

## به نام خدا

نام دانشجو: امیررضا ارجمندی    مقطع: کارشناسی نرم افزار

نام استاد: آقای امین دهقان    درس: هوش مصنوعی

خلاصه جلسه: سوم

### خلاصه

در جلسه سوم از درس هوش مصنوعی ابتدا ، مثل همیشه به جمع بندی مباحث جلسه قبل پیرامون هوش و عامل هوشمند پرداختیم و تعاریف جلسات قبل رو تکمیل تر کردیم ؛ موضوع جدید شناخت عامل ها بود که به این صورت تدریس شد :

عامل ها به دو دسته تقسیم میشوند : عامل های **منطقی** (Rational Agent) و عامل های **انسان** گرا (Humanistic Agent).

تعریفی که برای عامل های **منطقی** ارائه شد : به عاملی گفته میشود که در لحظه کار درست (منطقی ترین کار) را درست انجام دهد.

عامل های **انسان گرا** : مدل سازی رفتار و کردار انسان

در جلسه قبل از چالش هایی که هوش مصنوعی با آنها رو در روست ، جست و جو (ناآگاهانه ، آگاهانه و بازی) را تا حدودی بررسی کردیم .

معیار هایی که در مبحث جست و جو قابل توجه هستند : کامل بودن ، بهینگی یا نرخ مجاز بودن. چالش های بعد به ترتیب ارضای محدودیت ، بازنمایی دانش (مربوط به منطق میباشد) ، یادگیری و بهینه سازی (مربوط به ژنتیک میباشد) هستند.

یادگیری به سه بخش یادگیری ماشین (Machine learning) ، یادگیری عمیق (Deep learning) و یادگیری تقویتی تقسیم بندی میشود.

الگوریتمی که در این جلسه بررسی شد الگوریتم موزه بریتانیایی بود که برای جست و جوی ناآگاهانه مطرح شد. این الگوریتم تمامی مسیر های موجود از نقطه شروع تا نقطه پایان را پیمایش کرده و سپس راهی که منتهی به نقطه پایان میباشد را انتخاب میکند اما از نظر سرعت و زمان بسیار کند و زمانبر است.

مثال هایی که برای این الگوریتم حل کردیم دارای یک سری محدودیت ها بود که میتوان به مهم ترین انها که شامل 1. به والد خود بر نمیگردد . 2. به نقطه شروع بر نمیگردد ، اشاره کرد.