



## فرم طرح درس تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری

### اطلاعات عمومی

گروه: آمار زیستی و اپیدمیولوژی نام درس: تجزیه و تحلیل اطلاعات آماری تعداد واحد: ۲ پیش نیاز:-

رشته: ارگونومی مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۳

نیمسال: دوم مسئول درس: دکتر سفیدکار مدرسین: دکتر سفیدکار

**مقدمه:** پیشرفت در هر حیطه از علم مرهون انجام تحقیقات جدید در آن رشته است. به منظور انجام این تحقیقات، آشنایی با روش‌های آماری جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده و پس از آن تفسیر و تعمیم نتایج لازم است. با توجه به این که در این پژوهش‌ها اغلب با حجم زیادی از اطلاعات روبه‌رو هستیم، آشنایی دانشجویان و پژوهشگران با نرم‌افزارهای آماری جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین بر آن هستیم تا بستری مناسب در این درس فراهم شود تا فراگیران آن در انتهای دوره ضمن شناخت تئوری‌های آماری در حد نیاز، قادر به انجام تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار Spss نیز باشند.

**پیامدهای یادگیری (آنچه فراگیر در آینده شغلی، در رابطه با این درس قرار است مورد استفاده قرار دهد):**

پس از گذراندن این واحد انتظار می‌رود دانشجو با مفاهیم آمار توصیفی و استنباطی آشنا شده و در عمل قادر به تشخیص تحلیل مناسب بوده و در نهایت بتواند تفسیر درستی از نتایج ارایه دهد.

**هدف کلی:** هدف از ارایه‌ی این واحد درسی آشنا کردن دانشجویان با نحوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات، خلاصه‌سازی آن‌ها با استفاده از جداول، نمودارها و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، آشنایی با مفهوم احتمال و توزیع‌های آماری و آزمون فرضیه به منظور آماده‌سازی آن‌ها جهت انجام پژوهش در حیطه‌ی علوم پزشکی است.

اهداف عینی	سرفصل موضوعات	حیطه اهداف آموزشی:	روش تدریس:	روش ارزیابی فراگیر:	مدرسین:	جلسه/برنامه زمانی
۱. مفهوم و کاربرد توزیع نرمال را بداند.	توزیع نرمال	شناختی - عملکردی	سخنرانی تعاملی	تشریحی	دکتر سفیدکار	
۲. بتواند فرضیات آزمون کولموگوروف اسمیرنوف را بنویسد. بتواند آزمون کولموگوروف اسمیرنوف را در نرم افزار انجام بدهد.	توزیع نرمال	شناختی - عملکردی	سخنرانی تعاملی	تشریحی	دکتر سفیدکار	
۳. قادر به انجام آزمون فرض برای مقایسه ی میانگین یک جامعه با مقداری ثابت بوده و بتواند نتایج بدست آمده را تفسیر کند.	آزمون فرض (پارامتر میانگین) یک جامعه	شناختی	سخنرانی تعاملی	تشریحی	دکتر سفیدکار	
۴. قادر به انجام آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر کمی پیوسته نرمال در دو گروه	آزمون تی مستقل	شناختی - نگرشی	سخنرانی تعاملی	تشریحی	دکتر سفیدکار	

						مستقل از هم باشد.
	دکتر سفیدکار	تشریحی	سخنرانی تعاملی	شناختی - نگرشی	آزمون تی زوجی	۶. قادر به انجام آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر کمی پیوسته نرمال در دو گروه وابسته از هم باشد.
	دکتر سفیدکار	تشریحی	سخنرانی تعاملی		آنالیز واریانس یک طرفه	۷. قادر به انجام آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر کمی پیوسته نرمال در بیش از دو گروه مستقل از هم باشد.
				شناختی - عملکردی	آزمون من ویتنی	۸. قادر به انجام آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر رتبه ای در دو گروه مستقل از هم باشد.
	دکتر سفیدکار	تشریحی	سخنرانی تعاملی	شناختی - عملکردی	آزمون ویلکاکسون	۹. قادر به انجام آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر رتبه ای در دو گروه وابسته از هم باشد.
	دکتر	تشریحی	سخنرانی تعاملی	-----		۱۰. قادر به انجام

		سفیدکار				آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر کمی پیوسته غیر نرمال یا رتبه ای در بیش از دو گروه مستقل از هم باشد.
		دکتر سفیدکار	تشریحی	سخنرانی تعاملی	شناختی - عملکردی	۱۱. قادر به انجام آزمون فرضیه جهت مقایسه ی مقادیر یک متغیر کمی پیوسته غیر نرمال یا رتبه ای در بیش از دو گروه وابسته باشد.
		دکتر سفیدکار	عملکردی	سخنرانی تعاملی	شناختی - عملکردی	۱۲. مفهوم استقلال دو صفت کیفی را بداند و قادر به انجام آزمون فرض برای آن و تفسیر نتایجش باشد.
		دکتر سفیدکار	عملکردی	سخنرانی تعاملی	شناختی - عملکردی	۱۳. مفهوم ضریب همبستگی خطی را بداند. بتواند ضریب همبستگی خطی را محاسبه کند و آزمون همبستگی را انجام دهد.



		آزمون پایان - دوره	آزمون میان دوره			
		حل تمرین، انجام پروژه				تکالیف فراگیر
		۶ نمره تکلیف، ۱۴ نمره پایان ترم				نحوه نمره دهی
		۱. مبانی و روش‌های آمار زیستی، تالیف دکتر حسین فلاح‌زاده، انتشارات سبحان				منابع آموزشی