فوق الطاولة

د. سعد بساطة

«نوبل» مؤشر لتنافسية بلد ما: ماذا عن حظوظ العرب؟!

دعونا نستعرض جوائز نوبل لا بشكلها النمطي؛ بل كمؤشر لمستوى البحث العلمي؛ وبالتالي لتطوّر الصناعة بشكل خاص والاقتصاد عموماً فيه.. فالبحث العلمي هو القاطرة التي تدفع تطوير الصناعة والاقتصاد؛ وتقيّم وضع التعليم؛ والتقدم في بلد ما.

بداية فالعالم كلّه منشغل؛ باللائحة المختصرة للمرشحين؛ وكما قال صحفي يوماً ما: فمن يحوز جائزة نوبل؛ تصبح الحياة لديه لا كما كانت! التي بيت فيها ١٢ تشرين الأول من كل عام؛ والسبب وراء هذا التاريخ؟ عيد مولد ألفريد نوبل نفسه.

لننظر الآن لحصة العرب؛ فالذي حازها الآن لأبحاثه في الكيمياء بمجال النانو للأبحاث الطبية هو رقم عشرة من العرب على مدار ١٢٢ عاماً؛ (كلهم في الآداب والسلام) عدا (المصري زويل في فيزياء الفمتو ثانية؛ واثنان من أصول لبنانية؛ وآخرهم التونسي المنجي باوندي).

الجوائز تتفرع إلى ٥ مضامير هي (السلام؛ الآداب؛ الفيزياء؛ الكيمياء؛ والطب) أضيفت لها جائزة الاقتصاد عام ١٩٦٩.

سبب طريف وراء الجائزة؛ فقد قرأ نوبل ١٨٨٨ نعيه – المنشور خطأً – بصحيفة فرنسية؛ وقد لقّبته «تاجر الموت»؛ فآلى على نفسه تكفيراً عن اختراع الديناميت؛ أن يتبرع بثروته لجائزة عالمية سنوية لمصلحة تقدم العالم.

من العجيب عدم ورود جائزة للرياضيات؛ والسبب طريف للغاية نوبل اختار عدم تخصيص جائزة للرياضيات لأن عشيقته هجرته بسبب علاقة غرامية بعالم رياضيات مشهور (المصادر تذكر أنه العالم جوستا ميتاج لفلر) لذلك خشي نوبل أن تذهب له الجائزة ذات مرة. أما التبرير الآخر: لكون ملك السويد والنرويج – في حينها– كان يمنح سنوياً جائزة تدعى «جائزة أبيل» للمتفوق في هذا المضمار؛ فارتأى الفريد نوبل عدم منافسة الملك احتراماً لمقامه!

كانت عائلة ماري كوري محظوظة، فهي الأكثر نيلاً لجوائز نوبل، فماري كوري ذاتها نالت مرتين، وكذلك زوجها بيير كوري، كما نالت ابنتها إيرين جوليو كوري جائزة نوبل في الكيمياء عام ١٩٣٥ مع زوجها، وكذلك نالت ابنتها الثانية التي كانت مديرة لليونيسيف جائزة نوبل للسلام عام ١٩٦٥.

ولكن بشكل عام؛ فحظ القارير: بنات حواء من الجائزة محدود (٤٨ سيدة فقط)!

يقارب عدد الفائزين ضمن تاريخ الجائزة (٩٠٠ شخص) منهم ٣٥٢ أمريكياً؛ فهل هذا يعطي فكرة من الدولة في العالم الأكثر احتضاناً للبحوث والتطوير (Research & Development)؟

من أصغر الحائزين نوبل؟ إنها الباكستانية: ملالا يوسفزي سنة ١٩٩٧ وكان عمرها آنذاك ١٧ عاماً؛ والأكبر جون جود اينوف لتطويره بطارية الليثيوم؛ وكان عمره ٩٧ ربيعاً!

هنالك محذوران نتيجة للجائزة: الأول أنها قد تعطي فائزها جرعة من الغرور: فيتوقف عن العطاء لأنه وصل لأعلى الدرجات.

والثانية: على الرغم من التطور الكبير للعلوم على مر العقود الماضية، فلا تزال بعض الصور النمطية عنها شائعة.

فحتى اليوم، ما زلنا نتخيل أن الكيميائيين يقفون بين قوارير يتصاعد منها الدخان، وأن الفيزيائيين يكتبون معادلات معقّدة على لوح، رغم أن العلوم تشعبت كثيراً، ولم تعد تنحصر في فئات محددة وواضحة.

تستعاد هذه المعضلة في موسم جائزة نوبل التي تمنح لعلماء في مجالات الكيمياء، والفيزياء، والطب، في حين أن الاختصاصات العلمية باتت أكثر تقاطعاً وتشعباً.

إن تلك التنميطات عفا عليها الزمن، ففي ورقة بحثية بعنوان «فرصة نوبل لتقاطعية المسارات» نُشرت عام ٢٠١٨ بمجلة «نيتشر فيزيكس» العلمية، تقول إن جائزة نوبل لم تواكب بما فيه الكفاية تقاطع المسارات العلمية وإنها لا تزال متأخرة عن التطور الذي شهدته العلوم. والسبب يعود إلى أن «العلماء من مختلف التخصصات يعملون اليوم معاً بشكل متزايد على مشاكل معقدة كانت مستعصية في السابق».

نصف الآن حفل تقديم الجوائز؛ يدخل المكرمون القاعة؛ فيهب ملك وملكة السويد واقفين؛ إجلالاً لإنجاز هؤلاء الفطاحل.

من تاريخنا؛ انتهى معاوية الضرير (أستاذ أبناء هارون الرشيد) من طعامه فقام أمير المؤمنين ليصب الماء على يديه ليغسلها، وقال له أتدري من يصب لماء على يديك، قال: لا، فقال هارون الرشيد: أنا، فقال معاوية: إنما كرّمت العلم يا أمير المؤمنين. وكان المأمون يجزي مترجمي العلوم من الإغريقية؛ بوزن مخطوطتهم من الذهب.

وزير الاقتصاد يبحث مع محافظ آذربايجان الإيرانية إمكانية تأسيس استثمارات صناعية في سورية

الوطن

ناقش وزير الاقتصاد والتجارة الخارجية الدكتور محمد سامر الخليل أمس مع محافظ آذربايجان الغربية في الجمهورية الإسلامية الإيرانية محمد صادق معتمدين والوفد المرافق له، إمكانية تأسيس مجموعة من المشروعات الاستثمارية في المجال الصناعي من خلال الاستثمار المشترك أو المباشر، بالاستفادة من مزايا قانون الاستثمار رقم ١٨ لعام ٢٠٢١ وبرنامج إحلال بدائل المستوردات.

وأشار الجانبان إلى أهمية وضع القطاع الخاص بصورة الفرص التجارية والاستثمارية التي يمكن لدى كل من البلدين وتوزعها على المستوى المكاني، كما بحث الجانبان سبل وآليات تعزيز التعاون الاقتصادي بين البلدين وتنمية التبادل التجاري على أساس تكاملي، حسب طبيعة منتجات كل منهما ومواسم إنتاجها، ولاسيما المنتجات الزراعية في بعض المحافظات السورية وفي محافظة آذربايجان الإيرانية، وتطرق الاجتماع إلى تذليل القيود والعوائق المرتبطة بلوجستيات التجارة ولاسيما في مجال النقل والترانزيت بما يعزز حجم التبادل التجاري وتبادل زيارات الوفود التخصصية، وقد حضر الاجتماع سفير الجمهورية الإسلامية الإيرانية بدمشق حسين أكبري ومعاون وزير الاقتصاد لشؤون التنمية الاقتصادية رانيا أحمد ومدير التعاون الاقتصادي الدولي لدى الوزارة الدكتور أنس البقاعي.

الجدير ذكره أنه كان للجنة الاقتصادية السورية–الإيرانية المشتركة اجتماع عقد في دمشق خلال شهر نيسان الماضي، وقد نص محضر الاجتماع حينها على ضرورة دعم القطاع الخاص ومنحه بعض الحوافز لتنمية العلاقات الاقتصادية بين البلدين، كما تم التباحث خلاله مع مسؤولين سوريين في مجال الطاقة والكهرباء والنفط، وجرت اتفاقات جيدة في هذا المجال بين البلدين، ونص المحضر حينها أيضاً على تطوير السياحة الدينية بين البلدين الأمر الذي يتطلب تطوير الطيران وزيادة عدد الرحلات بين البلدين.

وأيضاً تم التطرق خلال أعمال اللجنة حينها إلى واقع التعاون في مجال القطاع البحري والسكتي لتعزيز القدرات في هذه المجالات، وجرت اتفاقيات حول بعض الموضوعات الثقافية بين المكتبات والإعلام، إضافة إلى تصفير الرسوم الجمركية للسلع بالتدريج، والقيام باستثمارات في مجال النفط والغاز، والاتفاق على تأسيس شركة تأمين مشتركة ومصرف مشترك كي يتم تحويل الأموال بشكل مباشر وانسيابي بين البلدين.

الزراعي يمنح ١٤٤ مليار ليرة قروض للفلاحين

مدير في الزراعي لـ«الوطن»: أسمدة اليوريا ستصل خلال أيام «دوغما» وتوزيعها سيكون وفق الاحتياج والمتاح

عبد الهادي شباط

أظهر التقرير المالي في المصرف الزراعي عن شهر أيلول من العام الحالي حصلت «الوطن» على نسخة منه أن حجم التمويل الذي منحه تجاوز ٢,٣ ألف مليار ليرة وهو ما يمثل معدل تنفيذ يقدر بـ١٤٠ بالمئة من خطة الإقراض المقررة لهذا العام منها نحو ألفي مليار ليرة للمؤسسة العامة للحبوب حيث بلغت نسبة الإقراض لمؤسسات القطاع العام (الحبوب– الأقطان– إكثار البذار– السكر) ١٥٠ بالمئة، بينما بلغت نسبة إقراضه للفلاحين ٩٤ بالمئة من خطة الإقراض المقرة بواقع ١٤٤ مليار ليرة.

واعتبر مدير في المصرف الزراعي أنه بعد تعديل جدول الاحتياجات لدى الزراعي (القروض) أصبح مهماً جداً تعديل رأسمال المصرف عدة أضعاف لتمكين المصرف من منح القروض وتلبية حاجة المشروعات الزراعية من التمويل، وأن هناك نوعين من سقوف القروض التي يمنحها الزراعي الأول يمول نسبة من قيمة المشروع واستطاع هذا النوع من التمويل مواكبة حجم التضخم الذي طال تكاليف ونفقات المشاريع الزراعية بينما النوع الثاني هناك سقوف محددة وفق جداول الاحتياجات السابقة وبعد معدلات التضخم الأخيرة لم تعد هذه السقوف تلبي حاجة أصحاب المشاريع الزراعية والفلاحين وهو ما تم العمل عليه خلال المرحلة الماضية وعرضه على مجلس الإدارة والموافقة عليه.

بينما كشف أنه في موضوع الأسمدة والمقايضات الحاصلة مع إحدى الدول الصديقة أن المصرف وزارة الزراعة تتوقع وصول الدفعة الأولى من أسمدة اليوريا المتفق عليها خلال أيام حيث ستصل على شكل (دوغما) ويتم تفريغها وتعبئتها بأكياس من وزن ٥٠ كغ ليتم نقلها إلى المستودعات الأساسية للمصرف الزراعي وبعدها للفروع في المحافظات وفق الاحتياجات لهذه الفروع والكميات المتاحة لدى المصرف الزراعي.

مبيناً أن المشكلة تكمن في سماد اليوريا لأنه مستورد ويعمل المصرف بالتعاون مع وزارة الزراعة على تأمين كميات يتم توزيعها على الفلاحين عبر فروع الزراعي في المحافظات مع التقيد بالأولويات التي تم تحديدها وخاصة محصول القمح بينما هناك وفرة في بعض الأنواع الأخرى من الأسمدة وهي متوافرة في مستودعات الزراعي ويمكن لأي مزارع طلبها والحصول عليها.

وكانت الحكومة عملت خلال الموسم الماضي على تأمين كميات من أسمدة اليوريا عبر مقايضات تم تنفيذها مع بعض الدول لسد حاجة الزراعة وخاصة المحاصيل الاستراتيجية ويتم حالياً العمل على إنجاز عقود جديدة لتأمين أسمدة اليوريا عبر المقايضة لسد حاجة السوق المحلية والمساهمة في دعم الإنتاج الزراعي والمحافظة على أسعار هذه الأسمدة وتوفرها.

ويجمع العاملون في القطاع الزراعي على أن توفر مستلزمات الإنتاج وتخفيض أسعارها هي من أكبر المشكلات التي تواجه العمل الحكومي وتهدد بتراجع الإنتاج الزراعي وخاصة أن الكثير من الفلاحين لم يعودوا قادرين على تأمين هذه المستلزمات لارتفاع أسعارها في السوق السوداء التي يستغلها العديد من السماسرة والتجار.

ما الذي سيفعله الذكاء الصنعي في الاقتصاد؟

الصابوني: سيؤمن وظائف تفوق أعداد الوظائف التي سيلغيها

يساعد في دراسة حركة أسواق المال والمساعدة في تجنب حدوث الأزمات المالية

هناء غانم

تحدث الدكتور والباحث الاقتصادي عماد الصابوني في ندوة جمعية العلوم الاقتصادية عن الذكاء الصنعي في الاقتصاد وعن اقتصادات الذكاء الصنعي وكيفية التعامل معها، موضحاً أن العالم من حولنا يتطور بسرعة كبيرة؛ وستغير تقانات الذكاء الصنعي من طريقة تفاعلنا مع هذا العالم. تطوير المنتجات، العلاقة مع الزبائن، الاستهلاك، مؤكداً أنه ستكون لتقانات الذكاء الصنعي آثار كبيرة في المستقبل على طريقة حياتنا وعملنا وخصوصيتنا.

وأكد أن هذه التغيرات الجذرية في الحياة والأعمال تتطلب تطويراً كبيراً على المستوى الاجتماعي والإنساني من مختلف الجوانب الاقتصادية والمجتمعية والأخلاقية والقانونية والتشريعية والتنظيمية. ولا بد من التعامل معها بسرعة منذ الآن.

تساؤلات عديدة تقدم بها الباحث خلال محاضرته مثل: هل يمكن أن يفوق «ذكاء» الأنظمة الحاسوبية يوماً الذكاء البشري؟

وهل يمكن أن تصبح هذه الأنظمة الذكية واعية بذاتها وأن تخرج عن سيطرة الإنسان؟! موضحاً إنه حتى اليوم، ليست تقنيات الذكاء الصنعي بديلاً عن خبرة الإنسان وقدرته على الحكم.

ماذا يفعل العالم؟

وأكد الصابوني أن الدول اليوم تقوم بوضع سياسات وإستراتيجيات وطنية للذكاء الصنعي، تضمن تطوير البنية التحتية اللازمة لنشر تقانات الذكاء الصنعي وتحديد القطاعات ذات الأولوية، والمشروعات الوطنية. وتحديد الاستثمارات المتاحة ورصدها، إضافة إلى توفير متطلبات التعليم والتأهيل وتعزيز الابتكار في المجالات المرتبطة بالذكاء الصنعي واستعمالاته والتأهيل المستمر وتنمية الموارد البشرية. وإعادة تنظيم أسواق العمل لتعظيم الفائدة وتقليص الآثار الضارة لاعتماد الذكاء الصنعي على العمالة والأجور، إضافة إلى مواجهة الآثار الضارة المحتملة للذكاء الصنعي على مستوى أمن المعلومات والخصوصية.

أما على مستوى المؤسسات والشركات، فإن الذكاء الصنعي يعمل على تطوير الشركات وإستراتيجيات أعمالها لجهة تحديد الاستثمارات اللازمة لاعتماد واستيعاب تقانات الذكاء الصنعي. وإعادة هندسة إجراءات العمل مرة أخرى، وعلى مستوى الأفراد، يطور الأفراد المهارات اللازمة للعمل والتوظيف في اقتصاد «الذكاء الصنعي». وللتأقلم مع الانتشار المتسارع للذكاء الصنعي في الحياة.

التحديات والمخاطر المرتبطة بالذكاء الصنعي

وحول التحديات والمخاطر قال الباحث إنه قد لا يكون توزيع المنفعة المتأتية من الذكاء الصنعي عادلاً. قد تكون آليات عمل أدوات الذكاء الصنعي معقدة وقد يؤدي اعتماد تقانات الذكاء الصنعي إلى توسيع ما يعرف بال «شفافية»، وعصية على الفهم أحياناً لغير المختصين.

وأشار الصابوني إلى أن هناك نقاشاً واسعاً في العالم اليوم بخصوص تنظيم استعمال الذكاء الصنعي، والتشريع له، ووضع مدونات أخلاقية لتلافي آثاره الضارة المحتملة. ومن أهم النقاط التي يتناولها المنظم أو المشرع في مجال الذكاء الصنعي:

حوكمة النظم الذكية وبخاصة النظم المستقلة ذاتياً بحيث يتم وضع الضوابط الخاصة بنشرها واستعمالها والثقة بها؛ ووسائل التوعية المجتمعية المرتبطة بذلك. مع تحديد المسؤوليات الناجمة عن استعمال الذكاء الصنعي؛ وهذا يشمل المسؤوليات القانونية والأخلاقية المرتبطة بتصميم وتشغيل الأنظمة الذكية، ونتائج استعمالها، والضرر الممكن حصوله من جراء ذلك، وأثرها في الإنسان والبيئة. كذلك تنظيم القضايا الخاصة بالسلامة والأمن والخصوصية والشفافية؛ وهذا يشمل حماية البيانات، ومنع الاختراق، معالجة القضايا المستجدة في مجال الملكية الفكرية والصناعية.

وأضاف الصابوني إنه من المرجح أن يكون الأثر الاقتصادي لاستعمال الذكاء الصنعي في مختلف المجالات الاقتصادية والخدمية كبيراً ومتسارعاً في العقد الحالي وبعده. وقد يفوق الأثر المتوقع للذكاء الصنعي أثر التقانات الرقمية والتحول الرقمي، مفضياً إلى «الثورة الصنعية الخامسة» وسيكون الذكاء الصنعي أهم عوامل تحسين إنتاجية المؤسسات والعاملين في المرحلة القادمة، مؤكداً أنه سيكون هناك إلغاء للكثير من الوظائف بفعل «الأتمتة» و٠,٤ بالمئة سنوياً في تسعينيات القرن الماضي و٠,٦ بالمئة سنوياً في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين.

الذكاء الصنعي في أسواق المال والمؤسسات المالية

وعن أهمية الذكاء الصنعي عند تداول الأسهم والأوراق النقدية في أسواق المال؛ وفق توقع اتجاهات أسعارها. قال: يساعد في دراسة حركة أسواق المال والمساعدة في تجنب حدوث الأزمات المالية. والمساعدة في تجنب المضاربات غير المشروعة والاحتيال في أسواق الأوراق المالية، كما يساعد المصارف على تقييم ملاءة المقترضين والمخاطر واحتمالات التعثر في السداد، ويساعد مؤسسات إدارة الثروة على تقديم الحلول المناسبة للمستثمرين، والمساعدة في التدقيق المالي على المؤسسات المالية، ومكافحة غسيل الأموال.

تطبيقات الذكاء الصنعي في الحكومة

وتطرق الباحث إلى تطبيقات الذكاء الصنعي في القطاعات الحكومية، موضحاً أنه يمكن للتقانات المعرفية أن تحدث ثورة حقيقية في العمل الحكومي، مبينا أن أهم التطبيقات في مجال الحكومة والحوكمة التنبؤ بالاتجاهات الاقتصادية ووضع السيناريوهات والتنقيب في البيانات الحكومية وتعريف الأنماط والمساعدة في تنظيم الاستفتاءات والانتخابات والتنبؤ بنتائجها ومن ثم تحليل استطلاعات الرأي وتعرف توجهات الرأي العام. كذلك استعمال النظم الخبيرة في المساعدة على صنع القرار، إضافة إلى التواصل مع المواطن لتقديم الخدمات. والمساعدة في إنجاز الأعمال النمطية.

وعن التطبيقات في مجال السياسة المالية بين الصابوني أن تقدير حجم الإنفاق الحكومي يكون وفق البيانات السابقة والمشاريع المساعدة في وضع السياسة الضريبية وفق تقييم الحالة الاقتصادية.

تطبيقات الذكاء الصنعي في النشاطات الاقتصادية

للذكاء الصنعي تطبيقات عديدة في جميع القطاعات والنشاطات الاقتصادية أهمها:

استعمال الذكاء الصنعي في الإحصاء والنمذجة والاقتصاد القياسي حيث تسمح أدوات الذكاء الصنعي بالتحقق إحصائياً من القوانين الاقتصادية. كما يستعمل الذكاء الصنعي في المناهج والدراسات الاقتصادية.

وتحدث الصابوني عن استعمال الذكاء الصنعي في التحليل الاقتصادي ووضع السياسات، مؤكداً أن تقنيات الذكاء الصنعي تساعد الاقتصاديين في تحليل البيانات الكبيرة الحجم والتنبؤ وتسمح باستكشاف الأنماط والاتجاهات والعلاقات التي قد يكون من الصعب اكتشافها بالطرائق التقليدية.

وكشف الصابوني عن العديد من التنبؤات بقيم المتغيرات الاقتصادية الكلية، كالناتج المحلي، والتضخم، ومعدل البطالة، والتنبؤ باتجاهات البورصات وأسواق المال، وتسمح أدوات الذكاء الصنعي بتحسين إجراءات وضع السياسات وصنع القرار.

وأضاف: يقدر حجم سوق الذكاء الصنعي العالمي بـ٢١٠ مليارات دولار في ٢٠٢٣؛ ومن المتوقع أن يصل إلى ٤٢٠ مليار دولار في ٢٠٢٥، وإلى ١,٨ تريليون دولار في ٢٠٣٠، بمعدل نمو وسطي بأكثر من ٣٧ بالمئة سنوياً.

وأضاف: إن حجم الاستثمار في شركات الذكاء الصنعي الناشئة قد ازداد بنحو ٦ مرات بين عامي ٢٠٠١ و٢٠٢٢. ونمت نسبة الشركات التي تستعمل الذكاء الصنعي بـ٢٧٠ بالمئة خلال السنوات الأربع الماضية وتطبق على ٣٥ بالمئة من إجمالي الشركات في العالم اليوم شكلاً من أشكال الذكاء الصنعي في أعمالها، وستتجاوز هذه النسبة ٧٠ بالمئة في ٢٠٣٠.

والنسبة أعلى بكثير في المؤسسات المالية ومن المتوقع أن تستند ٩٥ بالمئة من معاملات الزبائن إلى تطبيقات الذكاء الصنعي في ٢٠٢٥. حتى إنه ستكون سيارة من عشرة في العالم ذاتية القيادة بحلول ٢٠٣٠.

- الذكاء الصنعي يحدث ثورة حقيقية في العمل الحكومي
- سوق الذكاء الصنعي العالمي يقدر بـ٢١٠ مليارات دولار في ٢٠٢٣
- سينظم القضايا الخاصة بالسلامة والخصوصية والشفافية