







الف) در الگوریتم های SJF و Priority، چون در ابتدا فرآیند ۱ می آید و الگوریتم ها Priority و non-preemptive هستند، علی رغم وجود فرآیند با زمان اجرای کمتر یا اولویت بالاتر، فرآیند ۱ در شروع اجرا می شود.

$$FCFS: T_1 = 2, T_2 = 3, T_3 = 11, T_4 = 15, T_5 = 20$$

 $SJF: T_1 = 2, T_2 = 3, T_3 = 20, T_4 = 7, T_5 = 12$
 $non-preemptive\ priority: T_1 = 2, T_2 = 20, T_3 = 10, T_4 = 19, T_5 = 15$
 $Round-Robin: T_1 = 2, T_2 = 3, T_3 = 20, T_4 = 13, T_5 = 18$

$$FCFS: T_1 = 0, T_2 = 2, T_3 = 3, T_4 = 11, T_5 = 15$$

$$SJF: T_1 = 0, T_2 = 2, T_3 = 12, T_4 = 3, T_5 = 7$$

$$non-preemptive\ priority: T_1 = 0, T_2 = 19, T_3 = 2, T_4 = 15, T_5 = 10$$

$$Round-Robin: T_1 = 0, T_2 = 2, T_3 = 12, T_4 = 9, T_5 = 13$$
 (7)

$$FCFS = 6.2$$

 $SJF = 4.8 \rightarrow Minimum$
 $Priority = 9.2$
 $Round - Robin = 7.2$