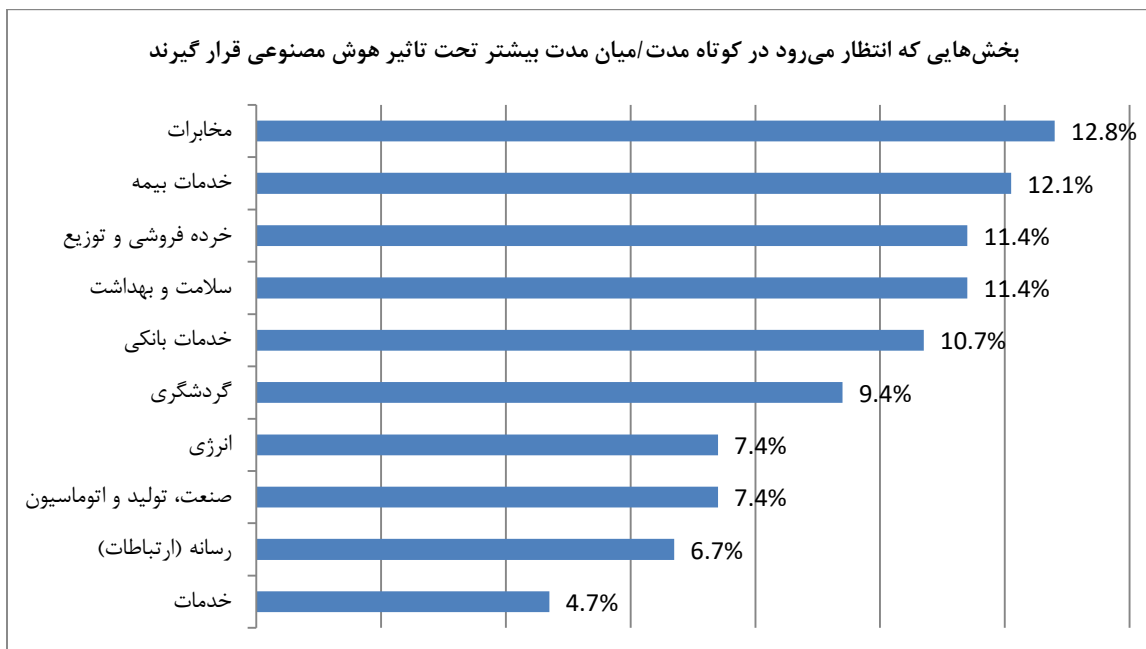


## بسمه تعالی

### جایگاه هوش مصنوعی در اسپانیا

اسپانیا با داشتن زیرساخت‌های ضروری و باکیفیت، از موقعیت مطلوبی برای توسعه فعالیت‌های مرتبط با هوش مصنوعی برخوردار است. در طول چندین دهه، سرمایه‌گذاری‌های زیادی در زیرساخت‌ها و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، مانند امکانات محاسباتی با کارایی بالا که می‌توانند حجم عظیمی از داده‌ها را پردازش کنند، انجام شده است. علاوه بر این، وجود گروه‌های عالی تحقیق و توسعه دولتی و خصوصی، پیشرفت در دیجیتال‌سازی اداره امور دولتی و حضور شرکت‌های پیشرو در بخش‌های کلیدی مانند مخابرات، خرده‌فروشی، توزیع، سلامت و بهداشت، حمل‌ونقل، ساخت‌وساز، خدمات مالی، گردشگری، کشاورزی و... فرصتی عالی برای یکپارچه‌سازی و استقرار هوش مصنوعی در اسپانیا را فراهم نموده است.



منبع: گزارش «واقعیت و دیدگاه‌های هوش مصنوعی در اسپانیا»، تهیه شده توسط پرایس واتر‌هاوس کوپرز و مایکروسافت، سال ۲۰۱۸

## راهبرد ملی هوش مصنوعی اسپانیا

هدف از راهبرد ملی هوش مصنوعی اسپانیا، ارائه یک چارچوب مرجع برای توسعه هوش مصنوعی به صورت فراگیر، پایدار و متمرکز بر شهروند می‌باشد. راهبرد ملی هوش مصنوعی اسپانیا یکی از محورهای دستور کار «اسپانیای دیجیتال ۲۰۲۶» و یکی از اجزای برنامه «بازیابی، تحول و تاب‌آوری اقتصاد» اسپانیا است. راهبرد ملی هوش مصنوعی اسپانیا، توان بخش تولیدی اسپانیا را با هدف افزایش رقابت‌پذیری آن در سطح اروپا و عرصه بین‌المللی بهبود خواهد بخشید.

راهبرد ملی هوش مصنوعی اسپانیا هفت هدف اساسی دارد:

- ۱- **برتری علمی و نوآوری در هوش مصنوعی:** اسپانیا را به عنوان کشوری متعهد به ارتقای برتری علمی و نوآوری در هوش مصنوعی قرار دهد.
- ۲- **طرح زبان اسپانیایی:** توسعه ابزارها، فناوری‌ها و برنامه‌های کاربردی جهت استفاده از زبان اسپانیایی در زمینه‌های کاربرد هوش مصنوعی.
- ۳- **ایجاد اشتغال تخصصی:** ترویج ایجاد اشتغال تخصصی، ترویج آموزش، تقویت استعدادها و اسپانیایی و جذب استعدادها خارجی.
- ۴- **تغییر بافت تولیدی اسپانیا:** در نظر گرفتن هوش مصنوعی به عنوان عاملی جهت بهبود بهره‌وری شرکت‌های اسپانیایی، کارایی در مدیریت دولتی و به عنوان موتور برای رشد اقتصادی پایدار و فراگیر.
- ۵- **محیط قابل اعتماد در ارتباط با هوش مصنوعی:** ایجاد یک محیط مطمئن و قابل اعتماد در رابطه با هوش مصنوعی، هم از نظر توسعه فناوری و هم از نظر مقررات و تأثیر اجتماعی آن.

۶- ارزش‌های انسان‌گرایانه در هوش مصنوعی: ترویج بحث جهانی «هوش مصنوعی انسان محور»، با تمرکز بر ایجاد و مشارکت در انجمن‌ها و فعالیت‌های اطلاع‌رسانی برای توسعه یک چارچوب اخلاقی که حقوق فردی و جمعی شهروندان را تضمین نماید.

۷- هوش مصنوعی فراگیر و پایدار: ترویج هوش مصنوعی فراگیر و پایدار، به عنوان یک بردار عرضی برای رویارویی با چالش‌های بزرگ جامعه اسپانیا، به ویژه برای کاهش شکاف جنسیتی، شکاف دیجیتال، حمایت از گذار زیست‌محیطی و ساختار سرزمینی.

### برنامه عملیاتی:

برای انطباق با اهداف راهبردی، شش خط اقدام تعریف شده است که اقدامات اولویت‌دار را که در طول دوره ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۵ انجام خواهد شد، طبقه‌بندی می‌کند.

#### ۱- ترویج تحقیقات علمی، توسعه فناوری و نوآوری در هوش مصنوعی.

اقدامات:

الف: شبکه برتر اسپانیایی در هوش مصنوعی،

ب: تقویت سیستم قراردادهای تحقیقاتی پیش و فوق‌دکتری در هوش مصنوعی،

ج: انعطاف‌پذیرتر کردن مسیر علمی محققان و پژوهشگران هوش مصنوعی،

د: ترویج ایجاد مراکز ملی جدید برای توسعه فناوری چندرشته‌ای با تمرکز بر روش شبکه‌های عصبی،

ه: برنامه کمک به شرکت‌ها جهت توسعه راه‌حل‌های هوش مصنوعی و داده‌ها،

و: تقویت شبکه مراکز تخصصی نوآوری دیجیتال در هوش مصنوعی در سطح تحقیقاتی،

ز: ایجاد برنامه‌های تحقیقی و توسعه هوش مصنوعی جهت رسیدگی به چالش‌های عمده اجتماعی.

## ۲- ترویج توسعه مهارت‌های دیجیتال، تقویت استعداد‌های ملی و جذب استعداد‌های جهانی.

اقدامات:

الف: توسعه طرح ملی صلاحیت دیجیتال،

ب: ایجاد کلاس‌های آموزشی بیشتر در آموزش حرفه‌ای و دانشگاهی با محوریت هوش مصنوعی،

ج: راه اندازی برنامه «مرکز استعداد‌های درخشان اسپانیا».

## ۳- توسعه پلتفرم‌های داده و زیرساخت‌های فناوری که از هوش مصنوعی پشتیبانی می‌نمایند.

اقدامات:

الف: ایجاد دفتر داده و مدیریت ارشد داده،

ب: ایجاد فضاهای مشترک برای داده‌های بخشی و صنعتی،

ج: ترویج طرح ملی فناوری‌های زبان،

د: تقویت ظرفیت‌های ابر محاسباتی استراتژیک (ابر، مایکروسافت اج، کوانتوم)،

ه: راه اندازی طرح «داده‌ها برای خیر اجتماعی».

## ۴- ادغام هوش مصنوعی در زنجیره ارزش بافت صنعتی کشور جهت متحول کردن اقتصاد کشور

اقدامات:

الف: راه‌اندازی برنامه‌های کمکی برای شرکت‌ها برای گنجاندن هوش مصنوعی در فرآیندهای تولید

زنجیره ارزش،

ب: برنامه‌های ترویج انتقال نوآوری در هوش مصنوعی از طریق مراکز تخصصی نوآوری دیجیتال در

هوش مصنوعی صنعتی،

ج: راه‌اندازی صندوق «نکست تک» جهت سرمایه‌گذاری دولتی- خصوصی برای ترویج کارآفرینی

دیجیتال و رشد شرکت‌ها در هوش مصنوعی،

د: توسعه برنامه ملی الگوریتم‌های سبز.

#### ۵- ترویج استفاده از هوش مصنوعی در مدیریت دولتی و در مأموریت‌های راهبرد ملی.

اقدامات:

الف: گنجاندن هوش مصنوعی در مدیریت دولتی جهت بهبود کارایی و رفع تنگناهای اداری،

ب: راه‌اندازی آزمایشگاه نوآوری برای خدمات و برنامه‌های کاربردی جدید هوش مصنوعی در اداره امور

دولتی،

ج: ارتقای مهارت‌های هوش مصنوعی در اداره امور دولتی،

د: برنامه هوش مصنوعی مبتنی بر داده جهت مدیریت دولتی،

ه: ترویج مأموریت‌های استراتژیک ملی در زمینه مدیریت دولتی که در آن هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر

داشته باشد (متمرکز بر سلامت، عدالت، اشتغال).

#### ۶- ایجاد یک چارچوب نظارتی که طراحی هوش مصنوعی را طوری تعریف و هدایت کند که

برنامه‌های کاربردی به حقوق شهروندان احترام بگذارند.

اقدامات:

الف: توسعه مهر کیفیت ملی هوش مصنوعی،

ب: راه‌اندازی رصدخانه‌ها برای ارزیابی تأثیر اجتماعی الگوریتم‌ها،

ج: توسعه منشور حقوق دیجیتال،

د: اجرای الگوی حکمرانی ملی اخلاق در هوش مصنوعی،

ه: ترویج انجمن‌های ملی و بین‌المللی جهت گفتگو، اطلاع‌رسانی و مشارکت مرتبط با هوش مصنوعی.