

بناام خدا

انواع مطالعات اپیدمیولوژیک

Types of study

Dr Gholamreza Roshandel

MD, MPH (Bioethics), PhD (Epidemiology)

Golestan Research Center of Gastroenterology and Hepatology, Golestan University of Medical Sciences

roshandel_md@yahoo.com

علم اڀدميو لوڙي

انجام مطالعه

• سوال ————— < جواب

کاربرد انواع مطالعات اپیدمیولوژیک

• نوع سوال

• توزیع بیماریها

• عوامل تعیین کننده بیماریها

• نحوه کنترل بیماریها می باشد

• نوع مطالعه

- توصیف

- مطالعات توصیفی

- تحلیل

- مطالعات تحلیلی

- مداخله

- مطالعات مداخله ای

➤ مشاهده اي
(Observational)

انواع مطالعات

➤ مداخله اي
(Interventional)

مطالعات اولیه

• مشاهده ای (Observational)

- محقق بصورت غیر فعال فقط وقایع را مشاهده یا آنها را تحلیل می نماید.
- مداخله ای بر روی افراد مورد مطالعه انجام نمی شود.

• مداخله ای (Interventional)

- محقق نقش فعال دارد.
- بر روی افراد مورد مطالعه مداخله انجام می شود.

❖ توصيفي
(Descriptive)

➤ مشاهده اي
(Observational)

❖ تحليلي (Analytic)

➤ مداخله اي
(Interventional)

انواع مطالعات
اوليه

مطالعات مشاهده ای

• توصیفی

- فقط توصیف انجام شده و هیچ مقایسه ای (برای بررسی ارتباط) انجام نمی شود.
- سؤالاتی مطرح شده و به آنها پاسخ داده می شود.

• مثال: بروز سرطان مری در استان گلستان چقدر است؟

• تحلیلی

- علاوه بر توصیف، مقایسه نیز انجام می شود (جهت بررسی ارتباط)
- فرضیه هایی مطرح شده و درستی یا نادرستی آنها با آزمون مشخص می شود.

• مثال: سرطان مری در زنان بیشتر است یا مردان؟

Case-Report•
Case- Series•
•مقطعي (Cross Sectional)

❖ توصيفي
(Descriptive)

➤ مشاهده اي
(Observational)

❖ تحليلي (Analytic)

انواع مطالعات
اوليه

➤ مداخله اي
(Interventional)

مطالعات مشاهده ای توصیفی

- Case report

- گزارش یک مورد از یک بیماری (نادر یا جالب)

- Case series

- گزارش چند مورد از یک بیماری (نادر یا جالب)

- مقطعی (Cross-sectional)

- توصیف صفات (بیماری، ...) در یک گروه از افراد در زمان معین

- (بررسی شیوع سرطان مری در شهرستان گرگان در سال ۱۳۸۹)

• Case-Report
• Case- Series
• مقطعي (Cross Sectional)

❖ توصيفي
(Descriptive)

➤ مشاهده اي
(Observational)

• مقطعي (Cross Sectional)
• مورد - شاهدي (Case-Control)
• كوهورت (Cohort)

❖ تحليلي (Analytic)

انواع مطالعات
اوليه

➤ مداخله اي
(Experimental/
Interventional)

مطالعات مشاهده ای تحلیلی

-هدف:

تعیین ارتباط دو یا چند متغیر (علت و بیماری)

(تعیین رابطه علت و معلول)

مطالعات مشاهده ای تحلیلی

- مورد شاهدهي

- همگروهي (کوهورت)

- مقطعي

مطالعه مورد شاهدی

- شروع مطالعه با دو گروه (مورد و شاهد)

- معیار انتخاب گروهها در مطالعات مورد شاهدی:
داشتن یا نداشتن بیماری (پیامد)

- هدف اصلی مطالعه تعیین ارتباط بین علت (مواجهه) و بیماری
(پیامد) است

- (بررسی ارتباط مصرف اپیوم و سرطان مری)

مطالعات مورد شاهدهی



زمان حال ← جهت مطالعه گذشته

مطالعه مورد شاهدهی = مطالعه گذشته نگر (Retrospective)

مزایای مطالعه مورد شاهدی

-راحت ، ارزان و سریع (نسبت به کوهورت)

معایب مطالعه مورد شاهدی

-چون مطالعه مورد شاهدهي از نوع گذشته نگر است ، احتمال خطاي يادلوري در لڻ زياد است.

-عدم اطمینان از توالی زمانی

مطالعه کوهورت

شروع مطالعه با دو گروه

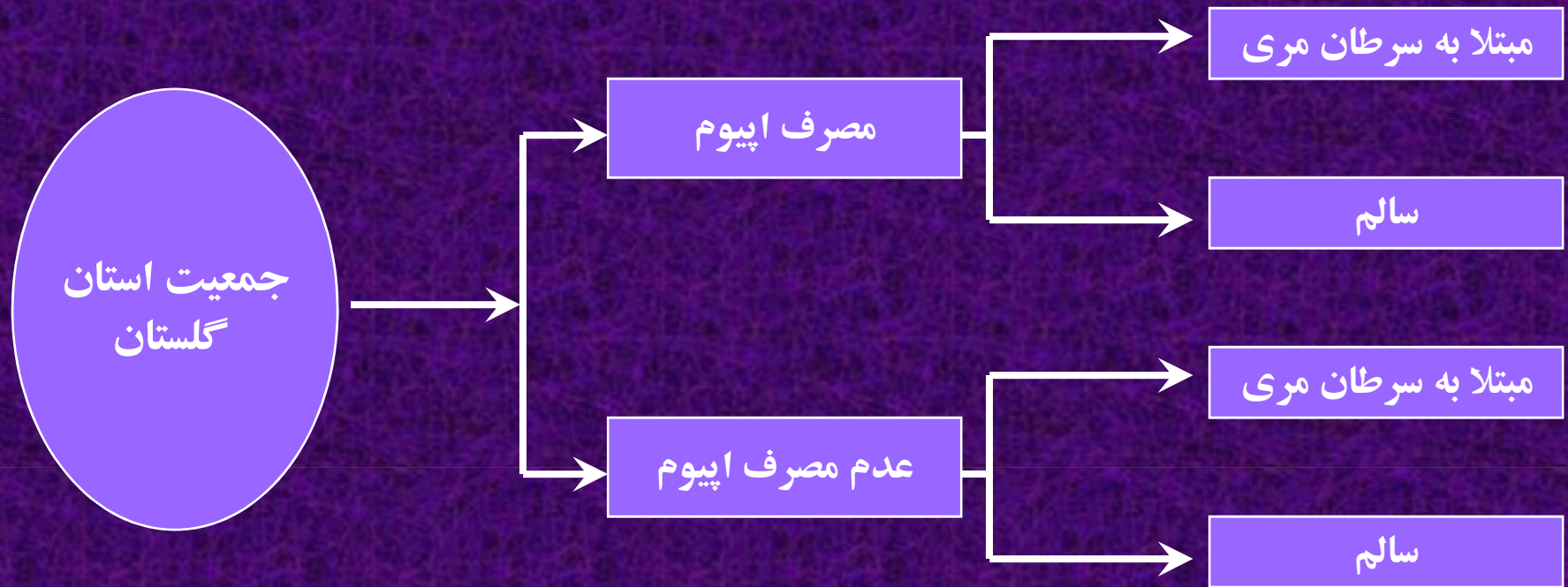
- معیار انتخاب گروهها: داشتن یا نداشتن مواجهه (علت)

- هدف اصلی مطالعه تعیین ارتباط بین علت (مواجهه) و بیماری (پیامد) است

مثال:

(بررسی ارتباط مصرف اپیوم با سرطان مری)

مطالعات کوهورت



زمان حال $\xrightarrow{\text{جهت مطالعه}}$ آینده

مطالعه کوهورت = مطالعه آینده نگر (Prospective)

مزایای مطالعه کوهورت

- بررسی اثر يك مواجهه (علت) بر چند پیامد (بیماری)
- توالي زمانی وقوع عامل مواجهه و پیامد بخوبي نشان داده مي شود.
- (بررسی رابطه سرطان مری و اپیوم)

معایب مطالعه کوهورت

- از دست دادن نمونه ها يکي از مشکلات اصلي اين مطالعه است.
- نیاز به وقت و بودجه بسیار زیاد (بعلت حجم نمونه بالا)

مطالعه تحلیلی مقطعی

– شروع مطالعه با یک گروه

- در انتخاب افراد به علت (مواجهه) یا بیماری (پیامد) توجهی نمی شود.

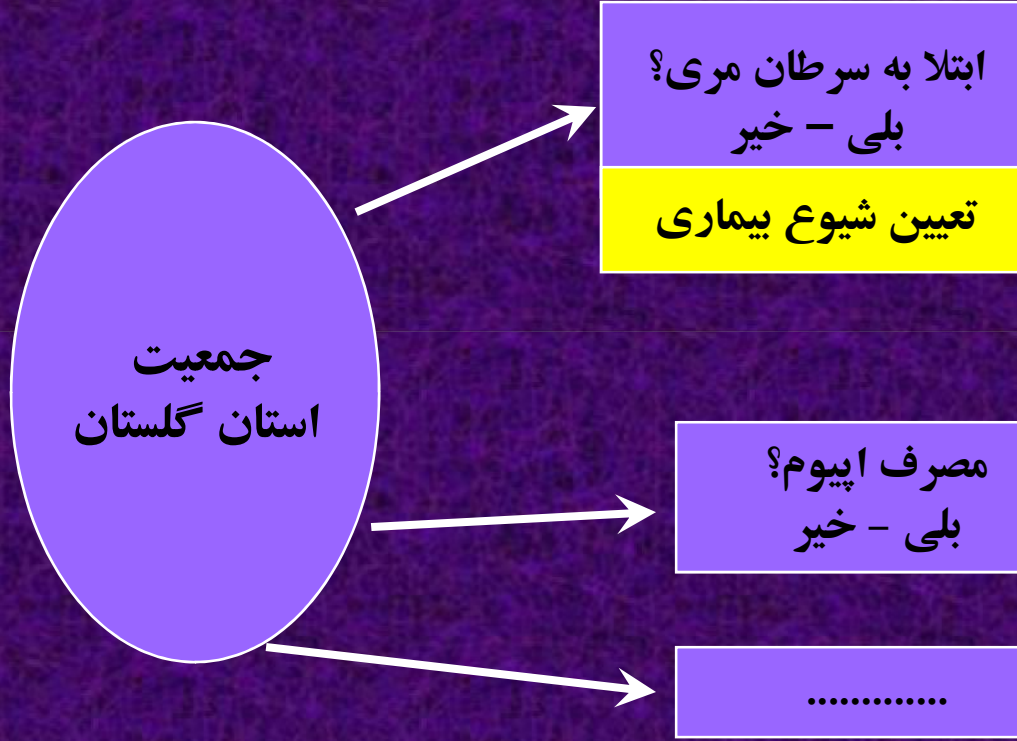
- بصورت تصادفی نمونه ای از جامعه گرفته می شود.

- هدف اصلی مطالعه تعیین شیوع بیماری (وجود یا عدم وجود بیماری) است.

- بعنوان اهداف ثانویه، وجود یا عدم وجود مواجهه (علت) نیز در افراد بررسی می شود.

- (بررسی شیوع سرطان مری و برخی عوامل مرتبط با آن در استان گلستان)

مطالعه تحلیلی مقطعی



مزایای مطالعه تحلیلی مقطعی

- بسیار سریع ، ارزان و آسان (نسبت به مورد شاهدهی و کوهورت)

معایب مطالعه تحلیلی مقطعی

- اعتبار نتایج آن از مطالعات دیگر کمتر است.

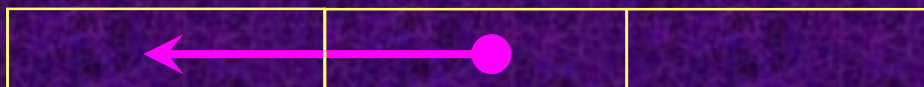
مشخصات انواع مطالعات مشاهده ای تحلیلی

گذشته	حال	آینده	معیار انتخاب گروهها	نوع مطالعه
-------	-----	-------	---------------------	------------



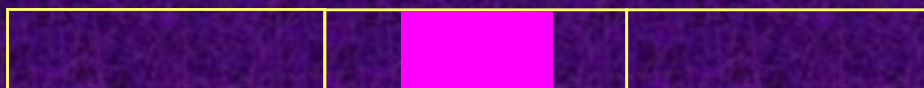
مواجهه (علت)

کوهورت
(شروع با دو گروه)



پیامد (بیماری)

مورد-شاهدی
(شروع با دو گروه)



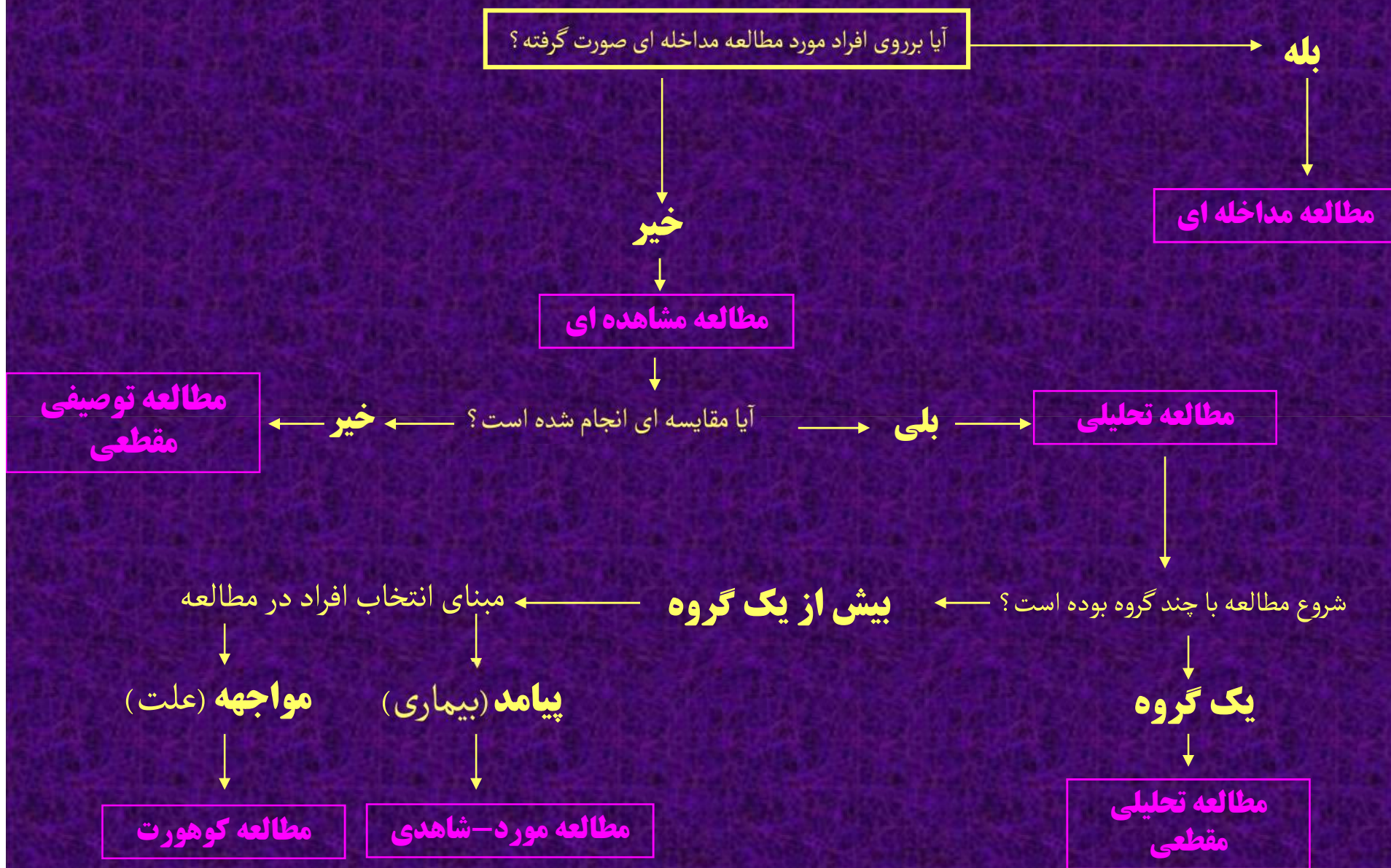
مقطعی
(شروع با یک گروه)

مطالعات مداخله ای

• شرط اصلی:

مداخله بر روی افراد مورد مطالعه

الگوریتم تشخیص نوع مطالعه



ترتيب انواع مطالعات از نظر اعتبار نتايج

1. Clinical trials
2. Cohort studies
3. Case-control studies
4. Cross sectional surveys
5. Case reports, series

معیار انتخاب نوع مطالعه

- Case-Report
- Case- Series
- مقطعي (Cross Sectional)

❖ توصيفي
(Descriptive)

➤ مشاهده اي
(Observational)

- مقطعي (Cross Sectional)
- مورد - شاهدي (Case-Control)
- كوهورت (Cohort)

❖ تحليلي (Analytic)

➤ مداخله اي
(Interventional)

انواع مطالعات
اوليه

معیار انتخاب نوع مطالعه

– موضوع اصلی یا سؤال اصلی تحقیق چیست؟

– اطلاعات موجود در مورد آن موضوع چقدر است؟

- ۱- می دانیم که مشکلی وجود دارد ولی هیچ اطلاعاتی در مورد شدت و وسعت مشکل و همچنین عوامل مرتبط با آن نداریم.
- ۲- عوامل احتمالی مرتبط با موضوع را می شناسیم ولی از نوع ارتباط بین آنها اطلاعاتی نداریم.
- ۳- در مورد عوامل مرتبط با مشکل مورد نظر اطلاعات کافی داریم ولی در مورد نحوه پیشگیری، کنترل یا رفع آن مشکل اطلاعاتی نداریم.

– بودجه، امکانات، زمان

– مقطعی

– مورد شاهی

– کوهورت

از توجه شما سپاسگزارم