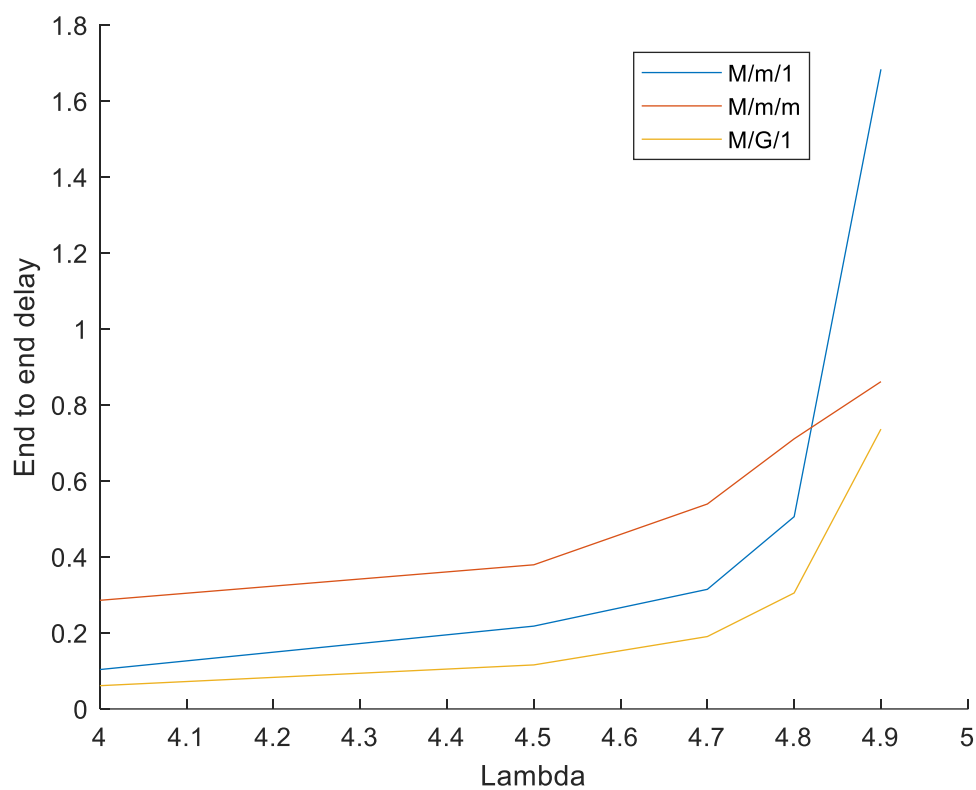
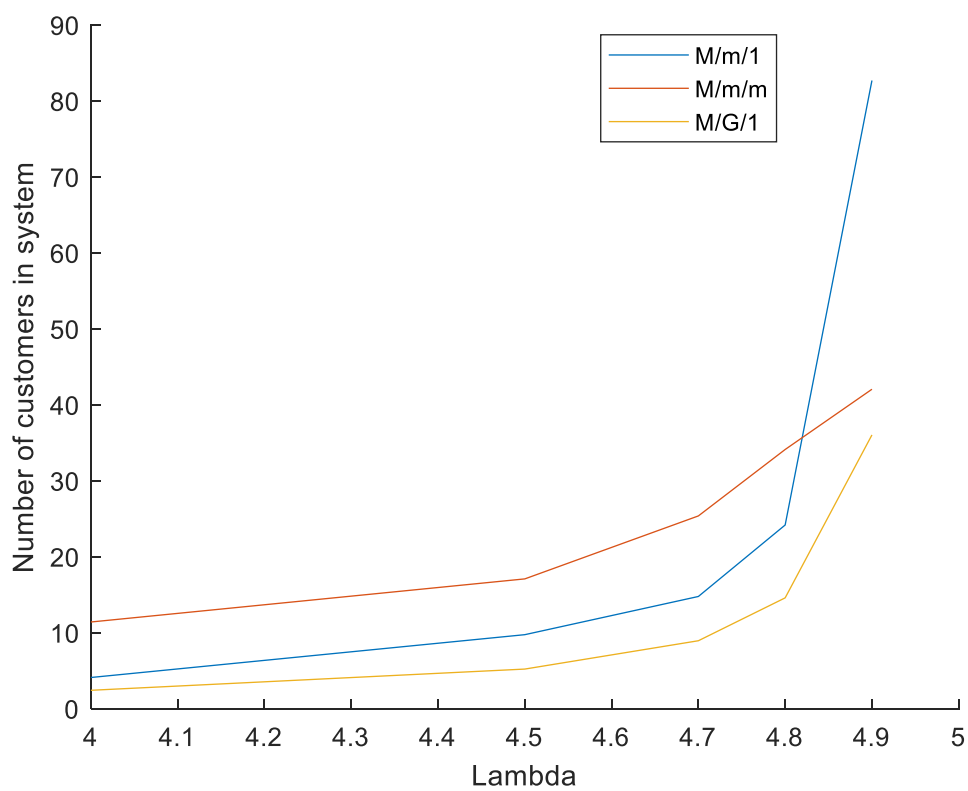


سوال ۸

نمودار متوسط تاخیر end to end برای بسته‌های ورودی برای سیستم‌های صورت سوال در شکل ۱ و نیز نمودار تعداد بسته‌های موجود در سیستم در شکل ۲ آمده است. با توجه به شکل ۱ و ۲ مشخص است که سیستم M/G/1 تاخیر کمتری دارد. سیستم M/m/1 زمانی که $\frac{\lambda}{\mu}$ کم است عملکرد بهتری از سیستم M/m/m دارد اما با افزایش این نسبت، عملکرد M/m/1 به شدت کاهش می‌یابد و در $\frac{\lambda}{\mu}$ نزدیک به ۱ تاخیر کمتری دارد.



شکل ۱، تاخیر



شکل ۲. تعداد بسته‌های در سیستم