جواب تمرین 3-6

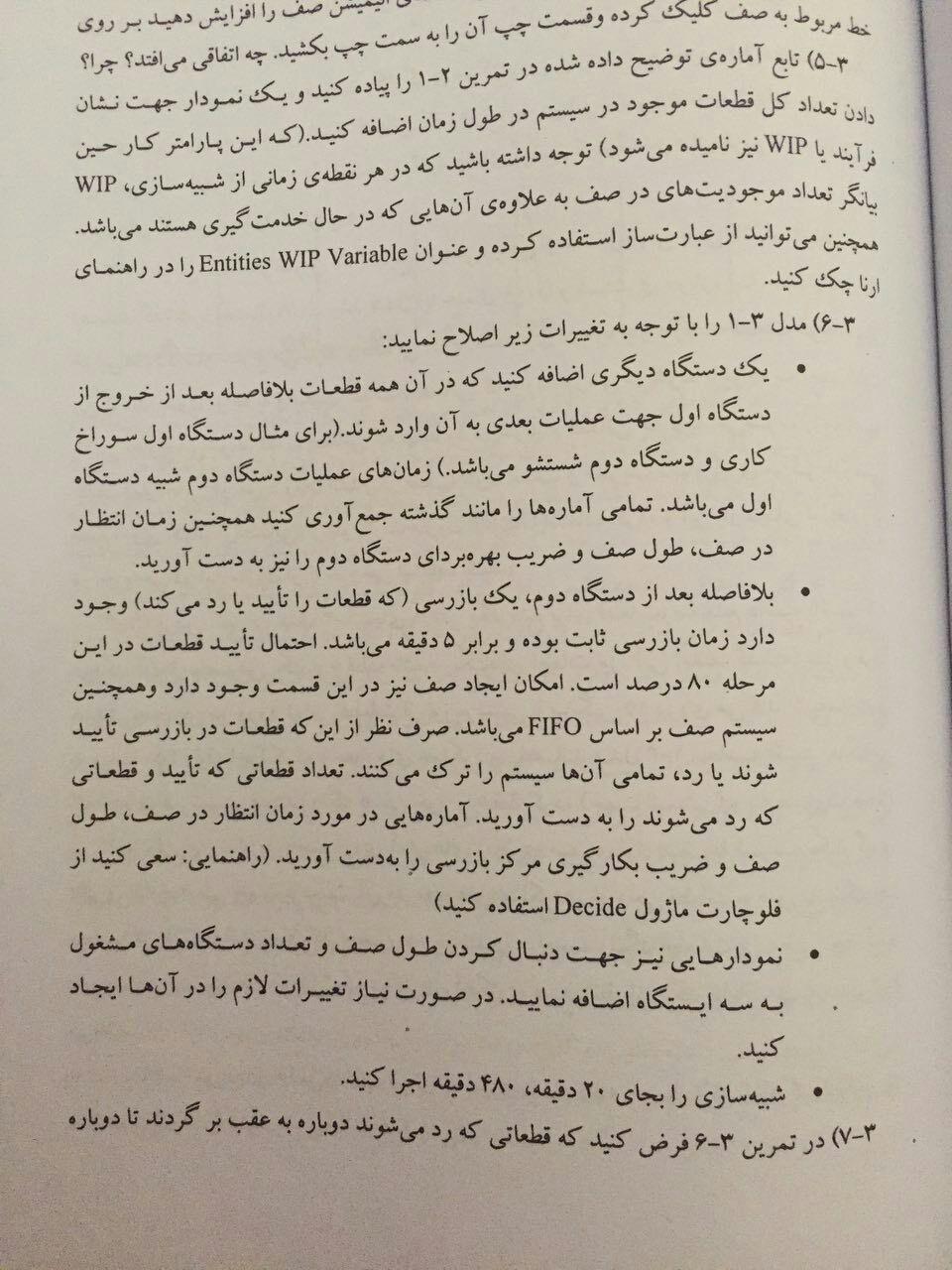
مدل 3-1 را با توجه به تغییرات زیر اصلاح نمایید:

یک دستگاه دیگری اضافه کنید که درآن همه قطعات بلافاصله بعد از خروج از دستگاه اول جهت عملیات بعدی به آن وارد شوند. (برای مثال برای دستگاه اول سوراخ کاری و دستگاه دوم شستشو می باشد.) زمانهای عملیات دستگاه دوم شبیه دستگاه اول می باشد. تمامی آمارها را مانند گذشته جمع آوری کنید همچنین زمان انتظار در صف، طول صف و ضریب بهره برداری دستگاه دوم را نیز به دست آورید.

بلافاصله بعد از دستگاه دوم، یک بازرسی (که قطعات را تایید یا رد می کند) وجود دارد زمان بازرسی ثابت بوده و برابر 5 ثانیه می باشد. احتمال تایید قطعات در این مرحله 80 درصد است. امکان ایجاد صف نیز در این قسمت وجود دارد و همچنین سیستم صف بر اساس FIFO می باشد. صرف نظر از اینکه قطعات در بازرسی تایید شوند یا رد، تمامی آن ها سیستم را ترک می کنند. تعداد قطعاتی که تایید و قطعاتی که رد می شوند را بدست آورید. آمارهایی در مورد زمان انتظار در صف، طول صف و ضریب بکارگیری مرکز بازرسی را بدست آورید. (راهنمایی سعی کنید از فلوچارت ماژول Decide استفاده کنید)

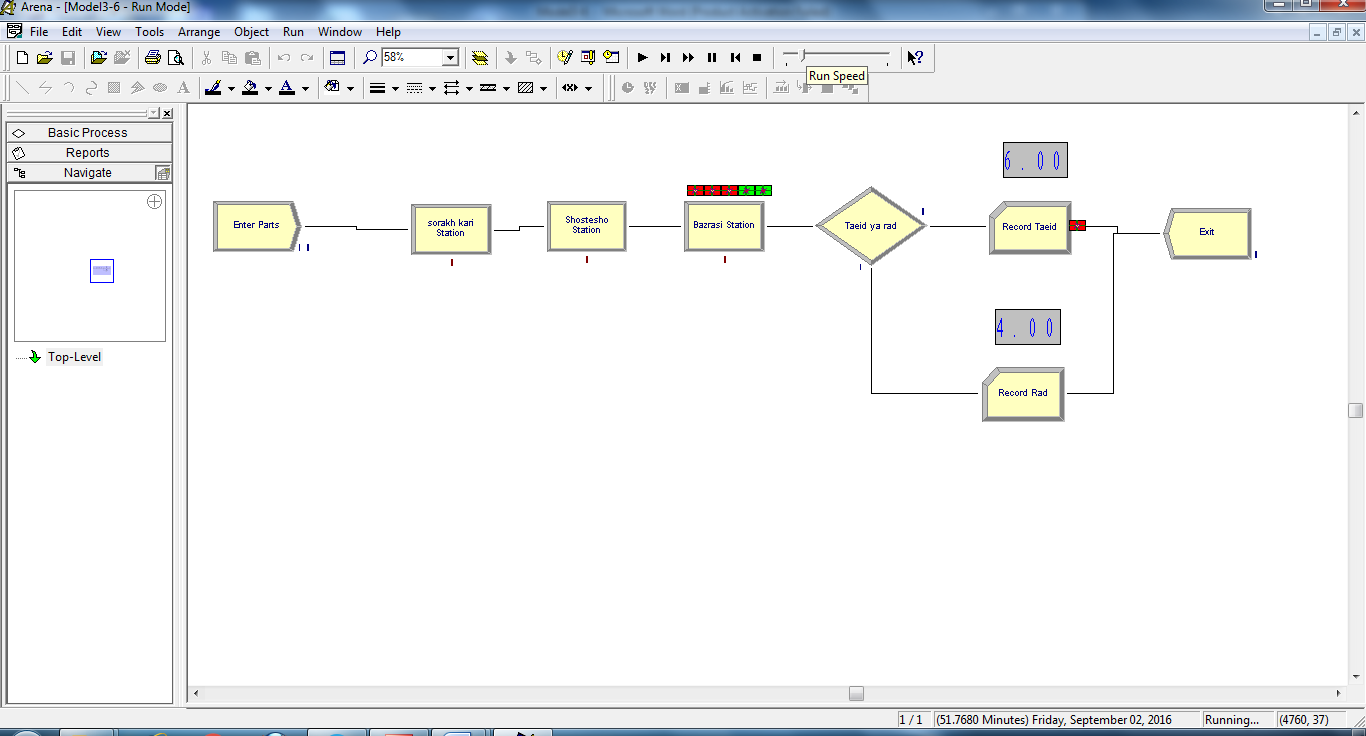
نمودارهایی نیز جهت دنبال کردن طول صف و تعداد دستگاههای مشغول به سه ایستگاه اضافه نمایید. در صورت نیاز تغییرات لازم را در آن ها ایجاد کنید.

شبیه سازی را بجای 20 دقیقه، 480 دقیقه اجرا کنید.

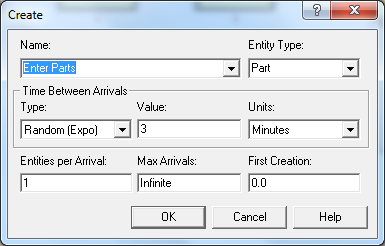


شمای شبیه سازی

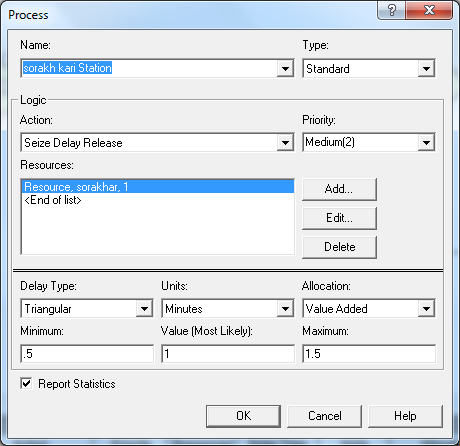




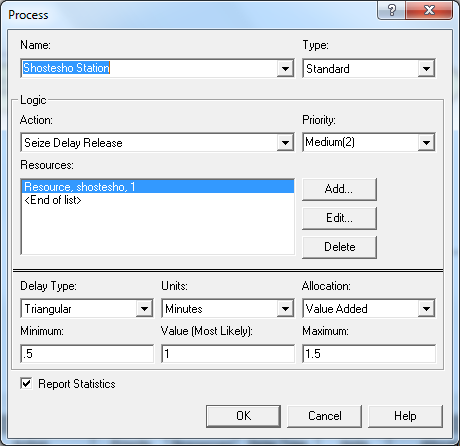
قطعات با توزیع نمایی 3 دقیقه وارد سیستم می شوند.



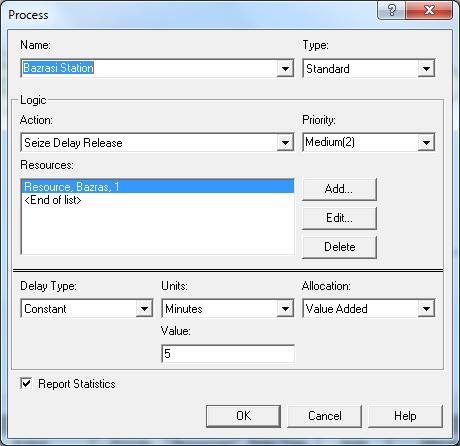
مدت زمان سوراخ کاری با توزیع مثلثی زیر میباشد.



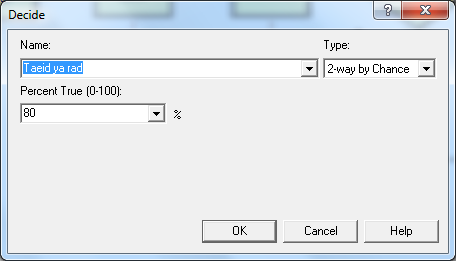
زمان شستشو با توزیع مثلثی زیر میباشد



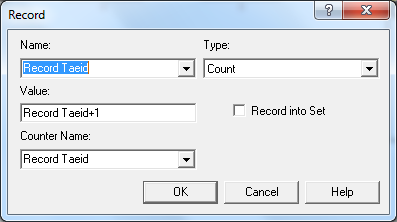
زمان بازرسی با ثابت 5 دقیقه میباشد.



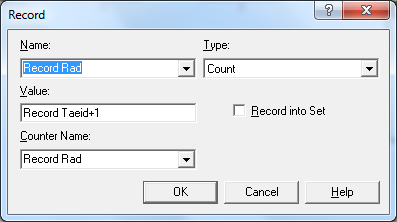
80 درصد قطعات تایید و 20 درصد رد می شوند.



ثبت تعداد قطعاتی که تایید شده اند.



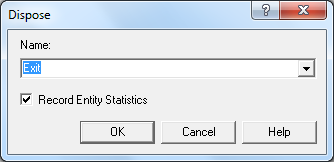
ثبت تعداد قطعاتی که رد شده اند.



صف بصورت FIFO در نظر گرفته شده است.



خروج از سیستم



مدت زمان شبیه سازی 480 دقیقه میباشد.

