



In The Name Of God

In The Name Of God

# روش شناسی تحقیق

# *Research Methodology*



## فهرست مطالب :

- مقدمه

- انواع طرحها

- تحقیق تجربی :

\* تحقیق تجربی حقیقی

\* تحقیق نیمه تجربی

\* تحقیق تجربی مقدماتی

- انواع تحقیقات تجربی

- انواع تحقیقات نیمه تجربی و تجربی مقدماتی

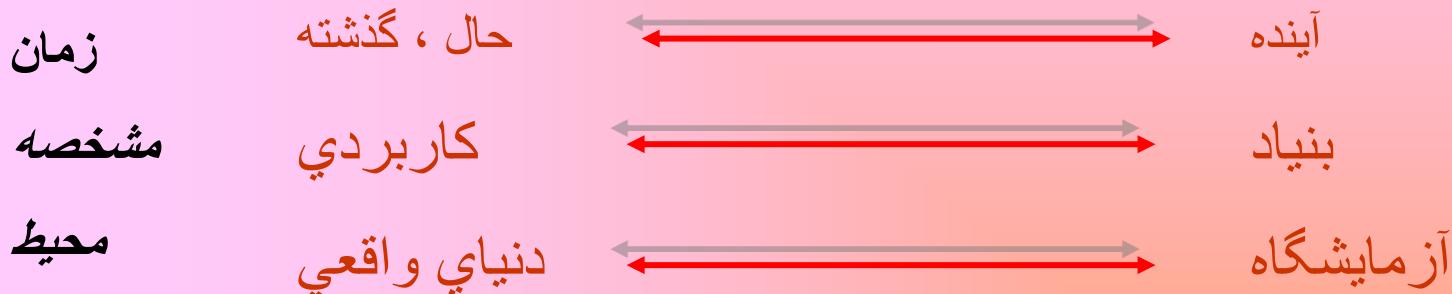
- دیدگاههای دیگر در دسته بندی انواع طرحهای

تحقیقاتی

## دسته بندی طرحهای تحقیقاتی :

Non experimental      →      Experimental

Quasi-  
experimental



# لله بندی طرحهای تحقیقی:

## طرحهای غیر تجربی

- تحقیق تاریخی
- تحقیق موردي یا زمینه ای
- تحقیق همبستگی یا همخوانی
- تحقیق توصیفی
- تحقیق تداومی یا مقطعي
- تحقیق عملی
- تحقیق طولی

## طرحهای تجربی

- طرحهای تجربی حقیقی
- طرح آزمون نهائی فقط با گروه شاهد
- طرحهای چهار گروه سالمون
- طرحهای شبه تجربی
- طرحهای تجربی مقدماتی
- طرح آزمون نهائی و یک گروه آزمودنی
- طرح آزمون مقدماتی و نهائی و یک گروه آزمودنی

- 1- Case Studies**
- 2- Exploratory Studies**
- 3- Epidemiological Studies**

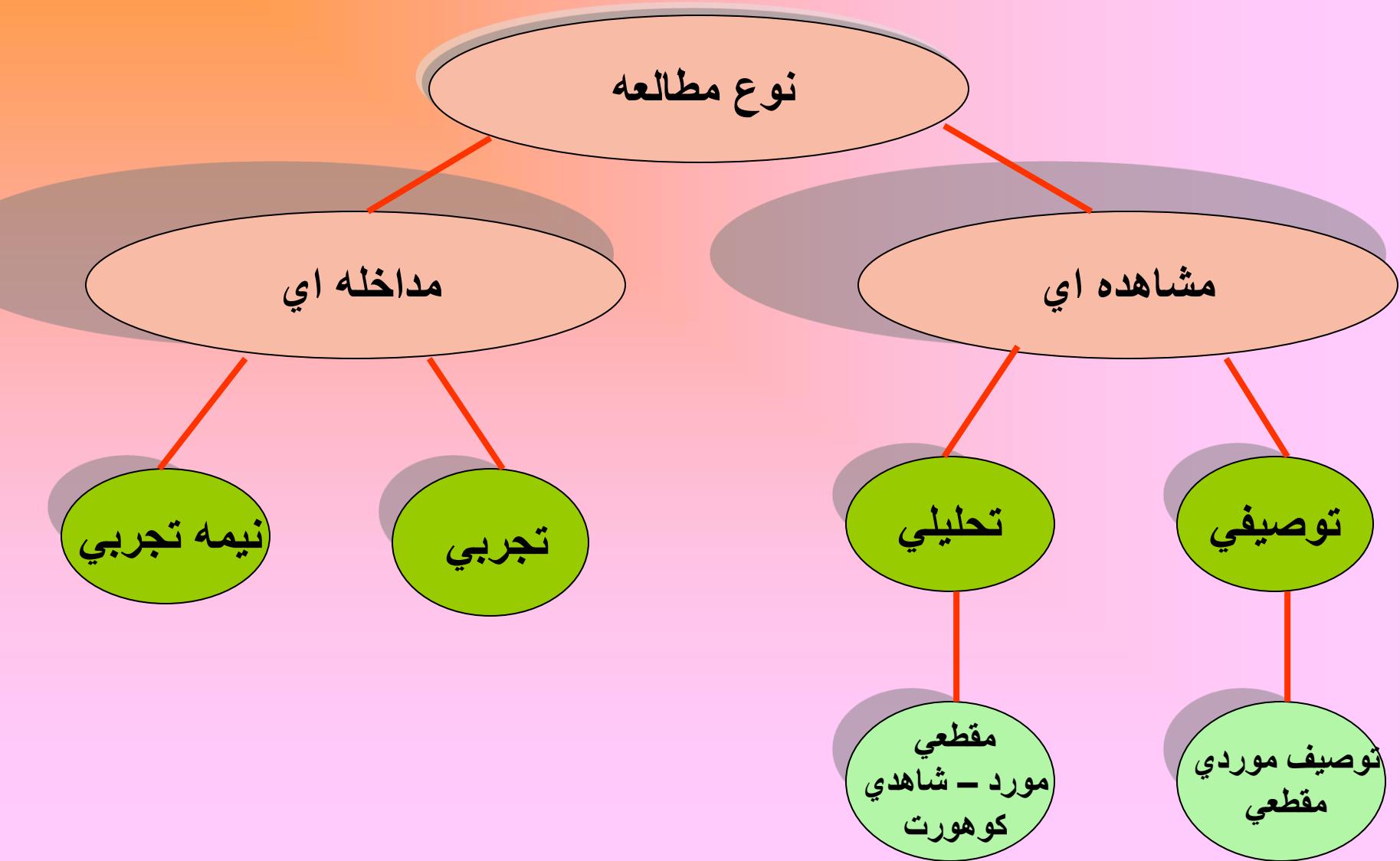
***Observational  
Studies***

- Cohort
- case-control
- descriptive
- ecological
- cross-sectional

***Experimental  
Studies***

- Clinical trial
- field trial
- community trial

# انواع مطالعات در بررسی های بهداشتی



انواع روش‌های مطالعه:

۱ - روش توصیفی  
روش کمی  
روش کیفی

۲ - روش تحلیلی  
مورد - شاهدی  
کهورت

۳ - روش تجربی (مداخله ای )

انواع طرحهای تحقیقاتی بر اساس قدرت

True Experimental Design

Quasi Experimental Design

Pre Experimental Design

Correlation/  
prospective  
Design

Correlation/  
retrospective  
design

Descriptive Design

## طرحهای تجربی:

- 1- *True experimental design*
- 2- *Quasi experimental design*
- 3- *Pre experimental design*

# مطالعات مداخله ای

- تجربی: قویترین نوع مطالعه برای اثبات رابطه علیتی. افراد بطور تصادفی به دو گروه تقسیم می شوند. یک گروه تحت تاثیر مداخله و گروه دیگر بعنوان شاهد.
- خصوصیات مطالعه تجربی:
  - دست بردن یا تغییر دادن (manipulation)
  - گروه شاهد (control)
  - تخصیص تصادفی (randomization)
- نیمه تجربی: حداقل یکی از خصوصیات مطالعه تجربی واقعی وجود ندارد.

## *True Experimental :*

• طرح آزمون مقدماتی و نهائی با گروه شاهد(کنترل)

گروه	تست مقدماتی	متغیر مستقل	تست نهایی
تجربی	T1(O1)	x	T 2(O2)
کنترل	T1(O1)	--	T 2(O2)

## *True Experimental :*

• طرح آزمون نهائی با گروه شاهد(کنترل)

گروه	متغیر مستقل	تست نهائی
تجربی	X	O -
کنترل	--	O

## *True Experimental :*

• طرح چهار گروه سالمون

گروه	مشاهده اولیه	تست نهائی	مشاهده نهایی
تجربی	T1(O1)	x	T 2(O2)
کنترل	T1(O1)	--	T 2(O2)
تجربی		x	T 2(O2)
کنترل		--	T 2(O2)

## *Quasi Experimental :*

- طرح گروه شاهد نامعادل
- طرح نهائی - زنجیره ای (طرح تجربی سری زمانی )  
(One group time series)

## *Pre Experimental :*

• طرح آزمون نهائی و یک گروه آزمودنی

گروه تجربی                    X                    O

• طرح آزمون مقدماتی و نهائی و یک گروه  
آزمودنی

گروه تجربی    o1    x    o2

## Non Experimental :

- **Correlational (ex post facto) from after the fact**

Prospective → (cause → effect)

Retrospective → (cause ← effect)

- **Descriptive correlational design**

\* Cross- sectional

\* Longitudinal

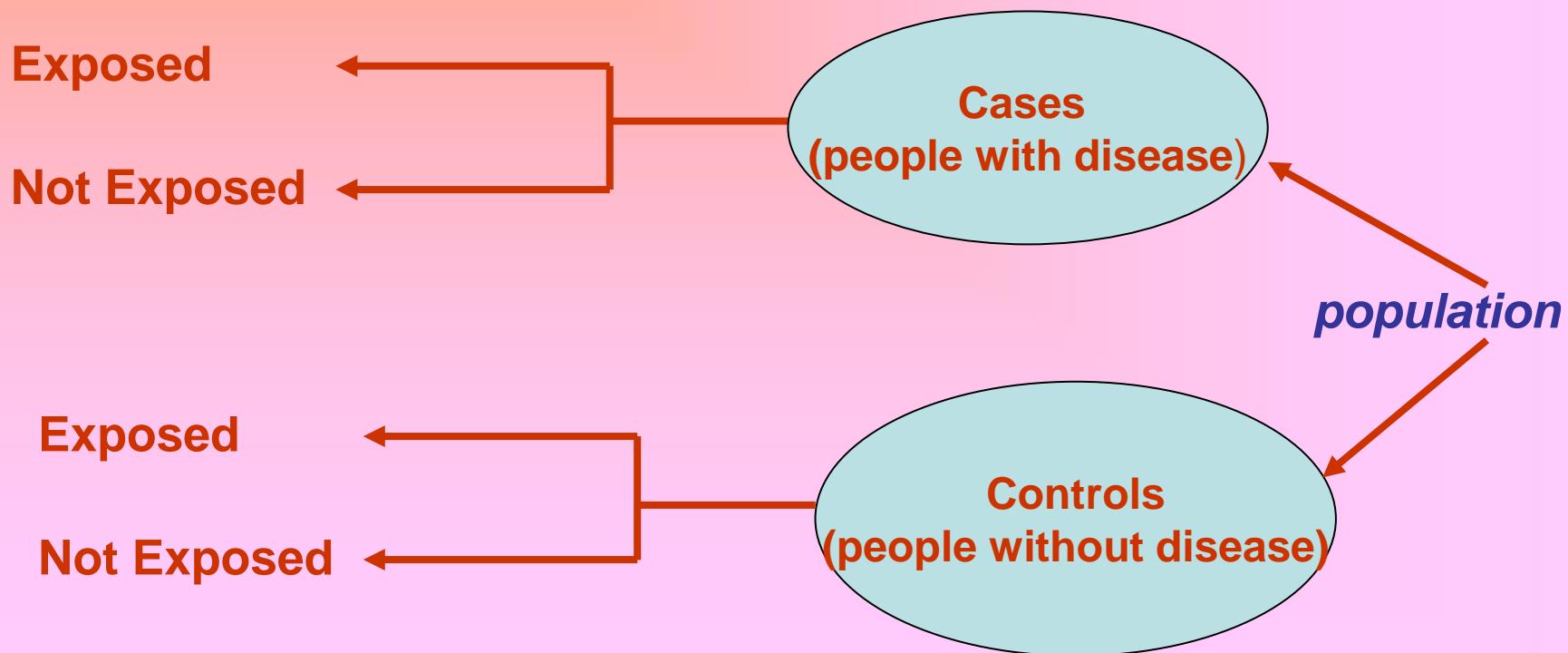
مطالعه نمونه های مختلف در طول زمان از جمعیت مشابه (

بررسی یک نمونه در دو یا سه نقطه زمانی )

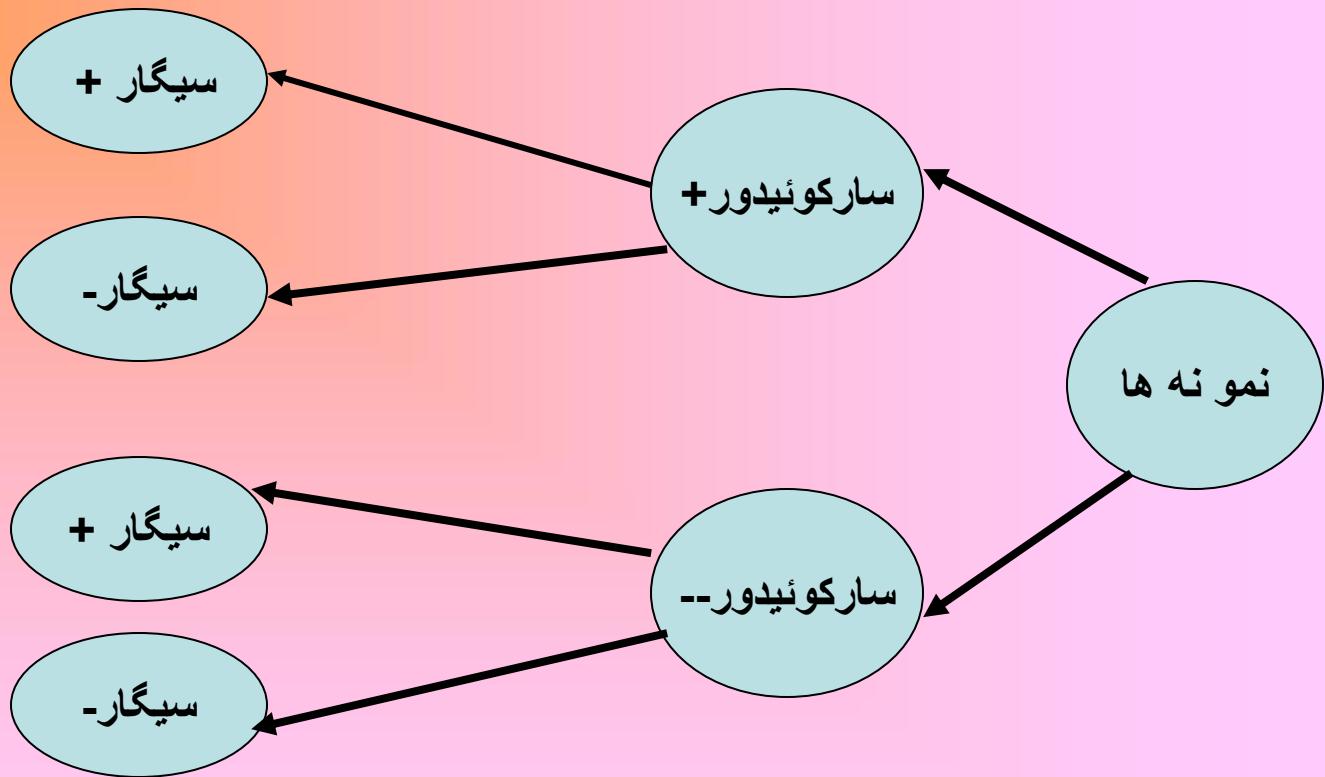
پی گیری افراد با شرایط خاص و یا دریافت تداخلات خاص(

# Case - control

- معمولاً جهت تحقیق در عوامل یا علل بیماری بخصوص بیماریهای نادر صورت می‌گیرد.
- گروه کنترل و شاهد از هر نظر به استثناء وجود بیماری با هم *match* شده‌اند (طولی - گذشته نگر)



# مورد شاهدی case – control

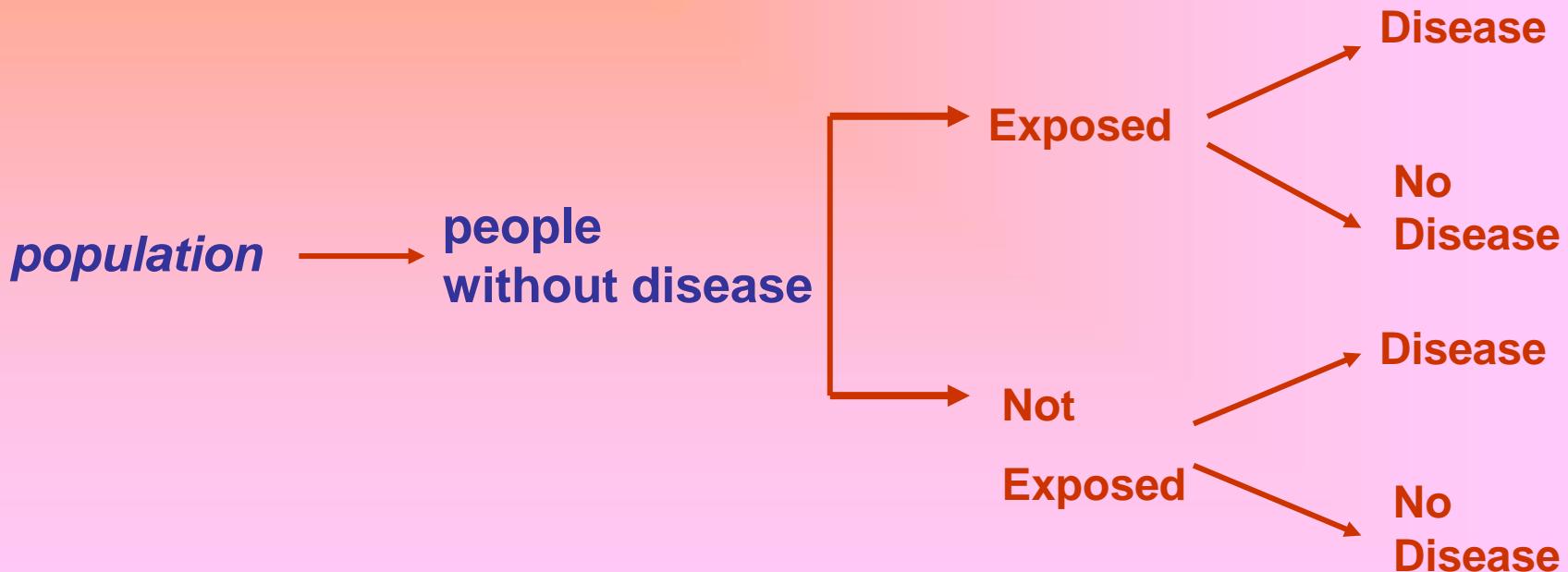


مثال : بررسی ارتباط بین سیگار کشیدن و ابتلا به  
سارکوئیدوز

# Cohort

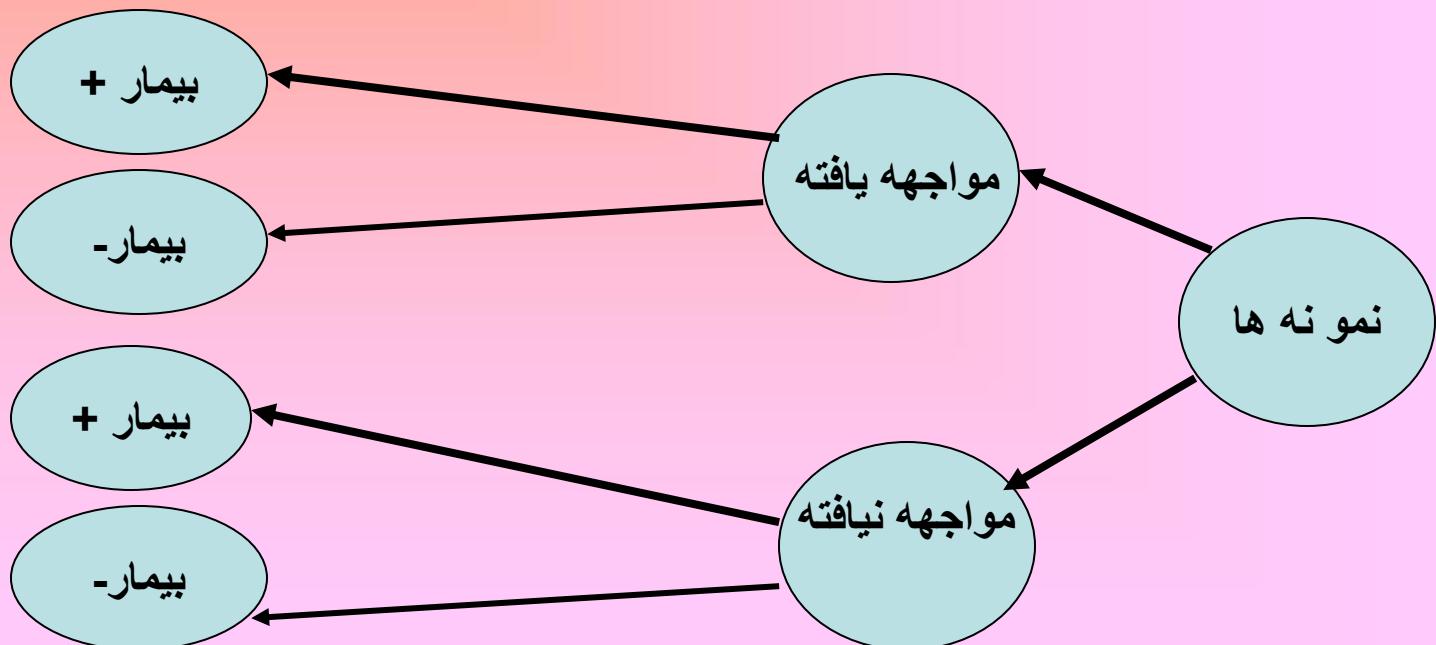
- مطالعه میزان بروز **Incidence** در افراد در معرض خطر

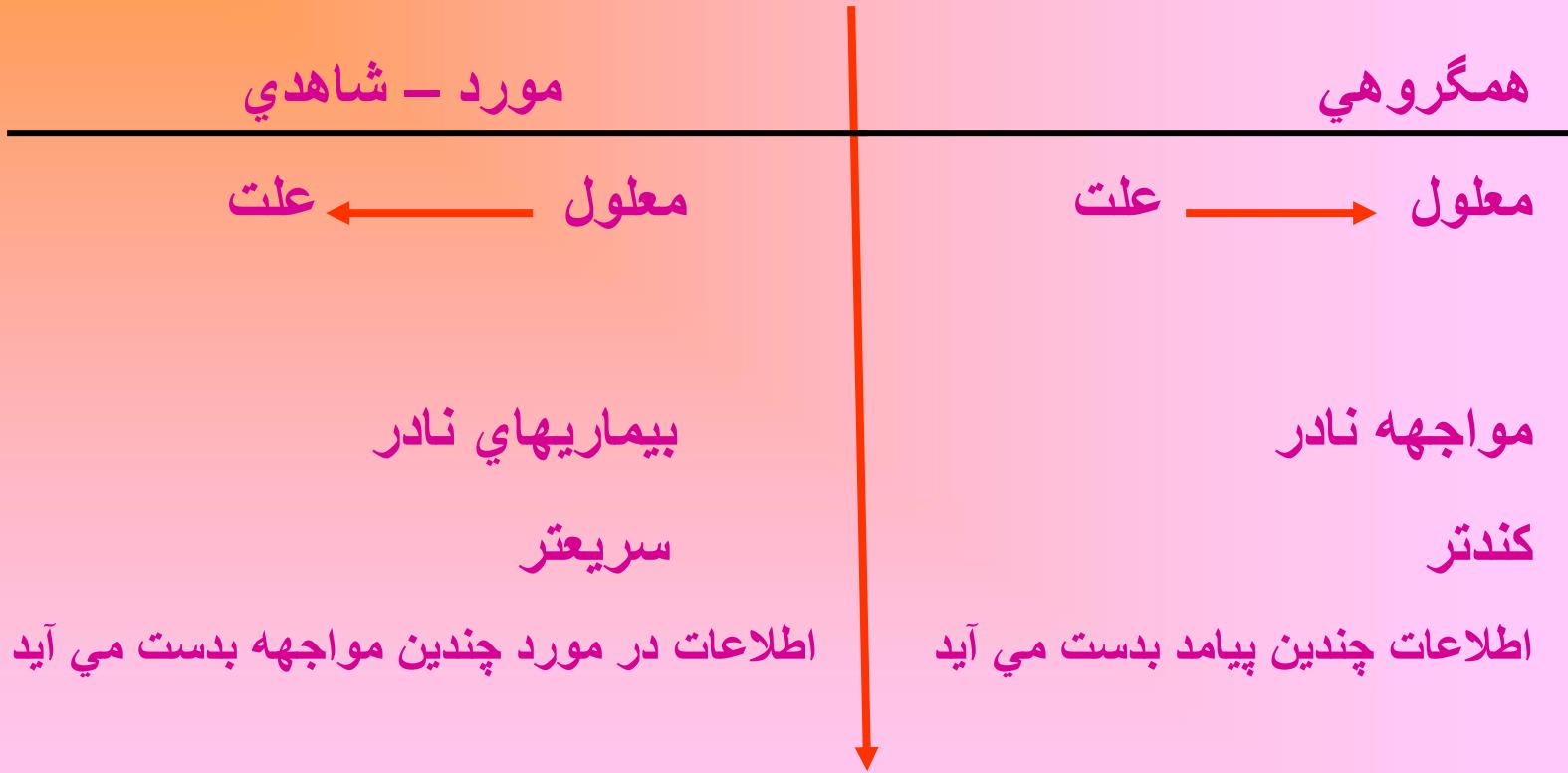
- مطالعه آینده نگر طولی



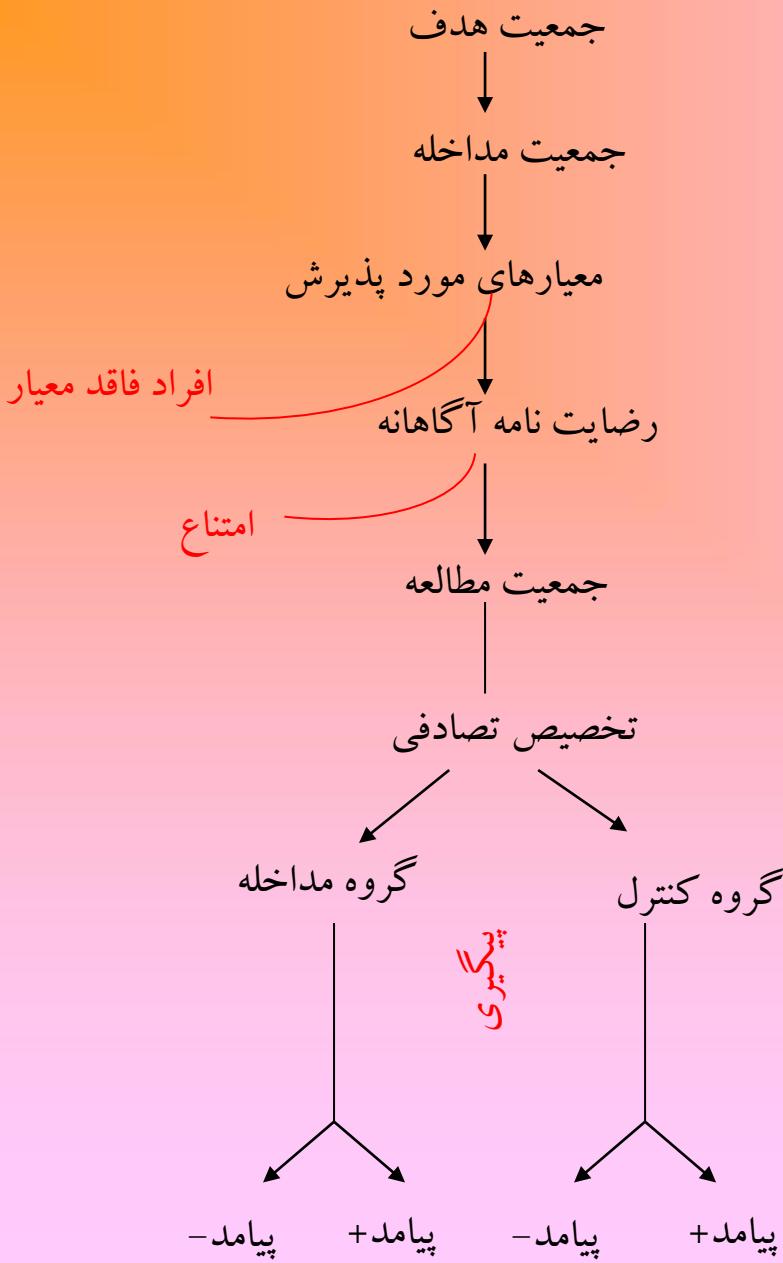
# مطالعات هم گروهی :

- در این نوع مطالعه نقطه شروع مطالعه نمونه سالمی از افراد است که بر حسب مواجهه به دو گروه تقسیم می شوند و افراد دارای مواجهه و فاقد مواجهه که بصورت آینده نگر پی گیری می شوند و میزان بروز بیماری در آنها مقایسه می شود





# کارآزمایی بالینی



- مطالعات مداخله ای که بر روی انسانها انجام میگیرد بعنوان **clinical trial** شناخته می شوند.

• **blinding** یا کورسازی

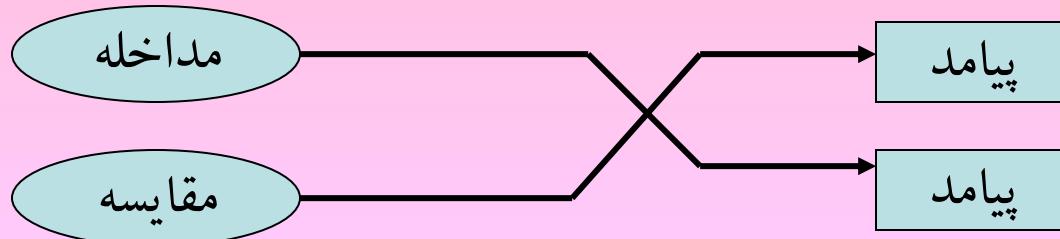
• **placebo**

# کارآزمایی بالینی

- انواع طرحهای تحقیقاتی در کارآزمایی بالینی:
  - طرح موازی parallel trial



- طرح متقاطع cross-over



مدیریت  
مکرر  
فناوری

