



الشريك
المعرفي
العالمي
GLOBAL
KNOWLEDGE
PARTNER

ومضات

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

السنة السابعة - العدد 79 يناير 2021 | www.mbrf.ae

بالقراءة نرتقي.. كن داعماً للمعرفة واشترك في إصداراتنا... بدعمكم نصنع المستقبل

اقتصاد المعرفة

ثروة الأمم وسلاح الازدهار

عولمة لقاح كوفيد
قارب نجاة الفقراء

محمد بن راشد للمعرفة تعزز سجل إنجازاتها
المعرفية اللافتة ضمن عام استثنائي

بعد مائة عام ستحتفي مليار وظيفة
من وظائف العصر الحالي

استثمار بنوك التنمية بالحفاظ
على الطبيعة



6 291100 1740000



مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM
KNOWLEDGE FOUNDATION



مؤشر المعرفة العالمي 2020

مؤشر المعرفة العالمي لعام 2020، يعدُّ الأداة الأساسية
لرصد حالة المعرفة في 138 دولة حول العالم.



www.knowledge4all.com



مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM
KNOWLEDGE FOUNDATION



برنامج
دبي
الدولي
للكتابة

دليلك إلى العالمية

دورات تدريبية في شتى حقول الكتابة الإبداعية لتطوير مهاراتك
على أيدي أمهر الخبراء والمدرّبين من كافة أرجاء الوطن العربي

• **تدريب مستمر** • **رعاية ومتابعة** • **حلم يتحقق**

حققت الدورات التدريبية حلم العشرات من الكتاب الشباب
العرب ووضعتهم على بداية الطريق ليكونوا كتاب الغد



dipwriting

dipwriting

dipw@mbrf.ae

” يبقى بيتنا الكبير الإمارات.. وعنواننا العظيم الإمارات..
وهويتنا الأصيلة الإمارات.. والروح التي تحركنا جميعاً
هي روح الاتحاد التي تشكل كيان دولة الإمارات

الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم

بمناسبة مرور 15 عاماً على رئاسته حكومة دولة الإمارات

العمل الحكومي في دولة الإمارات العربية المتحدة. ولعل إنشاء وزارة شؤون مجلس الوزراء والمستقبل، ووزارة اللامستحيل دليل واضح على هذا النهج الذي ترسخ في الفكر الحكومي لدولة الإمارات.

الحديث عن نجاحات حكومة دولة الإمارات لا يتحدث عنه الأعلام ولا الألسن أو تصفه صفحات الكتب بمقدار ما تفلح السنة الإنجازات على أرض الواقع في وصفه؛ فهي الأدلة الناصعة على تفوق هذه الحكومة عالمياً، وهذا ما ركز عليه الشيخ محمد بن راشد في خطابه لأبناء دولة الإمارات وحديثه عن تلك الإنجازات التي تحققت خلال الأعوام الـ15 التي مضت على توليه رئاسة حكومة دولة الإمارات. فقد ترسخت في هذه الفترة القصيرة فكرة الحكومة الذكية، حتى أضحت جل الخدمات الحكومية ينجزها المواطنون والمقيمون عبر هواتفهم المحمولة، وتضاعفت ميزانية الحكومة، وتعززت تنافسياتها عالمياً لتكون دولة الإمارات العربية المتحدة متفوقة في 121 مؤشراً في مختلف المجالات. وها قد صدر مؤشر المعرفة العالمي، عن مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، لعام 2020، ليضيف إلى تلك الأدلة شهادة أممية على ترسخ المعرفة في دولة الإمارات من خلال احتلالها المركز الخامس عشر عالمياً، متقدمة ثلاث مراتب عن النسخة السابقة من المؤشر، وقد كان أفضل أداء للدولة في قطاع الاقتصاد، حيث احتلت المركز الثاني عالمياً.

الشيخ محمد بن راشد 15 عاماً على ترؤسه حكومة الإمارات في هذه الأيام التي يمر بها العالم في تصديه لأزمة وباء كوفيد 19 وتبعاته على الاقتصادات والمجتمعات، ليضع أمام العالم مشهداً رائعاً يتحدث بلسان الإنجاز والنجاح الباهر الذي حققته الإمارات في تعاملها مع هذه الأزمة ووصولها إلى نتائج سباقية في تحجيم انتشاره وعلاج المصابين منه ونسب الشفاء. وهذا يعطي نظرة فاحصة نحو أسباب تفوق هذه الحكومة بقيادة سموه. يقول الشيخ محمد بن راشد عن هذا النهج الرائد في القيادة: «رأسنا مبادئ التخطيط الاستراتيجي في الحكومة، وأصبح التميز والتنافس ثقافة في مؤسساتها، وقمنا بأكبر عملية إصلاح تشريعي في بلادنا عبر أكثر من 50 قانوناً جديداً لنواكب المستقبل، وغيّرنا نموذج تقديم 2500 خدمة حكومية من تقليدية إلى ذكية... وأعدنا هيكلية الحكومة عدة مرات لتواكب المتغيرات...».

«المستقبل» هو الكلمة التي تتردد دائماً في كلام محمد بن راشد، وهي التعبير الواضح عن حال دولة الإمارات وحكومتها؛ فالحاضر خطّط له وتم التحضير للوصول إليه قبل مراحل من الزمن، عبر استشراف واضح المعالم، وتخطيط دقيق المعطيات، وعمل دؤوب ربطت من خلاله النتائج بما تم التطلع إليه. وإن هذا النهج يعطي فكرة ساطعة عن أسباب تكرار هذه الكلمة في جميع الخطط والتشريعات والخطابات التي تصف

15 عاماً من الريادة الحكومية

الحكومة في أي بلد في العالم هي محور التطوير وعجلة التنمية، وما من نجاح أو ازدهار تناله دولة ما في مشرق الأرض أو مغربها إلا وتقف وراءه حكومة رائدة تعمل بكل إمكاناتها على التخطيط والإنجاز لتحقيق نتائج تتصدر من خلالها قوائم النجاح، ويعيش أفراد الشعب عبر مثابرتها وجهدها حياة تنفياً السعادة والرفاهية في كل المجالات وعلى كافة الصعد.

النجاح الذي حققته دولة الإمارات العربية المتحدة خلال الأعوام الخمسة عشر الماضية، التي تولّى فيها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم رئاسة مجلس الوزراء، أعطى الدولة مكانة رائدة بين الدول المتقدمة عالمياً، وأرعى على شعبيها والمقيمين على أرضها ظلال العيش الرغيد والأمن والطمأنينة، وأضحت معايير الريادة التي تعمل عليها هذه الحكومة بحد ذاتها مرجعاً للأمم الأرض تنهل منها الأفكار النيرة لتحقيق تفوق حكومي يرتقي بخدماته وإنجازاته بشكل دائم نحو الأفضل.

إن احتفال دولة الإمارات العربية المتحدة بإتمام

دُرُوبٌ



الشيخ
محمد بن راشد آل مكتوم
رئيس المؤسسة



المحتويات

نستقبل آراءكم على:
wamadat@qindeel.ae

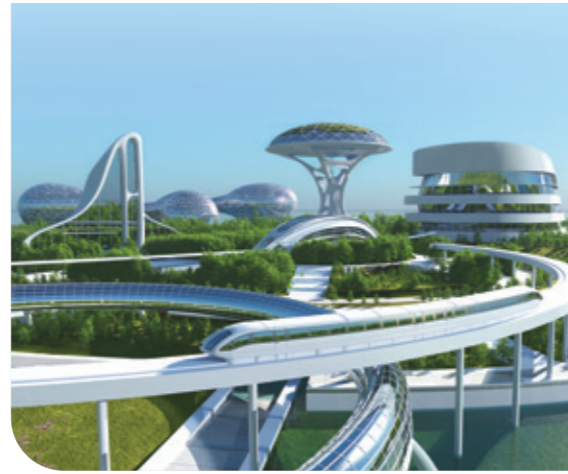


40 | عولمة لقاح كوفيد
قارب نجاة الفقراء

44 | استثمار بنوك التنمية
بالحفاظ على الطبيعة



54 | «التداوي
بالفلسفة» في
مواجهة ضراوة
العيش



28 | بعد مائة عام ستختفي مليار
وظيفة من وظائف العصر الحالي

32 | مغادرة وادي السيليكون
أزمة كاليفورنيا وعاصفة الفرار الجماعي



السنة السابعة - العدد 79 يناير 2021

الغلاف



09 | «محمد بن راشد للمعرفة» تطلق فعاليات
افتراضية لمبادرة «بالعربي»

10 | د. يسار جرار: دبي لا يضاهيها
إلا القليل من مدن العالم

18 | اقتصاد المعرفة
ثروة الأمم وسلاح الازدهار

سعر النسخة

الإمارات 10 دراهم - الأردن 4 دنائير - البحرين ديناران - السعودية 15 ريالاً
سلطنة عمان ريالان - الكويت دينار ونصف

رئيس مجلس الإدارة
رئيس التحرير
جمال بن حويرب

هيئة التحرير
سيف المنصوري
حسين درويش
أحمد شوقي
إياد الجردي
محمد سعيد القصباتي

الإعلانات
+971 4 433 85885
info@qindeel.ae

التوزيع والاشتراكات
محمد الجعيد
mohamad.eljayd@qindeel.ae

التصميم والإخراج
أيمن رمسيس

قنديل للطباعة والنشر والتوزيع

صندوق بريد: 214444
دبي - الإمارات العربية المتحدة
www.mbrf.ae

عام: +97144233444
مباشر: +97144233435

mbrf_news
mbrf.ae

qindeel_uae
qindeel_uae
qindeel.uae
qindeel.ae



قنديل | للتصميم والنشر والتوزيع

قنديل للطباعة والنشر والتوزيع
إحدى شركات إم بي آر إف القابضة

بالعربي تناقش «الفصحى على قنوات التواصل الاجتماعي»



اختتمت مؤسّسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة فعاليات مبادرة «بالعربي» التي انطلقت دورتها الثامنة في شهر ديسمبر 2020 تحت شعار «بالعربي.. لسان العالم» بهدف حثّ الجمهور على استخدام اللغة العربية في تواصلهم اليومي، وتعزيز حضورها على مواقع التواصل الاجتماعي، حيث شهدت فعاليات المبادرة تفاعلاً واسعاً من مختلف فئات الجمهور على مدى ثمانية أيام.

وجاء اختتام المبادرة خلال الحلقة النقاشية الافتراضية التي نظمتها المؤسّسة عبر تطبيق «زوم» تحت عنوان «الفصحى على قنوات التواصل الاجتماعي»، بمناسبة اليوم العالمي للغة العربية الذي يوافق الـ 18 من ديسمبر كل عام. وشارك في الحلقة كل من سعادة جمال بن حويرب، المدير التنفيذي للمؤسّسة، وسعادة الدكتور علي بن تميم، رئيس مركز أبوظبي للغة العربية، كما حضرها أكثر من 1200 شخص من المهتمين باللغة العربية على مواقع التواصل الاجتماعي، فيما أدار الحلقة الإعلامي محمد الكعبي. واستعرض سعادة جمال بن حويرب خلال الحلقة، مسيرة مبادرة «بالعربي» التي انطلقت بهدف تحفيز الناس على الكتابة بلغة الضاد على قنوات التواصل الاجتماعي؛ احتفالاً

باليوم العالمي للغة العربية كل عام، مؤكداً أن اللغة العربية بقيت متربعة على عرش المعرفة والعلوم قروناً من الزمن، واستطاعت أن توصل الحضارة وترجمها لكافة الشعوب. وأوضح سعادته أن مبادرة بالعربي تدعم الشباب في التمسك بلغتهم العربية، وبالتالي فهم وتمحيص ودراسة الكنوز التي تركها لنا أسلافنا بهذا اللسان. وثمّن عالياً الدور المحوري الذي تضطلع به وزارة التربية والتعليم في دولتنا الحبيبة، من خلال متابعتها الحثيثة وتطويرها الدائم لمناهج اللغة العربية، حيث نجد أن هذه المناهج تسعى إلى بناء شخصية الطالب من عدة اتجاهات. وأفاد سعادته: «ينبغي لمجامع اللغة العربية أن تواكب الحركة النشطة التي عززت من خلالها وسائل التواصل الاجتماعي مجتمعاتنا، فلم يعد مقبولاً أن تبقى مهمتها حبيسة المجلدات والكتب والدراسات المتخصصة، بل ينبغي لها أن تعزّز من ثقلها على وسائل التواصل الاجتماعي». بدوره قال سعادة الدكتور علي بن تميم: إن إطلاق مركز أبوظبي للغة العربية هو تنويع لجهود دولة الإمارات، حيث جمع المبادرات التي يمكن أن تخدم اللغة في مجال الترجمة، وتلك الخاصة بالناطقين بها أو بغيرها. مؤكداً أن اللغة العربية تعدّ من أكبر 5 لغات في العالم، وهناك توقعات بأن يصل عدد المتحدثين بها إلى 600 مليون بحلول عام 2050. وأشار سعادته: «أننا نواجه أزمة تهيمش للغة العربية ولأحرفها، إلى جانب أزمة أخرى تتعلق بتحديات البحث العلمي العربي، ولا بدّ من التأكيد أن قيادة دولة الإمارات واعية لهذا الأمر. مضيفاً أن الدراسات تشير إلى أن التكنولوجيا سهّلت تعلّم اللغات بسطة أضعاف». وتسعى مبادرة بالعربي إلى المساهمة في استعادة المكانة الرائدة للغة العربية كلفة عالميّة، إلى جانب تعزيز تواجدها في وسائل الإعلام المختلفة، عبر تشجيع الجمهور على الاستخدام الدائم لمفرداتها في حياتهم اليومية.

ومضات - خاص

للعام الثامن على التوالي، وتحت شعار «بالعربي.. لسان العالم»، انطلقت فعاليات مبادرة «بالعربي» التي تنظّمها مؤسّسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة سنوياً، بهدف تعزيز ثقافة التواصل باللغة العربية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وحثّ الناس على استخدامها في جميع القنوات. واستمرت فعاليات المبادرة حتى تاريخ 18 ديسمبر، حيث تزامنت مع الاحتفال باليوم العالمي للغة العربية، الذي حدّته الأمم المتحدة في الثامن عشر من ديسمبر كل عام. وقال سعادة جمال بن حويرب، المدير التنفيذي لمؤسّسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة: إن مبادرة «بالعربي» أسهمت على مدى السنوات الماضية في تعزيز استخدام اللغة العربية بين جميع فئات المجتمع، وأظهرت بوضوح مدى حرص الجمهور العربي على حماية اللغة العربية من تهديد التهميش وقلة الاستخدام، الأمر الذي نلمسه بشكل واضح كل عام من خلال التفاعل الكبير مع فعاليات المبادرة. وأضاف سعادته: «وسط الظروف الطارئة التي يشهدها العالم بسبب جائحة كورونا، ومع إجراءات التباعد الاجتماعي، اتجه معظم الناس في مجتمعاتنا إلى القراءة التي أصبحت ملاذاً لهم للتعرف إلى كل ما هو جديد، وخاصة المحتوى العربي على الشبكة العنكبوتية، حيث أسهمت لغتنا العربية بنشر المعرفة في المجالات كافة وعلى جميع المنصات، واليوم تأتي مبادرة بالعربي في عامها الثامن لتدعم هذه الجهود مرة أخرى، ولتؤكد مرونة اللغة العربية وقدرتها على مواكبة جميع التطورات في كل زمان ومكان، من خلال باقة مدروسة من الفعاليات التي تمّ إعدادها خصيصاً لتناسب مع إجراءات السلامة والمحافظة على صحة الأفراد، ولتصل إلى أكبر نطاق ممكن في دول العالم». وقد حفلت أجنحة فعاليات المبادرة بالأنشطة التفاعلية الافتراضية، حفاظاً على الإجراءات الوقائية التي



تتخذها الدولة للحدّ من انتشار فيروس كورونا، حيث انطلقت الفعاليات من خلال منصة واحدة في «مردف سيتي سنتر» في دبي، واستمرت حتى تاريخ 18 ديسمبر 2020. وتضمّنت فعاليات المنصة قراءة الكتب، وتسجيل مقاطع فيديو توثق ذلك، إضافة إلى التواصل مع روبوت يتحدث اللغة العربية ويلتقط الصور الفورية للجمهور، فضلاً عن فعالية كتابة أسماء زوّار المنصة بخطوط اللغة العربية المختلفة، إلى جانب عدد من المسابقات والأنشطة الأخرى. كما نظّمت المبادرة مجموعة أخرى من المسابقات من خلال قنوات التواصل الاجتماعي.

أيضاً من خلال منصة بالعربي، انطلقت «رحلة عبيد» الافتراضية، التي قامت من خلالها شخصية «عبيد» برحلة حول العالم، طرح من خلالها الأسئلة على الجمهور المشارك. كما تضمّنت الأنشطة ورشاً افتراضية لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، والتي أطلقتها مبادرة بالعربي في بداية شهر ديسمبر 2020. وكذلك برنامج «فصحاء العرب» الذي تقدّمه مبادرة بالعربي بالتعاون مع إذاعة صوت العرب، ويعرّف في كل حلقة بواحد من فصحاء العرب مع شرح مبسّط لكلمة وردت في نصّ شعريّ أو نثريّ؛ لتوضيح مكامن الفصاحة فيها.

واكبت من خلالها الظروف العالمية المستجدة محمد بن راشد للمعرفة تعزز سجل إنجازاتها المعرفية الالفة ضمن عام استثنائي



على اليسار:
جمال بن حويرب يتوسط
خالد عبدالشافي وهاني
تركي أثناء إطلاق مؤشر
المعرفة العالمي

15 مؤشراً قطاعياً ومحوراً فرعياً ومتغيراً.

أساس الازدهار

وأكد سعادة جمال بن حويرب، المدير التنفيذي للمؤسسة، أن إنجازات المؤسسة التي حققتها جاءت ترجمة لرؤية القيادة الرشيدة التي تؤمن بأن المعرفة حجر الأساس لازدهار وتقدم الأمم، وكذلك لتوجيهات سمو الشيخ أحمد بن محمد بن راشد آل مكتوم، رئيس المؤسسة، بأن تؤدي المؤسسة دوراً فاعلاً في تعزيز مجتمع المعرفة، ودعم قدرات الشباب والاستثمار في البنية الأساسية للمعرفة. وأضاف سعادته: «لقد حققت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، على مدى سنوات مسيرتها المعرفية، نجاحات لافتة استطاعت من خلالها أن تصبح مؤثرة في مسارات نشر وإنتاج المعرفة، ليس فقط على مستوى الدولة بل وعلى مستوى العالم.

ملتقى تحدي الأمية

وفي فبراير من عام 2020 نظمت المؤسسة «ملتقى تحدي الأمية» بهدف جمع الخبراء والمعلمين وأصحاب التجارب بمجال محو الأمية والتعليم تحت مظلة واحدة، لتبادل الأفكار والرؤى وتوطيد أواصر

حققت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة إنجازات لافتة خلال العام المنصرم 2020، وذلك على الرغم من الظروف الاستثنائية التي شهدتها العالم، واستطاعت المؤسسة أن تعزز سجل إنجازاتها ومشاريعها المعرفية، التي طوعتها وفق متطلبات وظروف العام المنصرم، لتستمر في دعم بناء مجتمعات المعرفة، والمساهمة في تطوير قدرات الشباب بمختلف دول العالم.

وتفصيلاً اختتمت المؤسسة عام 2020 بإطلاقها «مؤشر المعرفة العالمي للعام 2020» بالشراكة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، الذي أظهر احتفاظ دولة الإمارات بموقعها ضمن أفضل عشرين دولة عالمياً، متقدمة ثلاث مراتب لتحتل المرتبة الخامسة عشرة، مع احتفاظها بالمركز الثاني عالمياً على مستوى الاقتصاد للعام الرابع على التوالي، كما احتلت المرتبة العاشرة عالمياً على مستوى التعليم قبل الجامعي، والمرتبة الأولى عالمياً على مستوى

دعم الشباب العربي وشباب العالم وتطوير قدراتهم وإمكاناتهم المعرفية في مختلف المجالات

مركز المعرفة الرقمي Digital Knowledge Hub

والطلاب، في ظل إجراءات التباعد الاجتماعي، من خلال أجهزتهم الذكية ومن منازلهم دون الحاجة إلى استخدام الورق والتواصل المباشر مع الآخرين. وأكملت المؤسسة خلال العام 2020 فعاليتها الافتراضية، حيث نظمت ورش عمل تدريبية ضمن «برنامج دبي الدولي للكتابة»، والتي شملت ورشاً متعددة في مجالات القصة القصيرة وأدب الطفل وأدب اليافعين، واستهدفت 25 متدرباً من مختلف البلدان العربية تدريباً خلالها على أساليب الكتابة الإبداعية على أيدي أفضل خبراء التدريب في الوطن العربي.



برنامج دبي الدولي للكتابة
Dubai International Program for Writing

وشهد شهر ديسمبر من ذات العام، تنظيم المؤسسة لفعالية «بالعربي» بدورها الثامنة تحت شعار «بالعربي.. لسان العالم» بهدف تعزيز ثقافة التواصل باللغة العربية عبر مواقع التواصل الاجتماعي، وحث الناس على استخدامها في جميع القنوات، وبالتزامن مع الاحتفال باليوم العالمي للغة العربية، الذي حدته الأمم المتحدة في الثامن عشر من ديسمبر كل عام. حيث شهد الحدث تفاعلاً كبيراً من أفراد الجمهور ومن مختلف دول العالم.



إحدى مبادرات مؤسسة
محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

كذلك نظم بيت الشعر التابع للمؤسسة 15 أمسية شعرية كانت معظمها افتراضية، وتضمنت أمسية شاعرات الإمارات، وأمسية شعراء الشلة وملتقى شعراء الوطن، إلى جانب أمسية شعراء من الوطن

عالجت حوارات المعرفة أهم القضايا المعرفية واستعرضت أفضل الممارسات العالمية

التعاون المشترك لتقديم الحلول الناجمة للقضايا على الأمية، كما تم خلال الحدث تكريم أصحاب الإنجازات في هذا المجال. وخرج الملتقى بـ «إعلان دبي لمحو الأمية» الذي شكّل خريطة طريق نحو محو الأمية في العالم العربي، وتم إقراره من المنظمة العربية للثقافة والعلوم.

2030
LITERACY
CHALLENGE

التحدي
الإصمئي

وبالتزامن مع الإجراءات الاحترازية التي اتخذتها الدولة للحد من انتشار فيروس كوفيد 19، نظمت المؤسسة خلال العام 2020 جلسات «حوارات المعرفة» التي بلغ عددها 15 جلسة افتراضية جمعت أبرز العقول والخبراء المعنيين بالمعرفة، وحضرها آلاف المتابعين من مختلف أنحاء العالم، بهدف تعزيز مسارات نقل ونشر المعرفة، والإسهام في تحقيق التنمية المستدامة، إلى جانب معالجة أهم القضايا المعرفية الراهنة.

ومن جهة أخرى شهد عام 2020 إطلاق المؤسسة لـ «مركز المعرفة الرقمي» الذي يسعى إلى توفير منصة إلكترونية شاملة تُيسر التعلم الذاتي، وإثراء المحتوى العربي على شبكة الإنترنت، إلى جانب دعم المحتوى الرقمي العربي من خلال توفير منصات عربية لإتاحته وتعزيز استخدامه، وتقديم جزمة معرفية مكثفة على نحو ممتع وسريع يتناسب مع متطلبات الحياة المعاصرة.

فعاليات افتراضية

وبالتزامن مع ذلك أطلقت حملة «استثمر وقتك بالمعرفة الرقمية» التي هدفت من خلالها، إلى تعزيز استخدام منصة «مركز المعرفة الرقمي» لاكتساب المعرفة من قبل جميع أفراد المجتمع والباحثين

أطلقتها مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

تقدّم إماراتي على مؤشر المعرفة العالمي واقتصادها الثاني عالمياً

ومضات: محمد سعيد القصبياتي

في الوقت الذي تسعى البشرية فيه إلى تجاوز أزماتها، ولا سيما جائحة كوفيد 19، التي أُنذرت بمرحلة جديدة من مراحل الحياة البشرية على هذا الكوكب، وضاعفت الأعباء على الحكومات والنخب والعلماء، يبرز مؤشر المعرفة العالمي 2020، الصادر عن مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، ليقول الكلمة الفصل ويضع النقاط على حروفها، بأن المعرفة هي النهج الأول والأخير والخيار الأهم للوصول بالبشرية إلى بر الأمان. فقد أطلقت المؤسسة بالتعاون مع شركائها في برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، مؤشر المعرفة العالمي في نسخته لعام 2020، حيث تقدمت الإمارات 3 مراكز على المؤشر باحتلالها المرتبة الأولى عربياً، و(15) عالمياً، ومعلناً تفوق الاقتصاد الإماراتي بحلوله في المركز الثاني على مستوى العالم.

فترة تاريخية

وفي كلمته الافتتاحية للمؤشر، أكد سمو الشيخ أحمد بن محمد بن راشد آل مكتوم، رئيس مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، أن إصدار هذا المؤشر العالمي يأتي في نسخته لهذا العام، في فترة تاريخية لم يسبق لها مثيل، حيث تتحد الجهود الدولية في خندق واحد ضد العدو اللامرئي الذي أفضّ مضجع البشرية وأعلنت بسببه معظم الدول حالة الطوارئ. وأضاف سموه أن التحالف البناء الذي جمع بين مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، أضحى يمثل صورة ناصعة لقيمة التعاون وتضافر الجهود العالمية وأثرها في خدمة البشرية جمعاء؛ فقد وضع بين أيدي الدول كافة نهجاً معتمداً لعملية التطوير والتنمية التي تسعى إليها وتخطط لأجلها.



نتائج إيجابية

وقال سموه: لقد أسهمت جائحة فيروس كوفيد 19 في تسريع خطى رقمنة الحياة وتحويل وسائل الإنتاج وأساليب التلقي نحو عالم افتراضي، حيث كان العالم يمضي فيه بطيئاً، غير أن الجائحة سُرعت الخطى ليتحول العمل والتعليم عن بُعد، وهما أهم حقلين يحكمان سير المجتمعات ونمائها، وكان لهذا التحول نتائج إيجابية التي جعلت من التقنيات المتطورة في متناول الجميع، وأدخلت الملايين حول العالم في منظومة إنتاج ذكية. موضحاً أن التقرير الذي يأتي في وقت استثنائي سيساعد قادة الدول في إعداد مواطنيهم للمشهد المعرفي المستقبلي وتزويدهم بمهارات كافية لضمان استمرار إعادة برمجة المشهد التطويري للعمل وإبراز المهارات المطلوبة للتعامل مع مستقبل جديد.

138 دولة و 199 متغيراً

أكيم شتاينر، مدير برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، قال في كلمته: يعمل البرنامج ومؤسسة

أحمد بن محمد: التقرير يزود العالم بمهارات إعادة برمجة المشهد التطويري للعمل ويبرز المهارات المطلوبة للتعامل مع مستقبل جديد

السابقة لعام 2019 في المرتبة (18) على المؤشر، بينما ارتقت في نسخة العام 2020 إلى المرتبة الأولى عربياً و(15) عالمياً، متقدمة (3) مراكز عن العام 2019 وهي من الدول ذات الأداء المتميز في مؤشر المعرفة.

وقد كان أفضل أداء للدولة في قطاع الاقتصاد، حيث احتلت المركز (2) عالمياً، يليه قطاعا التعليم قبل الجامعي في المرتبة (10)، والتعليم التقني والتدريب المهني (11) وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المرتبة (14) عالمياً. وبصفة عامة، يتخطى أداء الإمارات المتوسط العالمي في جميع القطاعات. كما احتلت الإمارات المركز (1) عالمياً في محور البيئات التمكينية التعليمية.

توازن الأداء

وقد أظهر المؤشر توازناً في أداء الإمارات على محوري التدريب المستمر (المركز 14)، وسمات سوق العمل (المركز 12). وفي قطاع التعليم العالي كانت الدولة في المرتبة (19) عالمياً؛ حيث احتلت في مخرجات التعليم العالي المركز (13) عالمياً، مقابل المركز (31) في مدخلات التعليم العالي، وذلك نتيجة وجود بيانات مفقودة وخاصة بالإنفاق.

وفي قطاع البحث والتطوير والابتكار، احتلت دولة الإمارات المركز (29) عالمياً، وكان أفضل أداء لها في الابتكار في الإنتاج (18)، يليه الابتكار المجتمعي (28) ثم البحث والتطوير (35). أما على مستوى قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد كانت الإمارات في المركز (14)، حيث حصلت في مخرجات تكنولوجيا

أكيم شتاينر:

أداة لتوجيه صانعي السياسات
والباحثين والمجتمع المدني
والقطاع الخاص لرعاية
المجتمعات القائمة على
المعرفة

محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة على تعزيز قيادة الفكر وصنع السياسات المستندة إلى الأدلة من أجل التنمية المستدامة في منطقة الدول العربية وحول العالم، وضمن هذا الإطار يعد مؤشر المعرفة العالمي أداة أساسية لرصد "حالة المعرفة" للبلدان في المجالات الرئيسية، بما في ذلك التعليم والبحث والتطوير والابتكار.

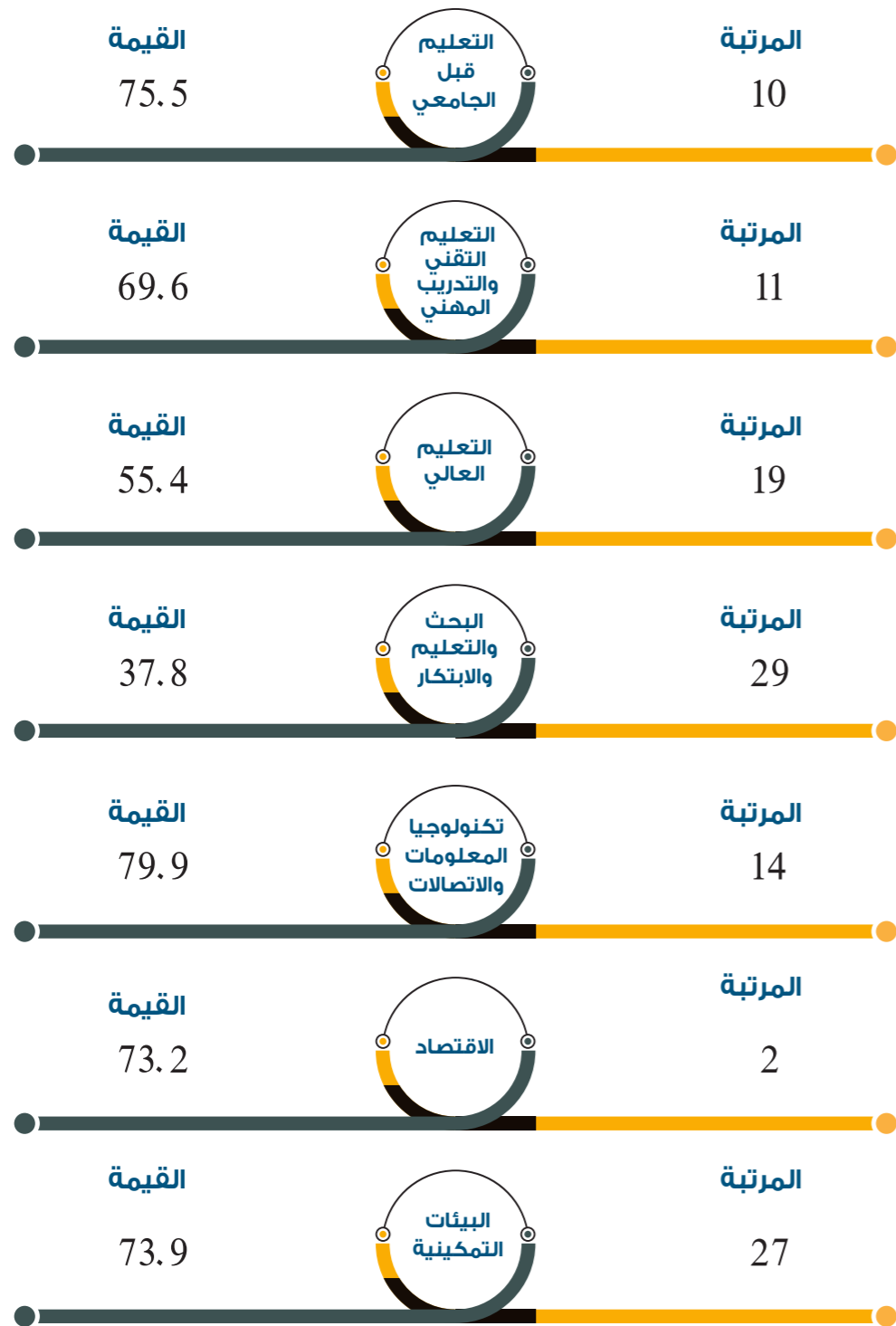
وأضاف شتاينر أن هذا المؤشر العالمي، الذي يغطي 138 دولة و199 متغيراً هذا العام، هو أداة لتوجيه صانعي السياسات والباحثين والمجتمع المدني والقطاع الخاص، لرعاية المجتمعات القائمة على المعرفة، وسد الفجوات المعرفية. ومن خلال الاستفادة من أكثر من 30 قاعدة بيانات ومصدراً دولياً فريداً، بما في ذلك معهد اليونسكو للإحصاء والاتحاد الدولي للاتصالات والبنك الدولي، يُظهر المؤشر إحرار عدد من الدول النامية تقدماً ملحوظاً في موارد المعرفة.

وأوضح أكيم شتاينر أن النتائج الإجمالية لمؤشر المعرفة العالمي للعام 2020 تؤكد الحاجة الملحة والعالمية لزيادة الاستثمار في البحث والتطوير والابتكار، كوسيلة لتعزيز المعرفة من أجل التنمية المستدامة، وأن الاستثمار في المعرفة هو سبيل جوهري للنهوض بالتنمية البشرية، لذلك يمكن لمؤشر المعرفة العالمي أن يغذي القياسات الرئيسية الأخرى مثل دليل التنمية البشرية.

تفوق إماراتي

دولة الإمارات العربية المتحدة هي الدولة الحاضرة بقوة على هذا المؤشر الأممي، والتي لم تنزل في تطور ملحوظ على مدى نسخته السابقة وحتى النسخة الأخيرة. إذ كانت الدولة في النسخة

المؤشرات القطاعية



المعلومات على المركز (15)، وفي أفضل المدخلات (19) حيث يتم استخدام التكنولوجيا لأغراض التنمية وخدمة المجتمع.

أفضل أداء

وتحتل الإمارات المركز الأول عالمياً على محور التنافسية المعرفية والمحورين الفرعيين: البيئة

التحتية الاقتصادية والمنافسة والمقومات التنافسية، كما وتحتل المركز الثالث في محور الانفتاح الاقتصادي والثاني في المحور الفرعي الاقتصاد الإبداعي. وفي البيئات التكنولوجية، تحتل المركز 27 عالمياً، محققة أفضل أداء لها في محور الاقتصاد والمجتمع وخاصة تكافؤ الجنسين وتمكين المجتمع من حيث التعليم والعمل.

صعود مستمر

أوضح مؤشر المعرفة العالمي 2020 حجم التطور الذي تشهده البيئة المعرفية في دولة الإمارات العربية المتحدة، في دليل قاطع على الخطوات الجبارة والمستمرة التي تتهجها قيادتها الرشيدة والعمل الدؤوب لتبقى في تطور وارتقاء مستمر. وقد لخصت نتائج المؤشر لدولة الإمارات في النقاط الآتية:

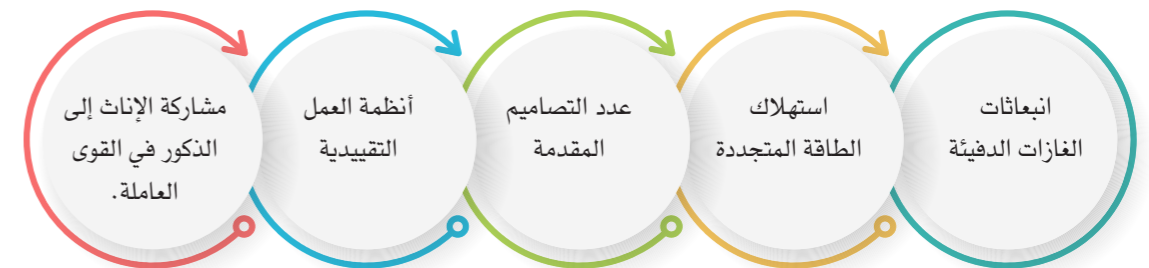
ملخص أداء الدولة

أداء الدولة متميز من حيث البنية التحتية المعرفية، حيث تحتل المرتبة 15 بين 138 دولة في مؤشر المعرفة العالمي 2020 والمرتبة 15 بين 56 دولة ذات تنمية بشرية مرتفعة جداً.

نقاط القوة



التحديات



ضمن سلسلة لقاءات تنظّمها مؤسسة محمد بن راشد
للمعرفة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي

د. يسار جرار: دبي لا يضاهيها إلا القليل من مدن العالم



ومضات - خاص

عقدت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة، جلسة حوارية بعنوان: «الشيخ المعلم: ما يتعلمه القادة من الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم»، مع الدكتور يسار جرار، مؤلف كتاب «الشيخ المعلم»؛ وذلك ضمن سلسلة «حوارات المعرفة» التي تهدف من خلالها مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة إلى تعزيز مسارات نقل ونشر المعرفة، والإسهام في تحقيق التنمية المستدامة، ومعالجة أهم القضايا المعرفية الراهنة، واستعراض أفضل الممارسات والتجارب العالمية، إلى جانب طرح الحلول لمواجهة التحديات، سعياً إلى تقدم الأمم وتنميتها المستدامة ورفاهية شعوبها.

نموذج قيادي فريد

طرح الدكتور يسار جرار في حديثه نموذج دبي الباهر تحت قيادة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله. حيث بدأ بالحديث عن كتابه الذي عزم أن يدون فيه مشاهداته التي عاينها في القيادة الفريدة لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، مركزاً على ثمار هذه القيادة التي أسهمت في جعل دبي مدينة عالمية بامتياز، وواحدة من الحواضر الرائدة التي لا يضاهيها إلى القليل من مدن العالم. وأضاف الدكتور جرار أن هذه القيادة لا تضع لإنجازاتها خط نهاية، بل تتبنى فلسفة خاصة ومتميزة، فهي لا ترضى إلا بالتفوق المستمر والدائم، وليس في أجندتها وعزيمتها إلى الإصرار على أن



على اليسار:
د. يسار جرار

تكون الأولى في كل المجالات. حيث يبيّن أن القيادة بشجاعة هي أول درس من دروس القائد التي استلهمها ليتوجّح بها كتابه، والتي تضع في قائمة أولوياتها التفوق والسرعة في الإنجاز مع رؤية واضحة تستشرف المستقبل وتخطّط للإنجاز، إضافة إلى إمداد القائمين على المشاريع بالدعم الكامل لتحقيق الأهداف.

إعداد القادة

كما وتحدّث الدكتور يسار جرار خلال الجلسة الحوارية عن نموذج مدينة دبي واستراتيجية العمل والتخطيط التي تطوّرت ولا تزال كذلك بقيادة صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، وكيف يجب على القادة التعلّم والاقتران بأسلوب سموه في تنفيذ الاستراتيجيات، والمتابعة الحثيثة والشخصية لكافة المبادرات والمشروعات أثناء عملية التنفيذ، وإتاحة الفرص للأفكار الجديدة، والعمل على إعداد وتحفيز

إضاءة

شغل الدكتور يسار جرار منصب

مستشار استراتيجي في مجال الأسواق الناشئة، ولديه خبرة

طويلة في تطوير القطاع العام وتنمية القطاع التكنولوجي والتعليم. كما

أنه شريك مؤسس في اثنين من المؤسسات الخدمية في الأسواق الناشئة:

المجموعة الدولية للاستشارات (www.iag.sg)، وشركة (www.govin-

sights.io)، وكان شريكاً ومديراً لاستشارات القطاع العام في شركة «بين أند كومباني»،

وشريكاً في «برايس ووترهاوس كوبرز»، ورأس مجموعة الشرق الأوسط الاستراتيجية، كما

عمل مديراً للتخطيط الاستراتيجي في المكتب التنفيذي لصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد

آل مكتوم، رعاه الله، في دبي. وكان العميد التنفيذي المؤسس لكلية دبي للإدارة الحكومية.

ويتمتع الدكتور جرار بسجل حافل بالإنجازات العملية والأكاديمية، فقد حصل على درجة

الدكتوراه في الهندسة والتصنيع من جامعة برمنجهام (الولايات المتحدة)، وهو الآن

مستشار أول في مركز محمد بن راشد للابتكار الحكومي بدبي، وأستاذ في كلية

التجارة الدولية هولت بالولايات المتحدة وزميل في مركز ماستركارد للاقتصاد

المستدام بالولايات المتحدة.

كتاب دُون فيه مشاهداته التي عاينها في القيادة الفريدة للشيخ محمد بن راشد

قيادات الصف الثاني، وأهمية المنافسة لتحقيق النجاح. وطرح الدكتور جرار العديد من الأمثلة الناجحة على مستوى العالم مثل المدينة الإعلامية، ومدينة دبي للإنترنت، وبرج خليفة، وطيران الإمارات، التي تُعدُّ أيقونات حضارية لا يستطيع الناظر إلى تفاصيل إنجازها إلا أن يقف وقفة احترام لهذا الفكر المستتير الذي أنجز كل هذه المشروعات متجاوزاً التحديات مهما كان حجمها.

مدعاة فخر

يضيف الدكتور جرار أن هذه الجهود القيادية الفريدة أثمرت في عام 2016 أن دُكرت دبي في قائمة الدول الـ7 الحاضنة للأموال ورجال الأعمال. ويقول الدكتور جرار تعليقاً على هذا الحدث: لقد كان مدعاة فخر لي ولكل عربي أن تُذكر هذه المدينة في قائمة تضم أكثر مدن العالم تطوراً مثل لوس أنجلوس وسان فرانسيسكو ونيويورك ولندن وشانغهاي وهونغ كونغ. ومن هذا المنطلق وهذه النتائج خلصت إلى نتيجة أن هذا القائد الفذّ واحد

من القادة المعدودين الذين يستحقون أن

تسلط الضوء على إنجازاتهم وأسلوب

قيادتهم. وفي الجزء الثاني من

الجلسة أجاب الدكتور جرار

عن العديد من الأسئلة

النقاشية حول أهمية

الاستمرار ومواصلة

الإنجاز، والرؤية الثاقبة

واستشراف المستقبل،

واستقطاب الكفاءات،

وسبب فشل العديد

من الدول بنسخ نموذج

دبي الناجح، وأهمية

الرؤية والابتكار والثقة

بالقيادة، والقدرة على التواصل

والاتصال بأبسط الطرق.

يعتمد على الابتكار والريادة بينما يركز التقليدي
منه على الموارد الشحيحة

اقتصاد المعرفة

ثروة الأمم وسلاح الازدهار

ومضات - خاص

هناك اختلاف أساسي بين تعريف الاقتصاد التقليدي واقتصاد المعرفة، فحين تتم دراسة علم الاقتصاد يركز الباحثون على الموارد الشحيحة، وآلية استخدام المجتمعات لها وتوزيعها. ويتم التفكير في طرق جديدة خاصة. بينما في اقتصاد المعرفة، نستطيع أن نحصد الكثير إذا استخدمنا المعرفة، يعتمد على الابتكار والريادة ولا يركز على التقليد في دبي. وهذا ما تناولته جلسة قمة المعرفة في دورة العام 2018، والتي استضافت كلا من الأستاذ الدكتور بورييس سايزلج، رئيس مجلس إدارة شبكة اقتصاد المعرفة، والسيد/ آدم جرينفيلد، مؤسس شركة Urbanscale، والدكتور رائد صفدي، كبير الاستشاريين الاقتصاديين بدائرة التنمية الاقتصادية في دبي.

آدم جرينفيلد لم يرتض أن يضيف المعرفة إلى الاقتصاد في عصرنا الحالي، وأعاد ذلك إلى سبب رئيس وهو أن اعتقاده أنه لم يعد ثمة صناعة تعمل دون نوع من الذكاء، وهو لا يعتقد أن هناك أي نشاط اقتصادي في العالم يستطيع أن يستمر دون أن يكون الجانب المعرفي (أو ما نسميه اقتصاد المعرفة) أحد مكوناته.



المهارات الناعمة

وفي معرض حديثه عن المهارات الناعمة ومستقبل الأجيال القادمة، لفت جرينفيلد إلى مهارات التفكير النقدي، وإلى المرونة في قابلية تطبيق التفكير النقدي على أفكارنا؛ إذ أوضح أن هذا أمر ضروري، ونحن في حاجة إلى تعلم وتفهم آلية فعل ذلك، وآلية تقبل النقد.

وقال آدم جرينفيلد: أعتقد أننا سوف نتجه إلى مشكلة معاملة المعرفة بمفهومها الجامد؛ حيث إن المعرفة ذاتها مكونة من شقين: معرفة مكتسبة ناتجة عن التفاعل البشري مع بيئته، ومعرفة متوطنة

حرفياً داخلنا، وهو أمر موجود في العالم الفعلي والواقعي. وحين نفكر في أننا نستطيع إخراج هذه المعرفة من سياقها؛ لنعاملها كأمر جامد يمكن تحويله إلى تشفير إلكتروني لنقله إلى أماكن مختلفة وبيئات مختلفة، حين نفكر في ذلك فإننا نواجه خطر سوء الفهم العميق للمعرفة. مؤكداً ضرورة تطوير جيل من التكنولوجيا الاجتماعية لنضمن أن قلب وقالب التكنولوجيا المتقدمة للغاية - من الخوارزميات وتعلم الآلات - يُصمَّم بطريقة صديقة للبشر.



المعرفة ركن الصناعة وأي نشاط اقتصادي لا يمكن أن يستمر بدون الجانب المعرفي

التوازن والعدالة

ويرى آدم جرينفيلد أن الطريقة التي يُنظر بها إلى مفهوم ريادة الأعمال - في الغالب - محدودة جداً؛ ففكرة أن على الجميع أن يبدؤوا إنشاء شركة أو يعرفوا البرمجة أو كيف يكون لديهم شبكة اجتماعية أمر مأساوي، وعلينا أن نوضح هذا الأمر، هناك قيم أخرى مرتبطة بالتوازن والعدالة والجمال ولا ترتبط بالاستفادة المالية من كل شيء، وهذا الذي وجدناه في أدبيات ريادة الأعمال.

أما عن السبب في عدم استخدام آدم لمصطلح ريادة الأعمال، فهو أنه عادة ما يختلط بسهولة بهذه الهوية المحدودة؛ وهو يعتقد أن الجانب الأكبر من فهم الشباب لمصطلح «ريادة الأعمال» لا يعبر عن كثير من الأمور الرائعة التي نشير إليها مثل مسألة الإبداع، والابتكار لدى البشر.

وحيث نتحدث عن مرحلة ما بعد التعليم الثانوي، فلا بد من أن يتحول التركيز تجاه المهارات الناعمة، أي القدرات الخاصة بالعمل ضمن فريق، والعقلية النقدية، وما شابه ذلك.

ثقافة الريادة

وعن ريادة الأعمال الناجحة التي تتطلق بالمجتمعات نحو الحياة الأفضل، ركز

أما الإبداع فإنه برأيه أمر مفيد من الناحية الاقتصادية، لكن الأمور التي تضيف معنى وسياًقاً إلى حياتنا في الغالب ليس لها قيمة اقتصادية، فهناك أمور مرتبطة باللحظات الإنسانية، وإذا لم نبدأ من هذا الفهم أعتقد أننا سنترك شيئاً في غاية الأهمية خارج المعادلة البشرية.

عملية متكاملة

الأستاذ الدكتور بوريس سايزلج يتفق مع جرينفيلد بأنه ليس هناك اقتصاد في العالم يمكن أن نسميه اقتصاداً معرفياً بنسبة 100%، وليس هناك اقتصاد لا يعتمد على المعرفة مطلقاً، فهي عملية متكاملة ويرى أن اقتصاد المعرفة ينبغي أن يؤسس له من مراحل الدراسة الأولى، وأنه لا يمكن أن نتحدث عن اقتصاد معرفة ناجح إلا بالحديث عن مخرجات تعليمية ابتكارية، ومن هذا المنطلق يبين أن هناك دولاً كثيرة حول العالم لا تزال عاجزة عن إعادة جدولة وتحديث المنظومة التعليمية بالكامل،

آدم جرينفيلد



مؤسس شركة Urbanscale وكاتب أمريكي ومهندس متخصص في التخطيط العمراني، ترأس هندسة المعلومات في شركة رازورفيش في طوكيو، وعمل مدير إخراج التصاميم المتعلقة بالخدمات وواجهة المستخدم في مقر شركة نوكيا في هلسنكي، من أشهر مؤلفاته «عصر بزوغ الحوسبة في كل مكان»، و«التقنيات الجذرية: تصميم الحياة اليومية».

بوريس سايزلج



رئيس مجلس إدارة شبكة اقتصاد المعرفة، وكبير مستشاري مركز الابتكارات في سلوفينيا. حاز درجة الماجستير في دراسات التنمية من «معهد الدراسات الاجتماعية»، والدكتوراه في عمليات التكامل الإقليمي بين الدول النامية، وهو مؤسس ومدير مركز الأبحاث حول البلدان النامية، كما عمل عميداً بكلية دوبا لإدارة الأعمال.



المجتمع يوضح الدكتور الصفدي أنه لا بد أن يكون هناك نظام بيئي يناسب نظام اقتصاد المعرفة، وهذه مسؤولية تقع على عاتقنا جميعاً، وتبدأ بنشر ثقافة المعرفة، وهذا عنصر مهم جداً لخلق اقتصاد معرفي.

فرص لا تحديات

ولا يؤيد الدكتور الصفدي أن يطلق اسم التحديات، بل هو يفضل مصطلح الفرص، التي تستدعي من صناع المستقبل ومتخصصي اقتصاد المعرفة أن يبتكروا منتجات جديدة هناك قيم مرتبطة بالتوازن والعدالة والجمال ولا ترتبط بالاستفادة المالية من كل شيء

في شركة أخرى، أو في مؤسسة غير حكومية، أو أن يكون رائداً للأعمال في أسرته.

مكونات بشرية متفوقة

الذكاء والقدرة الإدراكية وطرق تعبير الأفراد عن أنفسهم وتواصل بعضهم ببعض والمشاعر وما إلى ذلك، كل ذلك مكونات بشرية يعتقد سايزلج أنها تجعل الذكاء الاصطناعي آمناً، لأنه أداة فحسب، ولا يمكن أن يحل محل تلك المكونات البشرية.

وأنا كبشر إن نحن نظمنا أنفسنا، وتعاملنا بأسلوب مناسب في المجتمع معه، سيساعدنا ذلك على أن نصبح أفضل من السابق، وعلى أن نعزز مبادئ الوحدة والتضامن الاجتماعي أكثر وأكثر.

ويختتم الدكتور بوريس سايزلج بالقول: هل تعرفون من الذي يقود التغيير على مر التاريخ؟ إنهم الشباب، فنحن نعيش في وقت يمكنكم فيه توصيل آرائكم إلى الحكومات والسلطات بصورة تتخطى ما كانت عليه في الماضي، وهذا أمر لا يتم استخدامه بالصورة المطلوبة.

صنع المستقبل

«لا نستطيع توقع المستقبل، لكن نستطيع أن نخلق المستقبل؛ بأن نبدأ اليوم، ولنبدأ دائماً بالتعليم». بهذه العبارة بدأ الدكتور رائد الصفدي حديثه، إذ رأى أننا إن نظرنا إلى استراتيجية الابتكار فسنجد التعليم يترعب على قمة قطاعاتها السبعة، ثم الطاقة والمياه والتكنولوجيا والنقل. من هنا علينا أن نخلق نظاماً ومجتمعاً وثقافة ونظاماً تشريعياً، في إطار منظومة متكاملة تعمل كلها كمنصة موحدة؛ حتى تستوطن المعرفة وتتميته في وحول اقتصاد المعرفة وتتميته في



الدكتور بوريس سايزلج على ضرورة تعليم الأطفال ثقافة ريادة الأعمال، حتى في التعليم الرسمي؛ حيث لا بد من غرسها في المناهج، فإذا عرفنا الأطفال ثقافة تطوير ريادة الأعمال المسؤولة من سن مبكرة سيكون لدينا طريق مهيد نحو اقتصاد المعرفة. ولا يربط بوريس ريادة الأعمال بشروط وبروتوكولات تقييد الأفكار الإبداعية فيها، ومن هذا المنطلق يقول: ريادة الأعمال ترتبط عندي بصناعة توجه يرتبط بوجود منهجية ابتكارية، ويستطيع الشخص أن يصبح رائداً للأعمال دون أن يفتح شركة؛ فيمكن أن يكون رائداً للأعمال في مجال آخر، أو



رائد صفدي

كبير الاستشاريين الاقتصاديين بدائرة التنمية الاقتصادية في دبي. ترأس فريق الخبراء المكلف بتنفيذ خطة دبي الاستراتيجية 2015 نحو تحقيق التنوع والنمو المستدام في دبي، وهو خبير بارز في اقتصاديات التنمية. حاز الدكتوراه في الاقتصاد من جامعة جورج تاون، وعمل بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD والبنك الدولي.

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET

User name or email

Password

Sign In

WE REPRESENT TO YOU DATA SHORTING AND SERACHING

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET

User name or email

Password

Sign In

WE REPRESENT TO YOU DATA SHORTING AND SERACHING

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET

User name or email

Password

Sign In

قواعد البيانات ومحركات البحث

أ.د. خالد عبد الفتاح محمد*

يحدث خلط كبير في كثير من الأحيان من جانب المستخدمين في الفروق الأساسية بين قواعد البيانات ومحركات البحث، من حيث طبيعة المحتوى الذي تعالجه وآليات تجميعه وتنظيمه وإتاحته للبحث والاسترجاع من ناحية والتكنولوجيات المستخدمة في بناء وهيكله المواد.



ومن المعروف أن أنظمة البحث والاسترجاع سواء تلك التي تعتمد على أنظمة الميادات أو تلك التي تقوم بتكثيف النصوص والمواد الرقمية الكاملة تعد الأدوات الرئيسة التي يعتمد عليها الباحثون والمستفيدون للوصول إلى المواد التي يحتاجونها. من ثم فإنه من المهم معرفة الفروق الأساسية بين قواعد البيانات ومحركات البحث.

قواعد البيانات

وتعمل قواعد البيانات على تخزين وتنظيم البيانات المهيكلة **Structured Data** في صورة حقول بيانات مجدولة. ويتم هيكله البيانات لتيسير عمليات البحث والاسترجاع والحصول على التقارير. ويتم التعامل مع قواعد البيانات من خلال الصلاحيات التي تُمكن فئات المستخدمين من القيام بأدوارهم المختلفة.

ومدير قاعدة بيانات، مدخل بيانات، مستخدم... (الخ). وعادة ما يتم استخدام أنظمة إدارة قواعد البيانات **DBMS** في عمليات البناء، حيث تمكّن تلك الأنظمة المستخدمين الذين لديهم حق الوصول من إجراء التعديلات بالحدف والإضافة والتحديث والتنظيم والفرز، وغيرها من العمليات حسب الحاجة.

وتتعمد عمليات البحث في قواعد البيانات على فهم بنية الحقول واستخداماتها في قاعدة البيانات أو معيار الميادات المستخدم في معالجة البيانات. ويتم الربط بين المعلومات الواردة بالحقول من خلال آليات الربط المعتمدة في أنظمة البحث بلغة الأوامر المهيكلة **Structured Query Language**، التي تُطبق في الغالب آليات البحث البوليني للربط بين المعلومات المختلفة.

محركات البحث

تتعامل محركات البحث مع البيانات شبه المهيكلة وغير المهيكلة **Semi and Non Structured Data** والتي تظهر في صورة نصوص أو معلومات غير منظمة. وعادة ما يكون من الصعب وضعها في جداول مهيكلة كالنصوص الكاملة ومواقع الويب، والصور والفيديوهات. فمحركات البحث تختلف عن قواعد البيانات في بنيتها وطريقة تنظيمها للمعلومات وأساليب البحث المستخدمة. فإذا سألت الشخص العادي عن محركات البحث، فسيفمز إلى ذهنه مباشرة **Google** و **Bing** كأتمثلة. ومع ذلك، فإن محركات البحث تستخدم برامج بحث عن نصوص كاملة،

تعمل قواعد البيانات على تجميع وتخزين وتنظيم البيانات المهيكلة في صورة حقول بيانات مجدولة

مثل برامج النشر عبر الإنترنت (مثل محركات بحث وسائل التواصل الاجتماعي)، والكتالوجات التفاعلية، والإعلانات المبوبة مثل أمازون، وإدارة الأصول الرقمية. وتعتمد محركات البحث على الزواحف في تجميع المحتوى، وتقوم بتنظيم النصوص في كشافات، مما يسمح بالبحث في تلك المواد باللغة الطبيعية. من ثم تتمكن من ترتيب النتائج حسب صلاحيتها لموضوع الاستفسار. ومن خلال تجميع المواد الرقمية باستخدام الزواحف تستطيع محركات البحث بناء كشافات بالصور والمعلومات الجغرافية والفيديوهات والمواد الصوتية. مما يمكنها من بناء كشافات مستقلة لكل نوع من أنواع هذه المواد، ثم محركات نوعية حسب نوع المادة.

* مستشار الحلول الرقمية والمعرفية بمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة

التطورات المتسارعة تقضي بضرورة خلق وظائف جديدة

توماس فيري يدق جرس الإنذار:

بعد مائة عام ستختفي مليار وظيفة من وظائف العصر الحالي

دبي - ومضات

بعد مائة عام ستختفي مليار وظيفة من وظائف العصر الحالي. وظائف مجالات تطبيقات الهواتف المحمولة سوف تشكل نسبة 47% من المهن المستقبلية. لن يكون هناك سائقو أجرة، ولا مواقف للسيارات، بل لن يكون هناك متاجر بيع التجزئة كالمولات التي نراها اليوم، ولا محطات تعبئة الوقود، وغسيل السيارات، بل سيكون هناك بدائل يتم التحضير لها من الآن على أيدي مستشرفي المستقبل من صناعات التكنولوجيا الحديثة، حيث ستكون الحياة مختلفة تماماً عما هي عليه الآن.

كل هذا وأكثر طرحه توماس فري من خلال منصة قمة المعرفة في دورتها للعام 2016. وفي حديث شائق للغاية، أوضح أن هذه التطورات المتسارعة تعد جرس إنذار وتحذير بشأن ضرورة خلق وظائف جديدة بمعدلات أسرع من السابق، كما يجب علينا من الآن التفكير في ابتكار مجالات عمل جديدة. ففي إطار الرؤية المستقبلية للصناعات في العالم، سوف يتوقف كثير من هذه الصناعات لتظهر أخرى جديدة، وهو ما سوف ينسحب أيضاً على الشركات التي تعمل في مجال خدمات سيارات الأجرة، التي سوف يتغير شكلها تماماً في المستقبل، وكذلك الشركات العاملة في مجال الصناعات الفضائية وفي قطاع التكنولوجيا المالية وغيرها.

توصيل الركاب؛ حيث ستختفي ملايين الوظائف الخاصة بقائدي سيارات الأجرة. كل هذه التغييرات ستحدث سريعاً في غضون العقود الثلاثة القادمة؛ حيث ستختفي شركات خدمات سيارات الأجرة وتأجير السيارات، وتختفي معها وظائف السائقين، فضلاً عن قطاعات خدمية أخرى. ومثال ذلك: شركة فولفو، التي تخطط من أجل المستقبل؛ حيث تعكف على إنتاج سيارة مقاومة للتصادم والحوادث على الطرق وأكثر أمناً للسائقين. ومن القطاعات الخدمية التي ستختفي أيضاً في المستقبل متاجر البيع بالتجزئة، ومحطات تعبئة الوقود، وغسيل السيارات، ومتاجر تنظيف وغسيل الملابس، ومتاجر تغيير إطارات السيارات، وقطع الغيار، وغيرها؛ حيث ستظهر

سيارات المستقبل

ومن بين الصناعات التي سوف تتغير في المستقبل أيضاً صناعة السيارات في العالم كله، وكذلك الحال بالنسبة إلى شركات خدمات



في الأعلى:
توماس فري





تكنولوجيا الغد

نفس الشيء سوف ينسحب أيضاً على شكل أجهزة التلفزيون في المستقبل، التي سوف تتغير تماماً من حيث الشكل والتقنيات العالية والمتقدمة المستخدمة فيها، فإذا ما قارنا هذه الأجهزة في الوقت الحالي بما كان عليه الحال قبل خمسين عاماً مثلاً؛ فسوف نلاحظ وجود اختلاف جوهري دون شك. وهنا يؤكد توماس فري أن الأشخاص الخلاقين أكثر قيمة وأهمية من المبتكرين. كما أنه لا شك في أن أي منتج جديد في حياتنا هو نتاج لعمل وجهد هؤلاء الأشخاص معاً، ويُحدث تأثيراً كبيراً في حياتنا. وبالانتقال إلى قطاع آخر بالغ الأهمية أيضاً، وهو العالم الرقمي، يبرز توماس كيفية تأثير المنتجات الرقمية في مختلف النواحي في حياتنا. وعلى سبيل المثال: نجد أن الطاقة الشمسية تمثل نسبة 2% فقط من إجمالي الطاقة في العالم كله، ولكن الأرقام تشير إلى أن هذه النسبة سوف تتضاعف في السنوات القادمة لتنمو بوتيرة أسرع مما كان عليه الحال من قبل؛ ومن المتوقع أن تصبح الطاقة الشمسية هي المهيمنة في العالم في غضون الاثني عشر عاماً القادمة. ونحن نشهد التحول نفسه بالنسبة إلى المنازل الذكية والمدن الذكية، ولا يمكن أن ننسى أيضاً التغيير الذي سيحدث في قطاع

الاتصالات وتأثيره الفعال في المستقبل. وبفضل الثورة الهائلة التي حدثت في عالم الاتصالات، أمكن لكثير من المشاهير من نجوم السينما والمطربين تحقيق أعلى نسب للمشاهدة على مواقع الإنترنت، وصلت إلى مليارات المشاهدين حول العالم.

قوانين

غير أن حقيقة اختفاء المليارات من الوظائف في المستقبل لا يعني بالضرورة أننا لن نجد عملاً أو وظيفة للقيام بها؛ لأن العنصر البشري والثروة البشرية باقيا ومهمان في عملية التنمية، فهناك كثير من الفرص والوظائف التي سوف تصبح متاحة في المستقبل. وعلى أي حال، يوضح توماس أنه من خلال تجاربه توصل إلى قوانين أساسية تتعلق بالقدرات والإمكانات المالية:

القانون الأول يشير إلى أنه مع كل أتمتة وتطور تقني ينشأ نقص في الجهد، ولكنه يؤدي إلى زيادة في القدرات.

القانون الثاني يتلخص في أنه بينما تصبح الإنجازات التي تحققت في الوقت الحاضر أكثر شيوعاً، إلا أن هنالك إنجازات أكبر سوف تحل محلها؛ حيث سيصبح باستطاعتنا التفكير على نحو أسرع وإنجاز الأعمال على نحو أفضل وأسرع من ذي قبل، ومن المتوقع أيضاً أن تتوافر ملايين الوظائف عبر شبكة الإنترنت والمواقع الإلكترونية.



تعكف «فولفو» على إنتاج سيارة مقاومة للتصادم والحوادث على الطرق وأكثر أمناً للسائقين

القيادة على الطرق الرئيسية والسريعة، كما أنه مع توفُّع اختفاء أماكن الانتظار للسيارات في مناطق المطارات، سوف يظهر بحلول العام 2030 ما يُسمى بالتاكسي بلا سائق إنتاج شركة إيرباص، الذي سوف يدخل مجال الخدمة في ذلك الوقت، وسيكون بحاجة إلى أماكن مخصصة للهبوط في مدننا. كل هذا سيؤدي في النهاية إلى توفير المليارات من الدولارات والعمل على الحد من ملايين الحوادث المرورية التي تقع على الطرق، فضلاً عن تقليل الأضرار والخسائر المادية والخسائر في الأرواح التي تُقدَّر بخسارة ما يصل إلى حوالي 20 مليون شخص سنوياً حول العالم.

مجالات جديدة للخدمة تبتكرها شركات سيارات مثل: فورد وجنرال موتورز ومرسيدس وفولفو، والتي ستنتج ملايين السيارات التي من المتوقع أن تغطي جميع المدن الكبرى في العالم. كما ستختفي مواقف انتظار السيارات والأماكن المخصصة لسيارات ذوي الاحتياجات الخاصة والاختناقات المرورية في الشوارع.

ونتيجة لهذا كله، سوف يتغير نمط التفكير تماماً لدينا فيما يتعلق باستخدام السيارات؛ حيث ستكون الهيمنة للسيارات الكهربائية، كما ستصبح المدن أكثر هدوءاً من الآن. وفيما بين 2030-2035، سوف نشهد تغييرات أيضاً في



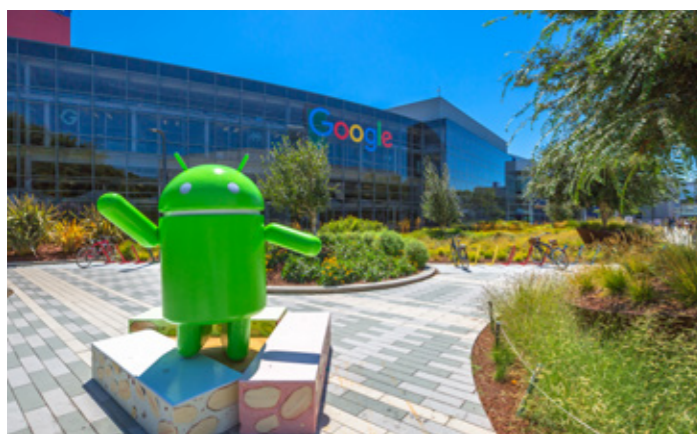
أشهر الشركات الأمريكية تحزم أغراضها

مغادرة وادي السيليكون

أزمة كاليفورنيا وعاصفة الفرار الجماعي

ومضات - ستانفورد - جون تايلور *

تفيد الأخبار الواردة من وادي السيليكون بأن بعض أكثر شركات أميركا حيوية بدأت تحزم أغراضها وترحل. حيث شرعت مؤسسة هيوليت باكارد (HP)، الشركة التي بدأها بيل هيوليت وديفيد باكارد داخل جراج في مدينة بالو ألتو عام 1939، في نقل مقرها الرئيس إلى هيوستن، تكساس، وقبلها نقلت شركة البرمجيات العملاقة أوراكل مقرها من ريدوود سيتي، كاليفورنيا، إلى أوستن، تكساس.



الأسعار المتدنية للمساكن في تكساس تغري أصحاب الأعمال على الانتقال إليها

أعلى معدل لضريبة الدخل الشخصي في ولاية كاليفورنيا إلى 13.3%، و8% على الدخل الخاضع للضريبة بين 45753 و57824 دولاراً (لمقدمي الإقرارات الفرديين). في المقابل، لا تفرض ولاية تكساس ضريبة دخل شخصي. وعلى نحو مشابه، في حين يبلغ معدل ضريبة الشركات في كاليفورنيا 8.84%، لا تفرض ولاية تكساس ضريبة على الشركات، وتفرض عوضاً عن ذلك ضريبة امتياز تبلغ نحو 1% في المتوسط (بناء على إجمالي الإيرادات). وأخيراً، تفرض ولاية كاليفورنيا ضريبة مبيعات بنسبة 7.25%، مقارنة بنسبة 6.25% في ولاية تكساس.

أسعار المساكن

علاوة على ذلك، في حين يقل متوسط معدل ضريبة الأملاك الفعلي في كاليفورنيا عن مثيله في تكساس، تعدُّ أسعار المساكن في الأخيرة أكثر من كافية لتعويض هذا الفارق. حيث يصل متوسط معدل ضريبة الأملاك مع ضرائب ورسوم تصنيف العقارات إلى نحو 1% في كاليفورنيا، ونحو 1.9% في تكساس. ولكن مع بلوغ متوسط أسعار المنازل في كاليفورنيا نحو 450 ألف دولار، يكون متوسط ضريبة الأملاك في حدود 4500 دولار في السنة، مقارنة بأقل من 2800 دولار في تكساس، حيث يبلغ متوسط أسعار المنازل نحو 146 ألف دولار.

أعباء تنظيمية

كاليفورنيا ثاني أكبر عبء تنظيمي فيما يتعلّق بالتوظيف بين جميع الولايات الخمسين. يعتمد هذا الترتيب على نتيجة إجمالية مكونة من سبع فئات تنظيمية للعمل: تمويل العمال، والترخيص المهني، والحد الأدنى للأجور، وغياب قوانين الحق في العمل، ومدى توافر

تعدُّ الاختلافات التنظيمية أيضاً من العوامل التي تُراعى في قرارات اختيار الموقع. وفقاً لمعهد أبحاث المحيط الهادئ، تتحمّل



أوضح تفسيرات النزوح الجماعي يعود لارتفاع الضرائب على مستوى الولاية

بمعنا «كاليفورنيا، أحبها وأتركها».

فرار جماعي

بالطبع، لاحظ العديد من المراقبين الاقتصاديين هذا النزوح قبل وقت طويل من تحوله إلى فرار جماعي. في الواقع، كانت جميع المحاضرات التي ألقبها لداعمي مؤسسة هوفر في جامعة ستانفورد تُعقد في كاليفورنيا، لكنني أجد نفسي الآن أسافر معظم الوقت إلى دالاس أو مدينة أخرى، لأن هذه هي الأماكن التي اتجه إليها كثير من الناس.

توجد تفسيرات معقولة لهذه الانتقالات، ويتمثل أحد أوضح هذه التفسيرات في ارتفاع الضرائب على مستوى الولاية. حيث يصل

على نحو مماثل، أعلن إيلون ماسك، الرئيس التنفيذي لشركة تسلا وسييس إكس، أنه سينتقل إلى تكساس، وكذلك جو لونسديل، مؤسس شركة بالانثير لتحليل البيانات، الذي سيجلب برفقته شركة إدارة رأس المال المجازف 8VC. يشعر لونسديل بخيبة أمل كبيرة تجاه الولاية الذهبية لدرجة أنه أعلن عن تحركه علناً في مقال رأي لصحيفة وول ستريت جورنال



تقريرها للجنة الأوراق المالية والبورصة حول انتقالها في الآونة الأخيرة إلى أن «العديد من موظفينا يمكنهم اختيار مواقع مكاتبهم، ويمكنهم أيضاً مواصلة العمل من المنزل بدوام جزئي أو كامل».

على أية حال، أثناء تجولي بالسيارة داخل وادي السيليكون، أرى أن مواقف سيارات الموظفين في جوجل وفيسبوك وأبل أصبحت خالية الآن. وبغض النظر عما إذا كانت هذه الشركات ستتضمّن إلى شركات أخرى في نقل مقراتها، من الواضح أن نسبة أكبر بكثير من موظفيها ستعمل عن بُعد في «الوضع الطبيعي الجديد» بعد الجائحة. وبالفعل، ذكرت «فيسبوك» أنها تتوقّع أن يعمل نحو نصف موظفيها عن بُعد في المستقبل.



إشارات أمل

هل تعمل حكومات ولاية كاليفورنيا والحكومات المحلية على تخفيف الضرائب واللوائح المرهقة والحوافز الأخرى لوقف هذا التدافع إلى الخارج؟ الحق أن القرارات الرئيسية التي اتخذها الناخبون في نوفمبر/تشرين الثاني الماضي تُعطي إشارات تبعث على الأمل، بأن ثمة تغييرات في الطريق. على سبيل المثال، وافق سكان كاليفورنيا على الاقتراح 22، الذي يصنف السائقين في منصات طلب سيارات الأجرة باعتبارهم متعاقدين مستقلين. وبذلك، ألغى الناخبون جزءاً من مشروع قانون الجمعية رقم 5 (AB 5)، الذي فرض منذ سبتمبر/أيلول 2019 قيوداً على فرص السائقين العاملين في التطبيقات من خلال تصنيفهم موظفين.

وفي إشارة جيدة أخرى، رفض ناخبو كاليفورنيا الاقتراح 15، الذي كان من شأنه أن يبدأ تعديلاً دستورياً يهدف إلى زيادة الضرائب على الممتلكات التجارية والصناعية. حيث رأى الناخبون أن هذا الاقتراح بمثابة صفة لمبادرة الاقتراح رقم 13 لعام 1978، والتي ساعدت منذ فترة طويلة على إبقاء معدلات ضريبة الأملاك

أوهانيان، وإدوارد بريسكوت أن كاليفورنيا لديها مجموعة من أكثر لوائح استخدام الأراضي تقييداً في البلاد، في حين أن «تكساس لديها أدنى مستوى من لوائح تنظيم استخدام الأراضي».

تطور الاتصالات المبتكرة

أدت جائحة كوفيد-19 إلى تضخيم تأثير هذه الفروق الضريبية والتنظيمية، حيث أثبتت أن العديد من الأشخاص (خاصة أولئك العاملين في قطاع التكنولوجيا) لا يحتاجون بالضرورة إلى أن يعيشوا بالقرب من مكان عملهم. وعلى هذا فإن الهروب من وادي السيليكون يرجع بشكل ما أو بآخر إلى تطور ابتكارات الاتصالات السلكية واللاسلكية مثل خدمات عقد الاجتماعات عن طريق الفيديو. في الواقع، أشارت «أوراكل» في

يُظهر أحد الأبحاث أن لدى كاليفورنيا مجموعة من أكثر لوائح استخدام الأراضي تقييداً في البلاد

المزايا الطبية الإلزامية، والتأمين ضد البطالة، وأنظمة الإعاقة القصيرة الأجل. كل لائحة من هذه اللوائح - حتى تلك المستترة مثل الترخيص المهني - تُضيف إلى تكاليف الامتثال، والتي تكون أعباؤها كبيرة نسبياً في حالة الشركات الناشئة الصغيرة. ثمة اختلافات كبيرة أيضاً في الضوابط التنظيمية التي تقيد كيفية استخدام الأراضي لأغراض سكنية أو تجارية أو ترفيهية. على وجه التحديد، تمنع لوائح تنظيم استخدام الأراضي (التي تحددها غالباً حكومات المدن أو المقاطعات) بناء المساكن أو تقيد هذه العملية، وبالتالي تزيد من تكلفة الإسكان. ويظهر بحث الخبراء الاقتصاديين كايل هيركينهوف، ولي





قنديل | Qindeel
للطباعة والنشر والتوزيع
Printing, Publishing and Distribution

مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة
MOHAMMED BIN RASHID AL MAKTOUM
KNOWLEDGE FOUNDATION

قنديل | Qindeel
للطباعة والنشر والتوزيع
Printing, Publishing, and Distribution

● تعزيز نشر المعرفة ● إثراء النشاط الفكري ● نشر ورقي وإلكتروني

تؤكد «قنديل» حضورها الراسخ كأحدى المؤسسات
الوطنية الرائدة في مجالات الطباعة والنشر والتوزيع

زوروا موقعنا لمعرفة المزيد:

<https://qindeel.ae>

qindeel_uae qindeel_uae qindeel.uae qindeel.ae



منخفضة. وعلى الرغم من دعم حاكم الولاية جافين نيوسوم للمقترح رقم 15، كان غالبية سكان كاليفورنيا يعلمون جيداً أنّ معدلات الضرائب المرتفعة ستؤدي في النهاية إلى تفاقم مشكلات ولايتهم.

إجراء سلبي

وتبقى القوى الكامنة المحركة للديناميكية كما هي. حيث تعزز شركة زوم لاتصالات الفيديو، إحدى شركات وادي السيليكون، نمو وانتشار العمل عن بعد. ومع ذلك، فهذا ليس وقت الشعور بالرضا عن الذات. فحتى إذا بدأت

ساحات انتظار السيارات تمتلئ مرة أخرى مع توزيع لقاحات كوفيد-19، ستستمر العديد من الشركات في مغادرة الولاية ما لم يجز التخلص من أعباء ممارسة الأعمال التجارية. والأسوأ من ذلك، بدلاً من معالجة مشكلة الهجرة الجماعية، يناقش المشرعون في ولاية ساكرامنتو الآن

ضريبة ثروة جديدة - وهو إجراء آخر من شأنه بالتأكيد أن يزيد الأمور سوءاً. مع فشل صانعي السياسة في التعامل مع مشكلة التشرذم المتزايدة في سان فرانسيسكو ولوس أنجلوس، أو حتى مع حرائق الغابات المستعرة في جميع أنحاء الولاية، أصبحت قدرة كاليفورنيا على توفير مستوى عالٍ من المعيشة معرضة للخطر. ولكن، كما أخبرني أحد قادة الأعمال البارزين الذين غادروا أخيراً، «ما زلت أحب كاليفورنيا وأمل أن أساعد على إصلاحها». وقد حان وقت العمل.

* جون تايلور وكيل وزارة الخزانة الأميركية من 2001 إلى 2005 وأستاذ علوم الاقتصاد في جامعة ستانفورد وكبير زملاء مؤسّسة هوفر. وهو مؤلف كتاب «مخاريبي المالية العالمية» وكتاب «اختيار الحرية الاقتصادية» (مع جورج شولتز).

وتستغل اللقاحات إلى غالبية مواطني الدول الغنية في الربع الأول من هذا العام، وسيبدأ مواطنو البلدان المنخفضة الدخل والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى في الحصول عليها. إنَّ سرعة ونطاق توفير اللقاحات أمران استثنائيان وضروريان لإنهاء الوباء، ولا يمكن تحقيقهما إلا بفضل العرض غير المسبوق للتضامن العالمي، والدعم المتعدد الأطراف لـ COVAX (كوفاكس)، وهو الآلية المركزية في جهود التطعيم العالمية ضد كوفيد-19، التي أطلقتها العام الماضي منظمة الصحة العالمية وGavi (غافي).

وتستغل اللقاحات إلى غالبية مواطني الدول الغنية في الربع الأول من هذا العام، وسيبدأ مواطنو البلدان المنخفضة الدخل والبلدان ذات الدخل المتوسط الأدنى في الحصول عليها. إنَّ سرعة ونطاق توفير اللقاحات أمران استثنائيان وضروريان لإنهاء الوباء، ولا يمكن تحقيقهما إلا بفضل العرض غير المسبوق للتضامن العالمي، والدعم المتعدد الأطراف لـ COVAX (كوفاكس)، وهو الآلية المركزية في جهود التطعيم العالمية ضد كوفيد-19، التي أطلقتها العام الماضي منظمة الصحة العالمية وGavi (غافي).

ملياراً جرعة

وسييسهل برنامج كوفاكس طرح ملياري جرعة لقاح خلال العام المقبل، لإيصالها بذلك إلى الأشخاص في 190 بلد واقتصاد مشارك، بغض النظر عن القدرة على الدفع. وفي الواقع، يجب أن توفير ما يكفي من الجرعات لحماية جميع العاملين في مجال الرعاية الصحية والاجتماعية في جميع أنحاء العالم بحلول منتصف عام 2021. على الرغم من أن البرنامج له نصيبه من الراضين، فإنه استمر في جذب المزيد من الحكومات، وصانعي السياسات الاقتصادية، والشركات المنتجة للقاحات. وبدأت تلك الجهات المشاركة في الانضمام

تتاح في جميع أنحاء العالم دون قصرها على البلدان الأشد ثراءً

عولمة لقاح كوفيد قارب نجات الفقراء

ومضات - لاغوس - نجوزي أوكونجو إيويالا يعد تطوير لقاحات كوفيد-19 الآمنة والفعّالة، والتي حظيت بالموافقة بعد أقل من عام من انتشار الوباء إنجازاً رائعاً حقاً، يعطي بصيص أمل في أن نهاية هذه الأزمة المدمرة قد تكون وشيكة؛ وما سيحدث في الأشهر - أو حتى الأسابيع - المقبلة سيكون ملحوظاً بنفس القدر: سيكون لقاح كوفيد-19 متاحاً في نفس الوقت تقريباً في جميع أنحاء العالم - ليس فقط في البلدان الأشد ثراءً.



في 2009 اشترت البلدان الغنية إمدادات عالمية من لقاح H1N1 ولم يتبق شيء لبقية العالم

صفقات مع الشركات المصنعة للعديد من اللقاحات المرشحة الواعدة. ولكن هناك حاجة إلى جرعات أكثر. ويجب على جميع الشركات المصنعة تكثيف جهودها وإتاحة لقاحاتها بتكلفة مناسبة لبرنامج كوفاكس، حتى يتمكّن من طرحها عالمياً في الوقت المناسب. لقد قامت بعض الشركات المصنعة بذلك بالفعل؛ وأسهم المانحون الدوليون بالملياري دولار التي تحتاجها آلية الالتزامات المسبقة للسوق لكوفاكس لعام 2020. لكن البرنامج احتاج إلى 5 مليارات دولار إضافية لعام 2021، وفي ديسمبر/كانون الأول، خصّصت الولايات المتحدة 4 مليارات دولار لـ Gavi في حزمة إغاثة كوفيد-19 الثانية.

وفي شباط (فبراير) الماضي، لم يكن أحد يتصور أنه بحلول نهاية العام سيكون لدينا أكثر من لقاح واحد معتمد، وسنكون في وضع يسمح لنا بإيصال الجرعات إلى البلدان المرتفعة والمنخفضة الدخل في وقت واحد. ولكن المجتمع العالمي خصّص برنامجاً لتنفيذ هذه المهمة؛ وكل ما يحتاجه كوفاكس الآن هو ما يكفي من الدعم الدولي لإتمامها.

عدد صغير من البلدان الغنية معظم الإمدادات العالمية من لقاح إنفلونزا H1N1 (إيتش) وان إين وان، ولم يتبق أي شيء لبقية العالم. ونظراً لأن كل حكومة وطنية لديها واجب من الدرجة الأولى لحماية مواطنيها، فليس من المستغرب أن يكون نحو 35 دولة قد أبرمت بالفعل صفقات ثنائية مع شركات تصنيع الأدوية لطرح لقاحات كوفيد-19.

وهذه الترتيبات ليست مثالية عندما يتعلق الأمر بجهود التطعيم العالمية. إذ على الرغم من أن كوفاكس مرّن بما يكفي للتغلب على هذه المشكلة بالذات، إلا أن ذلك لن يحصل إلا إذا كان المصنعون يوفّرون له إمكانية الوصول إلى اللقاحات بقدر ما يوفّرونها للحكومات الوطنية. ولسوء الحظ، نشهد بالفعل أن بعض الحكومات تشتري جرعات أكثر بكثير مما تحتاج إليه، مما يزيد الضغط على الإمدادات العالمية خلال هذه المرحلة الأولية الحرجة.

وأشارت بعض هذه البلدان إلى أنها ستبتع بطلبات الفائض الخاصة بها، وفي هذه الحالة ستحتاج هذه الجرعات الإضافية إلى إعادة توجيهها بسرعة وبإنصاف قدر الإمكان. وأفضل طريقة للتأكد من أنها مناسبة للحكومات المانحة هي أن تمر عبر آلية الالتزامات المسبقة للسوق لكافي/كوفاكس، التي تم خلقها لضمان إتاحة لقاحات كوفيد-19 للأشخاص الذين يعيشون في دول العالم المنخفضة والمتوسطة الدخل.

تكثيف الجهود

وحتى الآن، أمّن كوفاكس نحو مليار جرعة للناس في هذه البلدان، من خلال إبرام

حان الوقت للبدء في تقديم الدعم اللازم لضمان نجاح البرنامج في القيام بما صمم لأجله



لأنها تدرك أن كوفاكس هو الحل العالمي الوحيد الناجع لأزمة كوفيد-19. والسفر بعيد المنال. وحتى نخرج من الدوامة، لا يمكننا تطعيم بعض الأشخاص فقط في بعض البلدان؛ يجب علينا حماية جميع الناس في كل مكان. ومع ذلك، بمجرد طرح اللقاحات، تجاوز الطلب بصورة متوقعة معدل العرض الذي لا يزال محدوداً. وفي ظل هذه الظروف، حتى لو كانت هناك وعود بتقديم جرعات لبقية العالم في المستقبل القريب، فإن تخصيص اللقاحات لمن يدفع أعلى سعر لن يؤدي إلا إلى إطالة أمد الأزمة. إن قومية اللقاحات هي بالضبط المشكلة التي أطلق برنامج كوفاكس لحلها.

وسيطل الأمل في العودة إلى التجارة الطبيعية والسفر بعيد المنال. وحتى نخرج من الدوامة، لا يمكننا تطعيم بعض الأشخاص فقط في بعض البلدان؛ يجب علينا حماية جميع الناس في كل مكان. ومع ذلك، بمجرد طرح اللقاحات، تجاوز الطلب بصورة متوقعة معدل العرض الذي لا يزال محدوداً. وفي ظل هذه الظروف، حتى لو كانت هناك وعود بتقديم جرعات لبقية العالم في المستقبل القريب، فإن تخصيص اللقاحات لمن يدفع أعلى سعر لن يؤدي إلا إلى إطالة أمد الأزمة. إن قومية اللقاحات هي بالضبط المشكلة التي أطلق برنامج كوفاكس لحلها.

صفقات ثنائية

وفي مواجهة كوفيد-19، يجب أن نتجنب تكرار ما حدث في عام 2009، عندما اشترى

الآن وقد وصلنا إلى هذا المنعطف الحرج، يجب أن نتوقّف التكهّنات حول ما إذا كان كوفاكس سيفشل. لقد حان الوقت للبدء في تقديم الدعم اللازم لضمان نجاحه في القيام بما تمّ تصميمه من أجله. إنّ تطوير اللقاحات والموافقة عليها مجرد خطوة أولى. إذ طالما أنّ فيروس كورونا يمكن أن ينتقل بين الناس، فستستمر العدوى بينهم، وسيموت عدد منهم.

سيسهل برنامج كوفاكس طرح ملياري جرعة خلال العام المقبل لإيصالها إلى 190 بلداً



في الأعلى:
إليزابيث مريما،
وكارلوس مانويل
رودريغيز

تضطلع بدور حاسم في دعم السياسات وتعبئة الموارد
لوضع العالم على مسار مستدام

استثمار بنوك التنمية بالحفاظ على الطبيعة

دبي - مونتريال/ واشنطن العاصمة - إليزابيث مريما، وكارلوس مانويل رودريغيز*
تمثل قمة التمويل المشترك لهذا الأسبوع الأولى التي يجتمع فيها قادة 450 بنكاً إئمانياً
عاماً في العالم لمناقشة كيفية إعادة توجيه الاستثمارات نحو التنمية المستدامة. ونظراً لعدم اليقين
الاقتصادي العالمي الحالي والتهديدات البيئية المتفاقمة، يصادف التجمع فترة حرجة. وتحظى هذه
القمة بالترحيب لأنها فرصة للنظر في الطريقة التي يمكن أن تساعد بها المؤسسات المالية العامة في
عملية توجيه التمويل نحو الحفاظ على الموارد الطبيعية واستخدامها المستدام ثم فتح فئة الأصول التي
تدعم الناس والكوكب.

وتعدُّ القمة أيضاً فرصة لتأكيد الأهمية البالغة
لبيئة صحية على أنها أساس تحقيق أهداف الأمم
المتحدة للتنمية المستدامة، واتفاقية باريس
للمناخ، وإطار عمل جديد وطموح بموجب اتفاقية
الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي. وبطريقة مباشرة،
سيكون لبنوك التنمية العامة دور حاسم في الجهود
العالمية لإعادة البناء بصورة أفضل بعد جائحة
كوفيد-19 وتداعياتها الاقتصادية.

أوجه القصور
أكد تقرير حديث صادر عن مبادرة التمويل من
أجل التنوع البيولوجي على الحاجة الملحة لمعالجة



تعدُّ خدمات النظام البيئي التي توفرها الطبيعة ضرورةً لتحقيق 80% من أهداف التنمية المستدامة

فجوة كبيرة

وعلى الرغم من أن تقديرات التمويل اللازم لحماية التنوع البيولوجي تختلف باختلاف الافتراضات والمنهجيات والسيناريوهات المستخدمة، والتي تتراوح من أدنى أرقام مئات المليارات إلى أعلاها، فإنها تشير برمتها إلى فجوة كبيرة ومستمرة في هذا العقد. وعلى هذا الأساس، يعني الاستثمار المستدام التعرفُ إلى فرص الاستثمار في الطبيعة والالتزام بسد هذه الفجوة.

على نطاق واسع لوضع العالم على مسار مستدام.

وتعدُّ قمة التمويل المشترك خطوة مهمة في الفترة التي تسبق مؤتمر المناخ COP26 كوب 26 في العام المقبل في غلاسكو، إسكتلندا، واجتماع التنوع البيولوجي COP15 كوب 15 في كونمينغ، الصين. ويسعدنا جداً معرفة أن بنوك التنمية العامة ستلتزم في إعلانها المشترك للقمة هذا الأسبوع بدعم العمل المناخي، وأهداف التنمية المستدامة، وحماية التنوع البيولوجي. ولهذا السبب قررت اتفاقية الأمم المتحدة بشأن التنوع البيولوجي/COP15 دعم الحدث. وسنراقب عن كثب تنفيذ بنوك التنمية العامة لهذه الالتزامات، وتطور مناهجها في الاستثمار وإدارة المخاطر.

ونتطلع خلال الأشهر المقبلة إلى العمل مع كل من مؤسسات التمويل العامة والخاصة لتحقيق أهداف مشتركة، واعتماد إطار طموح للتنوع البيولوجي العالمي لما بعد عام 2020. ومن خلال رسم مسار نحو مستقبل اقتصادي أكثر استدامة، يمكن للعالم تحقيق رؤية اتفاقية التنوع البيولوجي لعام 2050 المتمثلة في «العيش في وئام مع الطبيعة».

* إليزابيث مريما: الأمينة التنفيذية لاتفاقية الأمم المتحدة للتنوع البيولوجي.

ويمكن أن يؤدي مثل هذا التركيز على الاستثمار إلى أرباح كبيرة. إذ خلُصت الدراسات الحديثة إلى أن حماية المزيد من الموارد الطبيعية ستحقق فوائد تتجاوز التكاليف بما لا يقل عن خمسة إلى واحد، وستدعم 30 مليون وظيفة في السياحة البيئية والصيد المستدام. ومع اعتماد أكثر من نصف الناتج المحلي الإجمالي العالمي على الطبيعة، فإن الاستثمار في المشاريع الخضراء ضروري للنمو الاقتصادي العالمي. إذ يمكن أن يولد الانتقال إلى اقتصاد ذي تأثير إيجابي في الطبيعة ما يصل إلى 10.1 تريليونات دولار من قيمة الأعمال السنوية، وأن يخلق 395 مليون وظيفة بحلول عام 2030.

اقتراح ناجح

إن العمل الآن لدعم الحفاظ على الطبيعة، واستعادتها، واستخدامها المستدام هو اقتراح ناجح، ويمكن للحكومات أن تمهد الطريق نحو الاستثمارات اللازمة لتمكين هذا التحول؛ وبصفتها مؤسسات تتيح 2.3 تريليون دولار من التمويل السنوي- وهي نسبة تمثل 10% من إجمالي الاستثمار العالمي- تضطلع بنوك التنمية العامة بدور حاسم في دعم السياسات العامة، وتعبئة الموارد العامة والخاصة



ومن ثم، فإن بنوك التنمية العامة لديها فرصة كبيرة لتكملة استثماراتها المناخية من خلال وضع أهداف وغايات واضحة قائمة على الطبيعة باعتبارها جزءاً أساسياً من جهودها لدعم التنمية المستدامة. وعلى أي حال، على عكس البنوك الخاصة، فإن العديد من بنوك التنمية العامة لديها مساهم واحد فقط: الحكومات.

الاستثمارات الإيجابية

وفي الوقت نفسه، يجب أن تتجنب بنوك التنمية العامة تمويل المشكلة وكذلك الحل. وتقول منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي، إن مستوى العالم لا تمثل اليوم سوى جزء بسيط من الإنفاق على الأنشطة ذات الآثار السلبية العالية. ولا يمكننا المبالغة في تقدير التأثير المحتمل للمؤسسات المالية العامة التي تنهي دعمها لمشاريع الوقود الأحفوري وللمخططات التي تؤدي إلى إزالة الغابات أو التدمير الطبيعي. إن تحول الاستثمار الذي طال انتظاره لدعم الانتقال إلى اقتصاد ذي تأثير إيجابي في الطبيعة، والحلول القائمة على الطبيعة للتصدي لتغير المناخ من شأنه أن يشكّل تطوّر الصناعات، والطاقة، والنقل، والخدمات، والاستهلاك، لعقود مقبلة.

أوجه القصور في حزم التحفيز الاقتصادي المتعلقة كوفيد-19 والخاصة بحكومات مجموعة العشرين، وخلص إلى أن مسار التعافي الحالي يخاطر بتعزيز الاتجاهات البيئية السلبية. ولكن التقرير سلط الضوء أيضاً على فرصة العمل بصورة حاسمة لمنع إلحاق أضرار دائمة بالطبيعة، والتي ستصمد لفترة طويلة بعد الوباء.

ولتغيير المسار، نحتاج إلى وضع الطبيعة في صميم التخطيط الاقتصادي والاستراتيجيات وصنع القرار. إذ تعدُّ خدمات النظام البيئي التي توفرها الطبيعة ضرورةً لتحقيق 80% من أهداف التنمية المستدامة، بينما تمثل الحلول القائمة على الطبيعة 30% من الطريق نحو تحقيق هدف اتفاقية باريس المتمثل في الحد من ظاهرة الاحتباس الحراري إلى أقل من درجتين مئويتين مقارنة بمستويات ما قبل العصر الصناعي. إن الحفاظ على الطبيعة ضروري أيضاً لمنع عودة ظهور الأوبئة.

ينبغي وضع الطبيعة في صميم التخطيط الاقتصادي والاستراتيجيات وصنع القرار

عنوان الازدهار وسر النهضة والعمران
وبوابة ولوج ميدان الازدهار العلمي

الكتاب هبة الحضارة العربية للإنسانية

مصطفى يعقوب عبد النبي *

عندما تتمايز الحضارات فيما بينها بميزة تنفرد بها عن سواها وتكون عنواناً لها، سوف نجد - على سبيل المثال - أن عنوان الحضارة المصرية القديمة هو: الآثار الحجرية متمثلة في الأهرامات والتماثيل والمعابد، وسوف نجد أيضاً أن عنوان الحضارة الإغريقية؛ الفلسفة والمنطق، وعندما نأتي إلى الحضارة العربية الإسلامية لا نجد عنواناً لها سوى «الكتاب».

في الأسفل:
صورة تدل على
إبداع العرب
في ابتكار
الإسطرلاب
وسبقهم في
ذلك منذ القرون
الوسطى



بالقليل في عمر الحضارات، ووسع ملكها من الأندلس غرباً إلى تخوم الصين شرقاً، وكل هذا يؤكد أن أصدق عنوان للحضارة العربية الإسلامية هو «الكتاب» الذي هو وعاء المعرفة على اتساع أنماط المعرفة ولاسيما «العلم» بالمعنى الذي تدل عليه كلمة Science وهو عامل تقدم الأمم ونهضتها ورفيها. وعندما ازدهرت الحضارة

وقد يستغرب بعضنا من أن يكون الكتاب عنواناً لأمة قد اشتهرت في التاريخ القديم بأنها أمة غير كاتبة، غير أننا إذا تأملنا في حقيقة الأمر فسوف نجد أن الكتاب منذ بداية فجر الإسلام هو توجيه قرآني من الله عز وجل، إذ إن أول آية كريمة كانت اقرأ كما أن السنة النبوية الشريفة سارت على هذا النهج القويم من الحث على العلم وطلبه، فقد حرص الرسول منذ البداية على العلم والتعليم ففرض على كل أسير من أسرى المشركين في غزوة بدر يجيد القراءة والكتابة أن يفدي نفسه مقابل أن يعلم عشرة من أبناء المسلمين. والقراءة، كما هو معروف، وسيلة إلى العلم عبر وسيلة أخرى وهي «الكتاب» فلا علم بلا كتاب، وبالطبع لا قراءة بلا كتاب؛ فالعلم هنا هو الغاية، والكتاب هو الوسيلة. وإذا كانت الحضارة العربية الإسلامية الحضارة الأبرز في ميدان التقدم العلمي والتي استمرت ما يقرب من ثمانية قرون، وهو زمن ليس



تمثال لابن رشد في قرطبة بإسبانيا

على اليسار:
صورة من الإبداعات
المعمارية العربية في
الأندلس



في الأسفل:
قصر الحمراء شاهد
على عبقرية هندسية
عربية في إسبانيا



العربية الإسلامية، إنما كانت بفضل ما وصلت إليه من تقدم علمي كان بفضل إبداع العلماء العرب في مجال سائر العلوم كالطب والفلك والجغرافيا والرياضيات... بعد أن استوعبوا ما يسمّى في أدبيات التراث «علوم الأوائل» من تراث اليونان والفرس والهنود، وأخذوا ما هو مقبول وصحيح علمياً، ونقدوا ما هو خطأ أو خرافة أو ما هو غير مقبول عقلاً ومنطقاً في هذا التراث، وإن كان العلماء العرب قد أوردوا في مؤلفاتهم كثيراً من تلك الآراء منسوبة إلى أصحابها من أساطين اليونان أو الفرس والهنود، فإنما أوردوها ليس من قبيل الإيمان بها أو الموافقة عليها، وإنما هي نوع من الأمانة العلمية التي درج عليها العلماء العرب كأثر من آثار علوم الحديث من إثبات رجال السنن والرواة عبر العنقنات الكثيرة في كتب الحديث وغير كتب الحديث أيضاً. ومن هنا فإنّ

التراث الإنساني أو «علوم الأوائل» قد خضع لأكبر عملية للترجمة إلى العربية قام بها الخلفاء في العصر العباسي على نحو معروف ومشهور ولاسيما الخليفة المأمون الذي كان يعطي زنة ما يترجم من الذهب مثلاً بمثل حتى كاد بيت المال يفسد. وتروي لنا كتب التاريخ أفاصيل شتى أنّ الخلفاء العباسيين لم يدخروا وسعاً في شراء وجلب الكتب اليونانية، وأنفقوا أموالاً طائلة على النقلة، وأجروا عليهم الأرزاق. يقول ابن النديم: «كان بين المأمون وبين ملوك الروم مراسلات، فكتب إلى ملك الروم يسأله الإذن في إنفاذ ما يختاره من العلوم القديمة المخزونة المدخرة ببلد الروم، فأجاب عن ذلك بعد امتناع، فأخرج المأمون جماعة منهم الحجاج بن مطر وابن البطريق وسلمما صاحب بيت الحكمة، فاختراروا مما وجدوا وأخذوه، فلما حملوه إليه أمرهم بنقله فنقل. ومعنى هذا أنّ التراث الإنساني كله وبالأخص التراث اليوناني، أصبح في متناول العلماء العرب، وقد بادر العلماء العرب بعد ذلك بالقيام بالخطوة المنطقية التالية: أي التأليف ولكن في سياق مبتكر وغير مسبوق في أغلب الأحيان بعدما أدركوا الكثير من نقاط الضعف، ومن الأخطاء العلمية الواردة في مؤلفات التراث اليوناني، فألّف العلماء العرب كتباً نقدية تفنّد أخطاء أساطين علماء وفلاسفة اليونان مثل كتاب ابن الهيثم «الشكوك على بطليموس» وكتاب الرازي «الشكوك على جالينوس»، فضلاً عن أن معظم مؤلفات العرب في شتى المجالات قد تعرّضت لأخطاء اليونان في

مؤلفاتهم. ولعلّ أشهر من تصدّى لأخطاء جالينوس هو ابن النفيس الذي توصل إلى واحد من أشهر الكشوف العلمية وهو اكتشاف الدورة الدموية، على النحو الذي فصلته المستشرقة الألمانية زجريد هونكه Z. Honke في فصل خصّصته لهذا الكشف. وبذلك يكون العلماء العرب هم أول من وضعوا أسس النقد العلمي كعلم مستقل بذاته في تاريخ العلم، وهو ما تجاهله المستشرقون ومؤرّخو العلم.

مؤلفات التراث العلمي العربي

لم يألُ المستشرقون جهداً في الطعن على العلم العربي لحساب العلم اليوناني حتى إنّ زجريد هونكه قد استتكرت ما يروج لدى كثير من المستشرقين ومؤرّخي العلم من الغربيين أنّ العرب ليس لهم دور في التاريخ الإنساني سوى أنهم «قد لعبوا دور ساعي البريد عندما نقلوا كنوز قدامى اليونان إلى الغرب». ومن غلاة المستشرقين وعلى سبيل المثال فإنّ المستشرق الفرنسي كارا دو فو Carra de Vaux لا يتوانى عن الطعن الصريح في العرب حيث يقول: «لا ينبغي أن نتوقّع أن نجد لدى العرب تلك العبقرية الخارقة، وتلك الموهبة المتمثلة في المخيلة العلمية، وذلك الحماس، وذلك الابتكار في الفكر، مما نعرفه عن الإغريق. فالعرب قبل كل شيء إنما كانوا تلاميذ للإغريق، وما علومهم إلا استمرار لعلوم اليونان التي حافظوا عليها ورعوها، وفي بعض الحالات طوروها وحسنوها. غير أنّ كثيراً من مؤلفات التراث العلمي كان لها شأن آخر في تاريخ العلم؛ ففي الطب باعتراف عدد من المستشرقين الذين توافروا على البحث في التراث العلمي العربي، يقول مونجومري وات M. Watt في كتابه «فضل الإسلام على الحضارة الأوروبية»: «وبلغ العديدون من المسلمين شأواً بعيداً في الإلمام بعلم الطب، لدرجة أنهم بزوا أسلافهم بمراحل. وإنما تحقّق لهم هذا إذ جمعوا بين المعرفة النظرية الواسعة والمران العملي الذي دونوا أثناءه الملاحظات الثاقبة الدقيقة».

**استنوعب علماء العرب علوم
الأوائل وأخذوا ما هو مقبول
وصحيح علمياً ونقدوا ما هو
خطأ أو خرافة**



في الأعلى:
آثار علمية لبعض
الكتب التي أبدع
العرب فيها شكلاً
ومضموناً

ويكفي أن نشير هنا إلى أشهر طبييين: وهما الرازي وابن سينا، فلا يزال للرازي (توفي بين عامي 923 و932) أكثر من خمسين مؤلفاً له بين أيدينا، من أفضلها رسالة في الجدري والحصبة، ترجمت إلى اللاتينية واليونانية والفرنسية والإنجليزية. وأعظم كتبه هو كتاب «الحواء» الذي كان موسوعاً لكلّ المعارف الطبية حتى زمنه. وقد عرض بصدد كل مرض آراء المؤلفين اليونانيين والشاميين والهنود والفرس والعرب، مضيفاً ملاحظاته من خلال تجاربه العملية، ومعبراً في الختام عن وجهة نظره. وفي الفلك يقول ديورانت: «W. Durant» عن بعض فلكيي العرب: «ولم يكن هؤلاء الفلكيون يقبلون شيئاً إلا بعد أن تثبته الخبرة والتجارب العملية، وكانوا يسيررون في بحوثهم على قواعد علمية خالصة، وكتب الفرغاني (نحو عام 860م) كتاباً في الفلك ظلّ مرجعاً تعتمد عليه أوروبا وغربي آسيا سبعمائة عام. وأوسع منه شهرة البتاني الذي ظلّ واحداً وأربعين عاماً يقوم بأرصاد فلكية اشتهرت بدقتها واتساع مداها، وقد وصل بهذه الأرصاد إلى كثير من المعاملات الفلكية التي تمتاز بقربها العجيب من تقديرات هذه الأيام. ومنهم أبو الوفاء البوزجاني، الذي كان يعمل تحت رعاية سلاطين بني بويه الأولين حكّام بغداد، والذي كشف الانحراف الثالث للقمر قبل تيخو براهي Tycho Brahe بستمئة عام.

ويقول ماكس مايرهوف متحدثاً عن كتاب «البصريات» للحسن بن الهيثم: «إن روجر بيكون وكل كتّاب القرون الوسطى في البصريات وبالأخص ويتلو Witlo الهولندي بنوا أبحاثهم البصرية على كتاب البصريات لابن



في الأعلى:
إحدى المخطوطات
العربية ضمن متحف
العلوم والفنون
الإسلامية بإسطنبول

في كتب التاريخ. وقد خضع هذا التراث إلى أطول فترة للترجمة في التاريخ وذلك من العربية إلى اللاتينية، فقد بدأت الترجمة على أساس منظم على يد قسطنطين الإفريقي (المتوفى سنة 1087م) - أي في النصف الأول من القرن الحادي عشر- الذي ترجم كثيراً من المؤلفات الطبية من العربية إلى اللاتينية، وفي غضون النصف الثاني من القرن الرابع عشر بلغت اللاتينية حداً صارت المترجمات لا تتقل إليها فقط، بل تتقل منها ويكميات واسعة، وكان تيار الترجمة من العربية إلى اللاتينية الجبار قد أوشك على الجفاف.

حواضر ومكتبات الأندلس؛ أي إنه صار في متناول أيدي المترجمين الأوربيين، وقد خلص أحد الباحثين الأسبان إلى أن ما تركه العرب في الأندلس أكثر من مليوني كتاب. فأى هبة عربية تلك التي وجدها الأوربيون بين أيديهم؟! ولعلنا لا نجاوز الصواب إذا قلنا إنه لولا تلك الهبة العربية التي تمثل التراث الإنساني كله لبدأ الأوربيون من حيث بدأ العرب، ولتأخر ظهور عصر النهضة قرونًا عديدة باعتراف مؤرخي الغرب أنفسهم. ولم يكتب الأوربيون بالترجمة فحسب بل تناولوا التراث العربي بالانتحال والسطو وادعاء التأليف، الأمر الذي كشفه فريق من المستشرقين ومؤرخي العلم من الغربيين أنفسهم، وهذا مجال يطول الحديث فيه؛ فقد أثبتت الدراسات الحديثة التي أجراها عدد من مؤرخي العلم الذين توافروا على وادعاء التأليف، وحول هذا الموضوع يقول فؤاد سيزكين: «اتخذت عملية أخذ اللاتينية من علوم العرب صفة الانتحال، ولقد بين هذا عدد من العلماء المتخصصين في بحوث كثيرة كيف انتحلها علماء لاتينيون، في كتب العلماء العرب أو ترجموها إلى لغتهم، زاعمين أنها من إبداعهم وتأليفهم».

إن الباحثين العرب في تاريخ العلم مطالبون بكشف الحقائق والخبايا التي غشاها ستار صفيق من الصمت حول هذا الكم الكبير من السطو على الإبداع العلمي للعلماء العرب، حتى لا يقع النشء العربي فريسة الانبهار بتفوق الأوربيين قديماً وحديثاً، وما يتبع ذلك من أثر نفسي غير محمود على الأجيال القادمة من بني العرب.

* كبير باحثين بهيئة المساحة الجيولوجية (سابقاً)

وبعيداً عن سرد وضع المكتبات العامة، ومكتبات الأفراد في حواضر الأندلس، مما نجده مذكوراً في مؤلفات كل من أرخ لحكام وولاة الأندلس، إلا أننا سوف نذكر حاكماً واحداً فقط من حكام ولايات الأندلس وهو الأمير المستنصر الحكم بالله (المتوفى سنة 366هـ/976م) الذي أقام للعلم والعلماء سوقاً، جلبت بضائعه من كل قطر، وكان يبعث في الكتب إلى الأقطار رجالاً من التجار ويرسل إليهم الأموال لشراؤها، واجتمعت بالأندلس خزائن من الكتب لم تكن لأحد من قبله ولا من بعده، حتى قيل إنها كانت أربعمئة ألف مجلد، وإنه استجلب من بغداد ومصر وغيرهما من ديار المشرق من عيون التوليف الجليلة والمصنفات الغربية من العلوم القديمة والحديثة وجمع منها في أيام أبيه، ثم في مدة ملكه من بعده ما يكاد ما يضاهي ما جمعه ملوك بني العباس في الأزمان الطويلة. ويعلق المستشرق جاك ريسلر J. Ressler على هذا الأمر ساخراً بقوله: «وفي قرطبة كان الحاكم يملك مكتبة تضم أربعمئة ألف كتاب، بينما لم يكن ملك فرنسا شارل الخامس قادراً بعد ذلك بأربعة قرون على جمع أكثر من ألف كتاب». إذن فالتراث الإنساني كله الذي نقله العرب، إضافة إلى التراث العربي وما أبدعه العلماء العرب طوال ما يقرب من ثمانية قرون قد أصبح موجوداً بأكمله في

تصدى ابن النفيس لأخطاء جالينوس وتوصل إلى واحد من أشهر الكشوف العلمية

العرب خروجاً على سياق التطور الطبيعي في الأمور؛ يقول جوستاف لو بون J. Le. Bon: «والإنسان يقضي العجب من الهمة التي أقدم بها العرب على البحث، وإذا كانت هناك أمم تستوي هي والعرب في ذلك فإنك لا تجد أمة فاقت العرب على ما يحتفل». وحول هذا المعنى يقول جولدشتين Goldstein: «الإسلام هو واحد من أشد الظواهر إدهاشاً في التاريخ الثقافي، ففي ما بين منتصف القرن السابع ومنتصف القرن الثامن صعدت القبائل البدوية لشبه الجزيرة العربية ورفعوا أنفسهم من مستوى البدو إلى مستوى الورثة اللامعين للثقافات القديمة؛ بسبب الحماس الفطري لقوم لم تسدهم الحضارة إلى حد كبير يتحرقون لاستيعاب الميراث الثقافي الذي كان منبسطاً أمام أعينهم في البلاد المفتوحة».

لقد أثرنا أن نقدم هذه الأقوال من شهادة نفر من المستشرقين ومؤرخي العلم من الغربيين، حتى تكون الشهادة من أهلها، وحتى يكون قول الغير هو الأقرب للحقيقة والصدق.

هبة العرب للحضارة الإنسانية

كان هذا هو حال التراث العلمي العربي الذي حوى ضمن ما حوى تراث الأوائل من يونان وفرس وهنود، أي إننا أمام التراث الإنساني كله عبر تاريخه الطويل بعدما فتحه وهذبته وشرح غوامضه العلماء العرب، كل هذا التراث قد وجد طريقه إلى الأندلس وهي أهم معابر الثقافة العربية إلى أوروبا، وبالتالي صار في أيدي الغرب بعد زوال الدولة الأموية في الأندلس، وسقوط غرناطة آخر معاقل المسلمين فيها بعد ما عرف في أدبيات التاريخ الأوروبي بـ «حرب الاسترداد» مما هو معروف ومشهور ومسجل

الهيثم بصورة رئيسية، لذلك بقي منهلاً ليوناردو دا فنشي L. da Vinci ويوهان كبلر J. Kepler. أما في الرياضيات فكان لها شأن آخر يلخصه لنا مؤرخ الرياضيات جون ماكليش J. McIish في كتابه «العدد» بقوله: «حدثت الإنجازات العربية الرئيسية في العلوم والرياضيات أثناء العصور الذهبية للتفوق الإسلامي. وقد حفظ برنامجهم الضخم لترجمة الأعمال العلمية إلى العربية من اللغات البابلية والمصرية واليونانية والهندية والصينية، فأصبح متاحاً لعلماء الغربيين. وكان هذا أساس الثورة العلمية الغربية في القرنين الخامس عشر والسادس عشر».

كذلك فإن العرب قد أبدعوا فروعاً جديدة في الرياضيات، نذكر منها الجبر وحساب المثلثات، كما أنهم وضعوا أسس الهندسة التحليلية. ووضع العرب قبل نابيير بستمئة سنة الأفكار الرئيسية التي تستند إليها اللوغاريتمات. أما في أوروبا المسيحية فلقد كان تقليداً طوال ما يقرب من أربعة قرون من الزمن تشويه سمعة المساهمة العربية في الرياضيات. إن تألق الرياضيات اليونانية كان حكرًا على عدد صغير من المفكرين الذين طوّروا الهندسة وجعلوا منها فرعاً منطقياً استنتاجياً، إنما أخفقوا تماماً في الوصول إلى ترميز عددي مناسب.

لذلك فإن المقارنة الحقة للرياضيات العربية لا تكون باليونان القدماء، بل بأوروبا خلال القرون الممتدة من القرن السابع إلى القرن الخامس عشر. والأوربيون الذين تميزوا في الرياضيات كانوا طلاباً في معاهد العلم العربية. وقد استرعى هذا الحماس الشديد من قبل العرب ما بين الترجمة والتأليف وما صاحب التأليف من ابتكار وإبداع، نظر فريق من مؤرخي العلم فعدّ صنيع

تجعلنا قادرين على صنع الحياة قبل أن تمنحنا القدرة على قراءة النصوص «التداوي بالفلسفة» في مواجهة ضراوة العيش

د. ربيعة بورقبة - المغرب

وفي معرض الحديث عن «الفلسفة كأسلوب للحياة» يرى أن المبدأ الذي تقوم عليه فلسفات فن العيش بسيطاً ومتفقاً عليه في تاريخ الفلسفة: التفكير هو أداة تحرير الإنسان من الانفعالات، السلبية والغرائز البدائية (الغضب، الخوف، الكراهية، الغيرة، الإحباط..) والتي هي العامل الأساسي في تعاسته وشقائه.

خطأ شائع

وهنا يرى سعيد ناشيد أن هناك خطأ شائعاً يعترضنا، مفاده أن التفكير إن لم يؤد إلى الشقاء فإنه لا يقود إلى السعادة. يقول ناشيد: «والنتيجة أن هذا الصنف من الناس ينشد السعادة عبر تعطيل قدرته على التفكير. هنا لا يكون الوصول إلى هذه النتيجة سوى تعبير عن الفشل في مواجهة مصاعب الحياة، وتعبير عن الانعزال، بل هو مجرد جبن وكس». مؤكداً في الأخير على أن أصل المشكل هو طريقة تفكيرنا، وليس الشقاء إلا شيئاً يعده الإنسان بنفسه.

وهنا يتساءل: لما نشعر بالملل؟ حيث يرى أنه لا توجد حياة لا تشوبها فترات من الملل، ولا توجد رواية لا تتخللها فقرات تبعث على الشعور بالملل وتتطلب الصبر على القراءة، ولا حديث لا تشوبه لحظات من الملل.. وكل هذه الحالات تتطلب الصبر والإصغاء.

هنا يتساءل: هل سعادتنا تتوقف على مواجهة الملل؟ يجيبنا قائلاً: «نعيد التفكير بالقاعدة الرواقية: لا تسوء الأشياء، لكن تسوء أفكارنا حول الأشياء. تصدق هذه القاعدة على حالة الملل أيضاً. ليس الملل شيئاً سيئاً في حد ذاته، فالملل قد يكون دافعاً للحياة بالنسبة للإنسان. أسوأ مواجهة للملل حين نظن أن بإمكاننا الهروب من

إذا لم تتفعلك الفلسفة في مواجهة أشد ظروف الحياة قسوة وضراوة فمعناه أن دراستك لها - إن كنت تدرسها - مجرد مضيعة للوقت، وعليك أن تعيد النظر في أسلوب التعلم». عبارة بدأ بها الباحث سعيد ناشيد كتابه الصادر عن دار التنوير للطباعة والنشر في تونس «التداوي بالفلسفة»، والذي صدر في طبعته الأولى سنة 2018، في 176 صفحة من القطع المتوسط.

يرى ناشيد أن كتابه هذا هو محاولة للدفاع عن دور الفلسفة في صنع الحياة، والفلسفة إن كانت لا تحتاج إلى من يدافع عنها، فإننا نحن من يحتاج لتبيان أهميتها في حياتنا، وذلك حتى تمارس دورها المنسي، والذي هو الدور الأكثر حيوية: ليس دور الفلسفة أن تمنحنا القدرة على قراءة النصوص وحسب، بل دورها بالأساس أن تجعلنا قادرين على الحياة.

أسلوب حياة

بعد هذه الملاحظة ينتقل سعيد ناشيد إلى صلب الكتاب الذي افتتحه بموضوع «الفلسفة والحضارة» وهنا نجد أنه يؤكد أن الفلسفة هي السلم الذي ارتقته الحضارة المعاصرة صعوداً متدرجاً نحو تحسين قدرة الإنسان المعاصر على التفكير في مواجهة الأوهام، وتحسين قدرته على العيش في مواجهة الشقاء، وتحسين قدرته على التعايش في مواجهة عنف الإنسان ضد أخيه الإنسان.

الفلسفة حسنت قدرة الإنسان المعاصر على التفكير في مواجهة الأوهام

يمكن أن نستثمر مرحلة الشيخوخة كي نعيش حياة أكثر هدوءاً وجودة

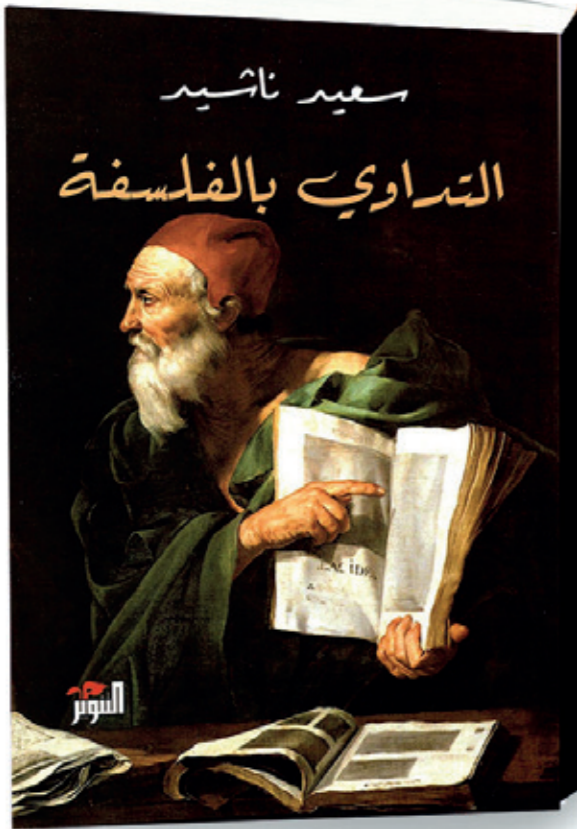
الملل عن طريق التسلية، فنحاول قتل الملل بأمور تلهينا عن الإبداع في شروط حياتنا».

شجاعة العيش

ومن سؤال الملل، توقّف سعيد ناشيد عند نقطة مهمة وهي «الفلسفة كخلاص دنيوي» ويرى أن الفلسفة ليس دورها هو أن تتخلى عن المعذّبين وتركهم للكهان والدجالين، ليس دورها أن تهجر الناس حين يشتد بهم الحال ويسوء المآل، بل دورها أن ترعاهم في كل أحوالهم وأهوالهم، وأن تمنحهم شجاعة العيش في كل الظروف. وإن كانت الفلسفة لا تملك أوهاماً تبيعها للمعذّبين- هنا تكمن نقطة ضعفها- لكنها تقترح أسلوب عيش يجعل الحياة محتملة في كل الظروف، ومن دون حاجة إلى أوهام بالضرورة، هنا بالذات يكمن البعد الخلاصي للفلسفة.

فرصة للحياة

لم يغفل سعيد ناشيد إثارة موضوع «الشيخوخة كفرصة للحياة» متسائلاً هنا: كيف نعيش مرحلة الشيخوخة؟ ويرى أنه من المؤكد أننا لا نحب أن نشيخ، لكن المؤكد أيضاً أن بوسعنا أن نشيخ بكل محبة وارتياح. ليست الشيخوخة بالشيء الذي نستحسنه، لكنها الشيء الذي يمكننا أن نجري عليه تحسينات دائمة، وبالأحرى يمكننا أن نستثمر مرحلة الشيخوخة لأجل أن نعيش حياة أكثر هدوءاً وجودة أيضاً، خاصة أننا نكون قد اكتسبنا من



التجارب والمعارف ما يعيننا على نظرة أكثر حكمة وهدوءاً، ونكون قد تخفّفنا من أعباء متطلبات تربية الأطفال وتعليمهم، حصلنا على نوع من الاستقرار مهما كان بسيطاً.

وبالتالي فإنه حين تتحرر طاقة العقل والجسد من الجشع والطمع في تكديس المغانم، ويتحرر الإنسان من أفكار كثيرة كان يظن أنها أساس العيش السعيد، ويكتشف الأوهام التي تحيط بها.. كل ذلك يحرر العقل كما يحرر الجسد ويمنحه آفاقاً أخرى قد تكون أكثر إنتاجية على مستوى المعرفة والخبرة والحب والصدقة.

نستخلص إذن ونحن نختم هذه الوقفة مع كتاب «التداوي بالفلسفة» أن سعيد ناشيد قد أثار موضوعاً حساساً وهو عودة الدعوة إلى الاهتمام بالفلسفة وتدارسها وتربيتها لما تقدمه من توجيهات ترشد العقل وتفتح له آفاق الإبداع بدلاً من إدخاله في دوامة الانغلاق والتقليد والجمود.

هدية الإمارات لأبناء العرب

أطلق صاحب السمو
الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم،
نائب رئيس الدولة رئيس
مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه
الله، مشروع تحدي الأمية الذي
يستهدف نحو أمية

30 مليون
طفل عربي حتى عام 2030

تعزيز المساواة بين الجنسين في التعليم وتحقيق التعليم للجميع.
تزويد الناس بالمهارات والمعارف اللازمة استجابة للتحديات التكنولوجية.
ترسيخ مفهوم التدريب المهني وتنمية مهارات الشباب.
جعل الشباب أعضاء منتجين ومشاركين في عملية التنمية.

زوروا موقعنا لمعرفة المزيد:

<https://mbrf.ae/literacychallenge/>

عام جديد وأمل مستمر

مع بداية العام الجديد، وفي خضم مصارعة العالم مع وباء كوفيد 19، الذي بدأ التعافي منه يأخذ طريقه، وشرعت دول العالم في تطعيم أبنائها للوقاية منه، ننظر إلى هذا العام نظرة التفاؤل التي عودتنا عليها القيادة الرشيدة لدولة الإمارات العربية المتحدة، نظرة أمل في غد أفضل، وتطلع إلى استمرار العمل في مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة للانطلاق نحو احتفالات دولتنا الغالية باليوبيل الذهبي على تأسيسها وقد تربعت على عرش التفوق والريادة العالمية، وغدت قبلة المبدعين والأدباء والمبتكرين، وملاد الباحثين عن الطمأنينة والسعادة والرفاه.

2020 كان عاماً صعباً على عالمنا، إلا أنه أعطانا دروساً كبيرة حول الأولويات التي ينبغي علينا أن نضعها نصب أعيننا في أي عملية تخطيط لمستقبل أفضل لأبنائنا، وهذا ما يلمح جلياً في نظرة سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم إلى ما يعترض العالم من تحديات مهما بلغ حجمها، وقد كانت أزمة كورونا فرصة ليطالعنا سموه بخلاصة نظرتة إلى هذه الأزمة التي عصفت بالعالم. يقول سموه: «قادرون على التأقلم مع مختلف التحديات، ونستطيع بكوادرننا الوطنية وبنيتنا التحتية أن نواكب كافة المستجدات». «نحتاج حكومة أكثر رشاقة ومرونة وسرعة لتواكب أولويات وطنية جديدة ومختلفة. مخطئ من يظن أن العالم بعد كوفيد 19 كالعالم قبله». «بقي العالم لسنوات يتجادل: من يقود الآخر؟ هل تقود السياسة الاقتصاد؟ أم الاقتصاد يقود السياسة؟ من العربية ومن الحصان؟ واكتشفنا في زمن الكورونا أن الحصان وعربته تحملهما الصحة، وتقودهما مرغمين حيث تريد، وأن السياسة والاقتصاد تتقزمان أمام فيروس يجعل دهاة العالم في حيرة وخوف وتيه».

ما أروعها من كلمات تبث الأمل في النفوس، وتدفع نحو العمل والمثابرة لمواجهة الأزمات، وتعطي العالم دروساً في كيفية مواجهة التحديات وتطويع العقبات وتحويل المحن إلى منج، ومن هنا كانت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة سائرة على هذا النهج السديد في العمل والإصرار لتحقيق أفضل نتائج، فكان العام 2020 بالنسبة لها عاماً حافلاً بالإنجازات رغم الإجراءات الاحترازية التي فرضت للحد من انتشار الوباء. فكانت نشاطاتنا عبر الفضاء الإلكتروني قائمة دون أن تتأثر بتبعات الجائحة: فاستمرت ورش وجلسات برنامج دبي الدولي للكتابة عن بعد، وانتشر عبق العربية على صفحات التواصل الاجتماعي عبر مبادرة «بالعربي»، وأتت حوارات المعرفة لثري المشهد وتقل الخبرات والتجارب العالمية في شتى صنوف المعرفة، وكان خاتمة العقد بإصدار «مؤشر المعرفة العالمي 2020»، الذي أضفى علامة فارقة في المشهد المعرفي العالمي. هذا ونتطلع إلى أن يكون 2021 عام تقدم وتطور وازدهار، وعلى أمل أن تعم الصحة والعافية دول العالم أجمع.



جمال بن حويرب
المدير التنفيذي



