



# المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة



اسم الموضوع : الذكاء الاصطناعي

عنوان الموضوع : مستقبل "الآلات الذكية" في العدد السادس من "دراسات المستقبل"

تاريخ النشر : 12/05/2019

اسم الكاتب : إيهاب خليفة

## الموضوع :

أصدر مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة العدد السادس من سلسلة "دراسات المستقبل" عن شهر أبريل 2019، حيث يتناول العدد موضوع "الذكاء الاصطناعي: ملامح وتديات هيمنة الآلات الذكية على حياة البشر"، ويركز على أنماط وتصنيفات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتعددة وتديات تزايد الاعتماد عليه في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والإشكاليات والتحديات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي. تطور "النظم الذكية": أعد هذه الدراسة أ. إيهاب خليفة، رئيس وحدة متابعة التطورات التكنولوجية بمركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة، وهو باحث دكتوراه في مجال المدن الذكية، وله عدة مؤلفات منشورة في صدارتها كتاب "حروب مواقع التواصل الاجتماعي"، وكتاب "القوة الإلكترونية" الحاصل على جائزة أفضل كتاب في مجال العلوم الرقمية من معرض القاهرة الدولي للكتاب 2018، وقام المؤلف مؤخراً بنشر كتاب، "مجتمع ما بعد المعلومات: تأثير الثورة الصناعية الرابعة على الأمن القومي" ضمن سلسلة "كتب المستقبل"، الصادرة عن مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة. ويقصد بالذكاء الاصطناعي: عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر، فهي محاولة لتقليد سلوك البشر ونمط تفكيرهم وطريقة اتخاذ قراراتهم، وتتم من خلال دراسة سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة رد فعلهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف، ومن ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة. خرائط التطبيقات والتديات: تركز الدراسة على تديات وانعكاسات التطور السريع لتطبيقات الذكاء الاصطناعي التي تشمل تعزيز قدرات محركات البحث، وتطوير المساعدات الشخصية القادرة على التعرف على الأوامر الصوتية وتحليلها والاستجابة لها، وتقنيات التعرف على الوجوه وتطبيقات ترشيح المنتجات التي تستخدمها بعض منصات البيع الإلكتروني، مثل أمازون وبرامج التنبؤ بأسعار الأسهم، بالإضافة للتطور في مجالات الرقابة والمتابعة والرصد والقيادة الذاتية للسيارات والتصنيع والمنزل الذكية. وتنقسم الدراسة لعدة محاور رئيسية يتناول أولها تعريفات وأنماط الذكاء الاصطناعي، ثم تتطرق الدراسة في المحور الثاني لمرحلتين وموجات تطور الذكاء الاصطناعي والانتقال بين مراحل الفهم وتكوين العلاقات الارتباطية إلى تشكيل الوعي واستقلالية اتخاذ القرار، ثم مرحلة ذاتية التطور. ويتناول المحور الثالث خريطة النماذج والتطبيقات التي تشمل الروبوت والسيارات ذاتية القيادة والدرونز والطابعات ثلاثية الأبعاد وإنترنت الأشياء وبرامج المساعدة الصوتية والمتابعة والرصد الشامل والنظم الآلية للرد على استفسارات العملاء وتوقع احتياجات العملاء، ويتعرض المحور الرابع لاتجاهات الصراع الدولي على الذكاء الاصطناعي بين القوى الكبرى. ويركز المحور الخامس على تديات الذكاء الاصطناعي على المستويات السياسية والأمنية والعسكرية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وفي النهاية يتناول المحور الأخير بالدراسة إشكاليات وتديات الذكاء الاصطناعي التي تشمل اختلال توزيع الدخل وتغير خريطة المهن والتوظيف، وتزايد الرفض المجتمعي وتديات عدم دقة البيانات واحتمالات التحيز في اتخاذ القرارات.