فردین آیار

2)

این رابطه فرمول انتشار خطا در یک شبکه دارای فیدبک تماما متصل را نشان می­دهد. به طور دقیق­تر، ارور در زمان t در یک واحد(نرون) u با رابطه فوق به یک نرون v در t مرحله زمانی قبل تر منتشر می­شود. طبق رابطه فوق به وضوح خطاها در طول زمان در هم ضرب شده و به زمان های قبل تر منتشر می­شود. بنابراین اگر عبارت درونی بیشتر از یک باشد گرادیان منفجر شونده و اگر کمتر از یک باشد گرادیان محو شونده بوجود می آید.