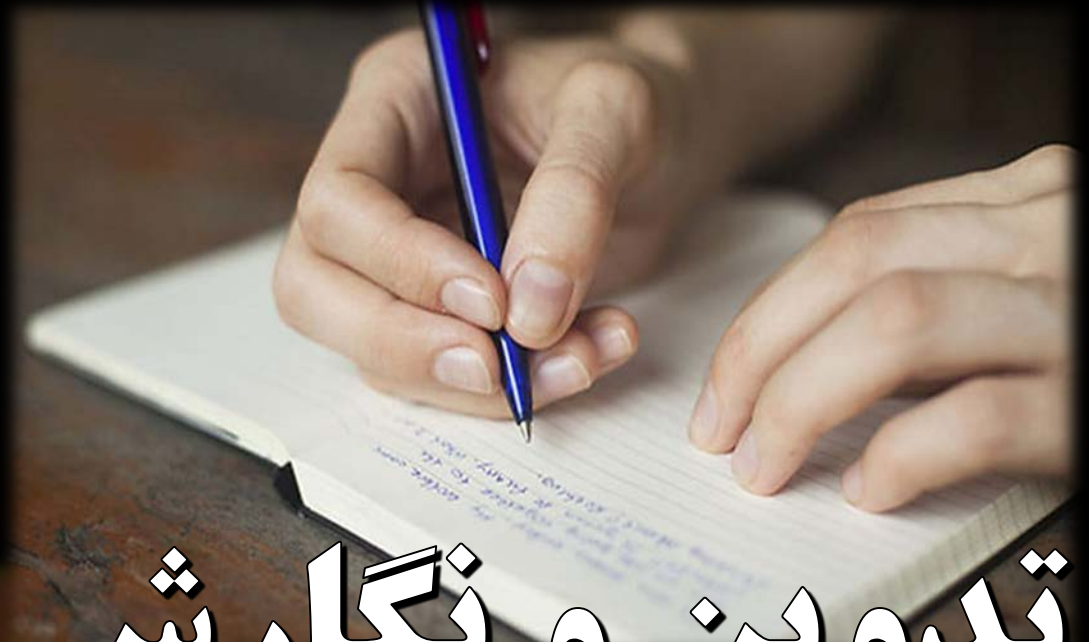


دانشگاه شهید چمران اهواز



# تدوین و نگارش متون علمی



مجتبی جهانی فر  
دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی  
دانشگاه شهید چمران اهواز  
نیم سال اول سال تحصیلی ۹۸-۹۹



# درس پنجم

## اجزای متون علمی این جلسه (نوشتن روش و نتایج پژوهش)



# روش Method

آن قدر روشن و دقیق باشد که فرد دیگری بتواند از روی آن، تحقیق را تکرار کند.

اعتبار درونی پژوهش از روی روش آن قضاوت می شود پس روش باید طبق اصول علمی انجام شود.

## روش شامل توضیح دقیق در مورد:



- نوع مطالعه
- طرح مطالعه
- نمونه، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه
- معیارهای ورود و خروج افراد به پژوهش
- ابزار و روش گردآوری داده‌ها
- روایی و پایایی ابزار
- نحوه انجام آزمایش‌ها
- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
- مجوز کمیته اخلاق و ملاحظات اخلاقی

# نوع پژوهش (RESEARCH TYPES)

## بر حسب علیّت

- مداخله ای
- توصیفی

## بر حسب کمیت

- کمی
- کیفی

## بر حسب موقعیت

- آزمایشگاهی
- میدانی

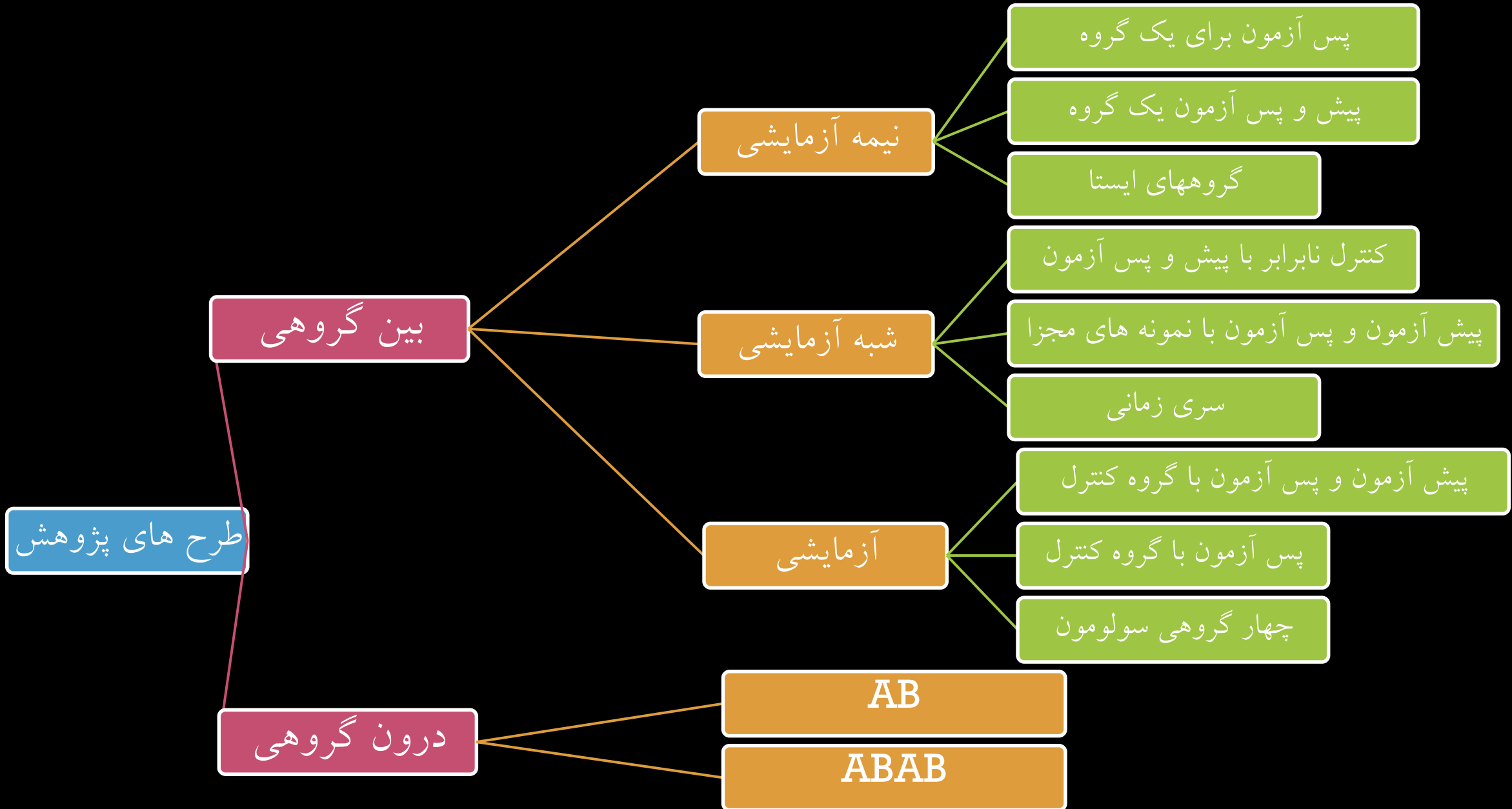
## بر حسب زمان

- گذشته نگر
- آینده نگر

## بر حسب هدف

- بنیادی
- کاربردی
- توسعه ای

# طرح پژوهش (RESEARCH DESIGN)

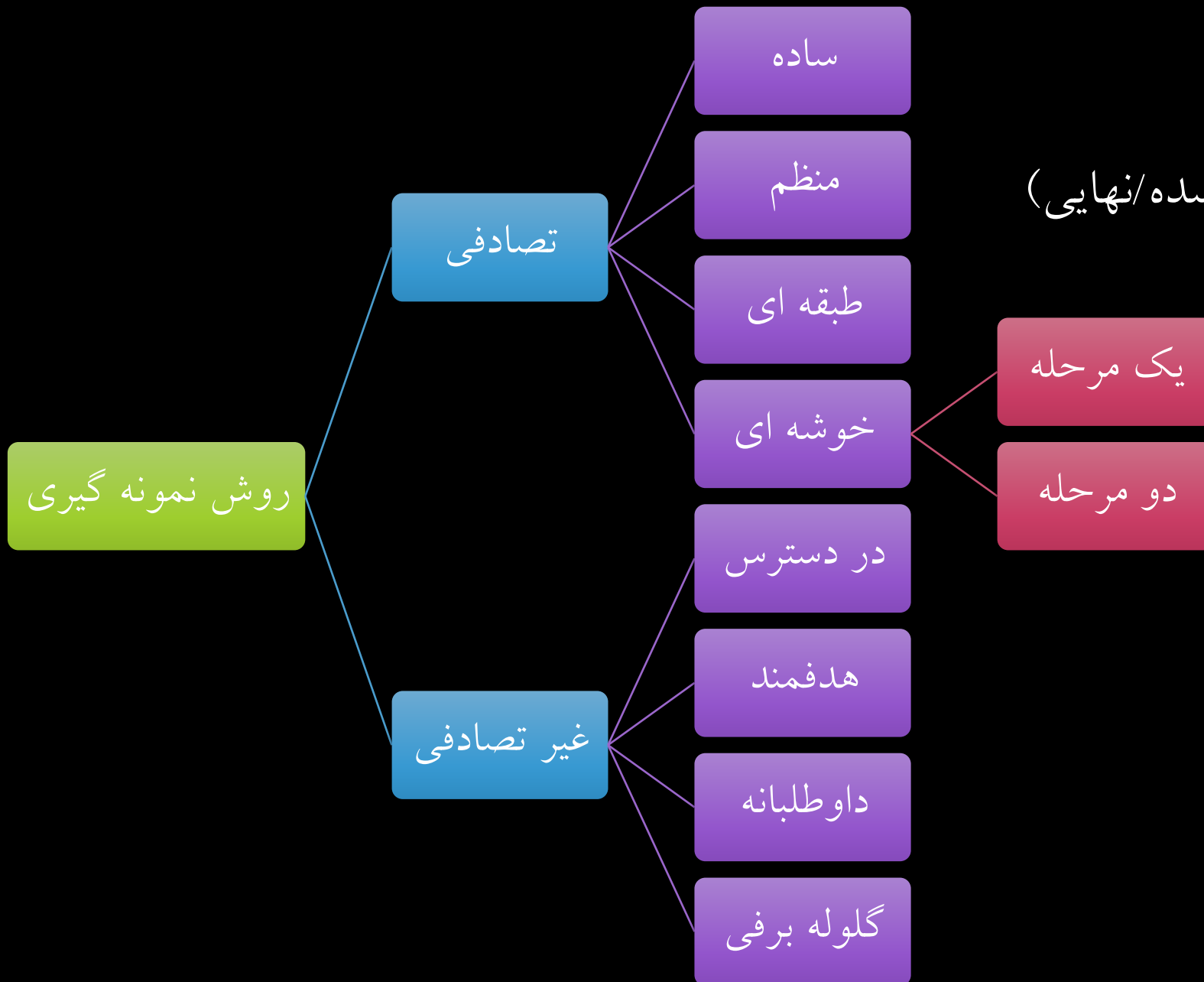


# نمونه گیری در پژوهش

- حجم نمونه (برآورد شده / حذف شده / نهایی)

- روش تعیین حجم نمونه

- بیان نوع نمونه گیری





## مثال معیارهای ورود:

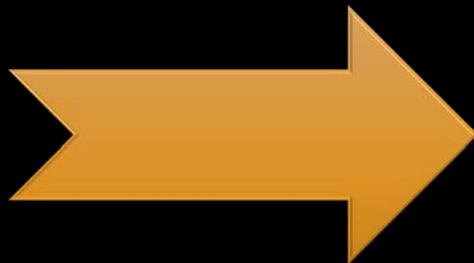
- سن بین ۱۸ تا ۶۰ سال
- حد اقل شش ماه سابقه کار
- حد اقل سواد خواندن و نوشتن

## مثال معیارهای خروج

- عدم شرکت در بیش از یک جلسه آموزشی
- عدم شرکت در پس آزمون
- تغییر محل سکونت



- نام ابزار
- توضیح مختصر
- منبع
- روایی و پایایی



## ابزار پژوهش

- پرسشنامه
- چک لیست
- دستگاه ها

## روش گردآوری داده ها

- مصاحبه
- مشاهده
- پرسشنامه (حضوری/پستی/الکترونیک)

## روایی (ابزار ویژگی مورد نظر را بسنجد)

- روایی محتوی

- روایی سازه

- روایی هم ارز

## پایایی (ثبات نتیجه حاصل از اندازه گیری)

- آزمون - بازآزمون

- دو نیمه کردن

- فرمهای موازی

- آلفا کرونباخ

## روش انجام آزمایش ها

## روش تجزیه و تحلیل داده ها

■ زمان

■ فرد انجام دهنده

■ محل

■ شرایط آزمایش

■ توالی آزمایشها

■ زمان اندازه گیریها

شاخص های آمار توصیفی

■ میانگین و انحراف معیار

■ توزیع فراوانی نسبی و مطلق

■ میانه و نما و دامنه

آزمونهای آمار استنباطی

■ تی

■ کای دو

■ تحلیل واریانس و....

نرم افزار آماری

■ SPSS

■ SAS

■ MATLAB

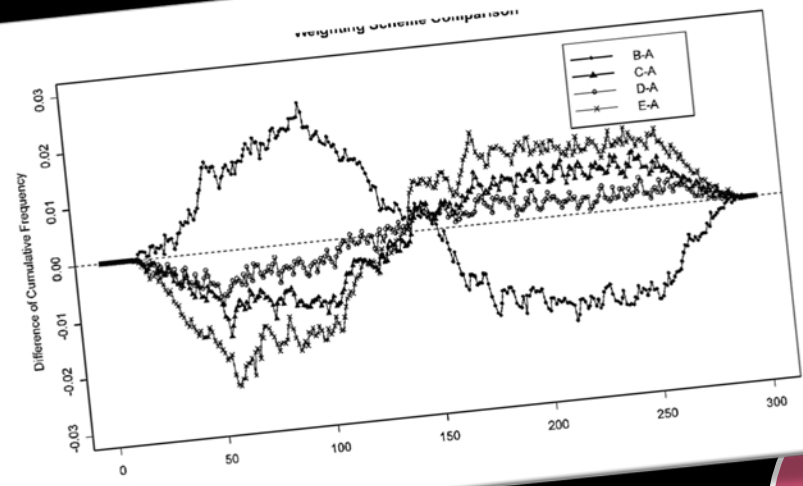
■ R

# نتایج RESULTS

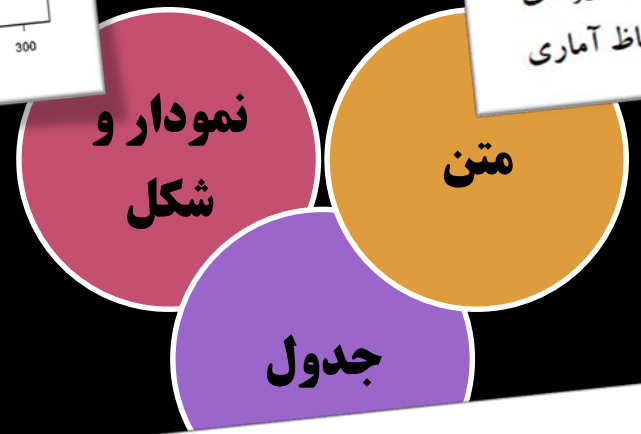
- تنها یافته های اصلی و مهم بیان می شوند (توصیف نمونه و جامعه، ابزارها، نتایج مرتبط با اهداف و سوالها).
- هیچگونه تفسیری از یافته ها بیان نمی شود.
- نتایج با جزئیات و توصیف کامل در جهت توجیه نتیجه گیری ارائه می شوند.
- همه نتایج مرتبط باید ذکر شوند از جمله آنهایی که خلاف انتظارات شما هستند.
- نتایجی که رضایت بخش نیستند را از طریق حذف پنهان نکنید.
- از گزارش کردن داده های خام پرهیزید.



- فرض را بر این بگذارید که مخاطب شما دانش آماری کافی دارد پس مفاهیم پایه را مرور و بازبینی نکنید.
- بیان نتایج باید کوتاه اما به اندازه کافی گویا باشد. از بیان جملات بلند و تکراری خودداری کنید.
- شواهدی را که تازه هستند و نوآوری پژوهش شما را نشان می دهند کامل بیان کنید.



میانگین سنی افراد مورد بررسی در گروه آزمایش برابر ۱۹/۶۷ (۱۵-۲۷) با انحراف استاندارد ۴/۵۳ و در گروه کنترل برابر ۱۹/۴۷ و (۱۵-۳۰) با انحراف استاندارد ۴/۶۳ می باشد. دو گروه مورد بررسی ترکیبی از هر دو جنس مرد و زن را شامل می شوند. در ابتدا، بررسی ها نشان داد که مقدار t محاسبه شده برای بررسی میانگین نمرات پیش آزمون گروه آزمایش و گروه کنترل در متغیرهای خودپنداره و انگیزه پیشرفت معنادار نیست. به عبارت دیگر متغیرهای پژوهش در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل قبل از آموزش زبان انگلیسی به لحاظ آماری



جدول ۴: نتایج تحلیل کوواریانس یکراهه تفاوت گروه آزمایش و کنترل در اعتیادپذیری و رفتارهای خودکشی

متغیرها	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	اندازه اثر
اعتیادپذیری	پیش آزمون	۹۱۷/۸۳	۱	۹۱۷/۸۳	۲۸/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۴۳
عضویت گروهی	خطا	۰/۲۳	۱	۰/۲۳	۰/۰۱	۰/۹۳	۰/۰۰۰
رفتار خودکشی	پیش آزمون	۱۲۰۴/۶۷	۳۷	۳۲/۵۵			
عضویت گروهی	خطا	۱۹۶/۶۲	۱	۱۹۶/۶۲	۲۶/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۴۱
		۱۱۴۵/۶۹	۱	۱۱۴۵/۶۹	۱۵۳/۷۰	۰/۰۰۱	۰/۸۰
		۲۷۵/۸۰	۳۷	۷/۴۵			

## چگونه سبک ارائه و نمایش داده ها را انتخاب کنیم؟ شکل و نمودار یا متن؟؟؟

- استفاده از راهنمای نویسندگان مجله
- مقالات اخیر منتشر شده در مجله مورد نظر
- انتظار نویسنده از خواننده در درک داده ها دارد.

# نکات ضروری برای بیان نتایج به صورت متن

- ❖ قسمت نتایج حتما با متن شروع شود.
- ❖ از جملات کوتاه با افعال زمان گذشته استفاده شود.
- ❖ از جدول یا نمودار برای توضیح بیشتر در متن استفاده می شود.
- ❖ جمله ها را با عدد شروع نکنید.
- ❖ عبارت «یافته ها نشان داد...» خیلی تکرار نشود.
- ❖ شاخص «تعداد و درصد» و «میانگین و انحراف معیار» با هم بیایند.
- ❖ واحد اندازه گیری متغیرهای کمی ذکر شود.

## چند مثال

- یافته ها نشان داد ۷۴٪ واحدهای پژوهش زن و ۲۶٪ مرد بودند.

- ۷۴٪ (۳۶ نفر) از واحدهای پژوهش زن بود.

- ۲۰٪ (۱۵ مورد) از نمونه های آب آزمایش شده آلودگی میکروبی داشتند و میانگین بار میکروبی آنها ۵/۱ بود.

- از کل نمونه های آب آزمایش شده، ۲۰٪ (۱۵ مورد) آلودگی میکروبی داشتند. میانگین بار میکروبی  $1/3 \text{ ppm} \pm 5/1$  بود.



نتیجه آزمون کای دو نشان داد فراوانی رضایت شغلی در دو جنس تفاوت معنی دار دارد که به معنای رضایت شغلی بهتر خانمها می باشد که مربوط به انتظارات کمتر آنها است.

▪ نتایج را تنها به نحو موثر گزارش کنید، نتایج را در این بخش تفسیر نکنید

# استفاده از جدول برای ارائه نتایج

## سر عنوان چند ستونی

## شماره جدول

## عنوان جدول

جدول ۴-۷ برخی شاخص‌های آماری به همراه ضریب پایایی نمره‌های نمران هموار شده (داده‌های شبیه‌سازی شده)

ضریب پایایی	گشتاورهای اول تا چهارم				خرده‌آزمون
	کشیدگی	چولگی	واریانس	میانگین	
۰/۹۵۷	-۰/۶۴	-۰/۹۴	۱۵۴۵۰۰۰	۴۹۹۹/۹	فارسی
۰/۹۵۶	-۰/۵۰	۰/۸۴	۱۵۴۱۶۰۰	۵۰۰۱/۳	عربی
۰/۹۵۵	-۰/۷۹	۰/۷۵	۱۵۴۳۹۰۰	۵۰۰۰/۳	معارف
۰/۹۵۳	۰/۶۰	۱/۰۶	۱۵۳۸۹۰۰	۵۰۰۱/۷	زبان خارجه
۰/۹۷۰	-۰/۶۲	۰/۶۱	۱۵۵۷۴۰۰	۵۰۰۰/۲	ریاضی
۰/۹۶۹	-۰/۶۵	۰/۷۶	۱۵۵۳۱۰۰	۵۰۰۰/۸	فیزیک
۰/۹۵۹	-۰/۶۱	۰/۸۱	۱۵۵۰۱۰۰	۵۰۰۰/۶	شیمی

## عنوان‌های سر دسته

## عنوان سر ستون

## ته ستون یا ستون انتهایی

یادداشت:

# استفاده از نمودار برای ارائه نتایج

Sales

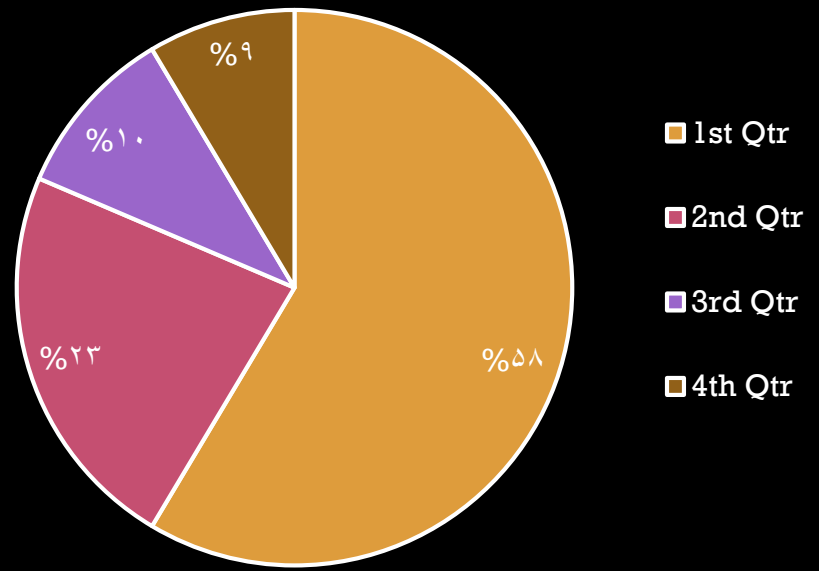


Chart Title

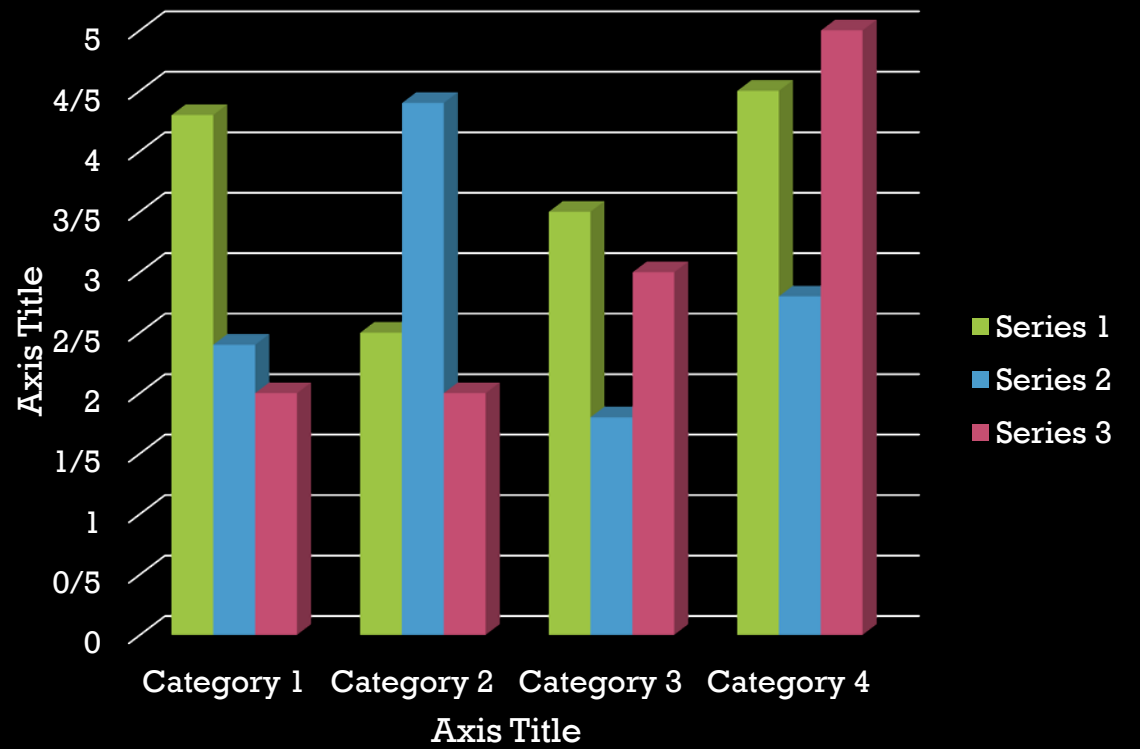


Chart Title

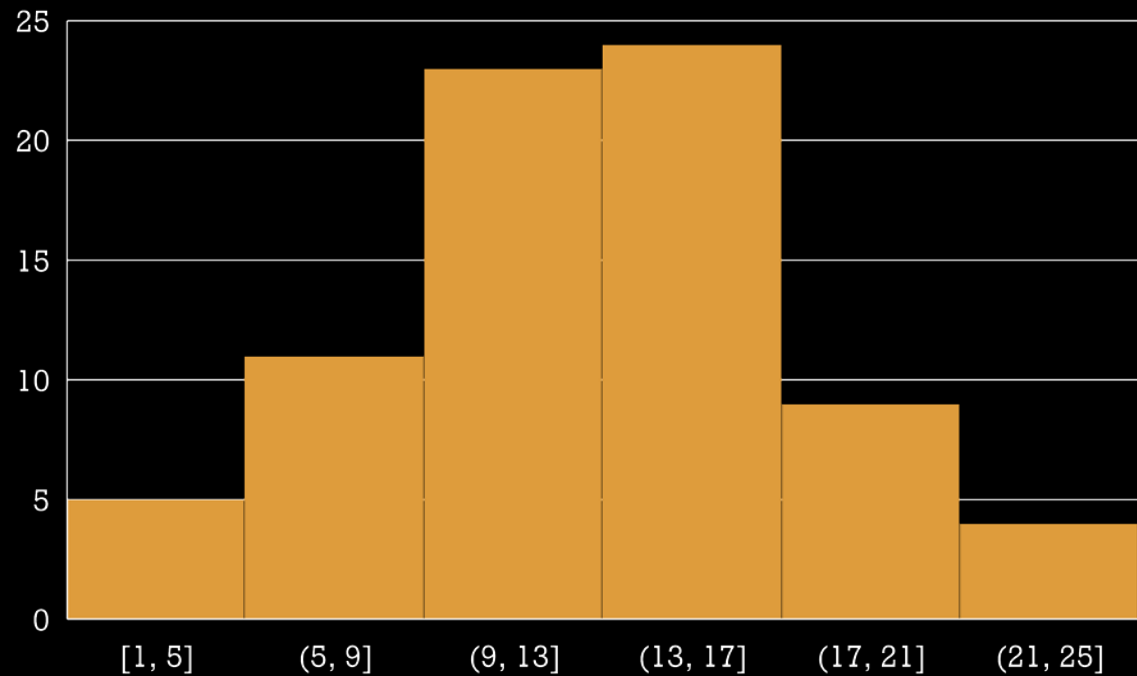


Chart Title

