

مقدمہ ای بر

دولت الگوریتمی

نویسندگان: راجان گوپتا، سایبال کومار پال

مترجم: علی علاء الدینی



سرشناسه : گوپتا، راجان (Gupta, R. (Rajan)
 عنوان و نام پدیدآور : مقدمه‌ای بر دولت الگوریتمی / نویسندگان راجان گوپتا، سایبال کومار پال ؛ مترجم علاء الدینی.
 مشخصات نشر : تهران : خبرگزاری فارس، ۱۴۰۱.
 مشخصات ظاهری : ۲۵۶ ص.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۲۰-۵۵-۶
 وضعیت فهرست نویسی : فپا
 یادداشت : عنوان اصلی: Introduction to Algorithmic Government
 موضوع : الگوریتم‌ها Algorithms تصمیم‌گیری Decision making تصمیم‌گیری -- الگوهای ریاضی -- Decision making
 Mathematical models مدیریت دولتی -- تصمیم‌گیری Public administration -- Decision making
 شناسه افزوده : پال، سایبال کومار
 Pal, Saibal Kumar : شناسه افزوده
 شناسه افزوده : علاء الدینی، علی، ۱۳۶۰-، مترجم
 شناسه افزوده : خبرگزاری فارس
 رده بندی کنگره : ۲۰۲/۵ QA
 رده بندی دیویی : ۶/۵۱۹
 شماره کتابشناسی ملی : ۸۸۴۷۲۷۱
 اطلاعات رکورد کتابشناسی : فپا

مقدمه‌ای بر دولت الگوریتمی

نویسنده	راجان گوپتا، سایبال کومار پال
مترجم	علاء الدینی
انتشارات	موسسه خبرگزاری فارس
نوبت چاپ	اول ۱۴۰۱
شمارگان	۵۰۰ نسخه
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۷۳۲۰-۵۵-۶
جلد و صفحه‌بندی	مردنی، یکنواخت
چاپ و صفحه‌بندی	پرچین، فلتنش
قیمت	۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال

معاونت آموزش و پژوهش خبرگزاری فارس: تهران، ضلع شمال
 شرقی تقاطع خیابان انقلاب اسلامی و خیابان حافظ، کوچه شهید
 سعیدی، معاونت آموزش و پژوهش خبرگزاری فارس، انتشارات
 خبرگزاری فارس | شماره تماس: ۰۲۱-۸۸۹۱۱۶۶۱

www.Book.farsnews.ir

Email: publications@farsnews.ir

این کتاب با کاغذ حمایتی منتشر شده است.

فهرست

۹	 مقدمه مترجم
۱۱	 پیش گفتار
۱۳	 اختصارات
۱۷	 فصل اول: نقش فناوری در تصمیم گیری
۱۹	 پیشینه
۲۳	 دیجیتالی شدن خدمات دولتی
۲۶	 تولید داده
۲۸	 فناوری برای تصمیم گیری
۳۱	 هوش مصنوعی برای بخش عمومی
۳۴	 منابع
۳۷	 فصل دوم: مفهوم، ماهیت و ابعاد دولت الگوریتمی
۳۹	 مفهوم دولت الگوریتمی
۴۱	 مدل های دولت الگوریتمی
۴۳	 مدل لایه ای حکمرانی
۴۴	 مزایای دولت الگوریتمی
۴۶	 معایب دولت الگوریتمی
۴۹	 محدودیت ها با دولت الگوریتمی
۴۹	 نگرانی های عملی با دولت الگوریتمی

.....	۵۰	اخلاق با دولت الگوریتمی
.....	۵۱	ممیزی و مقررات با دولت الگوریتمی
.....	۵۴	ساختار حکمرانی برای دولت الگوریتمی
.....	۵۵	دولت الگوریتمی و حکمرانی الگوریتمی
.....	۵۵	ساختار حکمرانی جداگانه
.....	۵۸	منابع
.....	۶۱	فصل سوم: تکنیک‌ها و فناوری‌ها
.....	۶۳	هوش مصنوعی
.....	۶۶	یادگیری ماشینی و یادگیری عمیق
.....	۶۸	بلاک چین
.....	۷۰	واقعیت افزوده و واقعیت مجازی (AR & VR)
.....	۷۲	کلان داده (Big Data)
.....	۷۴	پردازش ابری
.....	۷۵	استخرهای داده
.....	۷۷	فناوری دولقوی دیجیتال
.....	۷۸	محاسبات لبه
.....	۷۹	محاسبات دانه ای
.....	۸۱	اشیاء مه (FoT)
.....	۸۳	منابع
.....	۸۷	فصل چهارم: امکان جایگزینی هوش مصنوعی با دولت در تصمیم‌گیری
.....	۸۹	هوش مصنوعی و آینده انسان‌ها
.....	۹۱	هوش مصنوعی برای دولت و سیاست
.....	۹۲	مزایای استفاده از هوش مصنوعی در سیاست
.....	۹۲	دولت دیجیتال مبتنی بر هوش مصنوعی؛ مدل تعامل
.....	۹۳	برنامه‌های کاربردی هوش مصنوعی برای دولت
.....	۹۳	هوش مصنوعی چگونه می‌تواند برای دولت مفید باشد؟
.....	۹۵	تأثیر هوش مصنوعی بر ماهیت دولت
.....	۹۷	سوگیری به دلیل هوش مصنوعی
.....	۹۸	چالش‌های دولت در هنگام پذیرش هوش مصنوعی
.....	۱۰۰	منابع

۱۰۳	فصل پنجم؛ کاربردهای دولت الگوریتمی در سراسر جهان
۱۰۴	آمریکا
۱۰۶	آسیا
۱۰۸	استرالیا
۱۱۰	آفریقا
۱۱۲	اروپا
۱۱۴	پیشرفت در سطح سیاست در سراسر جهان
۱۱۶	پروژه های برجسته جهانی
۱۱۸	منابع
۱۱۹	فصل ششم؛ کاربردهای دولت الگوریتمی در بخش های مختلف
۱۲۲	مراقبت های بهداشتی
۱۲۴	مطالعه موردی
۱۲۵	کشاورزی
۱۲۵	مطالعه موردی
۱۲۷	آموزش
۱۲۷	مطالعه موردی
۱۲۸	جابجایی و حمل و نقل
۱۲۹	مطالعه موردی
۱۲۹	اجرای قانون
۱۲۹	مطالعه موردی
۱۳۰	دفاع
۱۳۰	مطالعه موردی
۱۳۱	سایر
۱۳۴	منابع
۱۳۵	فصل هفتم؛ موارد استفاده بالقوه دولت الگوریتمی
۱۳۷	رسانه ها
۱۴۵	مدیریت بحران
۱۴۹	آموزش و ارزیابی
۱۵۸	آزمون ورودی و پذیرش
۱۶۷	تامین مالی و وام

مقدمه مترجم

امروزه فناوری های نوین اطلاعات و ارتباطات در ساحت های مختلف زندگی بشر تاثیر گذاشته و بسیاری از آنها را دستخوش تغییر نموده است. متخصصان بخش عمومی و مدیریت دولتی نیز با استفاده محتاطانه از این فناوری ها سعی نموده اند تا بر مشکلات و چالش های موجود این بخش غلبه نمایند. از این رهگذر رویکردها، الگوها و نسل های جدیدی از حکمرانی، حکومت و مدیریت دولتی بوجود آمده است که جوهره اصلی آن افزایش رضایت شهروندان و جلب اعتماد آنان توسط حکومت است.

یکی از پیشرفته ترین مدل های حکمرانی و حکومت را می توان حکمرانی و حکومت هوشمند دانست. هوشمندی حکومت یا حکمرانی بدین معناست که سیستم مبتنی بر یافته ها و الگوهای معنادار تحلیلی نسبت به تصمیم گیری و تغییر رویه های جاری اقدام نماید. مهمترین و اصلی ترین رکن مدل های هوشمند حکومت و حکمرانی را الگوریتم ها و الگوهای تحلیلی آن تشکیل می دهد.

با توسعه، تدقیق و تعمیق الگوریتم ها، متخصصان بر این باورند که در بسیاری از موضوعات می توان کار را به سامانه های نرم افزاری یا به تعبیری دقیق تر الگوریتم ها سپرد.

به بیان دیگر، در دنیای امروز که داده ها و اطلاعات فراوان از بخش ها و کارکردهای مختلف تولید می شود می توان به الگوریتم های هوشمندی دست یافت که می توانند جای نظام

دیوانی یا بنوعی حکومت را گرفته و هزینه‌های فعلی را بشدت پایین آورند.

البته موضوع به این سادگی‌ها هم نیست، مسائل اخلاقی مربوط به حریم خصوصی، ساخت و بروزرسانی الگوریتم‌های دقیق و هوشمند (یادگیری و ...)، کارکنان دولتی بیکار شده بدلیل حضور فناوری، ملاحظات سیاسی و استثنائات و ... از جمله مواردی هستند که بکارگیری کامل این گونه از دولت را چالش برانگیز نموده است.

البته نگرانی جدی‌تر که جنبه فانتزی نیز بخود خواهد گرفت این است که ربات‌ها و ماشین‌ها حالا به حوزه حکومت و حکمرانی بر انسان‌ها هم وارد شده و این خطر را برای انسان‌ها دارند که از جایی به بعد خود کنترل را بر دست گیرند. آیا روزی فناوری به این قدرت خواهد رسید؟

همانطور که در کتاب دولت بلاک چین نیز مولف درج نموده بود، نسل‌های نوین حکومت و حکمرانی علیرغم تعلیمی و بازتر بودن بشدت سلطه‌گرتز و مشرف‌تر از نسل‌های قبلی هستند. در نسل‌های جدید دیگر نمی‌توان قوانین و مقررات مترتب بر امور را که در حکم کدهای نرم افزاری هستند به‌صورت دید و آنان را نقد یا تقبیح نمود.

در انواع جدید حکومت و حکمرانی که فناوری‌های دیجیتال و هوشمند آنها را در اختیار گرفته‌اند، امکان آزادی عمل و تخطی از قانون وجود ندارد. به بیان دیگر تا شرط نرم افزار رعایت نشود، امکان رفتن به مرحله بعد وجود ندارد.

بنظر اینجانب الگوریتم‌ها و الگوهای معنادار تولید شده از داده‌ها و اطلاعات در نسل‌های جدید حکومت و حکمرانی بشدت دارای اهمیت هستند. بیش از یک یا چند کتاب باید به آنها پرداخته شود و راهی بسیار طولانی تا اشراف یافتن بر آنها وجود دارد.

در پایان از حمایت‌های جناب آقای دکتر دبیری و دوست گرامی جناب آقای مجید حدادی که در سراسر این مسیر مشوق من بوده‌اند تقدیر و تشکر می‌نمایم.

علی علاءالدینی

به امید آبادانی و پیشرفت ایران اسلامی