العدد (1697) السنة السابعة - الأربعاء (13) كانون الثاني 2010 ◆ http://www.almadapaper.com - E-mail: almada@almadapaper.com

الآراء الـواردة في الصفحة تعبر عن وجهات نظر كتابها ، وقد لاتتفق بالضرورة مع وجهة نظر الجريدة

البطاقـات الذكيـة تعريفهـا - أهميتهـا - تاريخهـا

تعرف البطاقات الذكية بأنها عقل الكتروني او حاسبه صغيره تتكون من قطعة بلاستيك، ولكن هذا التعريف المختص البسيط يخفي وراءه تاريخا طويلا من الجهد العلمي الذي بذل لابتكارها والبحث والتطوير وكما كبيرا من المعارف العلمية والتعريفات الأكثر شرطا وتدقيقا سنحاول في ما يلي الاقتراب منها وتوضيحها.

تقوم فكرة البطاقات الذكية على تخزين معلومات الشخص كالاسم والرقم السري له ومدى الصلاحية المسموح بها للمشترك ورصيده المالي اذا كان له معاملات مصرفية في احد البنوك او له راتب تقاعدي او له معلومات وبيانات لحالته الصحية وهكذا تطبيقات أخرى عديدة.

صبيح الحافظ

ان البطاقة الذكية تحتوي على وسيط تخزين صغير الحجم، خفيف الوزن يسمح بتبادل وتعديل المعلومات والبيانات على البطاقة وفقاً للخدمة التي يتلقاها المستخدم، فمثلاً اذا كان لدينا شركة او مؤسسة حكومية ترغب في تنظيم حضور الموظفين والانصراف والدخول والخروج حسب قواعد ومعايير معينة فان الشركة تقوم بتسجيل بيانات الموظفين والأرقام التي تميز كل منهم على البطاقة الذكية التي يحملها الموظف وعندما يمررها عبر جهاز قراءة خاصة تتخذ ماكنة العبور قرار المنع والسماح للموظف بالدخول، اما في العمليات المالية والمصرفية واستلام الرواتب والأجور او الإجراءات الحساسة يتم مضاهاة ومقارنة البيانات المخزنة في البطاقة مع البيانات المماثلة المخزنة في قاعدة بيانات الشركة او المؤسسة الحكومية ويتم ذلك بإيصال البطاقة الالكترونية بجهاز القراءة من خلال التلامس المادي المباشر او بواسطة وصلة لا سلكية عن بعد، وبسبب وجود المعالج المدمج، تتميز البطاقات الذكية بالقدرة على تخزين مقدار كبير من البيانات وتنقيب عملياتها الخاصة على البطاقات نفسها (مثل التشفير والتحقق المتبادل والتفاعل الذكي مع جهاز القراءة الذكي.

والبطاقات الذكية عبارة عن أوعية بيانات ذكية آمنة وصغيرة، بل تعتبر حاسبة متخصصة قادرة على المعالجة وتخزين ألاف وملايين الوحدات من البيانات، تتكون البطاقة الذكية بخلاف الإطار البلاستيكي من شريحة سلكون بها مناطق اتصال كهربائي ولوح معدني رقيق يستقر أسفله دائرة الكترونية متكاملة تحتوي على معالج مركزي وذاكره رام ووحدة تخزين للبيانات، ويمكن الوصول الى هذه البيانات عبر نظام تشغيل الشريحة مع توفير مستوى عال من حماية البيانات الذي يتخذ شكل كلمات المرور التي تتيح للمستخدم الوصول الأجزاء من ذاكرة رقاقة الدائرة المتكاملة او إجراءات التشفير وفك التشفير التي تحول البيانات المخزنة في الذاكرة الى معلومات مفيدة.

وتتيح البطاقات الذكية إمكانية المعالجة الذاتية للمعلومات دون الحاجة الى حاسبه وتتوافق مع المعايير الدولية، وتحقق سجل تتبع ممتازا في التطبيقات العالية الحقيقية وطول العمر الذي يصل الى (١٠) الاف مرة للقراءة والكتابة قبل إصابتها بالعطل، ونظام تشغيل الشريحة الذي يدعم العديد من التطبيقات والتخزين الأمن المستقل للبيانات على بطاقة واحدة.

اما موسوعة (ويكيبيديا) فتعرف البطاقات الذكية على انها بطاقة مزودة برقاقة ذات دائرة متكاملة او شريحة الكترونية صغيرة لها القدرة على معالجة المعلومات، وهذا يعني انها تمتلك القدرة على استقبال البيانات او المدخلات ومعالجتها من خلال البرامجيات المثبتة على هذه الشريحة المتكاملة العقل الذكي ثم تسليمها مرة أخرى في صورة مخرجات بيانية.

وتتوافق تكنولوجيا البطاقات الذكية مع المعايير الدولية وتتوفر في مجموعة متنوعة من الأشكال مثل البطاقات البلاستيكية والميداليات الشخصية ووحدات تعريف المشترك (Sim) المعروفة باسم شريحة الخط (سيم كارت المعمول به في التلفونات النقالة(موبايل).

تاريخ البطاقات الذكية: تم ابتكار واختراع البطاقات الذكية بواسطة عالم الصواريخ الألماني هيلموت جروثروب وزميله العالم جورجين ديتلوف في عام ١٩٦٨ وتم اعتماد براءة الاختراع في عام ١٩٨٢، وأول استعمال جماعي في البطاقات في التلفونات المدفوعة بفرنسا عام ١٩٨٣ وسجل رولاند موريتو براءة ابتكار تصوره لبطاقة الذاكرة في عام ١٩٧٤ وفي عام ١٩٧٧ هو نيوبل بول أول بطاقة مزودة بمعالج دقيق، وفي عام ١٩٧٨ سجل بول براءة اختراع الحاسب الدقيق ذو الشريحة الواحدة القابل للبرمجة(SPOM) مع تعريف البنية الضرورية لبرمجه الشريحة تلقائياً.

أشهر أنواع البطاقات الذكية:

تتميز استخدامات البطاقات الذكية بانها متنوعة، كما تتنوع تكنولوجيات تصنيعها ووسائل تشغيلها وبالتالي كان لابد ان تتعدد انواعها ومسمياتها وفي الواقع العملي تتحدث هذه الأنواع وفقاً لعدة معايير منها كيفية قراءة وكتابة البيانات على البطاقة وفقا لهذا النوع لدينا البطاقات التلامسية والبطاقات اللاتلامسية ونوع الرقاقة المزروعة في البطاقة وإمكاناتها ووفقاً لهذا المعيار توجد البطاقات ذات الذاكرة وبطاقات ذات المعالج وفيما يلي:

شرح لهذه الأنواع:

١- البطاقة التلامسية: وهي أشهر أنواع البطاقات الذكية شيوعاً وينبغي وضعها في جهاز القراءة بحيث يحدث التلامس مباشرة على سطح الاتصال الذهنية في البطاقة حيث يحدث نقل الأوامر والبيانات عبر نقاط التلامس المادي الكهربائي.

٢- البطاقة اللاتلامسية: وهذه لا تتصلب بالتلامس مع جهاز القراءة وانما تقريبها لمسافة معينة من جهاز القراءة وذلك لوجود هوائي في كل من البطاقة وجهاز القراءة.

٣- البطاقات المزدوجة: وهي التي تمزج بين تكنولوجيا التلامسية واللاتلامسية.

٤- وهناك بطاقات وفقاً للذاكرة والمعالج فهذه مزودة بشريحة ذاكرة حيث تقتصر وظيفة شريحة الذاكرة المدمجة بها على التخزين والاسترجاع فقط وتشبه هذه الشريحة قرص صلب صغير.

تطبيقات البطاقات الذكية:

هناك عدد من مجالات تطبيقات البطاقات الذكية وانكر فيما يلي اثنتان من هذه التطبيقات:

أولا: تحديد الهوية:

يتعرض العديد من الناس من المواقف التي تتطلب منه إظهار واثبات هويته سواء عند دخول الشركة أو المكتب أو مبنى حكومي أو عند تنفيذ إجراء حكومي أو إداري معين او حتى الصعود الى الطائرة أو وسائل المواصلات العامة ولم تعد البطاقات التقليدية لهذا الغرض صالحة حيث ان هذه الأخيرة معرضة الى العبث والتلف ويمكن بسهولة تزويرها ولا تقدم حماية كافية للمعلومات التي تحملها بطاقات الهوية، فان البطاقات الذكية هي فقط التي تمتلك صفات الأمان القوية التي تحافظ على الخصوصية وتحميها.

ثانياً: تطبيقات الرعاية الصحية:

من مزايا هذه البطاقة هي أمان وخصوصية معلومات المريض وتقدم له سجله الطبي وتقلل من الغش والاحتيال في الرعاية الصحية وتدعم العمليات الجديدة وتوفر وسيلة آمنة للوصول الى المعلومات الطبية العاجلة.

ويعد مجال الرعاية الصحية من اكثر المجالات التي تبرز فائدة وأهمية البطاقات الذكية.. فالدكتور لم يكتب الوصفة الدوائية على الورق كما هو الحال حالياً ولكن سيطلب بطاقة التامين الصحي او بطاقة التعامل مع المستشفى المزودة بشريحة ذكية، حيث يضعها في جهاز القراءة وقبل ان يصف الطبيب الدواء سيطلع على التاريخ الطبي للمريض حتى لا يمنحه دواءً يتعارض مع دواءٍ آخر، ويلاحظ الطبيب بالفعل ان طبيباً آخر وصف له دواءً يتعارض مع الدواء الذي كان يفكر في كتابته ولهذا يختار الطبيب دواءً آخر ثم ينقل الوصفة الجديدة الى البطاقة الذكية.

للبطاقات الذكية تطبيقات عديدة في حياة الإنسان تعد بالعشرات وبالمئات وفي الزمن القادم سنرى ذلك واضحاً بحسب أحاديث وبحوث عدد من الأكاديميين والأساتذة العلماء الذين شاركوا في المؤتمر السادس (كاردكس ٢٠٠٨) الذي عقد في مصر – القاهرة في ٢٥-٢٧ مايو ٢٠٠٨.

باحث عراقي في نظم المعلومات

الانتخابات والدعاية المضادة

في الأيام المقبلة ستشهد الساحة العراقية عملية انتخابات البرلمان وتشكيل الحكومة، وقد بدأت الأحزاب والكيانات السياسية المشاركة فيها برفع اللافتات والبوسترات وإلصاقها على الجدران في الشوارع والساحات العامة ونشر البرامج والشعارات بهدف حث الرأي العام ودعوته للمشاركة في عملية الانتخابات وكل من هذه الكيانات تحاول كسب أوسع ما يمكن من أصوات الناخبين لصفوفها وذلك عبر الدعاية لأفكارها وبرامجها مستخدمة في ذلك مختلف الوسائل بما فيها الدعوة في الصحافة وإقامة الندوات والمحاضرات والاتصالات الشخصية.

ونظراً لأهمية أنجاح عملية الانتخابات المقبلة لما لها من تأثير ووقع ايجابي لعملية التغيير الحقيقي المنشود نحو الديمقراطية للدولة الجديدة في إرساء مفهوم تداول السلطة ووفق انتخابات حرة ونزيهة وخالية من الممارسات غير المشروعة بموجب الضوابط والتعليمات الصادرة من المفوضية العليا المستقلة للانتخابات.

وفي مسار مغاير ومضاد ومعاد نرى أعداء العراق الجديد وهم كثرة اخذوا ببث الدعايات المغرضة والمضللة بهدف إفشال العملية الانتخابية من خلال التأثير على الناخبين البسطاء وتحريضهم على عدم الذهاب الى مواقع الاقتراع مستغلين ضعف وإخفاق بعض مؤسسات الدولة بعدم إيصال الخدمات الى المواطنين وقد يجد البعض ان هذه التبريرات والحجج واردة ومقنعة ومن ثم يكونون مترددين أو ممتنعين عن ممارسة حقهم الطبيعي لإعطاء صوتهم للمرشح الذي يمثلهم.

ونعتقد إن ما يحدث في البرلمان من صراعات ومجادلات حادة وبأسلوب غير حضاري يعطي حجة مؤثرة على الناخبين ولاسيما البسطاء منهم.

كذلك نجد ان بعض الفضائيات المحسوبة على الهوية العراقية، والتي تديرها عناصر متطرفة ومعادية هي الأخرى تسهم وتشارك في إفشال العملية الانتخابية عبر إجراء حوارات مع مثقفين ومحللين مؤيدين لها مع بث الصور التلفزيونية ذات التأثير السلبي مثل تصوير مواقع الانفجارات وغيرها من الصور المشابهة.

ومما تقدم فأن المطلوب من الناخب العراقي أن لا يعطي إذناً صاغية الى هذه الفئة المعادية للعراق الديمقراطي الجديد وعليه وبوعيه الوطني ان يمارس حقه الدستوري والذهاب الى مواقع الانتخابات وإعطاء صوته لمن يراه من المرشحين الذي يجد فيه الاتجاه الصادق لخدمة الوطن بأمانة وإخلاص وكفاءة.

السياسة و(الشريعة)

حسين عبد الرازق

في عام ١٩٩٢ قررت حكومة الحزب الوطني إصدار قانون جديد للعلاقة بين المالك والمستأجر، في الأرض الزراعية، التي استقرت بصورة تحقق مصلحة المالك والمستأجر معا مع انحياز اجتماعي واضح للمستأجر الذي يقوم بالعملية الإنتاجية في ظل قوانين الإصلاح الزراعي التي صدرت بعد ثورة ٢٣ يوليو ١٩٥٢، فمادام المستأجر يدفع القيمة الإيجارية المحددة للمالك طبقا للقانون فلا يحق للمالك «الغائب غالبا» فسخ العقد وطرد المستأجر، وبعد أن دعا الحزب الوطني الأحزاب للاتفاق علي مبادئ تحكم تعديل العلاقة بين المستأجر والمالك في الأرض الزراعية، وتوصلت تلك الأحزاب إلي اتفاق حد أدنى اعتبر الممكن في ظل توازن القوى القائم، خاصة أن الاتفاق تضمن تعهدا من الحكومة بتوفير قروض بفوائد مخفضة للمستأجر الذي يرغب في شراء الأرض من الملاك الراغبين في البيع.. فوجيء الجميع بالحزب الوطني يتقدم بمشروع قانون لا يلتزم بالاتفاق الذي تم التوصل إليه، وخلال الجدل الحاد بين الحكومة ونوابها والمعارضة في مجلس الشعب حول مشروع القانون خاصة المواد التي تؤدي في النهاية إلي إطلاق حق الملاك في طرد المستأجرين (٢,١ مليون مستأجر يعولون حوالي ٦ ملايين إنسان)، أقحمت الحكومة الشريعة الإسلامية في النقاش، وقالت إن «ثبات العلاقة الإيجارية يتعارض مع الشريعة الإسلامية»، وطالبت تأجيل المناقشة لحين الحصول على فتوى من شيخ الأزهر ومفتي الديار المصرية، واعترض خالد محيي الدين رئيس حزب التجمع وعضو مجلس الشعب علي إقحام الدين أو الشريعة في القضايا الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، موضحا خطورة ذلك على المجتمع وعلي الدين معا، ومؤكدا أن الناس انتخبت أعضاء مجلس الشعب لتحقيق مصالح الشعب والوطن، مكررا المقولة الفقهية العظيمة (حيث توجد مصلحة الناس يوجد شرع الله)، وأشار إلى أن الشريعة الإسلامية هي اجتهادات بشرية تتطور مع الزمان والمكان، وتحدث نواب آخرون عن أن شيخ الأزهر ومفتي الديار المصرية – مع كل الاحترام لهما – هما في النهاية موظفان رسميان في الدولة تعينهما الحكومة.

بالطبع لم تلتفت الحكومة أو نواب الحزب الوطني لهذا المنطق السليم، فتمرير القانون كان مطلبا للملاك الذين يمثلهم الحزب الوطني، ومطلبا لصندوق النقد الدولي والبنك الدولي وهيئة المعونة الأمريكية، وشعار الحزب الوطني الحقيقي «اللي تكسبه إلعبه»، ورغم أنه يعلن صباح مساء معارضته لأي نشاط سياسي أو قيام أحزاب سياسية علي أي مرجعية دينية أو أساس ديني، إلا أنه عندما افتقد الحجة والمنطق لتمرير قانون لطرد المستأجرين لجأ إلي استصدار فتوى دينية تبرر له موقفه، متجاهلا أن هناك دراسات وسوابق تقطع بعدم صحة هذه الفتوى ومن فقهاء ثقاة في الدين.

وقد يسأل القارئ لماذا أثير هذا الموضوع في اللحظة الراهنة.

والإجابة ببساطة أن الحكومة المصرية، وبناء على ضغوط أمريكية – إسرائيلية قررت إقامة جدار فولاذي عازل بطول ١٠ كيلومترات على الحدود المصرية مع قطاع غزة لإغلاق الأنفاق، وثار جدل واسع بين المؤيدين والمعارضين لهذا الجدار. فجأة تم الانحراف بالنقاش إلى استصدار فتاوى وفتاوى مضادة.

عقد «مجمع البحوث الإسلامية» التابع للأزهر اجتماعا يوم الخميس ٣١ ديسمبر ٢٠٠٩ برئاسة شيخ الأزهر «د. محمد سيد طنطاوي» ليؤكد شرعية إقامة هذا الجدار الفولاذي ويتهم معارضيه بمخالفة شرع الله (!!)، قال البيان إن لمصر «حقوقا شرعية في وضع الحواجز التي تمنع أضرار الأنفاق في رفح المصرية والتي يتم استخدامها في تهريب المخدرات وغيرها مما يهدد ويزعزع أمن واستقرار مصر ومصالحها.. والذين يعارضون بناء هذا الجدار يخالفون بذلك ما أمرت به الشريعة الإسلامية».

ورد ٢٥ من شيوخ الأزهر من بينهم عضوان في مجمع البحوث الإسلامية باعتبار بناء هذا الجدار حرام شرعا باعتباره يلحق ضررا بأهل غزة، وطالبوا الحكومة المصرية بوقف بناء الجدار الفولاذي ومنع تصدير الغاز لإسرائيل وإلغاء اتفاقية الصلح المصرية – الإسرائيلية ووقف جميع أشكال التطبيع مع الكيان الصهيوني، والاعتذار لأهل غزة.

ودخل علي الخط «يوسف القرضاوي» رئيس الاتحاد العالمي لعلماء المسلمين، فأصدر بيانا طالب فيه الحكومة المصرية بوقف بناء الجدار الفولاذي العازل علي حدود مصر مع قطاع غزة، مؤكدا أن بناء هذا الجدار «محرم شرعا لأن المقصود به سد كل المنافذ علي غزة، للزيادة في حصارهم وتجويعهم وإذلالهم والضغط عليهم حتي يركعوا ويستسلموا لما تريده إسرائيل»، وأضاف أن (فتح معبر رفح واجب شرعي)!.

وهاجم (عبد الله النجار) عضو مجمع البحوث الإسلامية فتوى القرضاوي واصفا إياها بأنها فتوى (خاطئة)، بينما أيد الشيخ (عبد المجيد الزنداني) من اليمن فتوى القرضاوي!.

وهكذا استخدم كل طرف الدين في تبرير موقفين متناقضين، مدعيا أن الشريعة مع ما يدعو إليه، وبمنطق الحلال والحرام، بما يجعل اتخاذ أي موقف على أساس الشريعة مستحيلا، ويعيد الأمر إلى نصابه الصحيح، خلاف سياسي بين من يرى في الجدار الفولاذي على الحدود المصرية ضرورة لأمن مصر القومي وشأنا من شؤون السيادة الوطنية، ومن يرى أن هذا الجدار استكمال للحصار الإسرائيلي على قطاع غزة وخضوع مهين للضغوط الأمريكية – الإسرائيلية يجب وقفه فورا وفتح معبر رفح لمرور الأفراد والبضائع، ففتح المعابر يلغي عمليا الأنفاق والجدار الفولاذي معاً.

في مكتبة الإسكندرية

فريدة النقاش

في اللقاء السنوي الذي تنظمه مكتبة الإسكندرية لعدد من المثقفين والباحثين والعلماء ليعرض عليهم الدكتور إسماعيل سراج الدين» مدير المكتبة وكتيبة معاونيه آخر إنجازاتها، شعرت كأنني أعيش على مدى يومين في كوكب آخر، وأن التطور المذهل في عمل المكتبة قد انتقل بنا ليس إلي قلب الحداثة وإنما إلى ما بعدها كمجمع للفكر ومنارة له، خاصة أن مديرها قد تعلم ودرس جيدا في أكبر الجامعات والمؤسسات العالمية، إلي جانب معرفته العميقة بالدور الذي لعبته مكتبة الإسكندرية القديمة كمركز إشعاع كوني للإنسانية كلها في زمانها.

وفي المكتبة الآن مراكز بحثية متخصصة، وقاعة استكشاف للعلوم مخصصة للأطفال ، وهي في طريقها لترجمة موسوعة الحياة التي يتعرف منها الباحثون علي مليون و ٩٠٠ ألف نوع من الكائنات الحية من حيوانات ونباتات وطيور وكائنات حية دقيقة وتستخدم المكتبة في نقل الموسوعة الي العربية لغة اد يو ان ال.. وهي لغة خاصة بالكمبيوتر نقلت علوم الترجمة فعلا نقلة مذهلة من حيث الجودة والاتاحة والسرعة ، وتتعامل مع اللغة العربية منها وإليها.

كثيرون مثلي عبروا في هذا اللقاء لا عن مجرد السعادة لأن في بلادنا مثل هذا الصرح المتطور والمنظم، وإنما عن القلق أيضا لأن المكتبة مثلها مثل مؤسسات أخرى- وإن قليلة- ليست إلا جزيرة شبه خيالية معزولة نسبيا عن التردي المفجع في جل شؤون المجتمع المصري من التعليم للصحة، ومن الإسكان للنقل، ومن الثقافة للإعلام وهو ما كاد الحضور أن يجمع عليه وقدم كل في مجاله وقائع وحقائق مؤلمة قد تدعو أشد المتفائلين إلى اليأس.

ووصف الدكتور محمد نور فرحات واقع الجزر المعزولة بأنها مراكز للتميز شأن إدارة قناة السويس والسد العالي وحرب أكتوبر، وأضيف أنا مركز الكلى في المنصورة الذي أسسه وأداره بكفاءة وعلم الدكتور محمد غنيم ليصبح هذا المركز واحدا من المؤسسات الصحية العامة المتقدمة والمنظمة المتاحة للجميع والمتحررة من قبضة البزنس الطبي• وهي تستهدف المجتمع لا جمع المال.

ويرفض من أسميهم بالمثقفين التقنيين الاعتداد بما أعتقد أنه جذر هذا التردي العام الذي تحول الوطن بسببه إلى جزر معزولة عن بعضها البعض لا يربط بينها رابط ويتمثل هذا الجذر في حزمة السياسات العامة والتابعة والمدافعة عن مصالح حفنة من كبار رجال الأعمال وهي تفتقر من ثم إلى التخطيط الاستراتيجي والرؤية الواضحة التي تربط الأجزاء بعضها بالبعض وتوجهها صوب الهدف العام إذ إن مثل هذا الهدف العام غائب وتحل محله كلمة غامضة هي التنمية بينما المفترض أن يكون الهدف الأشمل هو التحرر الاجتماعي القائم على عدالة توزيع الثروة والالتزام الصارم بمقتضيات العصر التي جعلت من العلم والتكنولوجيا الحديثة الفائقة الاختيار الوحيد لضمان القوة والانتعاش كما يقول الزميل أسامة غيث عبر الترابط الوثيق بين كل مؤسسات المجتمع.

ولا تتعلق هذه القضية بالتمويل وحده – على أهميته وإنما تتعلق أولا وقبل كل شيء بالإرادة السياسية الحرة، والرؤية المستقبلية الشاملة لدور ومكانة البلاد ووجود مشروع نهضوي تلتف حوله كل القوى الحية ويطلق مواهب الشعب كله.

زار أحد العلماء مؤخرا كوبا الفقيرة التي تحاصرها الولايات المتحدة الأمريكية منذ خمسين عاما، وفاجأه لا فحسب التقدم العلمي المذهل والمؤسسات البحثية خاصة في مجالي الصحة والدواء، جنبا إلى جنب العلاقات اليومية الوثيقة بين ما يزيد على أربعين مركزا للبحث منتشرة في انحاء البلاد تتبادل الخبرات وتراكمها معا وتبني عليها ولم يتحول تقدم أي منها إلي جزيرة معزولة كما هو حال مكتبة الإسكندرية في بلادنا، ففي كوبا إرادة سياسية وطنية حرة.

حين سيطرت مصر على مقدراتها وتحررت إرادتها السياسية في ستينيات القرن العشرين بعد أن خاضت معركة مشرفة لاسترداد قناة السويس من أيدي الأجانب حققت طفرة تنموية هائلة تفوقت على كوريا الجنوبية التي بدأت معها والآن تتعاقد كوريا الجنوبية مع دولة الإمارات العربية لإقامة أربع محطات توليد نووية للطاقة، بينما يتلكأ البرنامج الذي ينشئه الأجانب، وتقفز كوريا إلى الأمام وتتراجع مصر للخلف.

أذكر أنني التقيت في (موسكو) قبل سبع سنوات بعدد من علماء الطاقة النووية المصريين الذين تحدثوا بحماسة – تشوبها المرارة – عن الإمكانات العلمية المصرية المهدرة في هذا الميدان، وعن قدرة هؤلاء العلماء – لو توافرت لهم الفرصة– على إتيان المعجزات في البرنامج النووي.

وبعد سنوات قليلة عرفت أن أغلبهم هاجر من مصر ومع ذلك تبقى مكتبة الإسكندرية مثالا فائقا لما يمكن أن ينجزه المصريون لو توافرت ظروف ملائمة.

آراء وأفكار
Opinions & Ideas

ترحب آراء وافكار بمقالات الكتاب وفق الضوابط الآتية:

١. يذكر اسم الكاتب كاملا ورقم هاتفه وبلد الاقامة .

٢. ترسل المقالات على البريد الالكتروني الخاص بالصفحة:

٣. لا تزيد المادة على ٧٠٠ كلمة.

ideas@almadapaper.net