

التكنولوجيا بوابة الاقتصاد الحديث شهادة: جسر عودة العقول المهاجرة

في زمن تتسارع فيه خطى العالم نحو الرقمنة والذكاء الاصطناعي، لم تعد التكنولوجيا مجرد وسيلة ترف أو رفاهية حضرية، بل أصبحت العمود الفقري للاقتصاد المعاصر، والمحرك الاول لعجلة التنمية. من هنا، يبرز دور وزارة التكنولوجيا كرافعة استراتيجية لبناء اقتصاد وطني حديث، قائم على المعرفة والابتكار، ومتحرر من قيود الاقتصاد الريعي والتقليدي



وزير المهجرين ووزير الدولة لشؤون التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي كمال شحادة.

الاقتصاد الرقمي يرفع نسبة النمو 1%

تعنى بتشغيل البنى التحتية للاتصالات مثل

الانترنت، الهاتف، الاليف البصرية، الشبكات، تنظيم شركات الاتصالات ومزودي خدمات الانترنت، الاشراف على السياسات الوطنية في مجال الاتصالات، تطبيق القانون رقم 431. انها مجموعة من المهام التي ترتبط

حين تفعل وزارة التكنولوجيا صلاحياتها وتحسن رسم سياساتها، تصبح مثابة جسر بين الحاضر والمستقبل، تؤسس لبنى تحتية رقمية متينة، وتوفر بيئة حاضنة لريادة الاعمال، فتفتح الابواب امام الاستثمارات الذكية وتستقطب طاقات الشباب الخلاقة. ما ان تتكامل هذه المنظومة، حتى تتحول الدولة الى مركز جذب للشركات الناشئة والمشاريع الرقمية، فينشأ معها اقتصاد معرفي يساهم في خلق فرص عمل نوعية، ويحد من البطالة، ويعزز القدرة التنافسية على الساحة العالمية.

لا يتوقف الاثر عند هذا الحد، بل يمتد ليصل الى العقول اللبنانية المهاجرة، تلك التي وجدت في الغربة بيئة تحتضن مواهبها. ان عودة هذه الكفاءات لا تحتاج الا الى رؤية واضحة وارادة سياسية ومناخ تكنولوجي. هنا، تلعب وزارة التكنولوجيا دورا جوهريا في رسم تلك الصورة، من خلال مشاريع التحول الرقمي، تسهيل عمليات الابتكار، التعاون مع الجامعات ومراكز الابحاث، لتكون العودة فرصة حقيقية للمشاركة في نهضة وطن. الاستثمار في التكنولوجيا ضرورة اقتصادية واجتماعية تحمل في طياتها وعدا بمستقبل افضل، يكتب بأنامل مبدعيه، لا بأقلام المنتظرين.

"الامن العام" التقت وزير المهجرين ووزير الدولة لشؤون التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي كمال شحادة.

■ هل تعتقدون ان لبنان في حاجة الى وزارة متخصصة في شؤون التكنولوجيا ام ان وزارة الاتصالات تفي بالغرض؟
□ الوزارتان مختلفتان، وزارة الاتصالات

الى تحديث، ومنها ما يتم العمل عليه. ثانيا عبر وزارة الاتصالات التي تعمل على تطوير شبكاتها وتحديثها. اضافة الى التعاون مع وزارة التنمية الادارية لتجهيز مؤسسات القطاع العام للاستفادة من التقنيات الرقمية للاحية التخطيط والتدريب، وتطوير التطبيقات التي ستوضع على المنصة الرقمية التي تعمل وزارة التكنولوجيا على تنفيذها.

■ كيف يمكن معالجة مخاوف بعض الجهات التي قد ترى ان الوزارة ستشكل عبئا اضافيا على موازنة الدولة؟

□ لا شك في ان انشاء اي وزارة جديدة سيشكل عبئا على موازنة الدولة. لكن هذه الوزارة ستؤمن المردود المالي وتساهم في خفض الاعباء على المواطنين. هناك نظرة مستقبلية جديدة يجب ان تمثلها هذه الوزارة وعلى جميع من يتحمل مسؤولياتها العمل على تطويرها، بحيث تؤمن مردودا اقتصاديا مهما للبلاد.

■ ماذا عن هيكلية هذه الوزارة؟

□ لم تنشأ الوزارة بعد. اليوم هناك مكتب وزير لشؤون التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، وقد تعهد رئيس الجمهورية والحكومة في بيانها الوزاري على انشاء وزارة بكامل المواصفات. يتم اليوم وضع الهيكل الاداري والتنظيمي والقوانين المطلوبة تمهيدا لإحالتها على مجلس الوزراء، ثم على مجلس النواب لإقرارها.

■ ما هي الثغرات التي يمكن ان تسدها وزارة الدولة لشؤون التكنولوجيا في الاقتصاد اللبناني؟
□ ثغرات كثيرة يمكن ان تعمل عليها الوزارة، منها ما يتعلق بالقوانين والتشريعات التي لا تفي اليوم بما هو مطلوب. ضعف الانظمة التي ترعى الامن السيبراني وغياب تلك التي ترعى الذكاء الاصطناعي واستعمال معلومات الغير. هناك ورشة تنظيمية لسد هذه الثغرات المهمة، فاذا استطعنا ان نملأها ستمتكن الشركات اللبنانية من تقديم الخدمات لشركات ومؤسسات دولية وخصوصا الاوروبية. هذا العمل يساعد على الامتثال مع القوانين المتبعة في اوروبا ◀

قانون السير في لبنان مرآة الإصلاح المكسورة

في بلد يعاني من اختلالات مزمنة في مؤسسات الدولة وتفكك تدريجي في الخدمات العامة، يبرز قانون السير كواحد من ابرز المرايا التي تعكس واقع الادارة اللبنانية. بين نص قانوني واضح وشوارع تغمرها الفوضى، تتباين التجربة اليومية للمواطن بين حلم السير المنظم وكابوس الطرقات المليئة بالمخالفات، والاشارات المعطلة، والنقود المتغلغل في دوائر الميكانيك. صدر قانون السير اللبناني رقم 243 بتاريخ 2012/10/22، وتم العمل به فعليا في نيسان 2015 بعد سلسلة تأجيلات. نص القانون جاء شاملا، فحدد آليات منح رخص السوق، صنف المخالفات وفق درجات خطورتها، وضع نظام النقاط لسحب الرخص، اضافة الى اجراءات السلامة والرقابة التقنية على السيارات.

لكن، منذ بدء تطبيقه، بدا واضحا ان التحدي لا يكمن في نص القانون، بل في القدرة على التطبيق في بيئة تفتقد الى الحد الادنى من البنى التحتية والحوكمة الفعالة.

في شوارع بيروت والضواحي والمدن الكبرى، تغيب إشارات السير في اماكن حيوية، بينما تتعطل إشارات اخرى من دون اي صيانة لاسابيع او لاشهر. في ظل هذا الغياب، تفرض المخالفات احيانا على سائقين ضائعين بين ما يطلب منهم وبين الواقع المفروض عليهم.

كيف يمكن مساءلة المواطن في ظل غياب الحد الادنى من التنظيم؟
توضح بعض التقارير ان 70% من اشارات السير في بيروت وضواحيها خارجة عن الخدمة، نتيجة انقطاع الكهرباء وغياب الصيانة بسبب الازمة المالية. عدا عن عمليات التخريب المقصودة في خلال التظاهرات.

لا يمكن الحديث عن قانون السير من دون التطرق الى ملف "الميكانيك"، حيث يفترض ان تخضع كل المركبات لفحص تقني دوري. الا ان هذا القطاع تحول الى بؤرة للفساد، حيث تمرر السيارات عبر واسطة او رشوة، في غياب أي كشف ميكانيكي حقيقي. سيارات كثيرة لا تستوفي أدنى شروط السلامة تنتقل بحرية، وبعضها متورط في حوادث مميتة. وفقا لتقرير نشره "مرصد الازمة" في الجامعة الاميركية في بيروت، يعاني قطاع الميكانيك من غياب الشفافية وسوء الادارة، مع شبهات فساد في منح افادات السوق و"دفتر" السيارة. في ظل هذا المشهد المبسط، يطرح البعض سؤالا مشروعا: هل يشكل تطبيق قانون السير مدخلا الى اصلاح الدولة؟

الجواب معقد. فالقانون، في شكله النظري، يمثل محاولة جديّة لتنظيم قطاع النقل وتخفيف الحوادث، لاسيما ان لبنان يسجل سنويا معدلات عالية من الوفيات على الطرقات. لكن، في ظل تسييس الادارة، وانتفاء الارادة الحقيقية لتطبيق القوانين بعدالة، مع غياب البنى التحتية الداعمة، يبقى القانون حبرا على ورق. مع ذلك، فان تفعيل هذا القانون، لو تم بشفافية وعدالة، كان يمكن ان يشكل خطوة اولى نحو استعادة هيبة الدولة وثبتت حضورها في الحياة اليومية للمواطن، خصوصا ان قطاع النقل هو من اكثر القطاعات تماسا مع حياة الناس.

قانون السير في لبنان هو مرآة لواقعنا بكل تفاصيله. تنظيم نظري وفوضى تطبيقية. نجاحه ليس في تطبيق المخالفات فقط، بل في توفير إشارات سير فعالة، ونظام ميكانيك شفاف، وبنية طرقات مؤهلة، وعدالة في المعاملة.

إذا ارادت الدولة ان تبدأ مسار الإصلاح، فقد يكون تطبيق قانون السير بشكل متوازن وعادل هو المدخل الحقيقي لذلك. اما الاستمرار في عدم تطبيقه او تطبيقه بشكل انتقائي، فهو مجرد وجه آخر من وجوه الفوضى المقوننة.

اقتصاد

« وهو شرط من شروط تقديم الخدمات المطلوبة هناك ثغر تقنية تتعلق بتجهيز قاعدة المعلومات لأن لبنان لا يملك مثل هذه القاعدة. هناك الكثير من المعلومات يجب توثيقها وإزالة شوائبها لأنها تتعلق بتقديم الخدمات الاجتماعية للمواطنين، من الوزارات المعنية، ويساعد على سرعة تقديم الخدمات ويخفف من كلفتها، لا من حيث الوقت فقط بل من حيث الاعباء المالية.

■ يعني التحول الى الحكومة الالكترونية وفق ما قال رئيس الجمهورية؟
□ صحيح، والتعبير المتداول "الحكومة الذكية". رئيس الجمهورية يدعم البرنامج الذي وضعته لمستقبل هذه الوزارة.

■ ما هو الدور الذي يمكن ان تلعبه الوزارة في خلق فرص عمل جديدة للتقليل من هجرة الادمغة اللبنانية؟

□ يعتمد نجاح الوزارة على وضع قوانين جديدة وإقرارها وتطوير القديم منها. سيساعد التطور التكنولوجي في إعادة بناء الاقتصاد اللبناني، وخلق الاف فرص العمل للشباب، وسيساهم في جذب الاستثمارات، خصوصا وان العمل التكنولوجي والتحول الرقمي له قيمة مضافة وأجور مرتفعة وامكانات للمنافسة العالمية. هناك مساحة واسعة لإنشاء شركات جديدة. لبنان يملك رأس مال بشري مميز في هذا المجال، مما يعزز من قدرته على التصدير عبر العمل الحر او الشركات الناشئة. كما تسعى الوزارة الى تطوير شركات تكنولوجية مع دول الخليج الرائدة في مجال الذكاء الاصطناعي، مثل السعودية والامارات وقطر، لتعزيز الاستثمارات الخارجية في قطاع التكنولوجيا الرقمية.

■ ما هي الاجراءات التي يجب ان تتخذها الحكومة لتطوير البنى التحتية التكنولوجية التي تساعد على جذب الاستثمارات؟
□ تطوير البنى التحتية التكنولوجية يعد الحجر الاساس لأي اقتصاد رقمي حديث. وزارنا الاتصالات والطاقة تعملان بما يتوجب عليهما

يساهم في خلق فرص عمل نوعية ويحد من البطالة

في هذا النطاق لتوفير البنى التحتية المتعلقة بشبكات الانترنت والاتصالات، مراكز البيانات والخوادم، أنظمة الحوسبة والطاقة الكهربائية الداعمة لهذه البنى. إضافة الى وضع بنية أساسية رقمية سيتم على أساسها ربط الادارات الرسمية بعضها ببعض. هناك عدد كبير من الوزارات معنية بالموضوع، انها ورشة متكاملة لكل الحكومة.

■ الى اي مدى يمكن ان يشكل الاقتصاد الرقمي بديلا حقيقيا للقطاعات التقليدية مثل المصارف والعقارات؟

□ لن يكون بديلا بل سيكون مفعلا لهذه القطاعات. القطاع الاستشفائي والتطبيب الالكتروني هما الافضل في المنطقة، ولكي يتمكن من المنافسة العالمية يحتاج الى بنى تحتية متقدمة وسريعة متطورة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، مثله مثل القطاع المصرفي والعقاري وكل القطاعات الاخرى.

■ ما هي التحديات التي تواجه رواد الاعمال في لبنان في المجال الرقمي؟

□ التحديات كثيرة منها غياب التشريعات الموحدة لتنظيم القطاع التكنولوجي. فليس هناك من قانون يعالج افلاس الشركات المنشأة التي ستواجه مخاطر عدة. لذا، لا بد من إيجاد

الاطار القانوني لدعم هذه الشركات للحفاظ على ديمومة عملها او لخروجها من سوق العمل. ادخال بعض التعديلات على قانون الضمان الاجتماعي بما يتناسب مع بيئة عمل المجال الرقمي، لأن من يعمل في هذا المجال يعتمد على تنفيذ مشاريع ولا يعتمد على عقود

طويلة الامد. انها عينة من التحديات، لذا هناك عمل كثير في انتظارنا.

■ تحدثت عن موضوع الافلاس، الا يحتاج الامر الى محكمة مالية؟

□ من الافضل تعديل التشريعات لجهة إيجاد محكمة متخصصة في شؤون التكنولوجيا سنحتاج اليها في المستقبل القريب، للتقاضي بكل الخلافات التي ستنتج عند العمل بالاقتصاد الرقمي.

■ كيف يمكن ان يساهم التحول الرقمي في تقليص الفساد وتحسين الكفاية في القطاع العام؟

□ نحتاج الى قطاع عام يستطيع التعامل مع التطور التقني وعلى الدولة إعادة النظر بهيكلية الوزارات والرواتب بما يكفل التعامل الصحيح مع الطاقات الجديدة. ان تمكين التحول الرقمي في القطاع العام عبر رقمنة المعاملات الادارية سيخفف من البيروقراطية ويسرع الخدمات، مما يساعد على تجنب جزء كبير ومهم من الفساد من خلال تتبع العمليات الكترونيا.

■ هل البنى التحتية الرقمية الموجودة اليوم كافية لدعم اقتصاد رقمي مزدهر؟

□ طبعا هناك شركات في القطاع الخاص تقدم خدمات في التكنولوجيا، البرمجيات، الخدمات الرقمية، وتسعى الى النمو حتى وان كانت البنى التحتية من كهرباء واتصالات ليست على المستوى المطلوب. عندما يزداد الطلب على خدمات التحول الرقمي، وهو امر نعمل عليه ونسعى الى تحقيقه خلال الفترة المقبلة، من الضروري وجود بنى تحتية مختلفة ومتطورة جدا. هذا الامر يتطلب المزيد من الاستثمارات، من وزارتي الطاقة والاتصالات تحديدا، ومن بعض وزارات الخدمات.

■ الى اي مدى تساهم الشركات الموجودة حاليا في دعم الاقتصاد الوطني؟

□ تساهم بشكل فعال، وكلما زاد عدد الشركات التي تعمل بالاقتصاد الرقمي والذكاء الاصطناعي كلما ازدادت فاعلية الاقتصاد الوطني وارتفعت نسبة النمو فيه 1%، وبما انها خدمات منتشرة



في كل العالم ستساهم في تأمين واردات بالعملات الصعبة، وتعيد الثقة الى الوطن. كذلك ستساعد في ترسيخ الشباب اللبناني بأرضه، ولن نحتاج الى الهجرة للعمل في الخارج، بالاعداد التي نعرفها اليوم، لأننا سنتمكن من عكس مقولة هجرة الادمغة الى مقولة عودة الادمغة الى لبنان، من خلال هذه الوزارة. بعد سنتين، تتم محاسبة الوزير الموجود على خلق حالة عودة الادمغة.

■ الى اي مدى ستؤثر التكنولوجيا الحديثة على اليد العاملة ككل؟

□ يشكل الذكاء الاصطناعي خطرا اذا لم نكن على استعداد، وبالتالي يمكن ان يشكل فرصة لتدريب القوى العاملة المعنية لتكون في جھوز تام للانخراط في هذا العمل. لكن الاهم من ذلك، لن يأخذ الذكاء الاصطناعي عمل عمال المؤسسات والشركات في لبنان. الشباب الذين يتقنون عمل الذكاء الاصطناعي هم الذين سيحلون محل العمال الذين لا يعرفون او الذين لم يتدربوا على استعمال هذا الذكاء. التحدي يكمن في قدرة اللبنانيين على الاستفادة

من هذه التقنية الجديدة. فمن يعرف سينال الوظيفة المطلوبة وسيحل محل الذي لا يعرف، ليس في لبنان فقط بل في كل العالم.

■ كيف يمكن للقطاع الصناعي استيعاب هذه التقنية اليوم؟

□ من الضروري على القطاع الصناعي استيعاب هذه التقنية الرقمية واستعمالها الى اقصى الحدود لتحسين خدماته وصناعاته. هناك جزء كبير من هذا القطاع اصبح جاهزا لمثل هذه النقلة النوعية. القطاع الخاص لم يكن في انتظار انشاء وزارة للتكنولوجيا، فالوزارة ستفعل قدرة القطاع الخاص على الاستفادة من هذه التقنيات.

■ ما المدى الزمني الذي تتوقعونه لاطلاق الخدمات الرقمية المتكاملة في لبنان؟

□ انطلق عمل الوزارة وتم اعداد القوانين المطلوبة التي سترفع قريبا الى مجلس الوزراء ومن ثم الى مجلس النواب. المشاريع التي يتم تجهيزها هي محور محادثات مع القطاع الخاص لتطويرها، ونعمل على وضع دفاتر

شروط لاجراء المناقصات لتنفيذها. تمويل جزء كبير من هذه المشاريع غير متوافر من الدولة، لذلك سيتم التمويل عبر الشراكة بين القطاعين العام والخاص، بحيث يقتطع جزء من مردود التطبيقات او الخدمات الى الشركات الخاصة لتغطيته تكاليفها.

■ كيف يمكنكم الربط بين وزارتي المهجرين وشؤون التكنولوجيا؟

□ الوزارتان مختلفتان، لكننا نقوم باستعمال تقنية الذكاء الاصطناعي لرقمنة جميع الملفات الموجودة وعددها 77 الف ملف. سيتم تحويلها الى ملفات رقمية مع الاحتفاظ بالملفات الورقية، بما يسمح لأي معني ومتابعة ملفه ساعة يشاء، حتى بعد اقفال وزارة المهجرين، والى حين يتم تأمين التمويل اللازم للتعويضات المتبقية، وهو التزام من الدولة اللبنانية تجاه المواطنين المستحقين. سيتم ذلك عبر تكنولوجيا نقوم بتحضيرها، وستكون نموذجا يتبع في وزارات اخرى.

ع. ش