

۵- برای اینکه نشان دهیم  $strip(L)$  نیز regular است کافی است نشان دهیم که میتوان NFA یا DFA ی برای تشخیص آن ساخت. با توجه به اینکه NFA ی برای تشخیص زبان L داریم، میتوان استیتی جدید به عنوان شروع ساخت و آنرا با transition هایی که شامل transition های استیت شروع NFA اصلی است و صرفا کاراکتر اول آنها حذف شده اند، به استیت های مورد نظر متصل نمود. برای استیت های accept نیز میتوان همینکار را انجام داد.

۶- میتوان همه استیت های accept را non-accept کرد و آنها را با  $\epsilon$ -transition به یک استیت جدید accept متصل کرد. اما برای DFA نمیتوان این کار را انجام داد زیرا در DFA سمبل  $\epsilon$  را نداریم و نمیتوان هم زمان در چند استیت بود. (خاصیتی که ویژگی اصلی NFA است)

۷- رشته هایی که یا شامل bba و یا ab باشد.

۸-  $\{\epsilon, a, b, ab, ba\} \cup \{w \in \{a, b\}^* \mid |w| \geq 3\}$