جلسه اول:

رگرسیون نوعی یادگیری نظارت شده است که داخل آن مجموعه y یا همان خروجی یک مجموعه پیوسته هست مثل قیمت خانه یا دما. ولی مسائل دسته بندی y ما یک مجموعه گسسته هست مثلا بدخیم یا خوش خیم بودن سرطان. دقت کن هم ورودی هم خروجی را در نظارت شده میدهیم. ورودی میتواند جا یکی دو تا باشد مثلا برای سرطان هم اندازه غده هم سن یعنی ورودی ما دو تا مقدار دارد به ازای هر نمونه.

جلسه سوم:

گرادیان یعنی در جهتی که بیشترین کاهش را داری حرکت کن یا بیشترین شیب را دارد یا بیشترین افزایش را دارد، گرادیان کاهشی لزوما بهینگی کلی را پیدا نمیکند ولی به سمت یک بهینگی محلی حرکت میکند. وقتی میگیم گرادیان کاهشی یعنی جهتی که بیشترین کاهش را داشته باشیم پس در یک منفی 1 ضرب میکنیم.