرها من الزيوت الأحادية



تناول كميات كبيرة من صلصة «البيستو» قد يزيد احتمال الإصابة بسرطان الكبد

أو الخليطة بأشكال متعددة، ولعل أكثرها مدعاة للقلق هي تلك التي تباع على شكل كبسولات، وتحمل معها توصية بالجرعة اليومية اللازمة للحصول على الفوائد الصحية المروج لها.

ليس جديداً على العلم معرفة احتواء هذه الزيوت الطبيعية العطرية على مواد كيميائية طبيعية تنتمي إلى عائلة "الألكينيل بينزينات"، والتي تشكل نسبة عالية من تكوين الزيت الطبيعي العطري قد تصل إلى 88% في بعض أنواع زيت الريحان، وعندما يتناول الشخص الزيت العطري بدلاً من النبتة المستخلص منها، فإنه يتناول كميات مركزة من "الألكينيل بينزينات" مقارنة بالوضع الذي يتم فيه تناول النبتة، حيث يكون الزيت العطري موجوداً بنسبة قليلة لا تتجاوز الـ 0.5% كما هو الحال في بعض أوراق الريحان. وتكشف التجارب المخبرية بما لا يدع مجالاً للشك وجود ارتباط بين حقن الحيوانات المخبرية ببعض أنواع الألكينيل بينزينات

وإصابتها بسرطان الكبد.

بينما يعتقد العلماء أنه لا يوجد خطر من تناول هذه النباتات والبهارات المصنوعة منها بكميات قليلة في غذائنا اليومي، فإن دراسة حديثة تكشف أن تناول كبسولات زيت الريحان التي تباع عبر الإنترنت، بحسب الجرعة اليومية الموصى بها، سيؤدي إلى حصول المستهلك على جرعة من "الألكينيل بينزينات" مساوية لتلك المتسببة بحدوث السرطان في الحيوانات المخبرية.

صلصة البيستو

يعلم مرتادو المطاعم الإيطالية صلصة "البيستو" جيداً، واختبر العديد منا طعمها الرائع في أصناف مختلفة من الباستا والبيتزا. يُصنع "البيستو" من أوراق نبتة الريحان التي تحتوي كما ذكرنا سابقاً على "الألكينيل بينزينات". وعلى الرغم من احتواء أوراق الريحان على نسبة قليلة من "الألكينيل بينزينات" مقارنة بتلك التي تحتويها الكمية نفسها من زيت الريحان، فإن تناول كميات كبيرة من صلصة "البيستو" بشكل يومي في أطباق متعددة قد يزيد من احتمال الإصابة بسرطان الكبد. وتنتجه الأنظار للتحقيق في سلامة المستهلك الإيطالي الذي يستهلك في بعض مناطق إيطاليا كميات كبيرة من "البيستو".

شاي الشومر واليانسون

يشيع في دول عدة استخدام شاي الشومر واليانسون للتخفيف من الآلام المعوية، التي يعاني منها الأطفال الرضع، ولمساعدتهم في النوم، وتتراوح هذه الاستخدامات بين استخدامات ظرفية عند الحاجة، إلى استخدامات متكررة.

تحتوي نبتتا الشومر واليانسون على مادة أو أكثر من عائلة "الألكينيل بينزينات"، والسؤال المهم الذي يتبادر إلى الذهن مباشرةً هو في ما إذا كانت نسب هذا المواد قادرة على التسبب بمخاطر صحية للرضع والبالغين على حد سواء على المدى البعيد أم لا؟ والإجابة عن هذا السؤال حقيقة ليست سهلة، لأن نسب هذه المواد تتراوح ما بين نسب قليلة جداً إلى نسب مرتفعة جداً، ويحدد هذا بمجموعة من العوامل أهمها: المكان الجغرافي لزراعة النبتة، ووقت حصادها، وطريقة حفظها، وتخزينها، وشكلها الفيزيائي، فمثلاً يحتوي الشاي المصنوع من نبات الشومر المطحون على نسب أعلى من المواد السامة مقارنة بذلك المصنوع من الثمرة الكاملة.

لا يستطيع المستهلك وحده الحكم على سلامة المنتج الذي بين يديه، لكن تشير دراسة علمية حديثة حول سلامة شاي الشومر بعد أن تم تحليل العديد من عينات شاي الشومر الموجودة بالسوق الأوروبي، إلى أنه لا يتوقع حدوث مشاكل من احتساء شاي الشومر بمعدل ثلاث مرات يومياً طوال الحياة لدى البالغين، مع أن الوكالة الأوروبية للأدوية لا تنصح باستخدامه لأكثر من أسبوعين من قبل البالغين، وتشير الدراسة نفسها إلى احتمالية وجود مخاطر صحية بعيدة المدى لدى الأطفال نتيجة الاستخدام المتكرر لشاي الشومر، وهذا يتفق مع توجيهات الوكالة الأوروبية للأدوية، التي لا تنصح باستخدام شاي الشومر لأكثر من أسبوع واحد للأطفال ما دون سن الثانية عشرة، ولا تنصح به بتاتا للأطفال ممن هم دون الرابعة نظراً لعدم تواجد معلومات أكيدة حول سلامته. ويمكن تعميم هذه النتائج على شاي اليانسون أيضاً نظراً لاحتواء نبتة اليانسون على "الألكينيل بينزينات".



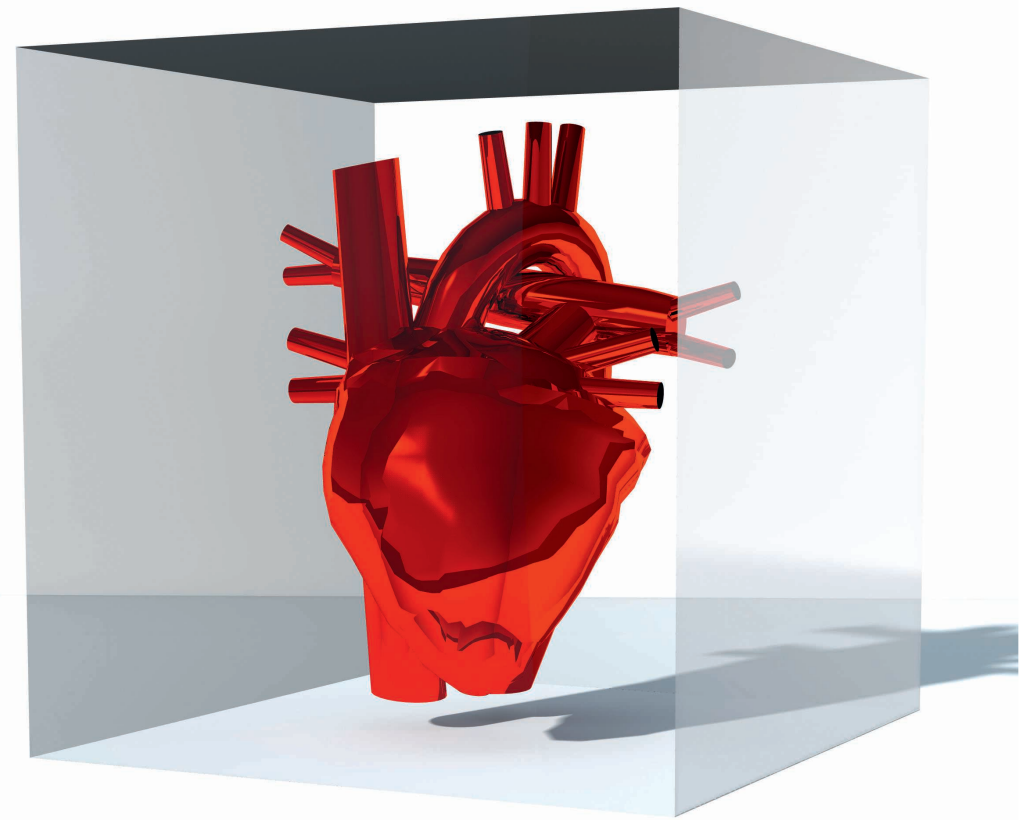
المستحضرات العشبية والمكملات الغذائية غير خاضعة لرقابة رسمية جادة في الدول المتقدمة

غياب الرقابة

تنزع هذه الأمثلة وغيرها الغطاء عن مشكلة كبيرة، وهي الاستخدام الرائج للمستحضرات العشبية والمكملات الغذائية غير الخاضع لأي رقابة رسمية جادة حتى في الدول المتقدمة، كما تلفت الأنظار إلى خطورة تداول هذه المستحضرات العشبية بالاعتماد على أسمائها العامة لا أسمائها العلمية الدقيقة، الأمر الذي يؤدي إلى سهولة الخلط بينها.

على الرغم من كل التحذيرات التي أطلقتها منظمة الدواء والغذاء العالمية وغيرها من المنظمات الدولية حول خطورة العلاجات العشبية المحتوية على حمض "أرسطولوكيك" وغيره من المواد، فلا تزال هذه النباتات متاحة للبيع والتداول بشكل واسع عبر الإنترنت. وبينما يخدم الذكاء المستهلك في اكتشاف الآثار السامة المباشرة للمادة التي يتناولها إلا أن ذكاءه يخونه في الربط بين المرض والمسبب الحقيقي في الحالات التي يحتاج تطور المرض فيها إلى سنوات عديدة كما هو الحال في اعتلال الكلى المتوطن بالبلقان، وتبقى الطريقة الوحيدة للتحكم بالوضع من خلال تطبيق أسلوب رقابي منهجي على هذه الأدوية العشبية والمكملات الغذائية شبيهة بذلك النظام الذي تخضع له الأدوية النظامية.

*وسماء الحسيني: حاصلة على دكتوراه في علم السموم، وتعمل خبيرة سموم في قطاع البتروكيميائيات في هولندا، وباحثة في التحركات المدنية الخلاقة التي تعمل نحو عالم أفضل.



تكنولوجيا جديدة تبقي الأعضاء حية

”قلب في صندوق“

بدأ جراحو نقل الأعضاء يستخدمون جهازاً يسمح لهم أن ”يعيدوا الحياة“ لقلوب أشخاص ماتوا حديثاً وأن يستخدموا هذه الأعضاء لإنقاذ آخرين، والجهاز يسمى ”قلب في صندوق“ وهو عربة بعجل مزودة بالأوكسجين في غرفة معقمة وأنبوب يتصل به القلب المتبرع به ومواصلة تغذيته بالدم والمواد المغذية.

بقلم: انطونيو ريجالادو

يعزز عدد المتبرعين بين 15 و30 في المئة وينقذ حياة أشخاص لولاه لماتوا بقصور القلب. ويجرى في الولايات المتحدة نحو 2400 عملية نقل قلب كل عام وهو رقم ظل دون تغيير كبير لمدة 20 عاماً. وفي وقت سابق من العام الجاري في مجلة ”لانسيت“ تحدث جراحون في مستشفى سانت فينيسنت في نيو ساوث ويلز في بريطانيا عن ثلاث حالات انتظروا فيها دقيقتين فحسب بعد توقف قلب الشخص قبل أن يبدأوا في انتزاعه. وفي غضون 20 دقيقة قاموا بتوصيل القلب بجهاز شركة ترانزميديكس حيث بدأ يخفق مرة أخرى بعد تغذيته بالدم المزود بالأوكسجين والنبضات الكهربائية.

ويقول أطباء إن الجهاز قد يطيل أمد الفترة التي يعيشها القلب خارج الجسم ويسمح بالحصول على قلوب من متبرعين لم يكن من الممكن الحصول عليها من قبل. وقال جراحون في بريطانيا وأستراليا إنهم نجحوا في 15 حالة على الأقل في نقل قلوب أخذت من مرضى بعد وفاتهم. وعادة لا تتم عملية نقل القلب إلا من مانحين ماتت أمخاخهم وانتزعت قلوبهم بينما أجسادهم مازالت صحيحة. وطور الجهاز الذي تبلغ قيمته 250 ألف دولار شركة ترانزميديكس ومقرها اندوفر في ولاية ماساشوستس الأمريكية وينتظر الموافقة عليه في الولايات المتحدة. ويقول الأطباء إن الجهاز يستطيع أن

وقبل هذا الجهاز كان الجراحون يعتبرون القلوب المقدمة من المتبرعين الموتى بها من التلف ما يحول دون استخدامها. وقال الجراح ستيفن لارج من مستشفى بابورث في بريطانيا التي استعانت بالجهاز في ثماني عمليات لنقل القلب ”الجهاز جوهري. فالقلب يحصل على الدم الأساسي تماماً لاستعادة طاقته“. ويصنف جراحو زراعة الأعضاء الموتى فئتين أساسيتين. فالأشخاص إما ميتون لأن أمخاخهم ماتت أو ميتون لأن قلوبهم توقفت، والموت الأخير يطلقون عليه ”وفاة الدورة الدموية“. لكن في الوقت الذي يتوقف فيه القلب من تلقاء نفسه يكون قلب الشخص متعطشاً للأوكسجين وخلايا العضلات تكون بالفعل تحتضر، وإذا ترك القلب في درجة حرارة الجسم، يتفاقم بشدة تلف يعرف باسم إقفار (أو احتباس) الدم. ولهذا السبب يحتاج الجراحون قلوباً من مانحين ماتت أمخاخهم، وهذه يمكن تبريدها داخل الجسم ثم وقف حركتها وانتزاعها ثم نقلها في درجة حرارة تقترب من أربع درجات مئوية، ودرجة الحرارة المنخفضة تقلص معدل التمثيل الغذائي للأنسجة بنحو 90 في المئة مما يوفر الوقت للوصول إلى المتلقي، وكل الأعضاء المنقولة تقريباً ومن بينها الخلى يتم حفظها بهذه الطريقة. وجهاز ”قلب في صندوق“ هو جزء من تحول أوسع نحو اتجاه شحن الأعضاء باردة، ثم حفظها دافئة وقادرة على العمل. وفي الاختبارات في الآونة الأخيرة لمثل هذه التقنيات التي يطلق عليها ”الحفظ الدافئ“، أظهر العلماء أن بمقدورهم قطع ساق خنزير ثم إعادتها مكانها بعد 12 ساعة إذا تلقت مدداً من المواد المغذية. ويقول كوركوت يوجين، جراح نقل الأعضاء في مستشفى ماساشوستس العام، ”التبريد شيء قديم أما الدفع فهو الشيء الجديد.. الدفع هو الطريقة التي تناسب الأنسجة النشطة في التمثيل الغذائي“.

ويعمل عدد من الشركات الصغيرة على آلات للحفظ الدافئ تتضمن شركة ”أورجان اسيسيت“ ومقرها هولندا، وشركة ”أورجان أوكس“ في أوكسفورد بالمملكة المتحدة، وأيضاً شركة أورجان سوليوشن وهو مشروع جديد أسسه الجراح يوجين لإنقاذ الكبد من المتبرعين الموتى، ويعتقد يوجين أن جهاز ”قلب في صندوق“ مازال مقلداً جداً وليس أوتوماتيكياً بعد بما يكفي. وعلى سبيل المثال، لا يتم التحكم في مقدار الأوكسجين الذي يصل للقلب بشكل تلقائي بناء على ما يحتاجه القلب.

ويقول يوجين إن هذه الأجهزة ”ستفتح المجال في المدى القصير لإنقاذ الأكياد في غضون ساعة بعد الموت، وحالياً يموت معظم الأشخاص المدرجين على قائمة نقل الكبد أثناء الانتظار“، وأضاف يوجين أن عدد الأعضاء التي نتحدث عنها هائل.

وأجريت أول عملية لنقل قلب عام 1967 في جنوب إفريقيا من ضحية حادث سيارة عمرها 25 عاماً بعد توقف القلب، ونُقل القلب بعدها لبضعة أقدام إلى حجرة عمليات ثانية، لكن جراحين اكتشفوا أن القلوب التي تتوقف طبيعياً لا تبدأ غالباً في العمل مرة أخرى أو لا يمكنها ضخ الدم، لذا أصبحوا يعتمدون كلية في الحصول على الأعضاء على متبرعين ماتت أمخاخهم.

ويقول الجراح لارج إن المشكلة تكمن في أنه ليس هناك ما يكفي من المتبرعين الذين ماتت أمخاخهم. والأزمة حادة بشكل خاص في بريطانيا التي يحظر فيها المسدسات وبعض الأسلحة النارية الأخرى على خلاف الولايات المتحدة. وعدد المتبرعين بالقلب بالنسبة لعدد الأفراد في الولايات المتحدة أكثر من ضعفي نظيره في بريطانيا. ويعتقد لارج أن الحصول على قلوب من متبرعين متوفين بتوقف الدورة الدموية قد يوسع المعارض في بريطانيا بنسبة الثلث تقريباً أو ما يعادل 50 قلباً بالإضافة إلى 180 قلباً يتم التبرع بها سنوياً الآن، ويقدم آخرون تقديراً أكثر تحفظاً. ومثل هؤلاء المتبرعين يمثلون بالفعل مصدراً لنحو 15 في المئة من الكلى في بعض الدول.

والمتبرعون في مستشفى بابورث يتضمنون ضحايا حوادث السيارات ومحاولات الانتحار الفاشلة عن طريق الشنق، وهؤلاء يكون لديهم تلف كبير في المخ لكنه لم تمت. وهؤلاء المرضى يعيشون في الأغلب على أجهزة التنفس الاصطناعي وبعضهم وليس كلهم، يموت بعد فترة قصيرة من اختيار أسرهم إزالة أجهزة الإعاشة.



هناك نحو نصف مليون شخص في الولايات المتحدة مصابون بقصور في القلب

وإذا توقفت قلوبهم، فإن العضلة الأخلاقية تدور حول طول الفترة التي يجب على الجراحين انتظارها قبل الانقضاء على الشخص وانتزاع أعضائه. والمدة المعيارية المقبولة في الولايات المتحدة هي خمس دقائق رغم أن جراحين في كولورادو انتزعوا في عام 2008 قلوباً من مولودين حديثاً مصابين بتلف في المخ بعد الانتظار 75 ثانية فقط.

ويقول روبرت تروج وهو متخصص في أخلاقيات الطب في جامعة هارفارد إن السؤال يتعلق ما إذا كان هؤلاء المتبرعون قد ماتوا بالفعل مع الأخذ في الاعتبار أنه يمكن إعادة تشغيل قلوبهم بما في ذلك تشغيلها داخل شخص آخر. وسأل تروج قائلاً: ”كيف يمكن القول إنه لا يمكن إصلاحه بينما يمكن إعادة وظيفة الدورة الدموية في جسم مختلف؟، ونميل إلى تجاهل هذا لأننا نريد أن ننقل هذه الأعضاء... حجتي هي أنهم ليسوا موتى، لكن أيضاً هذا ليس مهماً“ ما دام أن أسرهم توافق على ذلك، ومضى يقول: ”إنهم يحتضرون، ومن المسموح به استخدام أعضائهم. السؤال هو هل كانوا يتضررون؟ وأنا أقول إنهم لا يتضررون“.

وقال الجراح لارج، إن المستشفى الذي يعمل فيه وهو في منطقة ريفية على بعد نصف ساعة بالسيارة من كامبريدج اتخذ إجراءات جديدة بل وأُختر ثورية. ويقول إنه في سبع من ثماني حالات استخدم فيها جهاز شركة ترانزميديكس أعاد فريقه تشغيل القلب داخل المتوفى، وبعد توقف الدورة الدموية انتظر فريقه خمس دقائق ثم منعوا بسرعة الدم عن المخ وأعادوا تشغيل قلب المتبرع دون انتزاعه.

وبهذه الطريقة يحول الفريق فعلياً المتوفى بتوقف الدورة الدموية إلى متبرع متوفى بتوقف المخ، لكن قلبه ينبض. ويقول لارج إنه مع وجود مضخة قلب يمكن فحص ظروفه بدقة مع تدفق الدم إلى الكلية والكبد مع الحفاظ على هذه الأعضاء أيضاً. وقال إنه بعد معاينة القلب وهو ينبض داخل المتبرع يتم نقله ووضعه في جهاز شركة ترانزميديكس لنقله إلى متلق جديد. ونتائج الفريق لم تنشر. وقال لارج إن كل عمليات نقل الأعضاء الثنائي ناجحة حتى الآن. وأحد المرضى الذين أجريت لهم العملية يدعى حسين أولوكان ويبلغ من العمر 60 عاماً وهو من لندن.



هل تهدد الهخلوقات السيليكونية وجودنا؟

مستقبل الحياة على الكوكب الإنسبوتي

بينما أتقدم لأتخذ موقعاً تالياً على رأس أحد صفوف الانتظار أمام إحدى بوابات المطار الإلكترونية، سمعت ضجيجاً يأتي من نهاية قاعة المسافرين، فالتفت إلى مصدر الضجيج، فإذا بروبوت من النوع "Asimo" يحمل في يده حقيبة سفر صغيرة، ويتقدم مسرعاً بين المشاة، مفرقاً جموعهم، تارة، وملقياً ببعضهم على الأرض، تارة أخرى. فجأة، استقر أمامي، مقتنصاً، بغير حق، دوري في صفوف المسافرين. ولهذا، استدعيت شرطة الروبوتات، متقدماً بشكوى ضد ذلك الروبوت سيئ السلوك. فعطلت الشرطة سفره لبضع ساعات، تمت خلالها مراجعة برمجياته الأخلاقية، وتعديل أحواله السلوكية. ثم عوقب بتجربته من نقاط التميز السنوية، وإبطال البرمجيات التي تكسبه الشعور بالمتعة لمدة سبعة أيام روبوتية.

د.رامي عيود *

بالتأكيد هذه الحكاية مُتخيلة، وغير حقيقية، لكنها قد تحدث في مستقبل الحياة الإنسبوتية (نحتُ المفردة الأخيرة للدلالة على الصفة المزدوجة الإنساني - الروبوتي). وما يجعل حدوثها ممكناً هو ازدياد استقلالية الروبوتات يوماً بعد آخر، على كل، فإن "استقلالية" الروبوتات تعني تطور ذكائها الاصطناعي ذاتياً، وتحسُّن قدرتها على التعلم والتوقع الذاتي، وعقلنة المواقف، واتخاذ قرارات دقيقة، وإنتاج ردود أفعال آنية، والتي تتفاوت بتفاوت المواقف، والظروف المتداخلة معها. وبهذا لا يحتاج الروبوت إلى دعم مباشر من الإنسان، أو إلى تدخل مستمر من الخارج، من أجل تلقيمة الأخواد البرمجية، وتلقيته أفعاله المختلفة. أي لا يحتاج إلى برمجة مسبقة تحدد كيفية التصرف حسب مجموعة من المواقف المتوقعة. إذاً، لنترك المواقف تحدث، والروبوتات تتصرف تلقائياً، حسبما يملئ عليها ذكؤها الاصطناعي. وبهذا، لن تعود تلك المخلوقات السيليكونية تتصرف وفقاً لمشية الإنسان، ورغبته السابقة، بل وفقاً لرغبتها الذاتية المتفاوتة بتفاوت الظروف المحيطة.

جدير بالذكر، أن برمجة الروبوت للقيام بمهمة بسيطة، وغير معقدة، مسألة تنطوي على كثير من الصعوبات، والوقت، والجهد، والمال، مما يُبذل في كتابة عشرات الآلاف، وربما مئات الآلاف، من أخواد البرمجة، والتي هي لغة التواصل مع الروبوت. أما المسألة الأكثر تعقيداً فهي تدريب الروبوت على محاكاة أنماط بشرية دقيقة، مثل محاكاة الحواس البشرية (كالسمع، والإبصار)، وإدراك الكلام، ومحاكاة تعبيرات الوجه (كالخوف، والسعادة، والغضب). والمهم هنا، لن يستمر الإنسان في إملاء شروطه على الروبوتات بعد أن يتطور ذكؤها، وتحيا حياة مستقلة بين أندادها من البشر.

فمما هو حقيقة قطعية بما لا يحتاج إلى دليل، أن أحداً لا يستطيع إيقاف مسيرة التطور التكنولوجي، ولا وضع حدود تُعطل تقدم العلم صوب المستقبل. ولهذا يعتقد "ستيفن هوكينج" Stephen Hawking، عالم الفيزياء الشهير، أن "التطور الكامل للذكاء الاصطناعي يعني نهاية الجنس البشري". كما أنه "سوف تستقل آلات الذكاء الاصطناعي، وتعيد منفردةً تطوير نفسها بمعدلات مطردة تزداد بطريقة لانهائية". ولهذا، فإن "الكائنات البشرية، والتي يعتبر تطورها البيولوجي تطوراً بطيئاً، لن تستطيع المنافسة، ومن ثم ينتهي وجودها". إذاً، ما يعتقده "ستيفن هوكينج" مخيف، أليس كذلك؟. والحق إنه ليس مخيفاً إلى هذا الحد لو وضعناه في سياق المستقبل التكنولوجي والحضاري.

إن الروبوتات تبدو مذهلة في قدرتها، الحالية والمستقبلية، على إحداث تغيير في الطريقة التي نحيا بها، ونرى وجودنا من خلالها. سوف يشهد المستقبل مظاهر لانهائية للتغيير المنبثق عن تعايش الجماعتين الإنسانية والروبوتية. فلربما تتكاثر الروبوتات ذاتياً، أو تتراد الروبوتات محال التجميل والأناقة، أو تحتاج طبيب أمراض روبوتية، أو معالجا نفسياً ليقنعها أنها ليست بشرية (يذكرني هذا الأخير بفيلم أي روبوت). وقد نضطر في المستقبل إلى استحداث مؤسسات شرطية خاصة لمواجهة تجاوزات الروبوتات، وهيئات قضائية للبيت في الاتهامات الموجهة إليها، ومؤسسات عقابية لتنفيذ الأحكام الصادرة في حقها. والأهم، أننا سوف نحتاج إلى معايير أخلاقية تناسب هذا العالم الجديد، وكذلك قوانين تنظم العلاقة بين البشر والروبوتات، من جانب، والروبوتات وبعضها بعضاً، من جانب آخر. وباب التخيل مفتوح على مصراعيه، لاستشراف سيناريوهات تعكس تغييرات الحياة "الإنسبوتية" في المستقبل.

وهكذا فإن هناك تغييرات دراماتيكية تبدو خارقة، غرائبية، شاذة، وصادمة لوعي الإنسان المعاصر، أو بالأحرى صادمة للوعي الإنساني المطابق لسياق اللحظتين الاجتماعية، والحضارية، الراهنة. لكن هكذا سيناريوهات متوقعة، ستصبح في المستقبل من قبيل المألوف، والمعهود، والمقبول، نتيجة تعاقب الأجيال، وتدرج التغيير، مما يخفف من وقع الصدمة على وعي إنسان المستقبل.



رامي عيود

لن يستمر الإنسان في إملاء شروطه على الروبوتات بعد أن يتطور ذكؤها

إن وتيرة التحول السريع في تكنولوجيا الروبوت، تؤكد حتمية نشأة أنماط عيش اجتماعي مشترك مع الجماعة الروبوتية، في المستقبل، تتجاوز كافة أنماط الاجتماع الإنساني عبر التاريخ. وإن التحول من نمط حياة لآخر ينطوي على صدمات سيكولوجية، واهتزازات سوسيلوجية، قد تكون عميقة في بعض حالاتها، وتجلياتها. ولهذا، فالحاجة ماسة إلى البدء في إيجاد صيغ توافقية للتعايش بين الجماعتين البشرية والروبوتية. كما أن الحاجة ماسة إلى تأهيل المجتمع المعاصر، لاستقبال التغيرات المصاحبة، والتي سوف تنسحب موجات تأثيرها في كافة البنيات، الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والثقافية، والعسكرية. ولو ظل مجتمعنا العربي على هذه الحالة من التردد الحضاري، والتشوش الهوياتي، فسوف يتحول إنسانه إلى قشة في مهب رياح التغيير "الإنسبوتي" المستقبلي.

والحال، إن عمليات التكيف مع متغيرات المستقبل، لابد وأن تجري بالتزامن مع إطلاق مشروعات جادة لتطوير تكنولوجيات محلية روبوتية، تمتلك مقومات التنافسية العالمية. ولعله من المهم التأكيد، ثانية، على أن معدلات التطور في تكنولوجيا الروبوت، والذكاء الاصطناعي، سريعة للغاية، خصوصاً إذا ما قورنت بمعدلات تطور تكنولوجيا العصر الصناعي، والتي باتت، فعلياً، جزءاً من الماضي. الأمر الذي يضاعف من حجم التحدي، ويعقد من طبيعة

المسؤولية المحلية في مواجهة المستقبل. سوف يأتي زمان نتوقف فيه عن تشبيه أفعالنا البشرية المستهجنة بالروبوتية، بقولنا: "إنهم يتصرفون بطريقة آلية مثل الروبوتات". هكذا فعند لحظة مستقبلية، لن تكون الروبوتات "آلية"، إنما "إنسبوتية" يمتزج في تكوينها الداخلي ما هو إنساني وما هو روبوتي، بل ستكون أكثر ذكاء، وأرقى عاطفة، وأعظم تنافسية، من أي وقت مضى. علينا أن نشعر في التقرب إلى عالم الروبوتات، ونسج حياة اجتماعية جديدة حوله. من يدرى، لربما صرنا - نحن الآخرون - في عالم المستقبل، مخلوقات "إنسبوتية".

*أكاديمي وخبير في مجتمع المعرفة



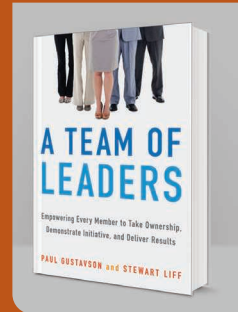
كتاب في دقائق

2015

فريق من القادة

كيف تُمكن فريقك من تحمّل المسؤولية والمبادرة والإنجاز

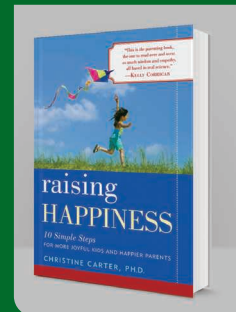
تأليف / بول جو ستافسون وستيوارت ليف



سواء أكنت رئيساً تنفيذياً أو مديراً أو مشرفاً على فريق فمن المؤكد أنك تعرف مدى صعوبة قيادة فريق متناغم وفعال ومنج. فأنت تشغل الوظيفة التي تجعل كل من حولك يبدون وكأنهم يعتمدون إصالة وتعطيل الاجتماعات وإثارة المشكلات وزرع العقبات وتجاهل القرارات، فعندما تحاول زيادة سرعة الأداء وتطوير العمل وتحليل اتجاهات السوق والمنافسين، سيطلب إليك الموظفون التدخل لحل المشكلات والاستماع لمزيد من المناقشات، حتى ستشعر وكأنك تحمل كل هموم العالم على كاهلك، في ظل وجود عدد قليل من الأعضاء والمساعدين القادرين والمتأهبين لمساعدتك. ومن المرجح أنك ستساءل كل يوم: "أليست هناك طريقة أفضل؟" وهو السؤال الذي يحلله مؤلفا الكتاب من خلال البحث والدراسة.

أبناء السعادة خطوات تنشئة جيل من الأبناء المبتهجين والباء الهانئين

تأليف / كريستين كارتر

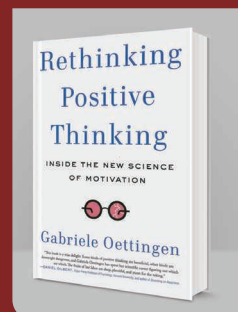


السعادة ليست مجرد شعور مؤقت بالبهجة أو حالة عابرة، وإنما هي مشاعر إيجابية تنتاب الإنسان عبر مراحل حياته المختلفة، وترصد مؤلفة الكتاب المزايا الكثيرة للسعادة، ومنها: توسع السعادة آفاق فكرنا وتجعلنا أكثر مرونة وإبداعاً واستيعاباً للصورة الأشمل. من جانب آخر تعمق السعادة بمرور الوقت وتجعل منا أشخاصاً أفضل، بعد أن تولد بداخلنا الصداقة والحكمة والقوة التي نحتاجها لمواجهة التحديات. وبالإضافة إلى ذلك كله تُكسبنا السعادة الصلابة في مواجهة الصعوبات، إذ تؤهلنا، بما يصاحبها من مشاعر إيجابية جسدياً وعقلياً للتعاطي مع الضغوط والمشكلات المفاجئة. ومن هنا علينا كأباء أن نبث في أبنائنا روح التفاؤل ونساعدهم على ترسيخ العادات واكتساب المهارات وتبني التوجهات الذهنية التي تولد بداخلهم ما يحتاجونه من مشاعر إيجابية تؤهلهم ليكنوا من "أبناء السعادة".

إعادة التفكير في التفكير الإيجابي

الغوص في أعماق علم التحفيز الجديد

تأليف / جابريل أوتنجن

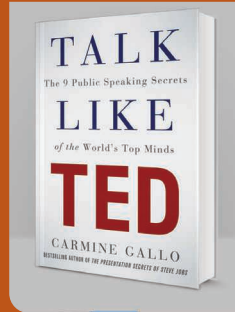


تعودنا حين يقابلنا أحد الزملاء أو العملاء أو الأقرباء شاكياً أو باكياً أو متذمراً أو متشائماً من إمكانية تحقيق أهدافه وتجاوز العقبات التي تقف في طريقه، أن نتقمص دور الناصح الخبير ونقول له: "فكر إيجابية" أو "كن إيجابياً"، ثم تتوالى النصائح، ونحن نحاول أن نرسم له صورة مشرقة للمستقبل. تؤكد المؤلفة في هذا الكتاب أن هذه هي الرؤية القديمة التي اتخذت من التفكير والتصور الإيجابي وسيلة لإنتاج الأحلام. أما الآن فقد بزغت حركة جديدة تطرح عدداً من المحاذير الهادفة إلى تخليص التفكير الإيجابي من بعض الأساطير التي حاقت به عبر العقود الثلاثة الأخيرة، وهي حركة تستمد مشروعيتها من مجموعة من الأبحاث الخاصة بعلم التحفيز امتدت لأكثر من عشرين عاماً، مستندة إلى فكرة جديدة، وهي أن المعوقات التي كنا نظنها تحول دون تحقيقنا لأهدافنا وأحلامنا قد تكون هي ذاتها مصدر إلهامنا وتحفيزنا.

تحدّث بطلاقة

الأسرار التسعة لمحدثي "تيد"

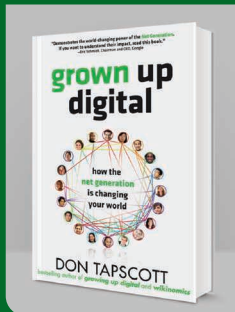
تأليف / كارمين جالو



يبدو أن موهبة الإقناع باتت ملكاً لأولئك الذين يستطيعون توصيل أفكارهم لمستمعيهم ومشاهديهم بشكل واضح وجريء مما يغير أفكارهم، وبالتالي يغير العالم من حولهم، ومن ثم صار ضرورياً أن نطلع على آليات توصيل الأفكار التي يستخدمها كبار الخطباء إبان عرض أفكارهم وإلقاء خطاباتهم ذات الوقع الساحر على أذان مستمعيهم وهم يسيطون للثام عن أسرار فصاحتهم وعمقهم وقدرتهم على الإقناع. وتشير مؤلفة الكتاب إلى أن التكنولوجيا يسرت هذا الأمر، فليس بإمكاننا مشاهدة كل المحاضرات المهمة أو الخطب المؤثرة، ومع ذلك يُمكننا متابعتها على موقع "تيد" المتخصص في مجالات التصميم والتعليم والابتكار والثقافة، والذي يوفر لجمهوره آلاف المحاضرات والمناقشات واللقاءات مع أكثر المتكلمين لباقة وعلماً وإلهاماً في مجالاتهم، والذين يستطيعون النفاذ إلى قلوب مستمعيهم ومشاهديهم من خلال طرق مؤثرة تتناولها المؤلفة بالرصد والتحليل.

نشأة الجيل الرقمي كيف يُغيّر جيل الإنترنت عالمنا

تأليف / دون تابسكوت

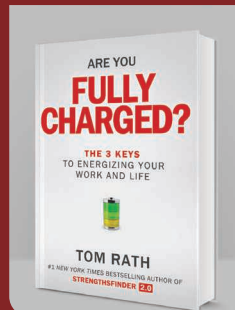


أعظم التغييرات أثراً على الشباب في العشرين عاماً الماضية هو ظهور الحاسب الآلي والإنترنت والعديد من الوسائل التكنولوجية الأخرى، لهذا نطلق على من نشأوا خلال هذه الفترة "جيل الإنترنت". يرتبط هؤلاء الشباب وفق المؤلف ارتباطاً قوياً بالتكنولوجيا، ويتعاملون معها بطريقة تختلف جذرياً عن طريقة الأجيال الأخرى، لكن الأمر لا يقتصر على طريقة استخدامهم للتكنولوجيا، فنشأة هذا الجيل في العصر الرقمي لها أعمق الأثر في تفكيرهم، حيث غيرت التكنولوجيا الطريقة التي تعمل بها عقولهم، ويمكننا أن نرى ذلك في سلوكياتهم، إذ يتصرفون بصورة مختلفة، هؤلاء الشباب يعيدون تشكيل كل كيان في الحياة الحديثة: مكان العمل والأسواق والتعليم، وحتى الأسرة، ويستغرق المؤلف في تتبع قواعد سلوك "جيل الإنترنت" والسمات الذهنية التي تميزهم.

هل شحنت كل طاقاتك؟

3 مفاتيح في عمالك وحياتك

تأليف / توم راث



عندما تصل طاقة الإنسان إلى ذروتها يكون أكثر إنجازاً وأفضل تواصلاً ويصبح عقله أكثر تيقظاً، وجسده أكثر قوة وتجاوباً، بل إن هذه الطاقة تمتد لتشكّل هالة إيجابية وتحفيزية تشمل كل من يتفاعل معهم ويتأثر بهم. وفي هذا الكتاب يحلل المؤلف 2600 فقرة يمكن أن تحسن تجارب وخبرات الإنسان اليومية، ثم يصنف هذه الأفكار ويدمجها في ثلاثة مقومات أو مسببات رئيسة للمشاعر التي يمكن أن تصل بالإنسان إلى أعلى مستويات طاقته أو تنحدر بها إلى أدنى مستوياتها، وهي: القيمة وتعني تبني السلوكيات التي تقيد الآخرين وتضيف قيمة إلى حياتهم. والتفاعلات التي تخلق لحظات إيجابية تلغي تأثير اللحظات السلبية. والطاقة التي تترتب على اتخاذ القرارات التي ترتقي بصحتنا النفسية والجسدية.

بادر إلى طلب نسختك من كتاب في دقائق عن طريق البريد الإلكتروني Publications@qindeel.ae أو عن طريق الهاتف : 0097143385885

36 ملخصاً لأفضل الكتب العالمية المترجمة بين يديك في مجلد واحد



مُجلّد كتاب في دقائق

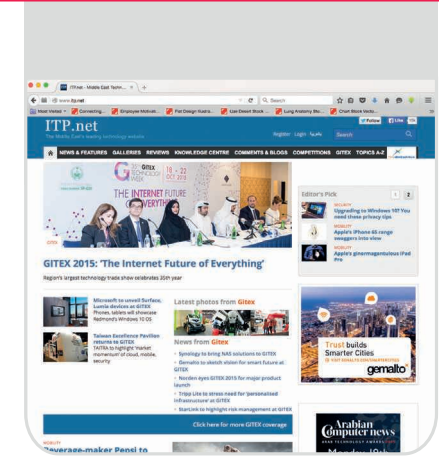
تقدم "قنديل للطباعة والنشر" سلسلة ملخصات لأفضل الكتب العالمية المترجمة في مجالات التنمية والتطوير الذاتي والأسرة

بادر إلى طلب نسختك عن طريق البريد الإلكتروني: Publications@qindeel.ae
أو عن طريق الهاتف المباشر: +971 4 3385885

www.itp.net

يعد الموقع واحداً من أكبر مواقع أخبار تقنية المعلومات والاتصالات في الشرق الأوسط إذ يقدم أحدث أخبار التكنولوجيا، وتقنيات الأعمال، ومكتبات الصور، والفيديو، ويستعرض المنتجات، والبرامج، والأجهزة الحديثة، في إطار تقديم مادة معرفية حية تتابع ما يجري من تطورات في عصر الآلة.

يقدم الموقع محتواه المعرفي في ستة أبواب إضافة إلى صفحته الرئيسية، وتأتي تحت عناوين: أخبار ومقالات، ومكتبة الوسائط، واستعراض المنتجات، ومسابقات، وتعليقات، وجيتكس، ويتفرع من عدد من الأبواب خانات جديدة تكشف اختصاص الموقع والمحاور التي تخدمها، فيتفرع باب الأخبار والمقالات إلى: أجهزة، وأجهزة الكمبيوتر، وأعمال تقنية المعلومات، وأنظمة تشغيل، وإنترنت، واتصالات، وتطبيقات الأعمال وغيرها من المحاور.



www.tech-wd.com



ينقسم الموقع إلى عشرة أبواب، يقدم في كل باب واحداً من اهتمامات المتابعين لمتغيرات التطور التكنولوجي، فتأتي الأبواب إلى جانب الصفحة الرئيسية للموقع، الأخبار، مواقع، ومنوعات، ومقالات، وتطبيقات، وتقارير، وفعاليات، شركات، وبيانات صحفية.

ويتناول في باب أهم الأخبار المتعلقة بأحدث إصدارات الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وأجهزة الحاسب الآلي، وحركة توسع الشركات الرقمية الكبرى، والتحضيرات لأجيال الإنترنت المقلبة سواء على صعيد الآلات أو التطبيقات والبرمجيات، ويقدم في باب المواقع جرة من أبرز المواقع المستحدثة التي توفر خدمات للمبرمجين، والتقنيين، أو توفر خدمات للمستخدم العادي، منها ما يتعلق بالتعليم، والصحة، والترجمة، وغيرها من المحاور.

يمضي الموقع في خدماته على هذه الشاكلة، ليفتح في "تطبيقات" نافذة على أحدث التطبيقات الصادرة عن شركات الدعم الإلكتروني والمبرمجين، وفي خانة الفعاليات يعد جدولاً بأهم الأنشطة المتعلقة بالشركات الكبرى، المقلبة على إطلاق خدمات أو تطبيقات أو أجهزة جديدة.

www.aitnews.com

يتوزع الموقع على أربعة أبواب إضافة إلى صفحته الرئيسية، يطرح عبر كل باب جملة من المحاور المتخصصة في الشؤون التكنولوجية، والأبواب هي: الأخبار، ومحاور تقنية، وهواتف محمولة، وموضوعات ساخنة، وفي كل باب من هذه الأبواب يجد المستخدم سلسلة من المحاور التي تعني المستخدم العادي والتقني المتخصصة، ففي باب الهواتف المحمولة، يناقش الموقع قضايا أبرز الهواتف الذكية المنتشرة في العالم العربي، مثل آي فون 6 بلس، وجالكسي نوت 5، وجالكسي إس 6، وhtc one m9، وغيرها من الهواتف.

أما في باب موضوعات ساخنة، فيتخصص في أحدث أنظمة التشغيل وتطوراتها، ويتناول موضوعات حول أشهر التطبيقات المستخدمة، مثل واتس أب، وفيس بوك، وتويتر، ويتوقف عند نظام أندرويد، وويندوز 10، وجديد شركة أبل، ومايكروسوفت، وغيرها من الموضوعات.

ويلاحق الموقع مستويات التحول التكنولوجي التي تمضي بها مختلف الشركات الصناعية في العالم، إذ يبدو حريصاً على الكشف عن تلك التقنيات التي يتم تصميمها في المختبرات والتي يجري التحضير لطرحها في الأسواق العالمية، فيعنى الموقع بالتسريبات الخارجية عن أهم شركات السيارات، والهواتف، والحاسب الآلي وغيرها من الشركات.





Audi
التقدم عبر التكنولوجيا

هل لديك الجرأة؟



Audi TT الجديدة كلياً.

صممت Audi TT كوبيه الجديدة كلياً بمحرك 45 TFSI لتجمع بين متانة الأعصاب وقوة الحضور. تصميم أسر يعززها محركها المتفوق باستطاعة 230 حصاناً ترافقه تقنيات ثورية مثل واجهة القيادة الافتراضية الذي أبدعته Audi. وتتوفر Audi TT التي تعتبر خير سفير لشعار "التقدم عبر التكنولوجيا" - مع تقنية quattro للدفع الرباعي المستمر كتجهيز اختياري يمنح السيارة مزيداً من التسارع والسهولة في التحكم. انطلق في Audi TT كوبيه الجديدة كلياً. فقط إذا كنت من أصحاب القلوب القوية.

لمزيد من المعلومات يرجى زيارة audi-dubai.com/tt



Chamber of Commerce - 3430



f Audi Al Nabooda

Instagram AudiAlNabooda

Twitter Audi_AlNabooda

Dubai : +971 4 378 4444

Sharjah : +971 6 512 5500

Fujairah: +971 9 202 5444



التنمية البشرية مفتاح التقدم

يوماً بعد يوم تضعُ قيادتُنا الرشيدةُ بصماتها في مجال الدعم الإنساني على مستوى العالم، من دون تمييز بين لون أو دين أو عرق، وتشكلُ الإنسانية اللغة الوحيدة التي تنطقُ بها وتتكلم بلسانها، ويُعتَبَر إطلاقُ مؤسسة "مبادرات محمد بن راشد آل مكتوم العالمية"، مؤخرًا خير دليل على السياسة الحكيمة التي تتبعها قيادتنا لتنمية المجتمع، وخاصة أن تلك المؤسسة الإنسانية التنموية المجتمعية التي تجمع تحت مظلتها 28 جهة ومؤسسة، تركز على جوانب المساعدات الإنسانية كافة، وتعمل على مكافحة الفقر والمرض، ونشر المعرفة والثقافة، والتمكين المجتمعي والابتكار، وتستهدف أكثر من 130 مليون إنسان في السنوات المقبلة. إن إطلاق مثل هذه المبادرات ما هو إلا تأكيد على استمرار جهود دولة الإمارات العربية المتحدة، وجهود سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي "رعاه الله"، في تغيير الحياة نحو الأفضل، ولعل خير شاهد على ذلك، تلك المبادرات والمشاريع التي يطلقها سموه بصفة مستمرة، من أجل إحداث حراك نوعي في مجالات الحياة المختلفة. وهنا يحضرني قول سموه: "إن منطقتنا تمرُّ بتحديات ضخمة، ولن ندير ظهرنا لمنطقتنا، بل سنكون لهم عوناً، وسنزرع للشباب أملاً بمستقبل أفضل". ... وأي عمل أفضل من التنمية؟! فكلنا نتفق على أن الاستثمار في التنمية البشرية هو المناخ السحري للتقدم، فلقد أدرك سموه أن خير وسيلة نواجه بها ما نجابهه من تحديات التنمية، تنمية الإنسان وتعليمه وثقافته، ومسأعته على بناء مستقبله. ويسعى سموه إلى تنمية البشر قبل الحجر، من خلال برامج ومشاريع تنهض بالوطن والمجتمع، وتجعل من دولة الإمارات نقطة ارتكاز محلية وعالمية.. ولأن الأمة العربية تحتاج اليوم إلى الأمل الذي يبعث فيهم الحياة في ظل الأحداث التي تمرُّ بها، فما كان من سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم إلا أن يبادر بإطلاق هذا العمل الإنساني، الذي يتأسس على رؤية متفائلة، فمن أبرز سمات الحس التنموي والنهضوي التفاضل. ولأن سموه لا يعرف المستحيل، فهو دائماً يمنحنا الأمل المتمثل في إقبالنا على العمل، وامتلاك الإرادة القوية على الفعل، وتوظيف طاقاتنا فيما يفيد. إن غرس الأمل ليس شعاراً، بل هو واقع نتلمسه في كل مبادرة عظيمة تهدف إلى نشر العلم والمعرفة، بوصفهما قاطرة التنمية.



جمال بن حويرب

العضو المنتدب



@ Jamal@mbrf.ae

@JamalBnHuwairb

المعرفة بين يديك مع ثلاث مطبوعات استثنائية

ومضات، كتاب في دقائق، فلاشرز، ثلاث مطبوعات مميزة تقدمها
مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم بهدف نشر المعرفة وتعزيز الثقافة.



ومضات

ومضات

تعتبر "ومضات" مجلة معرفية
تنموية، تستعرض مقالات
ودراسات وأبحاثاً حول الجوانب
الاقتصادية والاجتماعية
والعلمية كما تسلط الضوء
على أفضل الممارسات وقصص
النجاح الملهمة في مختلف
قطاعات المعرفة.



FLASHES

فلاشرز

"فلاشرز" هي أول مجلة باللغة
الإنجليزية في دولة الإمارات
العربية المتحدة تختص
بشؤون المعرفة. وتضم
مجموعة مميزة من اللقاءات
مع شخصيات بارزة في مجال
المعرفة والتنمية وتسلط
الضوء على أهم الابتكارات
والاختراعات والبحوث في
العالم.



كتاب في دقائق

كتاب في دقائق

دقائق قليلة تمنحك فائدة
كبيرة مع "كتاب في دقائق"،
الذي يوفر لك ثلاثة ملخصات
شيقة باللغة العربية لأهم
الكتب العالمية التي تلاقي
رواجاً كبيراً لأبرز الكتاب.
وتتناول موضوعات متجددة
حول الطاقة الإيجابية والتنمية
البشرية وفنون التعامل مع
الحياة والقيادة والأسرة.

للاشتراك يرجى الاتصال على الرقم : +971 4 3385885
أو عن طريق البريد الإلكتروني: Publications@qindeel.ae