

# یافته ها



# WRITING THE RESULTS

**Introduction** : Why did you start?

**Method** : What did you do?

**Results** : **What did you find?**

**and**

**Discussion** : What does it mean?

## **What did you find?**

- The “core” of the paper
- Data should relate to Materials and Methods
  - Common error: Data provided but no methodology
  - Methods described but no findings
- Present findings in logical sequence



- اطلاعات (Information) حاصل از داده ها (Data) بیان می شوند.
- تنها یافته های اصلی و مهم بیان می شوند.
- هیچگونه تفسیری از یافته ها بیان نمی شود.
- یافته ها به صورتی که واضح باشند، بیان می شوند:

✓ متن

✓ جدول

✓ نمودار

# نکات کلیدی بیان یافته ها به صورت متن

- یافته ها حتما با متن شروع شود.
- از جملات کوتاه با افعال زمان گذشته استفاده شود (این روش برای بیان یافته های فاقد عدد و رقم زیاد، مناسب است).
- از جدول یا نمودار برای توضیح بیشتر در متن استفاده می شود.
- جمله با عدد شروع نشود.
- شاخص های «تعداد و درصد» و «میانگین و انحراف معیار» با هم بیایند.
- واحد اندازه گیری متغیرهای کمی ذکر شود.

- یافته ها نباید **تفسیر** بشوند.
- در نتیجه آزمون آماری مقدار  $p$  باید ذکر شود.
- باید اعداد و ارقام مهم بیان شوند.

# مثال

20% (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، 20% (۱۵ مورد) آلودگی میکروبی داشتند. میانگین بار میکروبی  $1/3 \pm 5/1$  ppm بود.

# مثال

➤ 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.

➤ رضایت شغلی ۶۸٪ (۱۲۰ نفر) از خانمها و ۴۵٪ (۸۶ نفر) از آقایان در حد بالایی بود. آزمون کای دو نشان داد فراوانی رضایت شغلی در دو جنس تفاوت معنی دار دارد ( $p=0.36$ ).

# بیان یافته ها به صورت نمودار (Chart)

- درک سریعتری از یافته ها بدست می دهد.
- نوسانات داده ها در طول زمان را به خوبی نشان می دهد.

- اجزای ضروری نمودار:

✓ شماره

✓ عنوان (زیر نمودار)

✓ عنوان محور افقی و عمودی

✓ ارجاع در متن با قید شماره

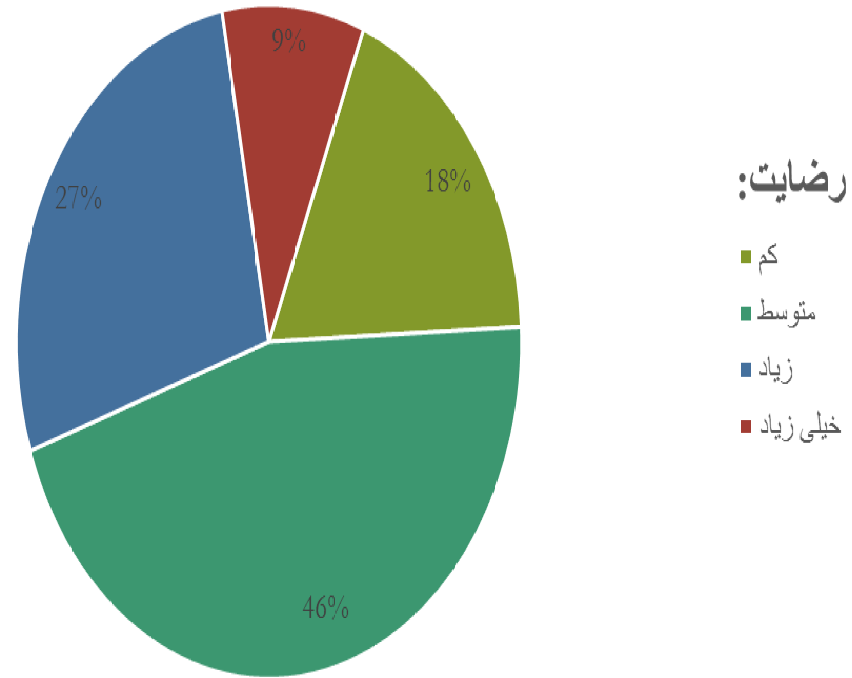


# بیان یافته ها به صورت نمودار (Chart)

• انواع اصلی نمودار:

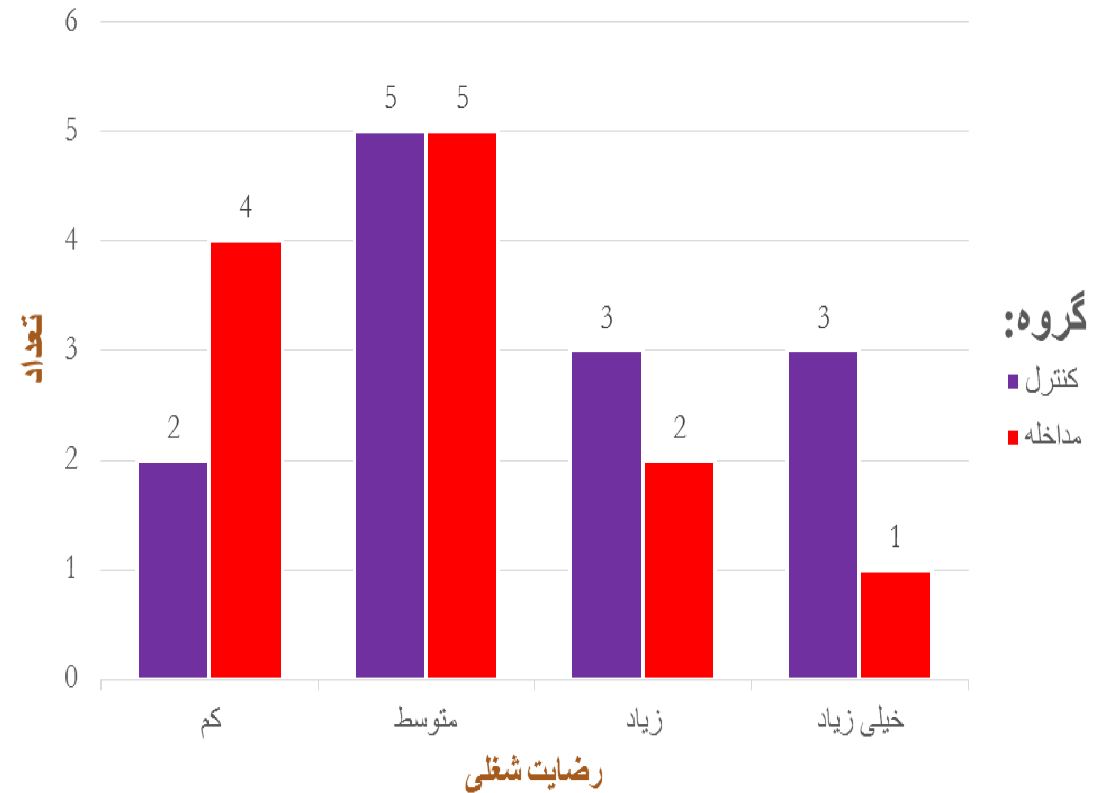
- ✓ دایره ای (Pie) (داده های کیفی)
- ✓ ستونی (Bar) (داده های کمی یا کیفی)
- ✓ پراکندگی (Scatter) (داده های کمی)

# نمودار دایره ای



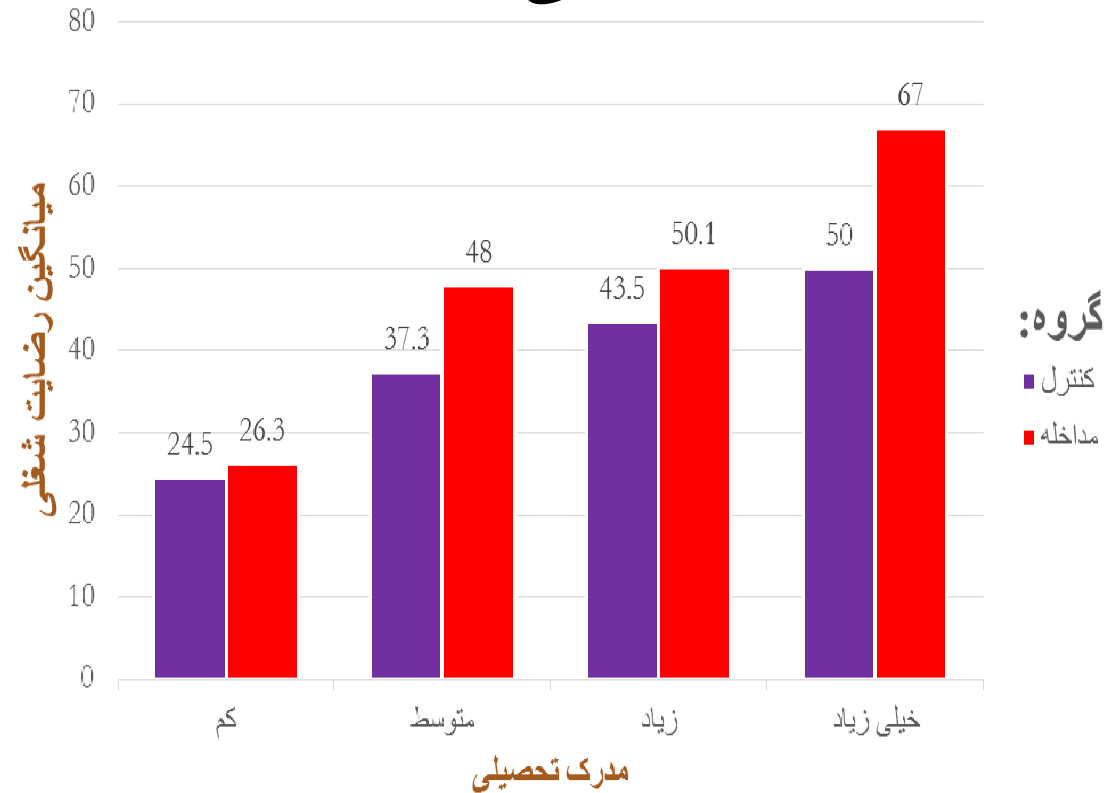
نمودار ۱: توزیع فراوانی کارکنان بر حسب سطوح رضایت شغلی

# نمودار ستونی برای داده کیفی



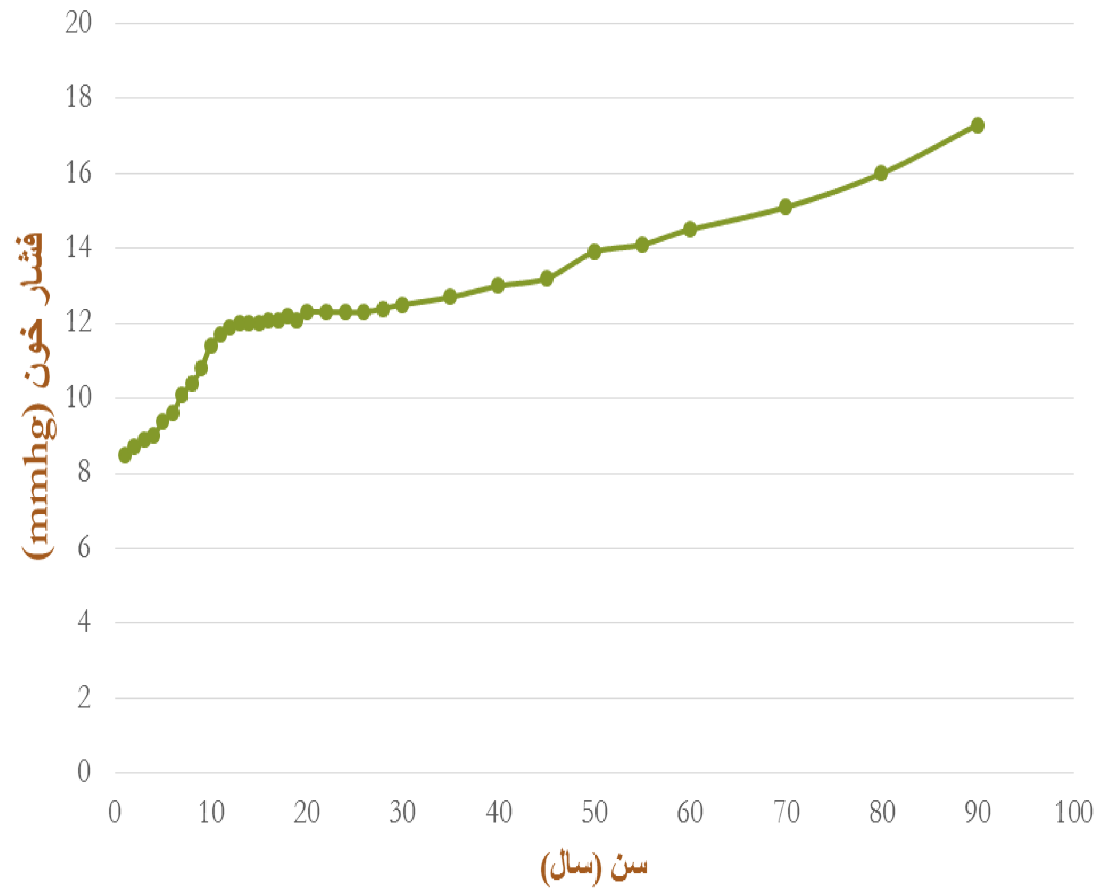
نمودار ۱: توزیع فراوانی کارکنان بر حسب سطوح رضایت شغلی  
به تفکیک در دو گروه کنترل و مداخله

# نمودار ستونی برای داده کمی



نمودار ۱: میانگین رضایت شغلی کارکنان بر حسب مدرک تحصیلی به تفکیک در دو گروه کنترل و مداخله

# نمودار پراکندگی برای داده کمی



نمودار ۱: رابطه بین سن با فشار خون .....

# How to write the Results

- Results section is written in the **past tense**.
- It is the core or heart of the paper.
- The purpose of this section is to summarize and illustrate the findings in an orderly and logical sequence, **without interpretation**.
- The text should guide the reader through the findings, **stressing the major points**.
- Do not describe methods that have already been described in the Methods section.

# Keys of presenting the data

1. Directly in the text
2. In the Table.
3. In the Figure.
  - All figures and tables **must** be accompanied by a textual presentation of the key findings.
  - Never have a table or figure that is not mentioned in the text.

# Tables and Figures

- Tables are appropriate for large or complicated data sets that would be difficult to explain clearly in text.
- Figures are appropriate for data sets that exhibit patterns, or relationships that are best conveyed visually.
- Any table or figure must be sufficiently described by its title.
- Do not include both a table and a figure showing the same information.



# General rules

- Use the but **past tense** when referring to your **own study**.
- Define any specialized terms or abbreviations
- *An issue: how much the information in the text should overlap with that in the tables and figures*

# WRITING THE RESULTS

## Organisation is important:

- Organise data either in *chronological order* according to the Methods or in order of *most to least important*.
- Present the data in the text, or in a table, or in a figure. Never present the same data in more than one way.

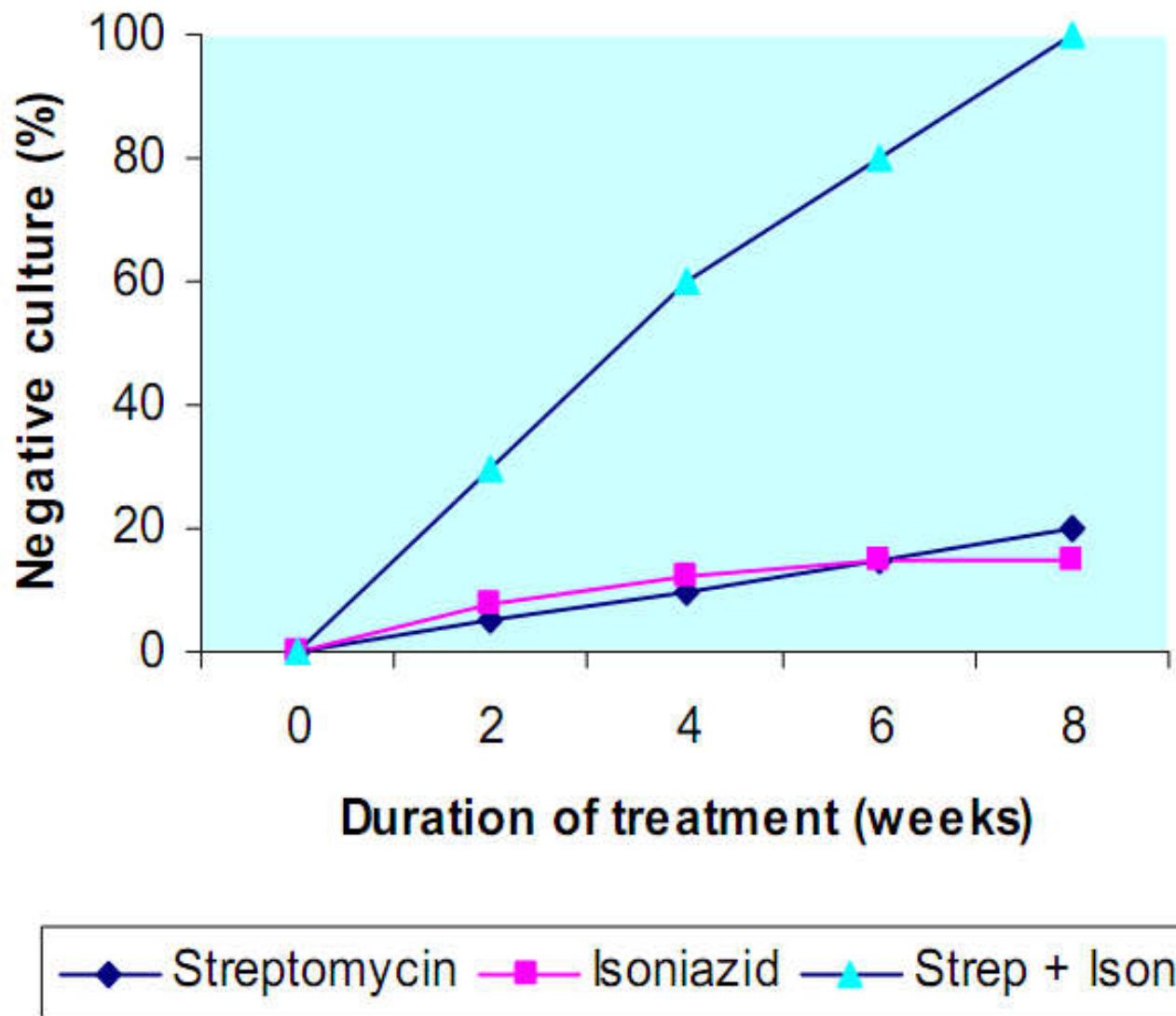
# WRITING THE RESULTS

## Common faults

- **Illogical sequence of data presentation**
- **Too much raw data**
- **Poor grouping of data**
- **Inaccurate data**
- **Repetition of data**
- **Inappropriate presentation of data**
- **Results do not match the Methods**
- **Attempts to interpret and draw conclusions**

# Presentation of Statistical Results

- The Results must answer the main research hypotheses or research questions.
- Present results in a clear and simple way.
- Present data in a summarized form.
- Keep objectives in mind.
- Avoid discussing results in the “Results” section.
- Significant results supported by p-value and or Confidence interval.



Effect of streptomycin, isoniazid, and streptomycin plus isoniazid on *Mycobacterium tuberculosis*



• کار گروهی