

۱. یادگیری ماشینی درباره ساختن سیستم هایی است که می توانند از داده ها یاد بگیرند. یادگیری به معنای بهتر شدن در یک کار، با توجه به معیارهای عملکرد است.
۲. مجموعه آموزشی دارای برجسب مجموعه آموزشی است که حاوی راه حل مورد نظر (با نام مستعار) برای هر نمونه است.
۳. دو تسک رایج تحت نظارت، رگرسیون و طبقه بندی هستند.
۴. تسک های رایج بدون نظارت شامل خوشه بندی، مجسم سازی داده، کاهش ابعاد و یادگیری تجمعی است.
۵. یادگیری تقویتی احتمالاً بهترین عملکرد را دارد اگر بخواهیم یک ربات راه رفتن در مناطق ناشناخته مختلف را یاد بگیرد، زیرا این مشکلی است که آموزش تقویتی با آن مقابله می کند. البته ممکن است بتوان مشکل را به عنوان یک مسئله یادگیری تحت نظارت یا نیمه نظارت هم بیان کرد.
۶. اگر نمی دانید چگونه گروه ها را تعریف کنید، می توانید از یک الگوریتم خوشه بندی (یادگیری بدون نظارت) برای تقسیم بندی مشتریان خود به خوشه هایی از مشتریان مشابه استفاده کنید. با این حال، اگر می دانید که دوست دارید چه گروه هایی داشته باشید، می توانید نمونه های زیادی از هر گروه را به یک الگوریتم طبقه بندی (یادگیری تحت نظارت) وارد کنید و همه مشتریان شما را در این گروه ها طبقه بندی کنید.
۷. تشخیص هرزنامه یک مشکل یادگیری تحت نظارت معمولی است: الگوریتم ایمیل های بسیاری را همراه با برجسب آنها (هرزنامه یا غیر هرزنامه) بررسی میکند و عمل یادگیری را انجام می دهد.