

دانشگاه شهید چمران اهواز

معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی

طرح درس ویژه درس‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه

درس آمار پیشرفته

<p>نام و نام خانوادگی استاد: حسین ملتفت</p>	<p>مرتبه علمی: استادیار</p>	<p>آدرس ایمیل: moltafet_h@scu.ac.ir</p>
<p>دانشکده: اقتصاد و علوم اجتماعی</p>	<p>گروه: علوم اجتماعی</p>	<p>نیمسال تحصیلی: اول ۹۸</p>
<p>دوره تحصیلی: کارشناسی ارشد</p>	<p>نام درس: آمار پیشرفته</p>	<p>تعداد واحد: ۲</p>
<p>جایگاه درس در برنامه درسی دوره: درس اصلی الزامی</p>		
<p>هدف کلی: تسلط دانشجویان بر آزمون های آماری</p>		

## اهداف یادگیری:

آشنایی کامل دانشجویان با روش های تحلیل آماری با

مروری بر روش های آمار توصیفی، ارتباط میان جامعه و نمونه، احتمال و توزیع بهنجار، توزیع های  $t$  و  $F$ ، اشتباه نمونه گیری، فاصله اطمینان، آزمون فرضیه آماری، اشتباه نوع اول و دوم، توان آزمون، آزمون تفاوت میانگین های دو نمونه مستقل، آزمون تفاوت میانگین های دو نمونه وابسته، تحلیل واریانس یک عاملی، تحلیل واریانس دو عاملی، روش توکی برای مقایسه میانگین ها در تحلیل واریانس، شرایط استفاده از روش های آماری پارامتری، روش های آماری ناپارامتری، آزمون ایکس دو، آزمون یومان - ویتنی، آزمون کروسکال - والیس، ضریب های همبستگی پیرسون و اسپیرمن، رگرسیون ساده، رگرسیون چندگانه، و کاربرد کامپیوتر در تحلیل آماری.

## رفتار ورودی:

آشنایی با آزمون های آماری و آمار توصیفی

## مواد و امکانات آموزشی:

با توجه به مجازی بودن ترم، به امکانات آموزشی صرفاً برای ارائه آنلاین و آفلاین مطالب از قبیل برنامه های ضبط ویدئو و

صوت نیاز

## روش تدریس:

مجازی آنلاین و آفلاین

### وظایف دانشجو:

حل تمرین هایی در رابطه با هر آزمون تدریس شده  
جستجو در رابطه با کاربردهای آزمون های آماری و ارائه در کلاس

### شیوه آزمون و ارزیابی:

ارزیابی از مشارکت و انجام امور کلاسی و آزمون کتبی

### منابع درس:

۱- تحلیل داده های اقتصادی اجتماعی خلیل کلانتری

۲- کاربرد آمار در تحقیقات اجتماعی دانکن کرامر

۳- آمار در علوم اجتماعی علی ساعی

۴- جزوه تهیه شده منطبق بر سرفصل های درس

۵- سایر منابع مرتبط با هر مبحث

همکاران ارجمند می توانند برای آگاهی بیشتر درباره روش ها و فنون تدریس و به ویژه روش تهیه طرح

درس، نگاه کنند به: حسن شعبانی، مهارت های آموزشی و پرورشی (روشها و فنون تدریس)، ۲ جلد، تهران:

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۹۰.

## هفته یکم

(۹۹/۶/۲۸ تا ۹۹/۶/۲۲)

بررسی جایگاه آمار در تحقیقات اجتماعی

## هفته دوم

(۹۹/۶/۲۹ تا ۹۹/۷/۴)

مروری بر شاخص ها و آمارهای توصیفی

## هفته سوم

(۹۹/۷/۱۱ تا ۹۹/۷/۵)

بررسی مفاهیم در آمار پیشرفته

انواع فرض های آماری

آزمون های یک دامنه و دو دامنه

## هفته چهارم

(۹۹/۷/۱۸ تا ۹۹/۷/۲۲)

انواع خطاهای آماری

بحث نمونه گیری و انواع آن

انواع خطاهای نمونه گیری



## هفته پنجم

(۹۹/۷/۲۵ تا ۹۹/۷/۱۹)

بحث انواع آزمون ها

آزمون های تک متغیره

آزمون های چند متغیره

## هفته ششم

(۹۹/۸/۲ تا ۹۹/۷/۲۶)

بررسی ویژگی های آزمون های پارامتریک و ناپارامتریک

## هفته هفتم

(۹۹/۶/۹ تا ۹۹/۸/۳)

آزمون خي دو

تک متغيره و

چند متغيره

هفته هشتم

(۹۹/۸/۱۶ تا ۹۹/۸/۱۰)

آزمون ضریب همبستگی پیرسون

هفته نهم

(۹۹/۸/۲۳ تا ۹۹/۸/۱۷)

رگسیون

انواع رگسیون

رگسیون دو متغیره

رگسیون چند متغیره

هفته دهم

(۹۹/۸/۳۰ تا ۹۹/۸/۲۴)

ادامه مبحث رگرسیون ها

هفته یازدهم

(۹۹/۹/۷ تا ۹۹/۹/۱)

آزمون های تفاوت میانگین ها

T Test و انواع آن

هفته دوازدهم

(۹۹/۹/۱۴ تا ۹۹/۹/۸)

ادامه بحث T Test و انواع آن



هفته سیزدهم

(۹۹/۹/۲۱ تا ۹۹/۹/۱۵)

F آزمون

ANOVA

هفته چهاردهم

(۹۹/۹/۲۸ تا ۹۹/۹/۲۲)

ادامه بحث ANOVA

هفته پانزدهم

(۹۹/۱۰/۵ تا ۹۹/۹/۲۹)

آزمون های ناپارامتریک

## هفته شانزدهم

(۹۹/۱۰/۱۲ تا ۹۹/۱۰/۶)

ادامه مبحث آزمون های ناپارامتریک