

كاريكاتير



نظارات ذكية خارقة تكشف الكلام الكاذب

أكد أحد علماء المستقبل أن أجهزة الواقع المعزز التي تعمل بالذكاء الاصطناعي ستسمح للبشر قوياً خارقة لاكتشاف الأكاذيب وقراءة مشاعر الآخرين. وقال ديفين ليدل، كبير المستقبلين في «Teague» في تصريحات نقلتها جريدة «دايلي ميل» البريطانية، إن أنظمة الرؤية الحاسوبية المدمجة في سماعات الرأس أو النظارات ستلتقط الإشارات العاطفية التي لا تستطيع عيون الإنسان والغرائز رؤيتها. وقال ليدل إنه عندما «يندمج» الواقع المعزز مع الذكاء الاصطناعي، سيكتسب البشر قوى خارقة حسية من شأنها «تغيير المشهد الاجتماعي» مشيراً إلى أن من بين ذلك هو القدرة على اكتشاف الكذب.



وقال ليدل إن هذه التطورات المتوقعة يجري مناقشتها في «القناة الخلفية» في إشارة إلى أنه يجري تطوير هذه التقنيات حالياً دون الإعلان عن ذلك. ويتوقع هذا تقارباً بين تقنيات رؤية الكمبيوتر والذكاء الاصطناعي والأجهزة الاستهلاكية القابلة للارتداء» في السنوات المقبلة. وقال ليدل: «سيتمكن مرندوها من تمييز جميع أنواع البيانات الفسيولوجية والنفسية عن الأشخاص الآخرين». ويعتقد المستقبل أن النظارات يمكن أن تقدم بصمت معلومات يمكن أن تقدم للناس ميزة في كل شيء من السياسة إلى مشهد المواعدة.

ويظهر الذكاء الاصطناعي بالفعل وعداً في «قراءة» مشاعر الناس، حيث تقدم شركات مثل «زوم» تحليل المشاعر في المنتجات التجريبية، حيث تقرأ الآلات ما يشعر به الناس وما يقولونه بناء على تعبيراتهم. ويعتقد ليدل أن هذه «القوى الخارقة» الإدراكية ستتمكن الناس من اكتشاف كل شيء من الأمراض الخفية إلى المشكلات العقلية - وأنه سيتم الاستفادة منها بشكل كامل.

علماء يتقدمون خطوة نحو ثورة زراعة القلب

نجح علماء في ألمانيا في طباعة حجرات قلب مصغرة بطباعة ثلاثية الأبعاد يمكنها أن تنبض من تلقاء نفسها لمدة ثلاثة أشهر على الأقل. ويمكن أن يؤدي هذا البحث الذي نُشر في مجلة «المستقبل»، إلى تطوير قلوب كاملة يمكن زرعها في المرضى. وتم إنشاء حجرات القلب باستخدام تقنية تسمى bioprinting، والتي تتضمن إيداع الخلايا الحية في نمط معين لإنشاء بنية ثلاثية الأبعاد. واستخدم العلماء طباعة بيولوجية لإنشاء بطبقات مصغرة وهي حجرات عضلية كبيرة في قاع القلب تضيخ الدم.



ومع ذلك، كانت البطيئات المطبوعة ثلاثية الأبعاد أصغر بنحو ستة أضعاف من البطيئات البشرية الحقيقية. وكانت مصنوعة من مزيج من خلايا عضلة القلب البشرية الحية ومادة شبيهة بالهلام.

وجد الفريق أن البطيئات كانا قادرين على النبض بمفردهما لمدة ثلاثة أشهر على الأقل ولم تظهر عليهما أي علامات تدهور خلال تلك الفترة. وأجريت الدراسة من قبل فريق من العلماء في جامعة فريدريش ألكسندر في إرلانغن نورنبرغ في ألمانيا. ويعمل الفريق الآن على طرق لجعل حجرات القلب المطبوعة أكبر حجماً وأكثر متانة وربطها بأنسجة الجسم. ويمكن أن توفر القلوب المطبوعة ثلاثية الأبعاد خياراً جديداً للمرضى غير المؤهلين لعملية زراعة القلب التقليدية. على سبيل المثال، قد يتمكن المرضى الذين يعانون من ضعف عضلة القلب أو الذين يعانون من أمراض القلب الوراثية من تلقي قلب مطبوع ثلاثي الأبعاد. وبينما ما يزال البحث في مراحله الأولى، فإن إمكانية تطوير قلوب كاملة يمكن زرعها في المرضى يمكن أن تحدث ثورة في علاج أمراض القلب.



وفي المجالات التكنولوجية والصحية؛

عقد اجتماع لمتابعة إتفاقيات التعاون العلمي بين إيران واندونيسيا

البلدين. كما تم تشكيل لجنة لمتابعة المذكرات والوثائق الموقعة خلال زيارة الرئيس الإندونيسي ومتابعة كافة الإتفاقيات التي تم التوصل إليها خلال الرحلة. واستكمالاً لهذا الاجتماع الذي حضره قدمغاهي نائب رئيس تطوير الأعمال الدولية بمركز التفاعلات الدولية للعلوم والتكنولوجيا، والسيدة صالحى ممثلة المقر الرئيسي لتطوير اقتصاد المعرفة والصحة والأزدهار في سفارة جمهورية إيران الإسلامية في جاكارتا، والدكتور دانتي، تم شرح احتياجات إندونيسيا في مجال الصحة والطب، وسبل تعاون جمهورية إيران الإسلامية في مجال نقل تكنولوجيا إنتاج المكونات الصيدلانية الأولية النشطة ومنتجات التكنولوجيا الحيوية والمعدات الطبية وأجزاء الجسم الاصطناعية وعلاجات السرطان الجديدة إلى إندونيسيا.

والمراكز الطبية الإندونيسية بالتعاون مع الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة. أمير حسين ميربادي، رئيس المركز الدولي للتفاعل العلمي والتكنولوجي التابع لمعاونية العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة، في اجتماع عبر الإنترنت عقده يوم الاثنين ٢٦ من الشهر الفائت، مع الدكتور دانتي، نائب وزير الصحة في إندونيسيا، أشار إلى الاستخدام الرسمي لنظام الجراحة الروبوتية «سينا» الإيرانية في عيادة باندونغ بإندونيسيا، والتي أقيمت خلال حفل حضره نائب الرئيس للعلوم والتكنولوجيا وسكرتير موظفي تنمية الاقتصاد القائم على الصحة، حيث أضاف قائلاً: استخدام الروبوت الجراح سينا هو أحد رموز التعاون بين البلدين وسيتم تطوير المزيد من التعاون التكنولوجي بين

الوفاق/ تابع رئيس مركز تفاعلات العلوم والتكنولوجيا الدولية لمعاونية العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد القائم على المعرفة في اجتماع عبر الإنترنت مع نائب وزير الصحة الإندونيسي، تابع عملية تنفيذ الإتفاقيات المبرمة بين إيران وإندونيسيا في مجال الإمداد بالأدوية والمعدات، والتي تم تأكيدها خلال الزيارة الأخيرة لرئيس الجمهورية والوفد المرافق له لإندونيسيا. ووفقاً لتقرير العلاقات العامة لمعاونية العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد المعرفي، واستناداً إلى أحد محاور مفاوضات التعاون خلال الزيارة الأخيرة للرئيس رئيسي إلى إندونيسيا، والتي تم إجراؤها مع روح الله دهقاني، معاون الشؤون التكنولوجية والعلمية لرئيس الجمهورية، تقرر إنشاء شركتين مشتركيتين لتوريد الأدوية والمعدات الطبية التي تحتاجها المستشفيات

إنشاء شركتين مشتركيتين لتوريد الأدوية والمعدات الطبية التي تحتاجها المستشفيات والمراكز الطبية الإندونيسية بالتعاون مع الشركات الإيرانية القائمة على المعرفة



وبناء على التخطيط المشترك لمنظمة الصحة العالمية مع منظمة نقل الدم الإيرانية كمركز متعاون وشريك لها صرحت غفاري بأنه قد تقرر تبادل الخبرات مع دول المنطقة من خلال عقد هذه الورشة.

كما أعلنت غفاري ان ورشة العمل التدريبية هذه ستعقد في صيف العام الجاري مع التركيز على تحسين جودة البلازما ومبادئ GMP في إنتاج البلازما وكيفية جذب المتبرعين والاحتفاظ بهم والفحص والنقاط الفنية الأخرى ومراقبة الجودة لعملية إنتاج البلازما.

وإدركت قائلة بأنه تم اختيار المنظمة الوطنية الإيرانية لنقل الدم والمعهد العالي للبحوث والتعليم لطب نقل الدم للمرة الثالثة كمركز متعاون وشريك لمنظمة الصحة العالمية في مجال التثقيف الصحي للدم والبحوث في الفترة الممتدة من ايلول /سبتمبر ٢٠٢١ إلى ايلول /سبتمبر ٢٠٢٥.

وأشارت غفاري الى انه تم عقد ورشة عمل أخرى حول مركزية وإدارة مراكز نقل الدم في تموز /يوليو ٢٠٢٣ من أجل تنفيذ إستراتيجيات منظمة الصحة العالمية في مجال الصحة وكفاية الدم في إقليم شرق المتوسط خلال فترة العضوية الثالثة.

وفي سياق انشطة المنظمة الوطنية الإيرانية لنقل الدم صرحت غفاري بأن هناك أنشطة اخرى ستقام بهذا الخصوص منها عقد ورشة عمل حول الاستخدام الأمثل للبلازما والتعاون في مشروعين بحثيين حول موضوع إدارة المتبرعين بالدم والتحقق من صحة وكفاية الدم في منطقة شرق البحر الأبيض المتوسط.

تطبيق ذكي لمشروع معالجة النفايات الصناعية بالبرمجيات الإيرانية

فهي ضرورية للغاية. وأردف: أي نقل غير مبدئي أو تخزين أو التخلص من هذه النفايات يمكن أن يكون له آثار مدمرة على البيئة ويقفل من جودة الحياة ويسبب التلوث. وأكمل المدير التنفيذي لهذه الشركة القائمة على المعرفة من الضروري تصميم معلومات لمعالجة النفايات، وكذلك إدارة معلومات محطات تخزين النفايات وآلات النقل والتحكم في حركة المرور الخاصة بهم، وأداء منتجي النفايات والمقاولين وطرق إدارة النفايات، لخلق منصة مناسبة لتنفيذ الدورات، وتقديم التحسينات والإجراءات التصحيحية في مجال الحد من مخاطر السلامة والمخاطر البيئية.



على جدول أعمال هذه المجموعة الصناعية. وأكمل الناشط التكنولوجي عن أهمية ضرورة معالجة النفايات: إدارة التخزين والنقل والدفن والتخلص من نفايات المصفاة والبتروكيماويات، خاصة النفايات التي يتم إنتاجها أثناء العمليات التشغيلية في الوحدات الصناعية وبسبب وجود مواد عضوية ومعادن سامة يتم وضعها بشكل أساسي في فئة النفايات الخاصة والخطرة،

نجحت شركة معرفية نشطة في مجال إدارة النفايات في تطبيق نظام إدارة المخلفات الصناعية. حول هذا الخصوص صرح سيد مجتبي مرتضوي الرئيس التنفيذي لشركة قائمة على المعرفة، أن الهدف الرئيسي من هذه الشركة هو تحسين الإنتاجية في مجال معالجة النفايات، وقال: هذه المجموعة القائمة على المعرفة هي خطة ضخمة للإدارة الذكية لمخلفات المصفاة والبتروكيماويات بطريقة آلية بالكامل باستخدام طرق جيدة حيث تم وضع تحسين العملية والأدوات المناسبة والبرامج القياسية والوظيفية من منظور إدارة تخطيط الموارد التنظيمية (ERP)

تكميل مشروع صناعة الاستزراع السمكي في الأقفاص

القفص، يتم نقل اليرقات إلى المزارع بواسطة أنظمة النقل البحري المصممة باستخدام المعرفة الحديثة. وبسبب انخفاض موارد المياه العذبة من ناحية وزيادة عدد السكان وزيادة الناتجة في الحاجة إلى إنتاج البروتين، من ناحية أخرى، فإن الحاجة إلى استخدام أنظمة جديدة لإنتاج البروتين بأقل استهلاك للمياه وكفاءة عالية هي أكثر من أي وقت مضى في البلاد. نظراً لوجود خطوط ساحلية واسعة جداً في البلاد والظروف المحلّة، فإن أحد أكثر الأنظمة ملاءمة للاستخدام هو تربية الأسماك في أقفاص بحرية.

بالإضافة إلى أقفاص تربية الأسماك، يتم تركيب عوامات بشكل عام، والتي ستكون مسؤولة عن التغذية وتأمين المزرعة ومراقبة صحة الأسماك وتخزين الطعام وإجراء العمليات أثناء نقل الأسماك التي يتم صيدها. كما أن وحدات الحضانة والمفرخات مسؤولة عن إنتاج وتوريد مزارع الأسماك. نظراً لأنه لا يمكن تربية الأسماك في الأيام والأشهر الأولى بعد الولادة في البحر، فمن الضروري أن تمر الأسماك بهذه المرحلة من النمو في بيئة مغلقة بشكل جيد. بعد الوصول إلى الحجم المناسب لإطلاقها في

من الممكن إنشاء واستكمال سلسلة القيمة لصناعة تربية الأسماك في الأقفاص في شكل اتحادات قائمة على المعرفة وأقصى قدر من التأثير بين أصحاب المصلحة والجهات الفاعلة ذات الصلة. حيث إن المزارع السمكية في أقفاص هي في الواقع مناطق مغلقة في البحر يتم خلالها تربية الأسماك. وعادة ما تتكون هذه الأقفاص من شبكة واحدة على الأقل وعدد من الهياكل العائمة على الماء. يربط نظام التثبيت هذه الهياكل التي عادة ما تكون مصنوعة من البولي إيثيلين، بقاع البحر ويثبت موقعها.