

# آشنایی با سازماندهی صنعتی

تمرین هشتم – محمدحسین رحمتی

## ادغام و زنجیره عمودی

۱. تمرین ۱، ۲، ۷ فصل ۱۶
۲. فرض کنید بنگاه  $M$  محصولاتش را به بنگاه  $R$  می‌فروشد و  $R$  محصول را به مردم می‌فروشد. بنگاه  $R$  برای فروش محصولات هزینه  $\$6$  بر هر محصول را متحمل می‌شود. تابع تقاضای مردم برابر  $D=100-P_R$  است که  $P_R$  قیمت خرید مردم است. فرض کنید هر دو بنگاه انحصاری هستند.
  - a. تقاضایی که بنگاه تولید کننده  $M$  به ازای قیمت  $P_M$  با آن مواجه است را بدست آورید. (دقت کنید هزینه تمام شده بنگاه  $R$  برابر  $P_M+6$  است.)
  - b. فرض کنید هزینه تمام شده بنگاه  $M$  برابر  $10+4q+q^2$  است. در این صورت قیمت و مقدار تولید و سود دو بنگاه را بدست آورید
  - c. حال فرض کنید دو بنگاه با یکدیگر ادغام شوند. قیمت، میزان تولید و سود کل بنگاه جدید را محاسبه کنید.
  - d. سود بنگاه جدید را با حالت قبلی مقایسه کنید. آیا درست است که هم مردم و هم بنگاه از ادغام نفع می‌برند.
۳. فرض کنید سه بنگاه در بازاری با تابع تقاضای برابر با  $P = 1200 - 5Q$  با یکدیگر رقابت می‌کنند. هزینه حاشیه‌ای و متوسط برای سه بنگاه برابر 300 است.
  - a. تولید و سود هر بنگاه را در شرایط رقابتی بدست آورید؟
  - b. اگر دو بنگاه با یکدیگر ادغام شوند، هزینه حاشیه و متوسط تولید این دو بنگاه برابر  $c < 300$  می‌شود. اگر بنگاه اول و دوم ادغام شوند، به ازای  $c$  های مختلف میزان تولید و سود را بدست آورید؟
  - c. بحث کنید در چه  $c$  ادغام انجام می‌شود و در کجا شرکت سوم ناچار است بازار را ترک کند؟(راهنمایی: مشابه این مسئله برای دو بنگاه کد MATLAB بر روی وبسایت است می‌توانید از این برنامه برای شروع حل استفاده کنید)