هوامش

نجاح الدكتور كريم زغيب العلمي والبحثي يؤكد أنَّ كندا التي فتحت ذراعيها وقلبها لكلّ المهاجرين من أصقاع الأرض الأربعة، تستفيد من عقول هؤلاء، ومن بينهم عرب من أمثال زغيب

يعيش منذ 35 عاماً في كندا (العربي الجديد)

كريم زغيب

مخترع جزائري لامع في كندا

كيبيك ـ **مصطفى عاصي**

جزائري الهوية، كندي الهوى. البلد الأول أنجبه، فيما الثاني تلقّفه ورعاه. بين ولاية سطيف بالجزائر حيث ولد وترعرع حتى بدايات شبابه، وبين كندا التي يستوطنها منذ ثلاثة عقود ونصف العقد، محطتان فاصلتان مرّ بهما: فرنسا واليابان. في فرنسا، حصل على درجتي الماجستير والدكتوراه في الكيمياء الكهربائية من جامعة «بوليتكنيك « في مدينة غرونوبل عامي 1987 و2001، بعدها نال شهادة التأهل في الفيزياء وحصل على درجة الأستاذية من جامعة «سوربون». في اليابان، تابع مسيرته البحثية في «معهد أوساكا القومي للأبحاث» لمدة ثلاث سنوات، وعمل باحثاً زائراً مع وزارة الاقتصاد الدولي والصناعة من عام 1993 حتى 1995. هناك اكتسب معرفة وخبرة في تصنيع وتكوين المواد المستخدمة في بطاريات «ليثيوم أيون».

باختصار، في سجل الدكتور زغيب 550 براءة اختراع، و60 ترخيصاً، و420 مقالة علمية، و22 دراسة، إما ألّفها منفرداً أو شارك بها. هو باحث علمي متخصص في مجال الطاقة وتخزينها، خطَّ شهرته العلمية والعالمية بجدارة. كذلك، هو أستاذ محاضر في جامعة «ميغيل» الأيقونة الأكاديمية الكندية والعالمية.

شاقٌ سرد كامل سيرة هذا الرجل بجميع تفاصيلها وتسلسلها الزمني. ربما الأيسر التوقف عند آخر إنجازاته العلمية بدءاً من يونيو/ حزيران الماضي، حين عينته حكومة مقاطعة كيبيك مستشاراً استراتيجياً في مؤسسة «كيبيك أنفيستيسمون» ضمن مساعيها الجديدة لجلب الاستثمارات إلى تلك المقاطعة، لا سيما الاستثمار في صناعة البطاريات الصلبة للسيارات الكهربائية.

تمتلك مقاطعة كيبيك خامات وموارد طبيعية هائلة تحتاجها أيّ صناعة في العالم، ومنها صناعة بطاريات السيارات الكهربائية بحسب التكنولوجيا التي اخترعها كريم زغيب، لا سيما مادة الليثيوم. تلك واحدة من بين أسباب كثيرة تجعل الاستعانة بالباحث الجزائري ورقة رابحة لكندا، خصوصاً أنّ سوق السيارات الكهربائية ينمو بسرعة في جميع أنحاء العالم، وقد يصل إلى 200 مليار دولار أميركي في عام 2025.

طموح كندا بأن تصبح أحد اللاعبين المهمين وراء الصين وكوريا الجنوبية واليابان والولايات المتحدة في صناعة بطاريات السيارات الكهربائية أمر يراه الدكتور كريم زغيب محقاً ومشروعاً وسهلاً، بالاستناد إلى خبرة كندا القوية في مجال تخزين الطاقة. هو متفائل بإنشاء أول مصنع كندي لإنتاج البطاريات الكهربائية بحلول عام 2025 على أبعد تقدير. تفاؤله يستند إلى معطيات علمية، لا إلى توقعات وأوهام، فكندا تمتلك الموارد الطبيعية وكذلك الخبرات وبراءات الاختراع والقوى البشرية البحثية والأدمغة مثل الدكتور كريم زغيب وكثيرين من المهاجرين غيره، ولا ينقص البلاد إلاّ القرار والرؤية الاقتصادية. وصحيح أنّ مقاطعة كيبيك غنية بالموارد، إنّما يُعابُ عليها أنّها تفضّل اللقمة السهلة، لذلك، نراها تكتفي باستخراج مواردها الطبيعية وتصديرها كمواد خام إلى بقية المقاطعات وإلى دول الجوار، لا سيما الولايات المتحدة الأميركية.

الآن، يبدو أنّ الحكومة اقتنعت بأنّ الوقت حان لإغراء الشركات الأجنبية كي تأتي للاستثمار بما هو جديد وفريد في العالم. هنا تكمن أهمية الدكتور كريم زغيب الذي استشرف المستقبل منذ عقود، وتوقّع التغيير الذي بدأنا نشهد عليه اليوم، وهو التحوّل نحو السيارات الصديقة للبيئة التي تسير على طاقة الكهرباء. ما اخترعه هذا الجزائري - الكندي سيعطي السيارات مزيداً من الاستقلالية بكلفة مالية أقل، وسيخوّلها قطع مسافة 800 كلم متواصلة، في حين أنَّ كلّ البطاريات الحالية تخوّل السيارات قطع نصف المسافة، إلى جانب ميزة تخزين الكهرباء، التي يمكن استخدام الفائض منها في إنارة المنازل. كان وزير الاقتصاد والإبداعات، في مقاطعة كيبيك، بيار فيتزغيبون، قد أعلن للصحافيين: «حكومة مقاطعة كيبيك مستعدة لاستثمار ما يصل إلى 1,4 مليار دولار كندي (مليار و65 مليون دولار أميركي)، لبناء صناعة بطاريات الليثيوم. مرة وإلى الأبد، سوف نأخذ مواردنا الطبيعية ونحولها إلى منتج ذي قيمة مضافة». في غضون 10 سنوات، تخطط كيبيك لاستثمارات يمكن أن تصل إلى 7 مليارات دولار كندي (5 مليارات و330 مليون دولار أميركي) في تطوير وصناعة بطاريات السيارات، وهي ستستفيد من قربها الجغرافي من مصانع السيارات في أونتاريو- المقاطعة الاقتصادية والإدارية لكندا- وولاية ميشيغن الأميركية.

بالتوازي، يترأس كريم زغيب منذ عام 2017، مركز التميز في مؤسسة الكهرباء الوطنية في المقاطعة «هيدرو كيبيك» وهو الآن مشرف على أكثر من مائة باحث من ست عشرة جنسية. منصب استحقه في أكبر مؤسسة لإنتاج الكهرباء بواسطة المياه في العالم. الجوائز والتكريمات والأوسمة التي حصدها حتى اليوم لا تُعدُّ، منها ظهوره في قائمة «كلاريفيت أناليتكس (تومسون رويترز سابقاً)» لأهم العقول العلمية المؤثرة في العالم، ثلاث سنوات متتالية (2015 و2016 و2017). ينال هذا التميز العلماء ممن لهم تأثير عالمي استثنائي في مجالات أبحاثهم. لكنَّ الجائزة الأعز على قلب صاحبها والأكثر تقديراً هي جائزة» ليونيل بوليه» التي تسلّمها كريم زغيب عام 2019 في البرلمان وهو أعلى تقدير في مجال البحث والتطوير الصناعي تمنحه حكومة كيبيك، تقديراً لجهوده في اختراع بطارية «ليثيوم أيون».

حالياً، يمضي الدكتور كريم زغيب نصف وقته في التدريس في جامعة «ميغيل»، والنصف الثاني في مشاريع بحثية عدة لا سيما تطوير الجيل التالي من البطاريات الصلبة، كما يساعد الأساتذة والطلاب على تطوير براءات الاختراع. ولا يمكن عبور الحياة العلمية والاكاديمية لهذا الباحث العربي من دون التنويه بمزاياه الإنسانية ومنها التواضع وبساطة الحياة التي تعلّمها من الغرب، والتي يفتقر إليها كثير من الباحثين في العالم العربي.

باختصار

ظهر في قائمة «كلاريفيت أناليتكس» لأهم العقول العلمية المؤثرة في العالم، ثلاث سنوات متتالية (2015 و2016 و2017)

■■■

عام 2019، تسلّم جائزة «ليونيل بوليه» في البرلمان، وهو أعلى تقدير في مجال البحث والتطوير لجهوده في اختراع بطارية «ليثيوم أيون»

■■■

يمضي نصف وقته في التدريس في جامعة «ميغيل»، والنصف الثاني في مشاريع بحثية عدة

وأخيراً

مهرجان الهستيريا العالمي

رشا عمران

المشاهد التي تنقلها وكالات الأنباء مباشرة من الولايات المتحدة الأميركية، لتغطية انتخابات الرئاسة الأميركية، توحي أنها في إحدى دول العالم الثالث المحكومة بحكم عسكري، أو بنظام استبدادي يستخدم مؤسسات الدولة لصالحه، ولا مانع لديه من انهيار البلد في سبيل بقائه، شهدنا كثيراً من هذه المشاهد في العقود الماضية، في بلادنا، ونحن نتطلع بحسد إلى الغرب، وإلى الدول ذات الأنظمة الديمقراطية، إلى دول العالم الأول المتقدم، ولدينا حلم وحيد: أن نصبح مثل هذه الدول، وأن نعيش، نحن الشعوب، بالسلام والطمأنينة التي تعيش بها شعوب تلك الدول. وأن يكون لنا رؤساء جمهوريات يتبدّلون، ويتركون مناصبهم بعمليات ديمقراطية، من دون ثورات ومن دون عنف ومن دون مطالباتٍ شعبيةٍ قد تتحول في لحظةٍ إلى جحيم، ومن دون إعلام مرتبط بالأجهزة الأمنية يدافع عن النظام ويشوه صورة معارضيه. حلمنا أن يكون لدينا دول تحترم الديمقراطية، أنظمة وشعوبا، وتعتبر أن المسؤول مجرد موظف، لديه مهمة ومسؤوليات جسيمة، وأنه قد يُحاسب إن أخطأ أو أفسد، وأنه ليس مندوبا من رب العالمين ليحكم الأرض إلى الأبد، وليس حتما نبيا لديه أتباع مستعدون لقطع رقاب من تسوّل لهم أنفسهم عدم الإعجاب به. غير أنه، لسوء الحظ، المشاهد من قلب الولايات المتحدة، الدبابات والمصفحات في الشوارع، التهديد العلني من أتباع الرئيس الحالي دونالد ترامب، المظاهرات العنيفة وتكسير زجاج المحلات والمنازل والسيارات احتجاجا على ما يسميه أتباعه استمرارا في عد أصوات يجب أن ينتهي مباشرة، صراع حاد بين الجمهوريين المناصرين لترامب والديمقراطيين المناصرين لمنافسه جو بايدن، (على الأقل، وعلى الرغم من كل شيء، هناك مرشحان يتنافسان على الرئاسة، وما يحدث ليس استفتاء على رئيس أبدي)، إنه انقسام في وسائل الإعلام، وإنْ كانت تميل في معظمها لصالح بايدن، السيناتور الديمقراطي القادم من عالم السياسة، لا من عالم المال والبيزنس الذي كان بمثابة باراشوت أنزل ترامب إلى الرئاسة، في سابقة يأمل أميركيون أن لا تتكرّر: أن يأتي أحد إلى الرئاسة من خارج عالم السياسة، فما بالك بعالم المال الذي يرى أصحابه أن العالم ربح وخسارة مادية، في ذهنيةٍ لا تخرج عن ذهنية إدارة الشركات الرأسمالية الكبرى، وهو ما مثله ترامب بدقة وبأمانة، خلال سنوات حكمه الأربع الماضية.

خلال كتابة هذه السطور، تميل النتائج إلى جو بايدن، وفي انتظار ظهور الدخان الأبيض يعيش العالم كله في ترقبٍ يضع الولايات المتحدة في مقدمة العالم، وهي الميزة التي احتفظت بها منذ سقوط المعسكر الاشتراكي وحل الاتحاد السوفييتي ثم سقوط جدار برلين، أي منذ انهيار الحلف الوحيد المنافس، عسكريا وسياسيا واقتصاديا للولايات المتحدة. السياسة الأميركية تملك مفتاح سياسة العالم، هذا ما يتضح دائما، وإلا لما انشغل العالم كله بأخبار انتخابات الرئاسة هناك. وسنكون واهمين إن اعتقدنا أن ثمة شيئا يحدث في عالم السياسة الدولي لا يتم بعلم مسبق من مؤسسات السياسة الأميركية، إنْ لم تكن هذه المؤسسات هي المحرك أصلا للحدث.

ولكن ماذا بخصوص حكام عرب ومؤيديهم إذا نجح بايدن، هل سيسمون أيتام ترامب، بعد أن استطاع إذلالهم إلى أقصى حد، سواء بالأوامر أو بالتصريحات العلنية أو المكتوبة كتغريدات على «تويتر»، وهل وقوف بعض الإعلام العربي مع ترامب سوف ينقذ صورتهم من الإذلال، حتى لو حصلت معجزة ونجح ترامب؟! ربما من الصعب فهم هذا التأييد له، على الرغم من عنصريته ضد العرب وضد الأفارقة وضد اللاتين وضد الهنود، وعلى الرغم من شعبويته الفجة والوقحة، وعنجهيته أميركيا أبيض (كاوبوي)، وعلى الرغم مما أنتجته سياساته من كوراث، خصوصا ما يتعلق منها بالتغير المناخي وفيروس كورونا. من الصعب أيضا فهم نفسية مؤيديه في الداخل الأميركي، فإن كانت شعبويته تدغدغ عنجهية التفوق الأبيض الأميركي لكثيرين ممن يملكونها من الأميركيين، فإن من المستغرب أن يحظى رئيس مثله بدعم أميركيين، عرب (مسيحيين ومسلمين) واللاتينيين وبعض الأفارقة ومهاجرين من الدول الشمولية، وهو واضح الرأي بخصوص معاداته المهاجرين وعنصريته تجاههم!

على الرغم من أن ترامب هو أسوأ ما واجه العالم في السنوات الأربع الماضية إلا أني أراه مناسبا جدا للسوء الحاصل في كوكب البشرية، كل هذه الكراهية والقتل والموت والحروب والعنصرية والتعصب والكوارث البشرية والطبيعية، كلها تشعرك أن ترامب «ستايل» يمشي كنجم على السجادة الحمراء في مهرجان الهستيريا العالمي الذي نتابعه حتى في مناماتنا، في انتظار أن يعلن أحد نهايته، ويسحب السجادة من تحت أقدام نجومها.

> ترامب «ستايل» يمشي كنجم على السجادة الحمراء في مهرجان الهستيريا العالمي الذي نتابعه

سعر النسخة: مصر **جنيهان**، تونس **900 مليم**، لبنان **1000 ليرة**، قطر **3 ريالات**، السعودية **3 ريالات**، الكويت **200 فلس**، الإمارات **3 دراهم**، عمان **300 بيزة**، البحرين **300 فلس**، الأردن **400 فلس**، العراق **500 دينار**، المغرب **4 دراهم**، الجزائر **ديناران**، اليمن **50 ريالاً**، سورية **25 ليرة**، السودان **10 جنيهات**، ليبيا **200 درهم**، موريتانيا **35 أوقية** ◻ UK **£ 1,20**, Austria **€ 2,20**, Belgium **€ 2,20**, France **€ 2,20**, Germany **€ 2,30**, Holland **€ 2,30**, Italy **€ 2,10**, Spain **€ 2,20**, Switzerland **CHF 3,50**
Turkey **TL 5,00**, USA **$ 2,00**