

هوش مصنوعی یا **Artificial Intelligence** به‌عنوان یکی از پیشروترین حوزه‌های فناوری در جهان، با سرعت زیادی در حال تحول است و توانایی تغییر و بهبود بسیاری از جنبه‌های زندگی انسان را دارد. به توانایی یک ماشین برای انجام وظایفی که معمولاً به هوش انسانی نیاز دارند، هوش مصنوعی گفته می‌شود. در واقع، هوش مصنوعی یک مفهوم میان‌رشته‌ای است که از مجموعه‌ای از تکنیک‌ها، الگوریتم‌های ریاضی و روش‌های محاسباتی تشکیل شده است و با هدف تقلید هوش و یادگیری انسان‌ها طراحی می‌شود.

با توجه به اهمیت روزافزون این فناوری در صنایع مختلف و زندگی روزمره، آموزش هوش مصنوعی به یکی از حوزه‌های پرطرفدار در یادگیری‌های تخصصی تبدیل شده است. مجتمع فنی تبریز نیز به‌عنوان نخستین برگزارکننده دوره‌های آموزشی هوش مصنوعی در شمال‌غرب کشور، از سال ۱۳۹۷ آموزش دوره‌های هوش مصنوعی در تبریز را با محوریت زبان برنامه‌نویسی Python آغاز کرده است. در این راستا، پکیج آموزشی «**تربیت برنامه‌نویس پایتون آماده‌به‌کار مبتنی بر هوش مصنوعی**» یکی از دوره‌های محبوب و کاربردی این مجتمع به شمار می‌رود.

در این دوره‌ها، فراگیران علاوه بر یادگیری مفاهیم نظری، روی پروژه‌های واقعی نیز کار می‌کنند. انجام پروژه‌های عملی باعث می‌شود دانش تئوری فراگیران به مهارت‌های تخصصی و قابل‌استفاده در بازار کار تبدیل شود. رویکرد کاملاً عملی و اشتغال‌محور این دوره‌ها، مجتمع فنی تبریز را به یکی از معتبرترین مراکز آموزش هوش مصنوعی در تبریز تبدیل کرده و زمینه برگزاری دوره‌های پیشرفته‌تر این حوزه را نیز فراهم نموده است.

از مهم‌ترین شاخه‌های هوش مصنوعی که در دوره‌های تخصصی آموزش داده می‌شوند می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- یادگیری ماشین (Machine Learning)
- یادگیری عمیق (Deep Learning)
- پردازش زبان طبیعی (Natural Language Processing – NLP)
- بینایی کامپیوتری (Computer Vision)

این حوزه‌ها زیربنای بسیاری از فناوری‌های هوشمند امروزی مانند سیستم‌های تشخیص تصویر، دستیارهای هوشمند، تحلیل داده‌های بزرگ و سامانه‌های پیشنهاددهنده هستند.

در سال‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیری در زمینه «هوش مصنوعی مولد» (Generative AI) رخ داده است. مدل‌های زبانی بزرگ مانند ChatGPT و سایر سیستم‌های مولد قادرند متن، تصویر، کدهای برنامه‌نویسی، صدا و حتی ویدئو تولید کنند. این فناوری‌ها تحول عظیمی در زمینه‌هایی نظیر آموزش، تولید محتوا، برنامه‌نویسی، تحقیق و تحلیل داده ایجاد کرده‌اند.

با توجه به گستردگی و پویایی این حوزه، به روز نگه داشتن دانش و یادگیری مداوم در زمینه هوش مصنوعی اهمیت بسیار زیادی دارد. آشنایی با ابزارها و نرم افزارهای جدید هوش مصنوعی در کنار مهارت برنامه نویسی، به متخصصان کمک می کند تا بتوانند از ظرفیت های این فناوری در حل مسائل واقعی استفاده کنند.

امروزه کاربردهای هوش مصنوعی طیف وسیعی از حوزه ها را در بر می گیرد؛ از جمله پزشکی و سلامت، مهندسی، حسابداری، شبکه و امنیت، تجارت الکترونیک، رباتیک، کشاورزی هوشمند، بازاریابی دیجیتال، رسانه های اجتماعی و آموزش. همچنین آموزش مفاهیم هوش مصنوعی برای کودکان و نوجوانان نیز به عنوان یک حوزه آموزشی نوظهور در حال گسترش است.

آموزشگاه مجتمع فنی تبریز با توجه به این تحولات، برنامه ریزی و برگزاری دوره های متنوع در زمینه برنامه نویسی، ابزارهای هوش مصنوعی و کاربردهای آن در صنایع مختلف را در دستور کار خود قرار داده است.