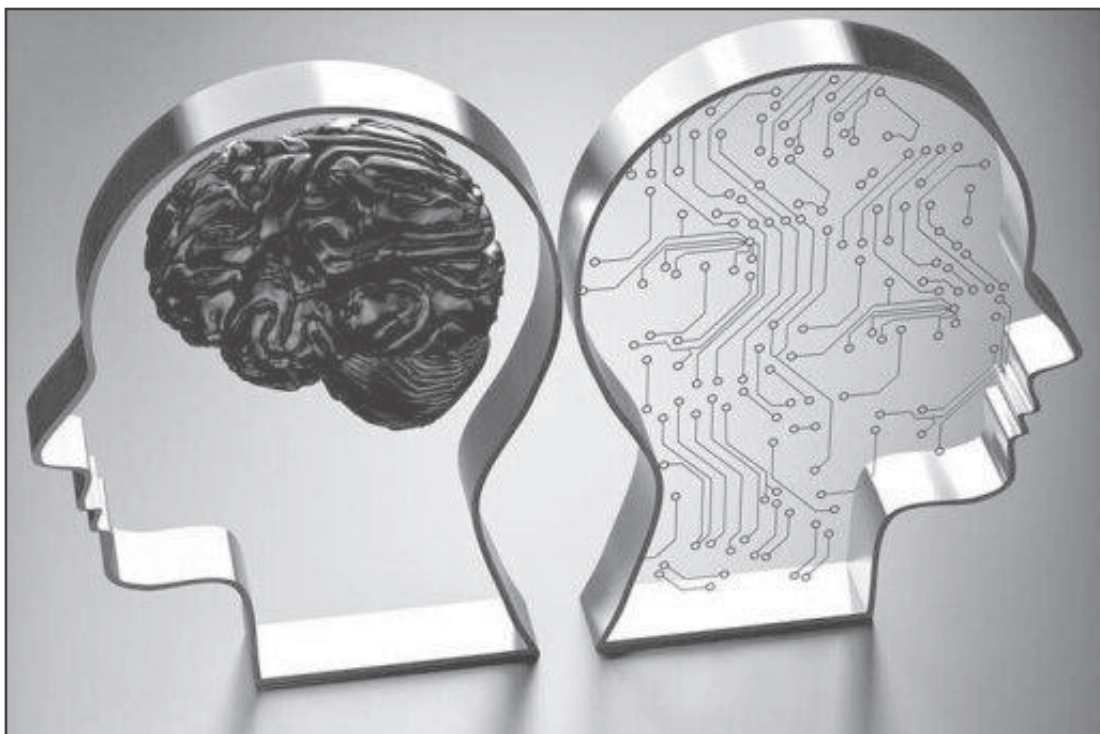


# ضرورت کاربست هوش مصنوعی در علوم اسلامی\*

گفت‌وگو با حجت الاسلام و المسلمین دکتر محمدحسین بهرامی  
رئیس مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی



\* این گفت‌وگو، به کوشش دبیرخانه نخستین همایش ملی هوش مصنوعی و علوم اسلامی تهیه و تنظیم گردیده و به وسیله دفتر فصلنامه ره‌آورد نور ویرایش شده است.

## اشاره

اولین همایش ملی «هوش مصنوعی و علوم اسلامی» به منظور هم‌افزایی و تبیین بیشتر اهداف و توانایی‌ها، در چهارم آبان ۱۳۹۹ در شهر مقدس قم برگزار شد تا با گردهمایی صاحب‌نظران علوم حوزوی و دانشگاهی، علاوه بر شناخت ظرفیت‌ها، فرصت‌ها و تهدیدها، زمینه‌های هرچه بهتر این خیزش محقق شود.

هوش مصنوعی، به عملکرد سیستم‌هایی گفته می‌شود که در شرایط محیطی خاص می‌توانند تصمیم‌گیری صحیح داشته باشند و واکنش‌هایی مشابه رفتارهای هوشمند انسانی از خود نشان دهند؛ به عبارت دیگر، فرآیندهای هوشمند انسانی، نظیر شبیه‌سازی فرآیندهای تفکری و شیوه‌های استدلالی انسانی و پاسخ موفق به آنها و یادگیری و توانایی کسب دانش و استدلال برای حل مسائل، توسط ماشین انجام می‌شود.

هوش مصنوعی کمک می‌کند فرآیندی که توسط انسان در مدت چند ساعت یا چند روز، آن هم با درصد بالای خطا صورت می‌گیرد، در چند ثانیه و با دقت بالا تحقق یابد. بنابراین، هوش مصنوعی می‌تواند در زندگی انسان کاربردهای بسیاری داشته باشد.

نظر به پیشرفت‌های گسترده هوش مصنوعی، می‌توان از آن در حل برخی از مسائل دشوار یا پرهزینه در علوم اسلامی نیز بهره گرفت و با صرفه‌جویی در وقت و همچنین افزایش دقت، گام بلندی در جهت پیشرفت این علوم برداشت. به‌علاوه، با به‌کارگیری ابزار قدرتمندی همچون هوش مصنوعی توسط محققان، دریچه‌های تازه‌ای از مسائل جدید علمی گشوده خواهد شد.

گسترده‌گی موضوعات، مبانی و اطلاعات متعدد، عدم امکان عملی توجه همه‌جانبه به تمام علوم دینی در یک لحظه، ضرورت جست‌وجوی عمیق و دقیق و هوشمند در میان کتاب‌ها و...، از مواردی هستند که به‌روشنی، بر ضرورت توجه به حضور

هوش مصنوعی در مسیر استنباط علوم اسلامی حکم می‌کنند.

از این‌رو، حوزه علمیه برای پاسخگویی و نقش‌آفرینی در چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و بازآفرینی تمدن اسلامی، نیازمند ورود به عرصه‌های دینی و به‌ویژه عرصه فقهی از طریق ابزارها و امکانات جدید حوزه‌های مربوط به هوش مصنوعی است.

در ادامه، «ضرورت کاربست هوش مصنوعی در علوم اسلامی» در گفت‌وگو با جناب حجت الاسلام والمسلمین بهرامی، ریاست مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی و نایب‌رئیس شورای سیاست‌گذاری همایش هوش مصنوعی به بحث گذاشته شده است.

**ضرورت توجه به حضور و کار بست هوش مصنوعی در مسیر استنباط علوم اسلامی چیست؟ آیا با ورود هوش مصنوعی به این عرصه، شاهد رشد و پیشرفت علوم اسلامی خواهیم بود؟**

در ارتباط با ضرورت کاربست هوش مصنوعی در علوم اسلامی، شاید بشود به رابطه علوم اسلامی و اصل موضوع فناوری اطلاعات و تاریخی که پشت سر گذراندیم، اشاره کرد. کاروان علم، در حال حرکت است و علوم مختلف در حال توسعه و رشد و نمو هستند و علوم و مراکز علمی برای اینکه از این کاروان عقب نیفتند و به حیات خود ادامه بدهند، باید به روش‌ها و ابزارهای نوینی که توسط دانشمندان مختلف تولید می‌شود و توسعه پیدا می‌کند، مسلط شوند و از آن بهره‌برند. در حقیقت، هوش مصنوعی موجب توسعه بسیاری از علوم و همچنین حوزه‌های مختلف است و علوم انسانی با توجه به توسعه‌ای که تاکنون پیدا کرده، نیازمند است به این فناوری مسلط شود تا بتواند آن را در مسیر اهداف خود به

**حوزه علمیه برای پاسخگویی و نقش‌آفرینی در چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و بازآفرینی تمدن اسلامی، نیازمند ورود به عرصه‌های دینی و به‌ویژه عرصه فقهی از طریق ابزارها و امکانات جدید حوزه‌های مربوط به هوش مصنوعی است**





آمد، عقب می‌افتادیم، جایگاه امروز را نداشتیم. اگر در استفاده از فناوری اطلاعات و دیجیتال کردن علوم اسلامی عقب می‌افتادیم، جایگاه امروز را نداشتیم و امروز هم باید به سرعت و به‌موقع از فناوری هوش مصنوعی در این مسیر استفاده کنیم.

### آیا ممکن است هوش مصنوعی تهدیدهایی نیز در پی داشته باشد؟

هوش مصنوعی، مانند هر فناوری دیگری، همان‌طور که فرصت هست، می‌تواند به یک تهدید هم تبدیل شود. گاهی چیزهایی در اذهان وجود دارد که به نظرم، خیلی تهدید جدی نیست؛ شاید بعضی اوقات این‌طور تصور می‌شود؛ به‌خصوص وقتی که ما درباره اجتهاد این موضوع را مطرح می‌کنیم. برخی اوقات، به شوخی یا جدی گفته می‌شود که آیا قرار است هوش مصنوعی جای فقیه را بگیرد؟ قطعاً این تصور درستی نیست و بنا نیست که چنین اتفاقی بیفتد؛ چنان‌که نسل اول فناوری اطلاعات، جای هیچ محققى را نگرفت؛ بلکه مسائل جدیدی را پیش رو گذاشت و سرعت حل مسائل را بالا برد. نباید این تهدید را جدی گرفت؛ ولی اگر ما در تسلط بر هوش مصنوعی و نیز فهم و روش به‌کارگیری آن عقب بیفتیم و رقیب‌ها این را به دست بگیرند، این امر، برای ما تهدید است.

به نظرم تهدیدی که در حوزه علمیه، در استفاده از هوش مصنوعی وجود دارد، آن است که ما صرفاً کاربر و استفاده‌کننده صرف باشیم و از خیلی مسائلی که پشت پرده اتفاق می‌افتد، باخبر نباشیم و ندانیم که اولاً چه بهره‌ای از اطلاعات ما می‌برند و ثانیاً آن را به چه سمت و سویی می‌برند. پس، بهتر است به جای اینکه صرفاً کاربر استفاده‌کننده از هوش مصنوعی باشیم، راهبر آن، در حوزه علوم و معارف اسلامی باشیم.

کار گیرد. از این‌رو، حوزه علمیه برای پاسخگویی و نقش‌آفرینی در چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران، یعنی بازآفرینی تمدن اسلامی، نیازمند است به مرزهای جدید، به‌ویژه در حوزه فقه ورود پیدا کند تا بتواند به آنها پاسخی شایسته بدهد. برای چنین کاری، برنامه‌های متعددی در حال پیگیری است.

شاید آن روزی که استفاده از فناوری اطلاعات در علوم اسلامی، گام‌های نخستین خود را آغاز می‌کرد، کسی نمی‌توانست فضای امروز را در ذهن خود تصویر کند؛ حتی در ذهن کسانی که این کار را شروع کردند. شاید در حوزه علمیه به‌سختی بتوان یک کار آموزشی، پژوهشی یا حتی تبلیغی و ترویجی پیدا کرد که اصل یا بخشی از مقدمات آن، مبتنی بر ابزارهای فناورانه نباشد؛ نرم‌افزارهایی که در این زمینه تولید شده و پایگاه‌هایی که محتوای علوم اسلامی دارد، فعالیت‌هایی که در شبکه اجتماعی صورت گرفته و صورت می‌گیرد، همه اینها ابزارهایی هستند که به توسعه، تولید، تحلیل و ترویج علوم اسلامی می‌پردازند؛ طبیعتاً در ادامه، امروز یکی از قله‌های فناوری اطلاعات، هوش مصنوعی است که در زمینه‌های مختلف به‌کار گرفته می‌شود.

اگر می‌خواهیم همان حرکت را ادامه بدهیم و استفاده قدرتمندی از فناوری نوین در علوم اسلامی داشته باشیم، ضرورت دارد که با هوش مصنوعی و ظرفیت‌هایش به‌خوبی آشنا شویم و رابطه آن را با علوم و متون اسلامی به‌درستی تشخیص دهیم و خیلی سریع بفهمیم که چه ظرفیت‌هایی در این ابزارها وجود دارد و چه مقدار می‌توان از آن در علوم اسلامی بهره‌گیری کرد.

دنیای امروز، دنیایی است که در حوزه علوم به‌سرعت در حال توسعه و پیشرفت و طرح مسائل جدید است و همگی انتظارشان این است که علوم اسلامی گام‌به‌گام و حتی پیش‌تر از دنیای امروز حرکت کند و طبیعتاً بدون این ابزار، ما نمی‌توانیم. اگر مثلاً آن روز که صنعت چاپ

## تاکنون در این زمینه در حوزه علمیه چه کارهایی صورت گرفته است؟

بهره‌گیری از هوش مصنوعی در حوزه‌های علمیه، در همه ابعاد کارکردی حوزه‌های علمیه قابل تصور است؛ از جمله در: آموزش، پژوهش، تبلیغ و ترویج، در موضوع سیاست‌گذاری و مدیریت حوزه‌های علمیه. بحمدالله، امروزه ظرفیت بهره‌گیری از هوش مصنوعی وجود دارد. اکنون در همه این حوزه‌ها از فناوری اطلاعات استفاده می‌شود و محتوای دیجیتال تولید می‌کنیم و همه اینها می‌توانند در اختیار هوش مصنوعی قرار بگیرند و به حرکت‌هایی که در حوزه علمیه در حال انجام هستند، شتاب ببخشند. بیشترین اتفاقی که تا امروزه افتاده، در حوزه پژوهش است و گام‌هایی که در مرکز نور صورت گرفته، از این قبیل است. به تعبیری، گام دوم مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی، پرداختن به موضوع داده‌کاوی است که زیرمجموعه هوش مصنوعی قرار می‌گیرد؛ اگر ما مهم‌ترین کار مرکز نور را در گام اول، یعنی دیجیتالی کردن محتواها، منابع و

متون اسلامی و فراهم کردن ظرفیت استفاده کاربران از این محتواها بدانیم، گام دوم، همان استفاده از هوش مصنوعی و تلاش برای فرآوری اطلاعات با استفاده از ماشین و عرضه هوشمند آن است.

## همایش هوش مصنوعی با چه اهداف و انگیزه‌هایی برگزار می‌شود؟

به نظرم دو هدف عمده از برگزاری همایش هوش مصنوعی دنبال می‌شود؛ اول، هدف علمی و پژوهشی است. ما به دنبال این بودیم که علاقه‌مندان به فعالیت در این حوزه یا افرادی که به سبب مطالعات و سوابق علمی‌شان دغدغه این موضوعات را داشتند، شناسایی و جمع‌کنیم و به دنبال این بودیم که در این همایش، دستاوردهای جدید و آخرین نظریات را در باب استفاده از هوش مصنوعی در علوم اسلامی گردآوری کنیم و در اختیار اهل فن قرار بدهیم.

دومین مورد، هدف ترویجی بود. تلاش ما این است که گفتمان استفاده از هوش مصنوعی در علوم اسلامی را در حوزه ترویج بدهیم و حوزوی‌ها، با مفاهیم، ظرفیت‌ها و تهدیدهای آن آشنا بشوند و خود این همایش و فعالیت‌های خبری که پیرامون آن صورت می‌گیرد، می‌تواند در این راستا مؤثر باشد. از این رو، پیش‌نشست‌های متعددی در مراکز مختلف و مدارس برجسته حوزوی و مراکز دانشگاهی در باب توسعه گفتمان هوش مصنوعی تشکیل شد.

## مجموعه‌ای تحت عنوان «پروژه نجف» برای استفاده از آخرین دستاوردهای هوش مصنوعی در علوم اسلامی تشکیل شده است. در خصوص چشم‌انداز، اهداف و دغدغه آن توضیح بفرمایید؟

یکی از فعالیت‌هایی که در مورد استفاده از هوش مصنوعی در علوم اسلامی آغاز شده، فعالیتی است که در مؤسسه اشراق و عرفان با هدایت آیت‌الله اعرافی با عنوان «ناصر جامع فقیه» یا «نجف» شکل گرفته است؛ طبیعتاً یکی از محوری‌ترین علوم در میان علوم اسلامی، علم فقه است و بسیاری از فعالیت‌های در حال انجام در مؤسسات علوم اسلامی، به‌ویژه کارهایی که در عرصه فناوری اطلاعات شکل گرفته، فعالیت‌هایی است که در حوزه فقه صورت گرفت. استفاده از هوش مصنوعی در فقه، به عنوان یک دغدغه جدی شکل گرفت و با همکاری تعدادی از اساتید برجسته این حوزه، به‌خصوص جناب دکتر مینایی که چهره شناخته‌شده‌ای در این عرصه است، آغاز شد و امروز توسعه پیدا کرده و با همکاری مرکز مدیریت حوزه‌های علمیه، مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی و همکاری دانشگاه علم و صنعت و مؤسسه اشراق و عرفان، این پروژه دنبال می‌شود. هدف از این پروژه، آن است که ظرفیت‌هایی از هوش مصنوعی را که برای استفاده در فقه وجود دارد، شناسایی کنیم و به کار بگیریم. البته بخش‌هایی از این ظرفیت‌ها را نیز در پاسخ به سؤال‌های قبلی عرض کردم. ■



اگر ما مهم‌ترین کار مرکز نور را در گام اول، یعنی دیجیتالی کردن محتواها، منابع و متون اسلامی و فراهم کردن ظرفیت استفاده کاربران از این محتواها بدانیم، گام دوم، همان استفاده از هوش مصنوعی و تلاش برای فرآوری اطلاعات با استفاده از ماشین و عرضه هوشمند آن است

