العدالة الصناعية بين التأييد والرفض

مفهوم (الذكاء الصناعي) كان حلماً وخيالاً علمياً راود العلماء وكتاب الرواية العلمية قبل عدة قرون. ولكنه دخل حيز التنفيذ العملي في منتصف القرن العشرين الماضي.هذا المفهوم يشير الى دور المكائن والالات الذكية (المبرمجة) والحاسوب – الكومبيوتر في تقديم خدمات للبشر في مختلف المجالات والحلول محل العمال والموظفين في كثير من القطاعات الخدمية والانتاجية في الحياة، بما يضمن سهولة الخدمات ودقة المعلومات والكفاءة العالية وباقل زمن وجهد.خلال العقد الاخير من القرن الماضي والسنوات الاولى من القرن الحالي، اصبح الذكاء الصناعي المحرك الاساسي لكثير من الصناعات والاستثمارات وخدمات الاتصالات وغيرها الكثير.

بقي هناك مجال واحد يرفض او يقاوم دخول تكنولوجيا الذكاء الصناعي اليه، الا وهو مهنة القانون!

ان فكرة وجود ماكنة او الة (مبرمجة) تستطيع اتخاذ القرارت واصدار الاحكام القضائية كانت موجودة عند بدء استخدام الالات الذكية في مجال العمل والخدمات، ولكن استخدامها في مجال القانون والقضاء لقي معارضة شديدة لحجج واسباب كثيرة منها، خطورة القرارات المتخذة بصورة سريعة وقطعية، وكذلك عدم التوافق وتقبله من الناحية الاجتماعية كشيء مختلف عن المتعارف عليه ويدخل في مفهوم التغير التام.

هذا الراي يؤيده كثير من الخبراء والاخصائيين في هذا المجا ل ومنهم عالم الكومبيوتر (جون زيلزنكوف) من جامعة فكتوريل في ملبورن / استراليا حيث يؤكد ان ادخال الذكاء الصناعي / العقل الالي في مجال القضاء والعدالة سيحسن من فرص دخول الاشخاص الى عالم الحقوق والقانون ويسهل مهمة حلول مشاكلهم وقضاياهم، كما سيوفر الكثير من المال والمصاريف اجور المحامين ونفقات المحاكم وغيرها، اذ سيتكفل البرنامج الخاص بالقوانين والحقوق في الالات الذكية بكل الاجراءات بالضبط كما هو موجود الان من مفهوم الحكومات الاكترونية حيث يحصل المواطن على جميع الاستشارات والخدمات الحكومية من موقع سكنه مثل: الضرائب، اجور الماء والكهرباء \الخدمات العامة الاخرى، معاملات استخراج الوثائق... ويتم ذلك عن طريق الكومبيوتر المتصل بالمواقع الحكومية على شبكة الانترنت والاتصالات الاخرى وتكون هناك برامج حكومية متخصصة لهذه الخدمات توفرها كل دولة لمواطنيها وخصوصا الدول المتقدمة قطعت شوطا طويلا في هذا المجال . وبهذا يتخلص المواطن من عبء ومشاكل المراجعات والموظفين واضاعة وقت كبير في الروتين القديم.

بلا شك ان المشاكل والقضايا القانونية ستحل وتنجز بطريقة مشابهة لذلك . ومن ناحيته، بدأ (جون زيلزنكوف) ببرنامج عبر شبكة الانترنت خاص بالقانونية والعدلية بالتعاون مع الباحث (اندرو سترينيري) من جامعة (بولارت) في مقاطعة (فكتوريا) الاسترالية، يتخصص بالقضايا القانونية والحقوقية البحتة ولا يتجاوز المفاهيم والاعراف الاجتماعية.

كذلك وفي وقتنا الحالي يستعين القضاة ببرامج كومبيوترية خاصة لمساعدتهم في حل القضايا الخاصة والمعقدة المتعلقة باصدار بعض الاحكام الجنائية بصددها . حيث توفر هذه البرامج الاف الاحتمالات وبنود وارشيف قضايا المحاكم السابقة، وسجل واسع للحالات الجنائية.

اخصائيي حالات الانفصال والطلاق القانونيين يستخدمون برنامج يدعى (الانفصال split up) حيث تساعد في انجاز المعاملات العديدة في هذا المجال، ويثبت حقوق كل طرف ويقبل به وفقا للقوانين المحلية للدولة المعنية، والمثبتة نصوصها ضمن البرنامج المذكور، دون الرجوع الى المحاكم حيث النفقات الكثيرة وضياع الكثير من الوقت، كما ان الاحكام التي تصدرها المحاكم التقليدية ستكون بالاستناد الى نفس القوانين المتضمنة في البرنامج المذكور، كما يمكن الوصول اليه من خلال شبكة الانترنت بكل سهولة.

هناك برامج متخصصة في قضايا ابعد من ذلك مثل برنامج (غيت ايد Get Aid) اي احصل على المساعدة حيث يتيح للمتقدم المساعدة القانونية في كثير من القضايا، البرنامج يحدد (مدى) شرعية الطلب ويخمن استحقاق المتقدم طبقا للقوانين المحلية لاي بلد يعمل ضمنه هذا البرنامج، مثلا برنامج غيت ايد يكلف ميزانية مقاطعة فكتوريا كثيرابسبب عدد الحالات في طلب المساعدة الكبير جدا المقدم عبر هذا البرنامج، وهذا يدل بدوره على مدى وسعة استخدام البرامج والالات الذكية في هذا المجال.

الخدمات القانونية والعدلية كانت في الماضي تمر عبر سلسلة طويلة من الموظفين والاداريين في المؤسسات الحكومية وغيرها وليس من الصعوبة تصور الوقت والجهد والنفقات لانجاز المعاملة الواحدة بالطرق التقليدية، في حين يتم عن طريق الة ذكية كومبيوتر مبرمج انجاز كل المعاملات والقضايا في جهاز واحد ولفترة زمنية قصيرة، كما ان الكثير من المحامين والقانونيين انفسهم اخذوا يستخدمون هذه الوسائل والبرامج في اعمالهم ومعاملات المراجعين وموكليهم للسهولة والسرعة التي توفرها.

كما اسلفنا ان برامج (الذكاء الصناعي) ليست بالجديدة تماما، ففي حقبة الثمانينات من القرن الماضي، طور الباحثون في (امبريال كوليج) في بريطانيا برنامج اولي للذكاء الصناعي ورمز له بـ AI وسمي (عمل وانجاز الامة البريطانية)، يسهل المعرفة بالقوانين البريطانية للزوار والقادمين الى بريطانيا وما توفره من امتيازات للمستثمرين والدارسين وغيرهم.

منتقدي هذه البرامج يرون انه يهمل تماما دور المحامين والحقوقيين في هذه القضايا التي هي من اختصاصهم، حيث يستطيع المواطن الرجوع الى الانظمة والقوانين واجراءات المحاكم عن طريق الالات دون الرجوع الى الاخصائيين القانونيين كما جرت عليه العادة، كذلك النتائج تكون سريعة وحاسمة وغير خاضعة للمراجعة وغير قابلة للتعب والمماطلة وغيرها من الاجراءات الروتينية، وضمن الانتقاد الموجه، ان قوانين البلد المعني تتعرض لمختلف التفسيرات والمناورات من قبل طالبي المساعدة والاستشارة القانونية الالية.

مؤيدي البرامج هذه والعاملين على تطويرها، يؤمنون بان برامجهم بامكانها تخطي الصعوبات والاشكالات التي يشير اليها المعارضون، كما يقول (زيلزنكوف) عن طريق صيانة حقوق المساهمة البشرية والتاكيد على دور الاشخاص في العملية الاساسية لكل برنامج . مثال على ذلك، برنامج (غيت ايد) لا يرفض المتقدمين للطلب مهما كان السبب وانما يصادق على معلوماتهم المقدمة ويقارنها او يطابقها مع القوانين المحلية للدولة المعنية، اما الطلبات الاخرى فلابد من تقديم تقارير البرنامج ذاته الى الدوائر والجهات الرسمية لغرض الدراسة واعادة النظر لاسباب انسانية وغيرها، وهذا مالا تفعله الالة الذكية لذا فالقرار النهائي سيصدر من القاضي المختص في اخر المطاف، فالغاية والهدف المتحقق من هذه البرامج هو اختصار الوقت والجهد والمصاريف والروتين الذي تاخذه وتتطلبه القضايا الكثيرة والمختلفة، وكما اسلفنا يتحقق الان الكثير من هذه الانجازات في دول كثيرة من العالم والتي قطعت شوطا كبيرا في برامج الخدمات الالية والذكاء الصناعي.يقول (سترانيري) : لاجدوى من معارضة هذا التقدم الحاصل في اختصاص العدالة اسوة ببقية الاختصاصات الحياتية والعلمية في العالم فالتقدم التكنولوجي يفرض نفسه في بقية المجالات ويسابق الزمن ويحقق تقدما واقبالا هائلا من قبل سكان العالم اجمع ومن ضمنهم اغلب العاملين في مجال القانون والعدالة لما توفره هذه البرامج من سهولة في انجاز اعمالهم.

مع دخولنا القرن الحادي والعشرين، اخذت

ترجمة : اثير شمعون الياس

اجيال جديدة من الحقوقيين والاخصائيين القانونيين تتخرج من الجامعات ملمة ومتخصصة للعمل بهذه البرامج بصورة اساسية في اعمالهم واختصاصهم لذا ستكون الاستشارات والخدمات القانونية عن طريق الالات الذكية امر واقع لامحالة في المستقبل القريب جدا.

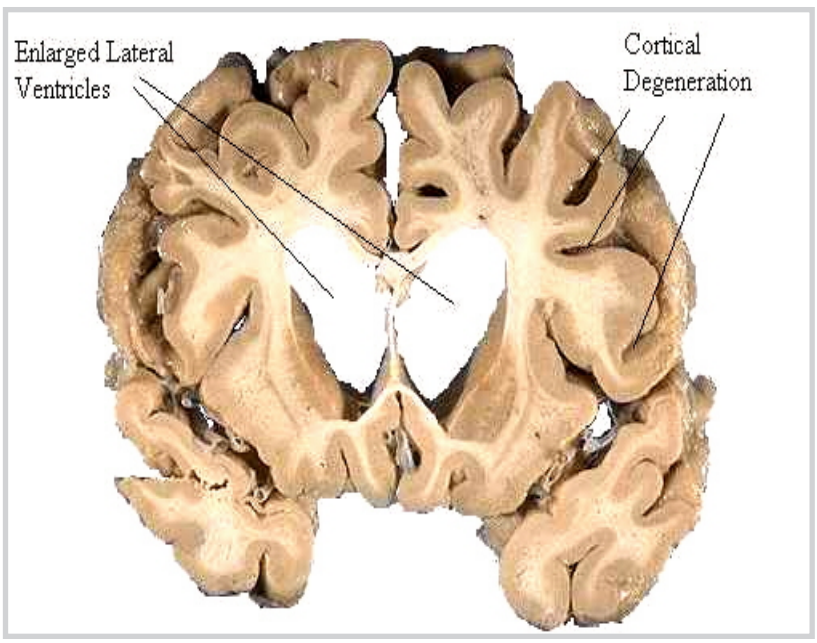
مهما كانت الصعوبات والاشكالات الحالية في العمل بهذه البرامج، فجميع الاستفتاءات التي اجريت بينت ان اغلب المواطنين في مختلف دول العالم يفضلون هذه البرامج ولسان حالهم يقول:

" العدالة الصناعية افضل من لا عدالة على الاطلاق "

عن : مجلة تكنولوجيا

مخططات (المجين) الكاملة تكشف عن مؤشرات الأمراض

ترجمة : علاء خالد غزالة



تمكن الباحثون، في عرض واضح لقدرات علم الاحياء الجديدة، من ربط اربع وعشرين تغايرا جينيا مع ستة امراض رئيسة. تقول انا بوكوك من كلية طب واشنطن في مدينة سانت لويس ان الدراسة التي شملت مسح مجينات (المخطط الجيني genome) 16,179 مواطن بريطاني هي "غير مسبوقة من ناحية المدى والاتساع".

يبشر البحث بتسريع الوصول الى فهم اساسي لاضطراب ثنائي القطب (وهو حالة نفسية يتغير فيها مزاج المصاب بصورة غير متوقعة، وعادة بصورة غير مناسبة)، وامراض الشريان التاجي، واضطراب الجهاز الهضمي المسمى مرض كروهين (التهاب الامعاء المزمن)، والتهاب المفاصل الروماتيزمي، وامراض السكر نوع ١ ونوع ٢، كما يقول العلماء انه سوف يعجل تطوير انتاج ادوية جديدة.

يقول بيتر دونالي، اختصاصي الاحصاء في جامعة اوكسفورد بانكلترا ورئيس جمعية تضم ٥٠ فريقا بحثيا: "بالنسبة لمعظم هذه الامراض، نحن نعرف القليل جدا عن العمليات الحيوية التي تجري. ان هذا سوف يعطينا موطأ قدم جديد تماما".

عززت هذه الدراسة الضخمة سنوات من العمل في تصنيف تغايرات الجينات بين الافراد. يحتوي المجين البشري على ثلاثة مليارت حرف، او نوكليوتايدات nucleo-tides) وهي مركبات كيميائية تحتوي على ثلاثة اجزاء: قاعدة هيدروكربونية، وسكر، ومجموعة او اكثر فوسفاتية)، بحيث ان عددا من ٦ الى ٨ مليون منها يكون مختلفا من شخص لآخر. ان هذا التنوع الجيني مسؤل عن الاختلافات العديدة في مقاومة امراض معينة. وقد تمكن مشروع دولي حديث الانجاز اطلق عليه هابماب HapMap من تحديد ٥٠٠ من اكثر الاختلافات الملحوظة.

وباستخدام الهابماب تمكنت شركة افيمتركس التي تتخذ مقرا لها في كاليفورنيا من صناعة شريحة يمكنها التعرف بسرعة على اي نوكليوتايد ..ليحمله الشخص في كل من الـ ٠٠٠ موقع المعرّفة. هذه الشريحة، التي هي عبارة عن قطعة من البلاستك بحجم رقاقات المجهر، تباع بسعر يبلغ بضعة مئات من الدولارات.

وبمقارنة انماط هذه النوكليوتايدات المعرّفة لاشخاص اصحاء مع انماطها لدى المرضى، فقد اكتشف الباحثون ٢٤ تغايرا تُنبأ عن خطورة متزايدة: واحد من هذه التغايرات مرتبط بالاضطراب ثنائي القطب، واحد آخر مرتبط بامراض الشريان التاجي، تسعة لمرض كروهين، ثلاثة لالتهاب المفاصل، سبعة لمرض السكر نوع ١، وثلاثة لمرض السكر نوع ٢.يقول بوكوك: "كل من هذه المعالم الجينية يأتي بشكلين اثنين. اذا كان احد الشكلين اكثر شيوعا لدى الاشخاص المرضى، فان ذلك يخبرك عن وجود جين مسبب لمرض في الجوار".

يؤكد التقرير على التعقيدات في المجين بالنسبة لكثير من الامراض الشائعة. لكن في الامراض النادرة مثل مرض هنتينغتون Huntington's) وهو مرض عصبي وراثي تقل فيه قدرة المريض على تنسيق حركات الجسم فتصبح حركاته غير طبيعية ويؤثر على القدرات العقلية للمريض وعلى شخصيته)، ومرض التليف المثاني cys-tic fibrosis) وهو ايضا مرض وراثي يؤثر على مجمل الجسم ويسبب اعاقة متزايدة تقود للموت المبكر)، اذا ورث الشخص جينا سيئا واحدا فقط فانه يمرض. لكن التغايرات الكثيرة في المجين لا تساهم الا قليلا في الامراض التي تتعامل معها المجموعة البريطانية.

بعض التغايرات يقع ضمن جينات معروفة، مما يجعل هذه الجينات المشتبه به الرئيس. بعضها الاخر يقع في "صحراء المجين" بحيث ان فاعليتها تبقى لغزا. في كلتا الحالتين يتطلب حل عقدة العمليات الحيوية التحتية "العودة مجددا الى منضدة البحث"، كما يقول بوكوك.

يجب ان تكون المهمة اسهل الان. يقول العلماء ان البيانات الجديدة من شأنها ان تمكنهم من ايجاد جينات الامراض بسرعة. في الواقع، فان بحثا مماثلا نشر مؤخرا فعل ذلك بالضبط. فقد تمكن فريق يرأسه مايلز باركز من جامعة كامبريدج بانكلترا، اعتمادا على الدراسة الكبيرة التي قادها دونالي، من تعريف الجينات المشاركة في مرض كروهين. هذه الجينات تحفز الفعاليات التي تساعد على طرد البكتريا من خلايا الاوعية الهضمية، واذا انحرفت الجينات فان الجراثيم يمكن ان تبقى. يقول باركز: "لقد اعتقدنا طويلا ان البكتريا مهمة في مرض كروهين، لكننا لم نعرف ابدا لماذا. هذه اضاءة عظيمة لبصيرتنا". يتوقع الباحثون ان يتلو ذلك عاجلا المزيد من التبصر.

عن مجلة ساينزنيوز

تسونامي على سطح الشمس

توهج يشبه رمي صخرة في بركة ماء

ترجمة : عادل العامل

يقول روبرت روي بريت إن التوهج الرئيس الذي رصده العلماء على الشمس في أواخر السنة الماضية .قد ولد .ما .يدعونه بتسونامي شمسي. وتلك الموجة المهتزة الشبيهة بالتسونامي، التي تسمى رسمياً موجة موريتون Moreton ، راحت تمتد عبر السطح الساخن، مدمرةً الخيطين المرئيين من الغاز البارد على الجوانب المعاكسة من وجه الشمس المرئي. وقد نجح علماء الفلك هؤلاء، باستخدامهم نموذجاً .بدئياً من تيليسكوب شمسي جديد في نيو مكسيكو، في تسجيل ذلك الحدث. وكما قال ك. س.. بالاسبرامانيام من المرصد الشمسي الوطني ، " إن هذه الموجات العاصفة الهائلة تقع بصورة غير متكررة، وهي على كل حال، شديدة القوة. وتنتشر سريعاً في غضون دقائق لتغطي الشمس بكاملها، عاصفةً بعيداً .بالمادة الخيطية. " إن من غير المعتاد رؤية حدث كهذا من مرصد قائم على الأرض، كما قال عالم الفلك الآنف الذكر. وكان من غير المعتاد أيضاً أن يقع قريباً من الحد الأدنى الشمسي، حين تكون الشمس في أقل نشاط لها خلال دورة من ١١ سنة. غير أن النشاط الشمسي يمكنه أن يحدث في أي وقت. وتوهجات كهذا التوهج تنتج من البقع الشمسية، التي هي مناطق .باردة ومعتمة تغطي نشاطاً مغناطيسياً في الأسفل. وعندما تندفع الغطاءات بقوة، فإن كميات عملاقة من مادة فائقة الحرارة وإشعاع تنطلق من عقالها.

وقد بدأت البقعة الشمسية ٩٢٩ بدفع التوهجات آنذاك، حين كان حدث من نوع X. ٩ يكتشفه مرصد قائم في الفضاء. وعندما ثار توهج آخر في اليوم التالي، كانت شبكة الخفارة الشمسية البصرية في حالة مراقبة. وقد انتشرت موجة اهتزاز مثل رشاش حاصل من رمي صخرة في بركة من الماء. وشوهد .هذا .كسطوع متولد من غاز هيدروجين مضغوط ومسخن. وقام الفلكيون بزيادة تباين الصور من أجل إبراز التفاصيل، وإحداث عملية إحياء للحدث. وبعدئذ، عصفت موجةٌ الاهتزاز من خلال خيطين معتمين كان منفصلين على نحو واسع فوق سطح الشمس، فاختفيا لمدة دقائق قليلة. ولم يكن العلماء متأكدين مما إذا كان الخيطان أزيحا أم أنهما تعرضا للكبس وصارا بذلك غير مرئيين مؤقتاً، وفقاً لبيان صادر عن المرصد الشمسي الوطني. وقال متنبئون إن هناك فرصة بنسبة ٤٠ بالمئة لمزيد من التوهجات الكبيرة خلال ذلك الأسبوع الذي حصل فيه الحدث. وكان على مراقبي السماء في ألاسكا، وكندا، وأقصى شمال الولايات المتحدة، أن يكونوا في حالة ترقب للأنوار الشمالية التي يولدها العصف الفضائي.

عن / MSNBC

المديرية العامة لمشاريع انتاج الطاقة الكهربائية

م / اعلان المناقصة المرقمة ٣٤ / ٢٠٠٧

تدعو المديرية العامة لمشاريع انتاج الطاقة الكهربائية احدى تشكيلات وزارة الكهرباء الشركات من ذوي الخبرة والاختصاص للمشاركة في المناقصة الخاصة بـ(نقل السمنت الفل من كافة المعامل في وزارة الصناعة والمعادن الى كافة مشاريع المديرية القديمة والمستحدثة) والعائدة الى قسم الشؤون التجارية / التجهيز الداخلي.
فعلى الراغبين بالمشاركة تقديم عطاءاتهم على المناقصة المذكورة والتي يمكن الحصول على مواصفاتها وشروطها من قسم الشؤون التجارية في مقر المديرية الكائن في الباب الشرقي قرب ساحة الخلاني لقاء مبلغ قدره (٢٥٠٠٠) دينار غير قابل للرد على ان يرفق مع العطاء وصل قبض المناقصة وشهادة الاعفاء من الضريبة مع تأمينات اولية قدرها (١٠٠٠٠٠٠٠) دينار عشرة ملايين دينار بموجب صك مصدق او خطاب ضمان وتوضع جميعها داخل ظرفين مغلقين ومختومين احدهما عرض تجاري والآخر عرض فني في صندوق العطاءات في مقر المديرية مدون عليه رقم المناقصة وتاريخ الغلق علما ان آخر موعد لقبول العطاءات سيكون في الساعة (١٢) ظهراً ليوم (الثلاثاء) الموافق ١٧/ ٢٠٠٧/٧ وسيهمل كل عطاء غير مستوف للشروط او يرد بعد تاريخ الغلق والمديرية غير ملزمة بقبول اوطأ العطاءات ويتحمل من ترسو عليه المناقصة اجور الاعلان وان الهوية المطلوبة للاشتراك بالمناقصة هوية شركات ذات اختصاص (هوية المكاتب والشركات ذوات الاختصاص/ متعهدي نقل) مع جلب النسخة الاصلية من الهوية عند الشراء.
مع التقدير

ع / المدير العام
محمود خلف عبد الله

وزارة الصناعة والمعادن

قطاع الخدمات الصناعية

العدد : ٣٥٢٩
التاريخ ٢٠٠٧/٧/٤

اعلان مناقصة

تعلن وزارة الصناعة والمعادن عن وجود مناقصة علنية خاصة بتنفيذ محطة تعبئة الوقود في بناية الوزارة الكائنة في شارع النضال، فعلى الراغبين بالاشتراك في المناقصة اعلاه مراجعة ديوان الوزارة (قطاع الخدمات الصناعية) لجنة اعمار الوزارة لتسليم وثائق المناقصة مقابل مبلغ قدره (٥٠٠٠٠) دينار (خمسون الف دينار) غير قابل للرد ويتحمل من ترسو عليه المناقصة اجور نشر الاعلان. والوزارة غير ملزمة بقبول اوطأ العطاءات علما ان آخر موعد لقبول العطاءات الساعة الثانية عشرة ظهراً من يوم الخميس الموافق ٢٠٠٧/٨/٢
المستمسكات المطلوبة:
١- براءة ذمة من الهيئة العامة للضرائب وهوية اتحاد المقاولين.
٢- تأمينات اولية بنسبة ٣٪ من قيمة العطاء بموجب صك مصدق او خطاب ضمان.
٣- قائمة بالاعمال المماثلة المنجزة.
٤- هوية الاحوال المدنية، البطاقة التموينية، بطاقة السكن (اصلية ومصورة).
٥- هوية تصنيف المقاولين (الدرجة الرابعة انشائية) اصلية ومصورة.
٦- يرفق وصل القبض مع العطاء.
مع التقدير

مدير عام
قطاع الخدمات الصناعية