

جلسه جمعه مورخ ۱۴۰۴/۸/۱

### قسمت ۱) زن: ۱۷، ۲۰، ۱۶، ۱۷، ۱۶، ۱۶، ۱۷/۵، ۱۷/۵، ۱۸/۵، ۱۶، ۱۷، ۱۶، ۱۷/۵، ۱۷/۵، ۱۸/۵، ۱۶/۵، ۱۶/۵

داده های فوق معدل نیسانس یک نمونه تصانیفی از دانشجویان زن و مرد ارشد مدیریت را نشان میدهد.

در سطح خطای ۵٪ آیا میتوان پذیرفت که جنسیت افراد معنی داری بر معدل نیسانس این دانشجویان دارد، پراکندگی معدل در این جامعه را یکسان فرض کنید (واریانس یکسان است).

### قسمت ۲)

داده های زیر میزان علاقه به رشتہ تعدادی از دانشجویان ارشد مدیریت از هر دو جنس مرد و زن و میزان علاقه به رشتہ در مقیاس ۱ تا ۱۰ اندازه گیری شده است، به طوری که عدد ۱ بیانگر کمترین میزان علاقه و عدد ۱۰ بیانگر بیشترین میزان علاقه به رشتہ است.

مرد: ۹، ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱، ۰ زن: ۸، ۷، ۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱، ۰

میانگین زن ها: ۷/۴ میانگین مرد ها: ۵/۵

در سطح خطای ۵٪ آیا میتوان پذیرفت که میزان علاقه به رشتہ در بین این دانشجویان و تاثیر از جنسیت انان است؟ پراکندگی دو جمعیت را یکسان فرض کنید.

### تمرين (۳)

با توجه به داده های مثال قبل در سطح خطای ۵٪ فرضیه های زیر را ازمون کنید:

- ۱- دست کم ۳۰٪ از دانشجویان ارشد مرد مدیریت علاقه بسیار زیادی به رشته تحصیلی خود دارند.
- ۲- دست کم ۴۰٪ از دانشجویان ارشد زن مدیریت علاقه بسیار زیادی به رشته تحصیلی شان دارند.

منظور از علاقه بسیار زیاد کسب نمره حداقل ۶ است.

### تمرين (۴)

در بین ۸ نفر از دانشجویان ارشد مدیریت زن تعداد ۵ نفر از آنها طی سه ماه گذشته دست کم یک کتاب غیر درسی را مطالعه کرده اند. حال آنکه در بین ۱۸ نفر از دانشجویان مرد این رشته تنها ۹ نفر از آنها طی سه ماه گذشته دست کم یک کتاب غیر درسی را مطالعه کرده اند، در سطح خطای ۵٪ آیا میتوان پذیرفت که در بین دانشجویان این رشته زنها بیشتر از مرد ها اهل مطالعه غیر درسی هستند؟