

# Systematic Review & Meta-Analysis

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

خرداد ۱۳۸۷

## آشنایی با مقالات مروجی و مروج نظاممند

دکتر بهزاد حجاریزاده MD, MPH

# جلسہ اول

## اهدافی که می‌خواهیم در پایان این جلسه به آن برسیم

- منظور از مطالعات ثانویه چیست؟
- انواع مطالعات ثانویه کدامند؟
- منظور از مرور سیستماتیک چیست و کمی تاریخچه؟
- مرور سیستماتیک چه ویژگی دارد که مقالات مروری سنتی ندارند؟
- جایگاه مرور سیستماتیک در شواهد کجاست؟
- مرور سیستماتیک چه مراحلی دارد؟
- آیا مرور سیستماتیک و متالیز مضراتی هم دارند؟

# مفهوم مطالعات اولیه و ثانویه

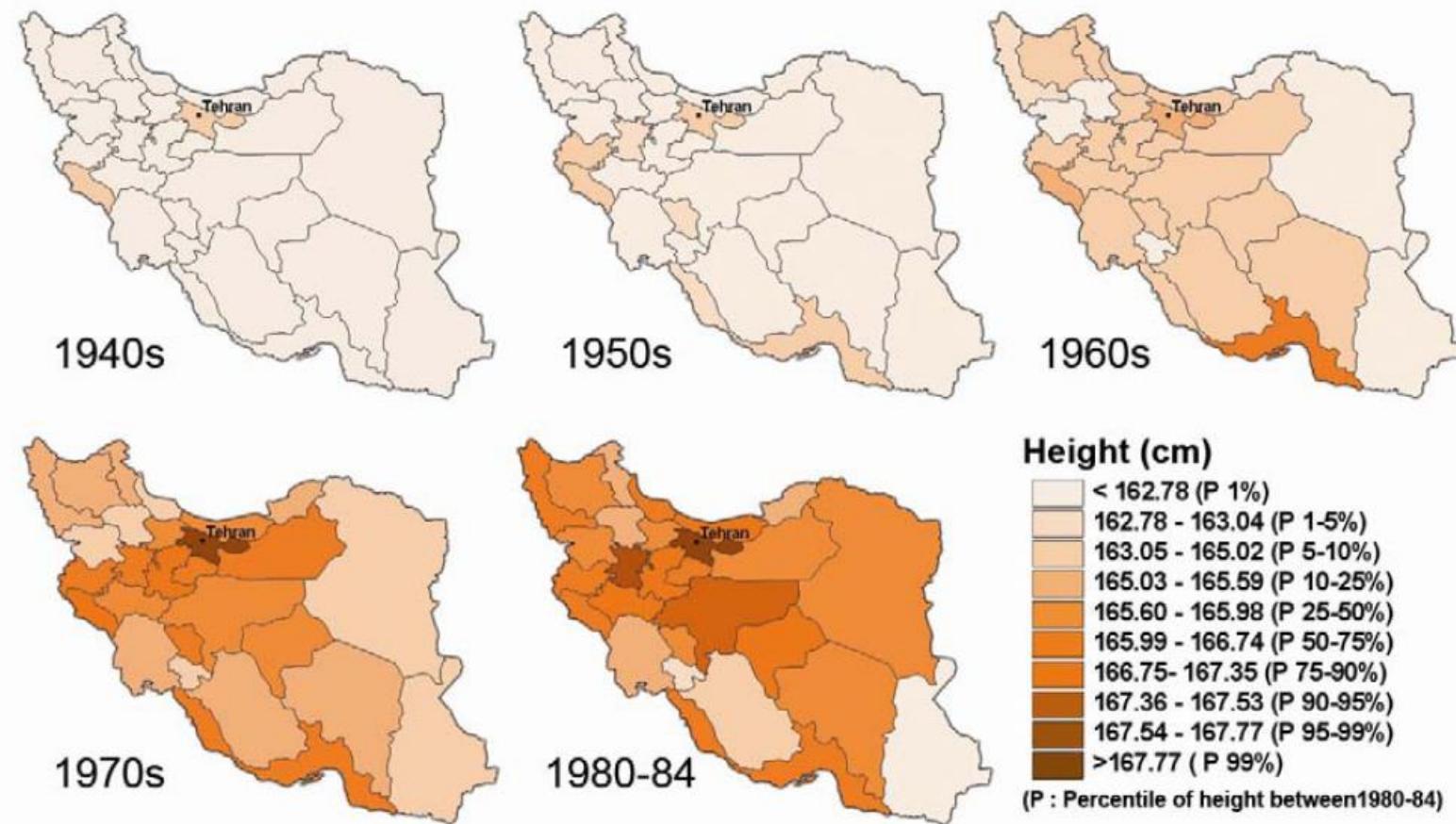
- مطالعات اولیه: بررسی و استخراج اطلاعات به صورت مستقیم از نمونه ها
- مطالعات ثانویه: ترکیب و تحلیل اطلاعات مطالعات اولیه

البته تعاریف دیگری نیز از مطالعات ثانویه قابل ارایه است. بررسی مجدد و تحلیل دوباره اطلاعات موجود برای پاسخ به سوالات جدید که در زمان طراحی مطالعه مدنظر نبوده اند.

آیا با این تعریف مطالعه ثالثیه نیز قابل تعریف است؟

# Secular Trend of Height Variations in Iranian Population Born between 1940 and 1984

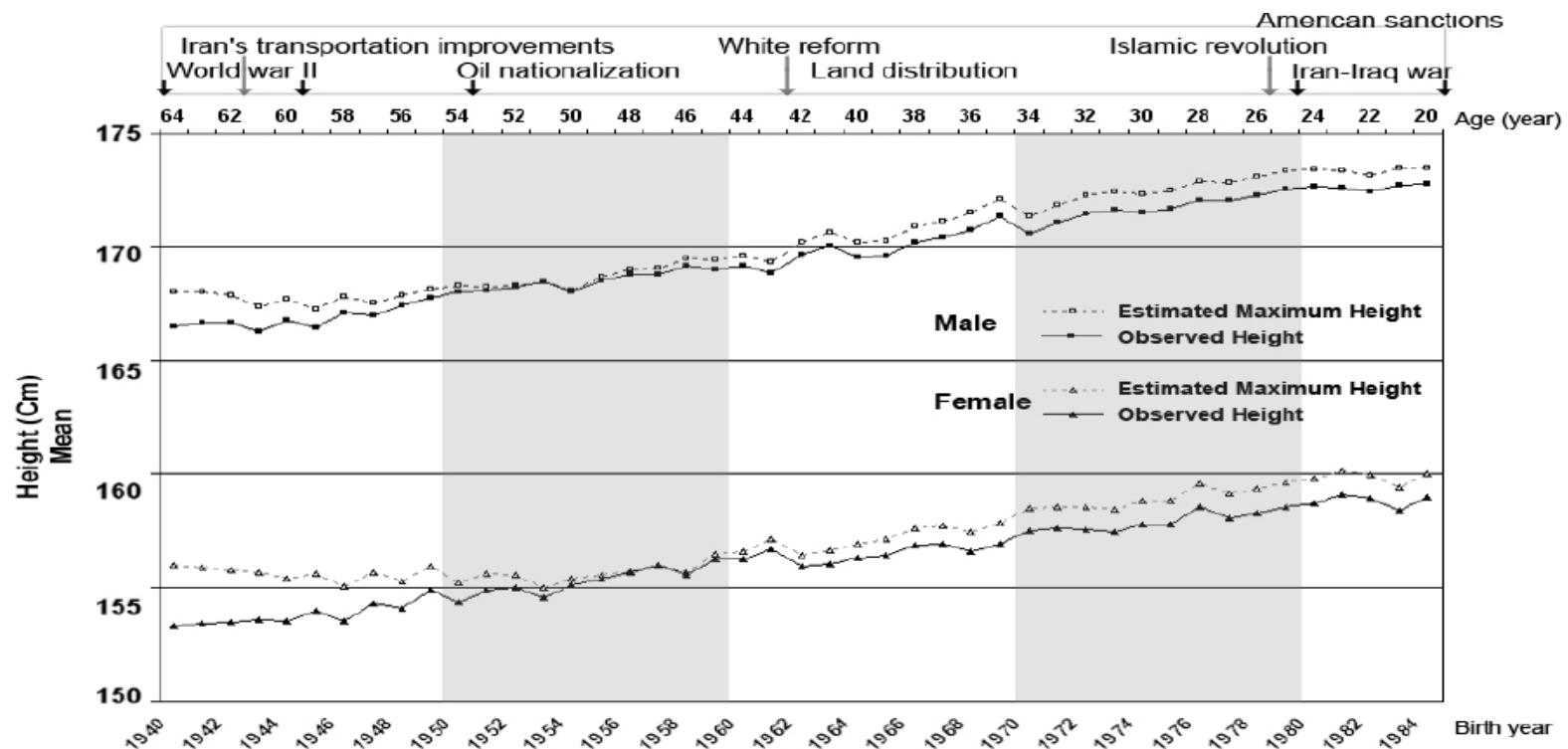
AA Haghdoost<sup>1</sup>, A Mirzazadeh<sup>2</sup>, \*S Alikhani<sup>3</sup>



**Fig. 2:** Spatial distribution of height and its variation over five decades in Iran. (The height percentiles were calculated from those born between 1980-84)

# Secular Trend of Height Variations in Iranian Population Born between 1940 and 1984

AA Haghdoost<sup>1</sup>, A Mirzazadeh<sup>2</sup>, \*S Alikhani<sup>3</sup>



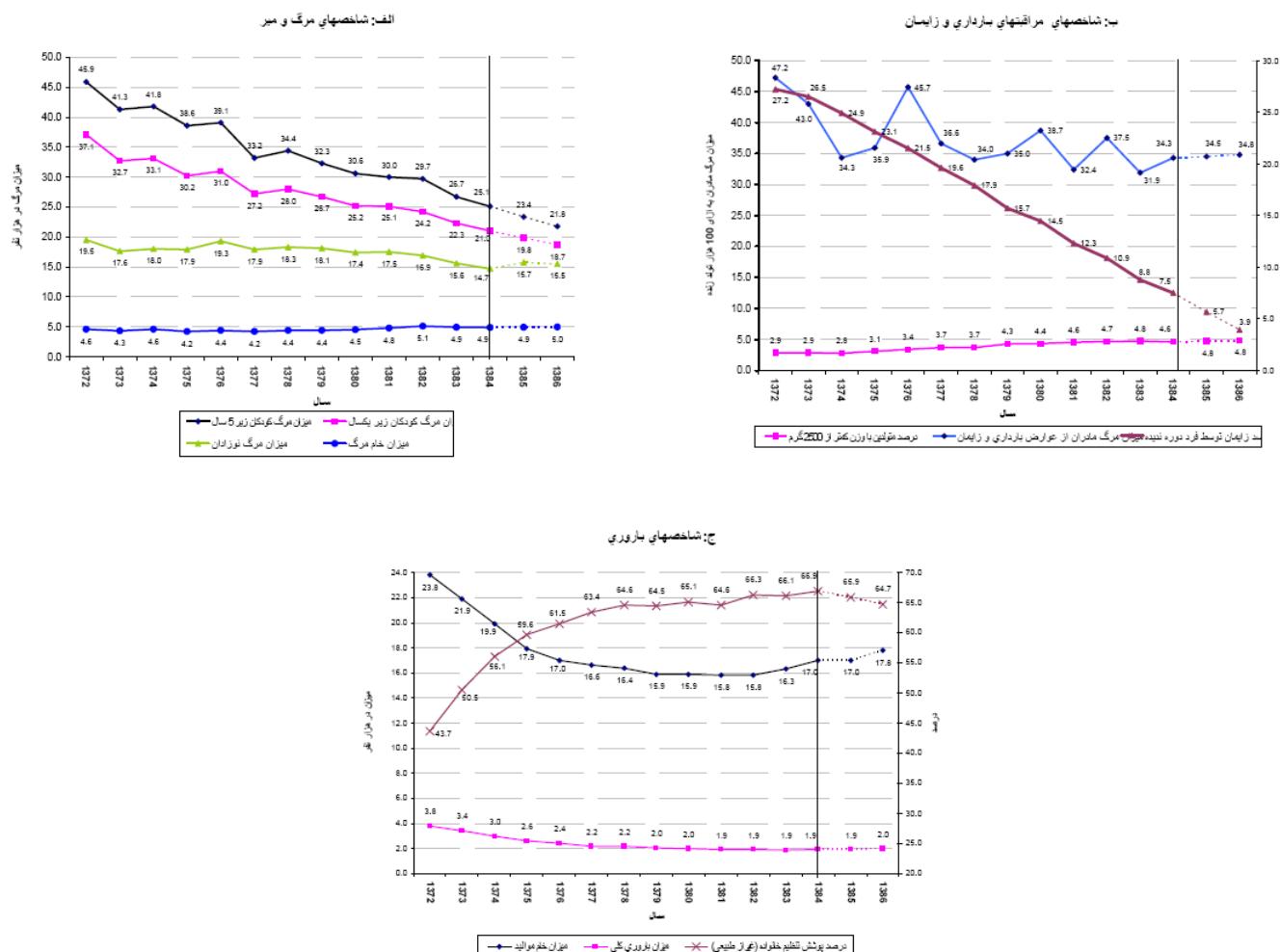
**Fig. 1:** The trend of height in Iran classified by gender according to some prominent historical events

# روند تغییرات کشوری و الگوی نابرابری شاخصهای مهم سلامت در جمعیت روستایی کشور

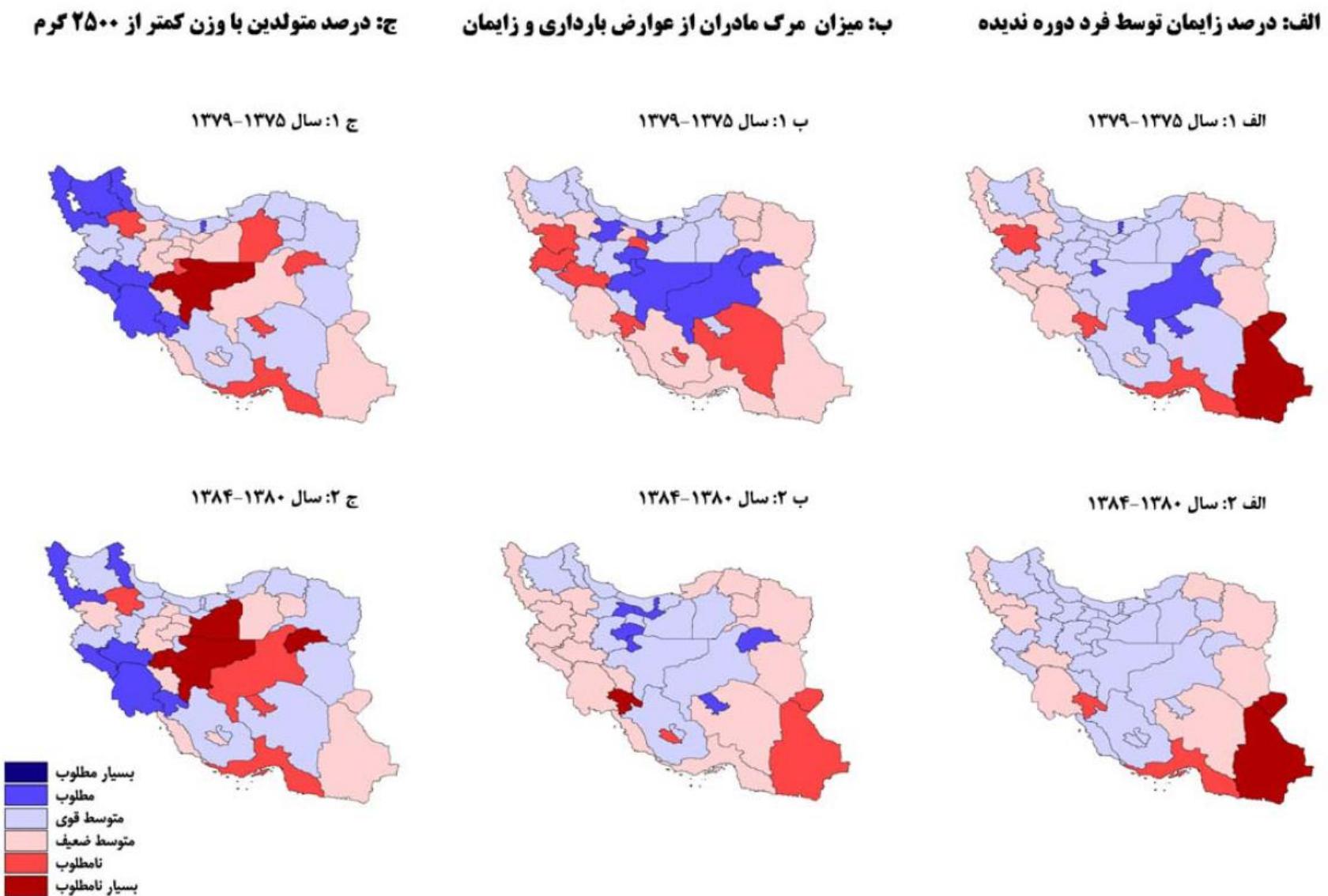
دکتر محمد موحدی، دکتر بهزاد حجاری‌زاده، اعظم دخت رحیمی، مصصومه آرشین‌چی، خدیجه امیرحسینی، دکتر علی اکبر حق‌دوست\*

دبیرخانه تحقیقات کاربردی معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

**نمودار ۱: روند تغییرات کشوری شاخصهای مهم سلامت از سال ۱۳۷۲ تا ۱۳۸۴ و پیشینی شاخصها برای سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶**



شکل ۲: توزیع مکانی شاخصهای مراقبتهای بارداری-زایمان و متولدین با وزن پایین در دو مقطع زمانی ۱۳۷۵-۷۹ و ۱۳۸۰-۸۴



# انواع مطالعات ثانویه

- مطالعات مروری
- مدلسازی
- مطالعات سود و زیان و تحلیلهای اقتصادی
- تعیین بار بیمارها

# تعريف Systematic Review

- مرور سیستماتیک .... مرور نظام مند .... مرور ساختار یافته
- روشی است که به ما کمک میکند تا شواهد را پیدا کنیم،  
شواهد پیدا شده را مورد بررسی نقادانه قرار دهیم، از ترکیب  
آنها شواهد بسازیم و تمام اینها را به گونه ای انجام دهیم که  
کمترین سوگیری را داشته باشیم.

# چرا مطالعات مروی؟

- بمبان اطلاعات
- مطالعات ضعیف (سوگیری، حجم نمونه کم)
- تناقضات موجود در نتایج مطالعات
- از دست دادن زمان و سرمایه
- مطالعات تکراری و غیر لازم
- برای تهیه راهنمایی بالینی مبتنی بر شواهد
- شناسایی نیازهای پژوهشی

# چرا مطالعات مروی؟

- بمبان اطلاعات
- مطالعات ضعیف (سوگیری، حجم نمونه کم)
- تناقضات موجود در نتایج مطالعات
- از دست دادن زمان و سرمایه
- مطالعات تکراری و غیر لازم
- برای تهیه راهنمایی بالینی مبتنی بر شواهد
- شناسایی نیازهای پژوهشی

# یک مثال تاریخی، Autism و MMR

Wakefield et al, Ileal-lymphoid nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children

Lancet, February 1998



SATURN STILLS/SPL



- ۱۲ کودک را که مبتلا به علائمی مشکوک به Wakefield و علائم روده‌ای شده بودن گزارش کرد.
- ۸ کودک از بین آنها بین ۱ تا ۱۴ روز قبل از بروز علائم، واکسن MMR تزریق کرده بودند.

# بعد چه شد؟



■ جنجال مطبوعات

■ کاهش واکسیناسیون در مردم از ۹۰٪ در سال ۱۹۹۵ به ۷۰٪ در سال ۲۰۰۱

■ بالا رفتن آمار بروز اوریون، سرخک و سرخجه مادرزادی

■ ۲۰۰۰ والدین کودکان مبتلا به Autism در انگلستان از دولت انگلستان به دادگاه شکایت کردند و تقاضای غرامت کردند.

■ ۴۸۰۰ والدین کودکان مبتلا به Autism در آمریکا از دولت آمریکا به دادگاه شکایت کردند و تقاضای غرامت کردند.

مطالعات بعدی با متداول‌تری صحیح و حجم نمونه بیشتر اثبات کرد که هیچ ارتباطی وجود ندارد

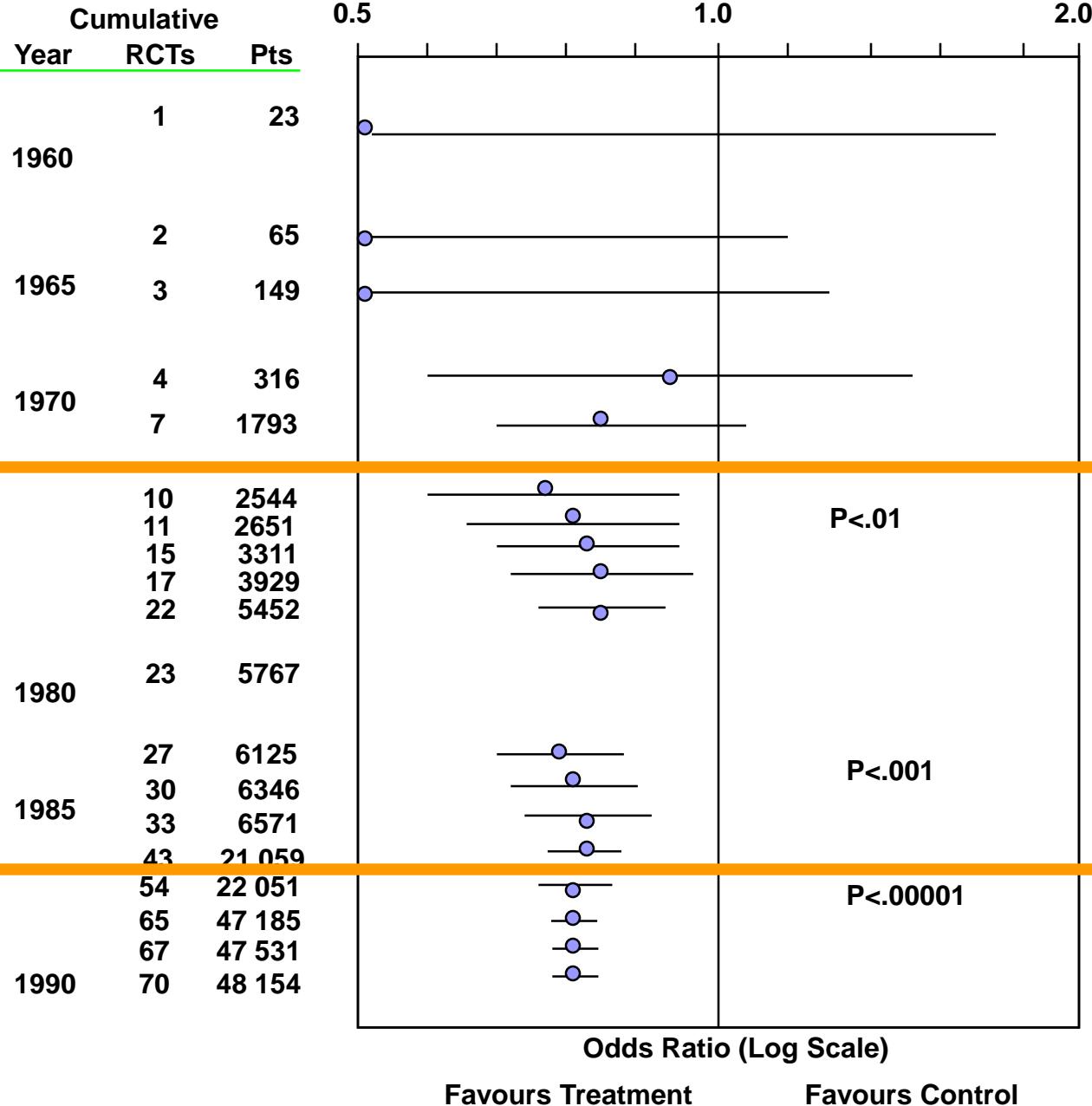
# چرا مطالعات مروی؟

- بمبان اطلاعات
- مطالعات ضعیف (سوگیری، حجم نمونه کم)
- تناقضات موجود در نتایج مطالعات
- از دست دادن زمان و سرمایه
- مطالعات تکراری و غیر لازم
- برای تهیه راهنمایی بالینی مبتنی بر شواهد
- شناسایی نیازهای پژوهشی

# یک مثال آشنا، استروپتوكیناز در درمان MI

- اولین کارآزمایی بالینی در سال ۱۹۵۹ چاپ شد.
- تا سال ۱۹۷۷، ۱۵ کارآزمایی بالینی چاپ شد.
- در اوخر دهه ۱۹۸۰ به عنوان درمان رایج معرفی شد.
- آیا براستی این تاخیر حدود ۳۰ سال لازم بود؟

# Thrombolytic Therapy



Textbook/Review Recommendations

Routine	Specific	Rare/Never	Experimental	Not Mentioned
				21
				5
			1	10
			1	2
			2	8
				7
				8
M		1		12
M	1		8	4
M	1		7	3
M	5	2	2	1
M	15	8		1
M	6	1		

# چرا مطالعات مروری؟

- بمباران اطلاعات
- مطالعات ضعیف (سوگیری، حجم نمونه کم)
- تناقضات موجود در نتایج مطالعات
- از دست دادن زمان و سرمایه
- مطالعات تکراری و غیر لازم
- برای تهیه راهنمایی بالینی مبتنی بر شواهد
- شناسایی نیازهای پژوهشی
- .....

# چرا مرور سیستماتیک؟

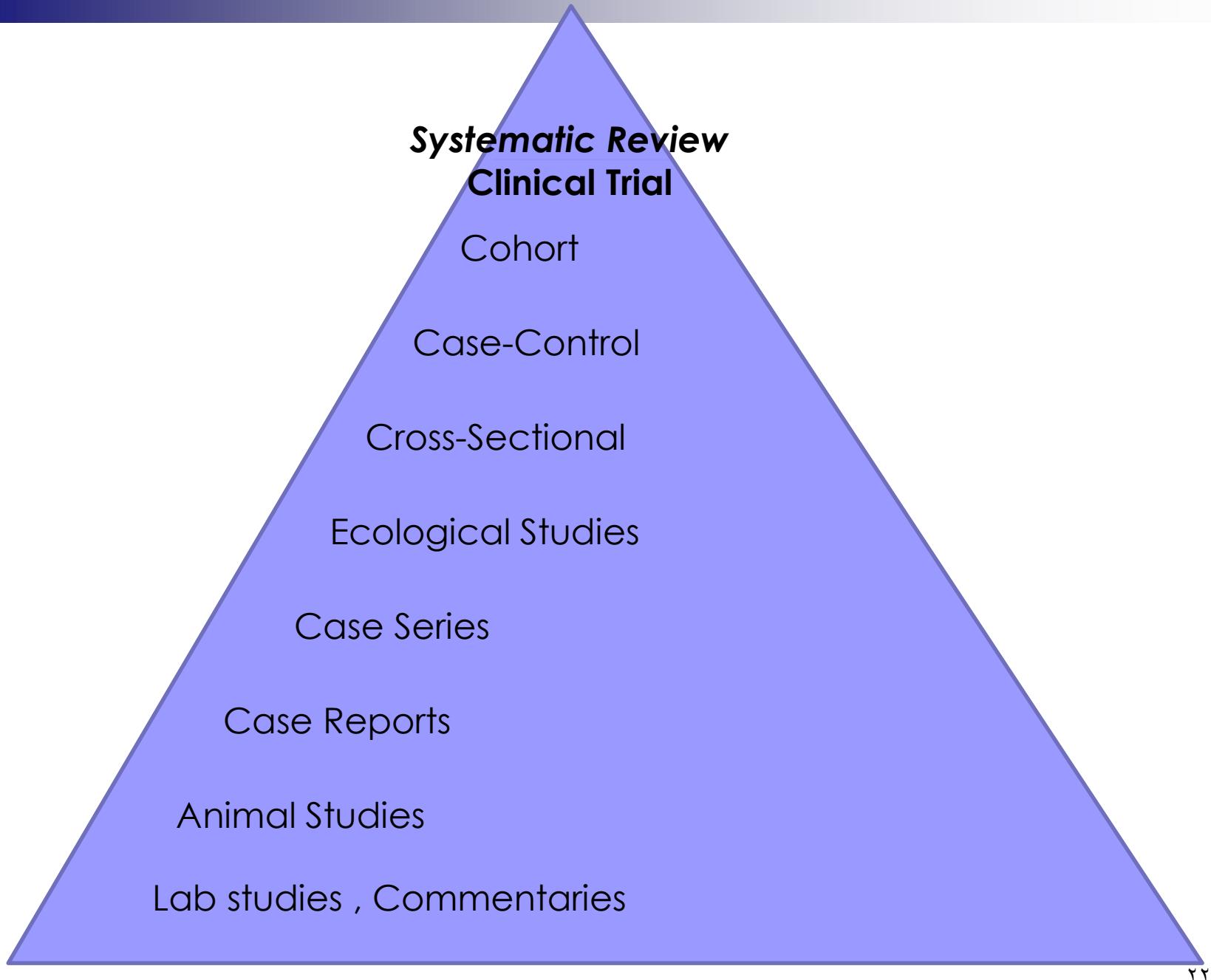
مقایسه مرور سیستماتیک با مقالات مروری معمول

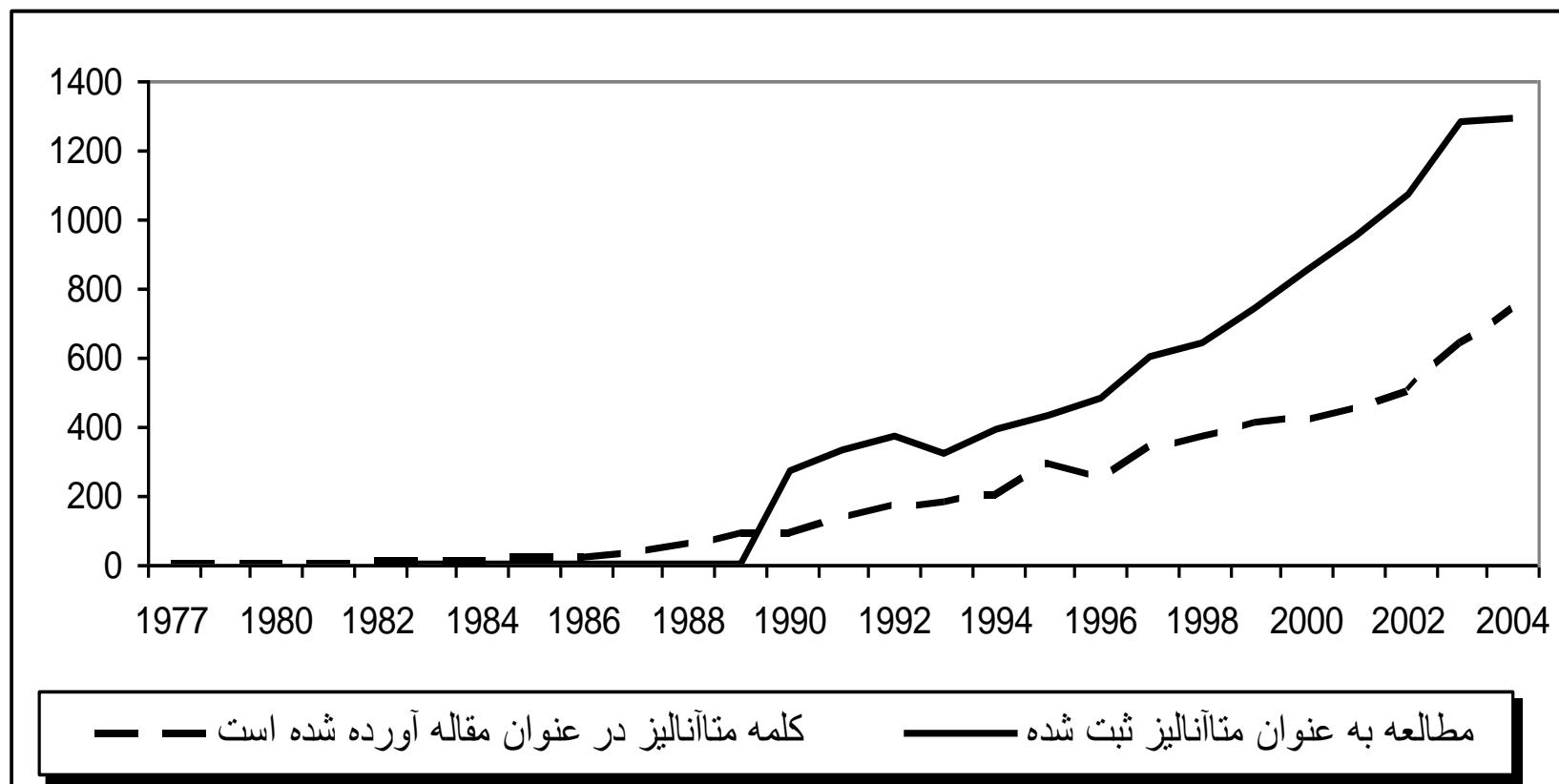
- متداول‌تری مشخص دارد؟
- در فرآیند آن ارزیابی نقادانه شواهد قرار دارد و خود نیز قابل ارزیابی و نقد است.
- سعی می‌کند به سوال مشخصی پاسخ دهد؟
- سعی می‌کند با روشهای سوگیری‌ها را محدود کند.
- ..... ■

# باز هم یک مثال

Professor Paul Knipschild has described how Nobel prize winning biochemist Linus Pauling used selective quotes from the medical literature to "prove" his theory that

**Vitamin C helps you live longer and feel better.**





Smith ML et al.

# مرور سیستماتیک، قدم به قدم

Formulating review questions



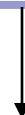
Searching & selecting studies



Study quality assessment



Extracting data from studies



Data synthesis

# قدردانی

- آقای دکتر علی اکبر حق دوست
- آقای دکتر آرش رشیدیان
- آقای دکتر رضا یوسفی نورایی
- خانم دکتر خانجانی

پیشنهاد برای مطالعه بیشتر:

مرور ساختار یافته و متأنالیز: مفاہیم، کاربردها و محاسبات.  
نوشته دکتر علی اکبر حق دوست. انتشارات تیمور زاده. سال ۱۳۸۶



اگر مایلید email بزنید

behzaad@gmail.com

# جلسه دوم

# Systematic Review & Meta-analysis

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

خرداد ۱۳۸۷

## انتخاب موضوع و سوال پژوهش

دکتر بهزاد حجاریزاده MD, MPH

## اهدافی که می‌خواهیم در پایان این جلسه به آن برسیم

- چه موضوعی برای تحقیق انتخاب کنیم؟
- چگونه سوال پژوهش را فرموله کنیم؟
- اجزای اصلی در یک سوال پژوهش کدامند؟
- چه اجزای دیگری را میتوانیم به سوال پژوهش اضافه کنیم؟
- مقداری تمرین و بحث

# مرور سیستماتیک، قدم به قدم

Formulating review questions



Searching & selecting studies



Study quality assessment



Extracting data from studies



Data synthesis

# قبل از آن: موضوع تحقیق

## ■ موضوع مورد تحقیق باید:

- مهم بوده و مورد توجه محققین و متخصصین باشد. ?
- بین افراد متخصص و در کتب و منابع علمی و مقالات اختلاف نظر باشد ?
- به اندازه کافی تحقیق در آن زمینه صورت گرفته باشد ?
- نتیجه گیریهای مختلف از نظر اجرایی و تخصصی مهم باشد ?
- بهتر است فرد محقق نیز در آن زمینه سرنشته و تخصص داشته باشد ?

## Formulating review questions

# منظور از فرموله کردن سوال چیست؟

- بطور ساده منظور این است که در سوالی که در ذهن داریم حداکثر اجزای ضروری برای رسیدن به جواب سوال را مشخص کنیم.
- هرکسی که براساس سوال فرموله شده جستجو را انجام دهد باید به پاسخ سوال مورد نظر ما برسد.

# فرموله کردن سوال چه فایده‌اي دارد؟

■ به پژوهشگر کمک می‌کند:

□ واضح‌تر بفهمد که دنبال چه می‌گردد

■ به استفاده کننده کمک می‌کند:

□ آیا این سوال جواب سوال من را هم میدهد

## طرح کلی سوالات ۲ بخشی

۱. کلمه سوالی (چرا، کی، کجا، چه زمان، چطور، چگونه) همراه با یک فعل
۲. یک اختلال یا جنبه خاصی از اختلال

این طرح بیشتر در مورد سوالات زمینه ای (یا یه‌ای) به کار می‌رود

## مثال

- ◀ میزان بروز پنومونی اکتسابی از جامعه چقدر است؟
- ◀ پنومونی در اثر چه ارگانیسم هایی ایجاد می شود؟
- ◀ پنومونی چطور سبب ایجاد خلط می شود؟

# طرح کلی سوالات ۴ بخشی

۱. توصیف بیماریا جمعیت مورد نظر

۲. مواجهه، مداخله یا اقدام تشخیصی

۳. قیاس با مداخله یا اقدام تشخیصی دیگر

۴. پیامد

# Question components : PICO

- What types of Participants?
- What types of Interventions?
- What types of Comparisons?
- What types of Outcomes?

## مثال ۱

در زنان با حملات مکرر میگرن (Patient/Problem).

آیا تجویز سوماتریپتان (Intervention)

[در مقایسه با عدم تجویز آن] (Comparison)

(Outcome) شدت سردرد میگرنی را کاهش می دهد؟

## مثال ۲

در شیرخواران بزرگتر از ۶ ماه (Patient/Problem)،

آیا بروز تشنج ناشی از تب (Exposure)

[در مقایسه با سایر شیرخواران] (Comparison)

(Outcome) احتمال ابتلا به صرع را در آینده افزایش می دهد؟

### مثال ۳ (سوال بالینی)

در یک مرد ۷۰ ساله بی علامت (Patient/Problem)،

آیا غربالگری با آزمون PSA (Intervention)

[در مقایسه با عدم انجام آزمون] (Comparison)

(Outcome) احتمال مرگ ناشی از سرطان پروستات را کاهش می دهد؟

## مثال ۴

در یک مرد مبتلا به آسم (Patient/Problem)،

آیا تجویز (Exposure)  $\beta$ -agonist

[در مقایسه با عدم تجویز آن] (Comparison)

(Outcome) خطر مرگ زودرس را افزایش می دهد؟

در یک شیرخوار ۶ ماهه آیا بروز

تشنج ناشی از تب احتمال ابتلا به

صرع را در آینده افزایش می دهد؟

## Prognosis

در یک مرد ۷۰ ساله بی علامت آیا

غربالگری با آزمون **PSA** احتمال مرگ ناشی

از سرطان پروستات را کاهش می دهد؟

## Diagnosis

در یک خانم با حملات مکرر میگرن آیا

تجویز سوماتریپتان شدت سرد درد

میگرنی را کاهش می دهد؟

## Therapy

در یک مرد مبتلا به آسم، آیا تجویز

**$\beta$ -agonist** خطر مرگ زودرس

را افزایش می دهد؟

## Harm

## تمرین ۱

■ سوال پژوهش این است:

In patients with type 1 diabetes mellitus, is subcutaneous insulin infusion comparable with multiple insulin injections in glycemic control, diabetes complications and quality of life?

**Papulation:** In patients with type 1 diabetes mellitus,

**Intervention:** is subcutaneous insulin infusion

**Comparison:** comparable with multiple insulin injections

**Outcome(s):** in glycemic control, diabetes complications and quality of life?

## تمرین ۲

■ عنوان پژوهش:

Music for people with coronary heart disease

■ سوال پژوهش:

What are the effects of music on people with coronary heart disease?

■ چه جزئی را ندارد؟

## تمرین ۳

■ عنوان مطالعه:

Vaccines for preventing smallpox

■ سوال پژوهش:

Is smallpox vaccine effective in preventing the disease and inducing immunity?

■ چه جزئی را ندارد؟

# محدود کردن معیارهای PICO : فواید و مضرات

- سوال نباید بسیار گسترده باشد به شکلی که ترکیب اطلاعات مطالعات غیر منطقی باشد
- از طرفی سوالات بسیار محدود نیز باعث کاهش تعداد مطالعات قابل ورود و همچنین کم نمودن اعتبار خارجی نتایج خواهد شد.

آیا میتوان سوال پژوهش را در طول انجام تحقیق تغییر داد؟

# رویکرد دیگر به سوال پژوهش

- **جامعه مورد مطالعه:** شدت بیماری، معیارهای تشخیصی، تظاهرات بیماری، سن و جنس بیماران، .....
- **متغیر مستقل:** نوع و شدت متغیر و تعریف دقیق آن، دوز دارو، نوع آموزش و .....
- **متغیر وابسته:** مشخصات و تعاریف دقیق بیماری و مدت زمان دنبال نمودن آنها، علائم و شیوه اندازه گیری و .....
- **نوع مطالعات اولیه:** آیا تنها مطالعات مداخله ای مد نظر است یا مطالعات تحلیلی نیز وارد خواهند شد؟

# جلسه سوم

# Systematic Review & Meta-Analysis

دانشگاه علوم پزشکی کرمان

خرداد ۱۳۸۷

## معرفی پایگاه‌ها و منابع اطلاعاتی علوم پزشکی

دکتر بهزاد حجاری‌زاده MD, MPH

## اهدافی که می‌خواهیم در پایان این جلسه به آن برسیم

- برای دستیابی به شواهد چه منابعی وجود دارد؟
- سوگیریهای مهم در روند جستجو را بشناسیم.
- با مهمترین پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی برای دستیابی به شواهد آشنا شویم.
- با مهمترین پایگاه‌های مقالات و مجلات آشنا شویم.
- مفهوم grey literature چیست؟
- با تعدادی از منابع grey literature آشنا شویم.
- با نرم افزارهای مناسب مدیریت منابع آشنا شویم

# مرور سیستماتیک، قدم به قدم

Formulating review questions



Searching & selecting studies



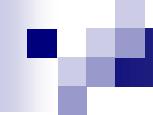
Study quality assessment



Extracting data from studies



Data synthesis



```
graph TD; A[Formulating review questions] --> B[Searching & selecting studies]
```

Formulating review questions



Searching & selecting studies

# مرور متنون

- جستجو و تحلیل نظام مند منابع (اعم از مقاله، کتاب، پایان نامه و ... )  
که در یک زمینه موضوعی خاص منتشر شده است.
- مرور متنون در موارد زیر بکار می رود:

در تهیه پروپوزال

بیان مساله و مرور منابع و قسمتهایی از روش اجرا

در تنظیم گزارش نهایی

مقدمه و بحث

# مراحل مرور منابع

- **(Problem formulation)** تبیین سوال یا مشکل سوال مورد بررسی بطور دقیق تعریف شود و اجزای آن مشخص گردد.
- **(Search strategy)** تعیین استراتژی جستجو متداول‌وژی جستجو مشخص شود.
- **(Literature search)** جستجوی منابع شواهد مرتبط با موضوع از منابع جستجو شود.
- **(Data evaluation)** ارزیابی کیفی شواهد یافت شده ارتباط شواهد یافت شده با موضوع و کیفیت آنها ارزیابی شود
- **(Analysis & Interpretation)** آنالیز و تحلیل

# منابع دستیابی به شواهد

## ■ اطلاعات پایه (Basic Knowledge)

کتابهای مرجع

روزآمد شدن در فواصل طولانی‌تر

## ■ اطلاعات روزآمد (Updated Knowledge)

مجلات و نشریات ادواری

روزآمد شدن در فواصل کوتاه‌تر

# منابع دستیابی به شواهد

■ چاپی (Print Materials)  
کتابها

مجلات  
پایان نامه ها  
کتابچه خلاصه مقالات سینیارها

■ الکترونیک (Electronic Materials)  
پایگاه های داده ای

■ نظرات صاحب نظران (Expert Opinion)

# سوگیری‌ها در روند جستجو

- Publication Bias
- Fulltext Bias
- Language Bias
- Database Bias
- ...
- ...

# مهمترین پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی

- Medline
- Embase
- ISI
- Scopus
- Cochrane

All Databases

PubMed

Nucleotide

Protein

Genome

Structure

OMIM

PMC

Journals

Books

Search PubMed

for

Go

Clear

Limits Preview/Index History Clipboard Details

- To get started, enter one or more search terms.
- Search terms may be topics, authors or journals.



### Set up an automated PubMed update in less than 5 minutes.

- (1) Get a My NCBI account.
- (2) Save your search.
- (3) Your PubMed updates can be e-mailed directly to you.

Read the My NCBI Help material to explore other options, such as automated updates of other databases, setting search filters, and highlighting search terms.

PubMed is a service of the National Library of Medicine that includes over 15 million citations from MEDLINE and other life science journals for biomedical articles back to the 1950s. PubMed includes links to full text articles and other related resources.

**http://www.ncbi.nlm.nih.gov/**

**http://www.ncbi.nlm.nih.gov/**

About Entrez

Text Version

Entrez PubMed

Overview

Help | FAQ

Tutorial

New/Noteworthy

E-Utilities

PubMed Services

Journals Database

MeSH Database

Single Citation

Matcher

Batch Citation Matcher

Clinical Queries

Special Queries

LinkOut

My NCBI (Cubby)

Related Resources

Order Documents

NLM Mobile

NLM Catalog

NLM Gateway

TOXNET

Consumer Health

Clinical Alerts

ClinicalTrials.gov

PubMed Central

# MEDLINE

- Electronic version of Index Medicus
- National Library of Medicine, USA
- Numbers of Journals: around 5200 (*updated May 2008*)
- Bias: English Language, Strong American Bias
- Thesaurus: Uses Medical Subject Headings (MeSH)
- Subject Coverage: All Specialties of Medicine
- Materials Indexed: Letters, Editorials, Research Articles
- 60% of References contain Abstracts
- Update: Updated Monthly
- Type of Database: Bibliographic

# Dr. John Shaw Billings

- John Shaw Billings  
(US Army general Surgeon)
- Founding Index Medicus.





http://www.embase.com/home



Live Search



EMBASE.com



Page Tools



EMBASE.com

Register or Login:

Password: (?)



Athens Login

New Key

Home

Search

EMTREE Tool

Journals

Authors

Bookmark this page

Profile

Help

More than 18 million validated biomedical and pharmacological records from EMBASE and MEDLINE

## Search Forms

Quick Search

Advanced Search

Field Search

Drug Search

Disease Search

Article Search

## Search Results

Session Results

Clipboard

Saved Clipboards

E-mail Alerts

Saved Searches

## Resources

[User Support](#)[About EMBASE.com](#)[EMBASE.com News](#)[Quick Search Box](#)[Online Learning Classes](#)

## Quick Search

e.g. 'cancer gene therapy'

  Extensive search (mapping, explosion, as keyword) 

## Search Publications from:

2004 to 2008 or  All Years

## Limit to:

 Humans  In English  Priority Journals  With Abstracts Animals  Records added within 7 days

## EMBASE.com News

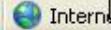
Come and see us at the following [meetings](#) this Summer:

- MLA Annual Meeting and Exhibition, Chicago, USA, May 16th - 21st
- CHLA 2008, Halifax, Canada, May 26th - 30th
- SLA 2008 Annual Conference, Seattle, USA, June 15th - 18th
- 44th DIA Annual Meeting, Boston, USA, June 22nd - 26th
- 11th European Conference of Medical and Health Libraries, Helsinki, Finland, June 23rd - 28th

NEW EMBASE

i Found New Hardware

Generic USB Flash Disk USB Device



EN



7:55 AM



TUMS Digital Library ...

EMBASE.com - Windo...

# EMBASE

- Electronic version of Excerpta Medica
- Elsevier Science Publishers, Netherlands
- Numbers of Journals: 3500
- Bias: European in focus
- Thesaurus: Uses own thesaurus (EMTREE)
- Subject Coverage: No specific subject bias, Strong in Pharmaceutical and Clinical Medicine
- Materials Indexed: Letters, Editorials, Research Articles Overlap with MEDLINE estimated at between 25 and 40%
- 75% of References contain Abstracts
- Update: Updated Weekly and is about 4 weeks behind
- Type of Database: Bibliographic

ISI Web of Knowledge [v3.0] - Windows Internet Explorer

http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi?DestApp=WOS&Func=Frame&Init=Yes&SID=P1804PHn2d09B0F8Cf

File Edit View Favorites Tools Help

Google G Go Bookmarks 10 blocked Check AutoLink AutoFill Send to

Settings Page Tools

ISI Web of Knowledge [v3.0]

ISI Web of Knowledge<sup>SM</sup>

Access the new version!

Web of Science GO

HOME LOG OUT

Web of Science® Information for New Users

Access the new version now!

Find out more and view a short recorded training session

Select a search option:

GENERAL SEARCH CITED REF SEARCH ADVANCED SEARCH

Quick search: Enter a topic  Example: tuberculosis vaccine\*

Author Finder: Need help finding papers by an author? Use Author Finder. NEW!

Search Hint: Looking for a topic, author, or journal? Use General Search.

OPEN SAVED SEARCH Open a previously saved search history.

Select database(s) and timespan:

Citation Databases:

Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED)--1994-present  
 Social Sciences Citation Index (SSCI)--1994-present  
 Arts & Humanities Citation Index (A&HCI)--1994-present

Latest 1 week (updated December 09, 2007)  
 Year 2007  
 From 1994 to 2007 (default is all years)

To remember these settings, first [sign in or register](#).

NOTICES TUTORIAL EDUCATIONAL MATERIALS TECHNICAL SUPPORT

Internet | Protected Mode: Off 100% 4:33 PM

Start SysRev... 01-wha... EBM wo... LitRevC... Literatu... Limits3 ... TUMS Di... Connect... ISI We... magiran... EN ? << b 4:33 PM

# ISI

- Electronic version of Science Citation Index
- Web of Science (Web of knowledge)
- Numbers of Journals: 8700 in all sciences
- Subject Coverage: Life sciences, clinical medicine, animal & plant biology, biotechnology, agriculture, environmental sciences, physics, chemistry, earth sciences, mathematics, engineering, technology, computer science
- Type of Database: Bibliographic
- Update: Updated Weekly
- Cited Search: Search on specific paper or author to see who has cited that paper or author in journal articles.

[Search](#)[Journals](#)[My Alerts](#)[My Profile](#)

Scopus Labs Help

Easily find relevant results from over 13,600 peer-reviewed titles.

[Basic Search](#)[Advanced Search](#)[Author Search](#) [Search Tips](#)

Search for:  in Article Title, Abstract, Keywords

E.g., "heart attack" AND stress

AND  in Article Title, Abstract, Keywords

[Search](#)[Clear](#)

Limit to: Date Range (inclusive)

Published  to

Document Type

Added to Scopus in the last  days

#### Subject Areas

 All Chemistry Earth and Environmental Sciences Health Physics Social Science Life Sciences Mathematics Psychology Agricultural and Biological Sciences Engineering Economics, Business and Management [Search](#)[Clear](#)

# Scopus

- The bird, Hammerkop (*Scopus umbretta*) which has excellent navigation skill
- Elsevier Science Publishers
- **Numbers of Journals:** 14000 in all sciences
- **Thesaurus:** Uses MeSH and EMTREE
- **Subject Coverage:** life and health sciences; chemistry, physics, math, engineering, social sciences, psychology, economics, biological, agricultural, environmental, general sciences
- **Materials Indexed:** Letters, Editorials, Research Articles, Grey lit..  
Claimed to cover 100% of Medline and 100% of Embase
- **Update:** Updated daily
- **Type of Database:** Bibliographic
- **Cited Search:** Search on specific paper or author to see who has cited that paper or author in journal articles.



# The Cochrane Library

Evidence for healthcare decision-making

**BROWSE**Cochrane Reviews: [By Topic](#) | [New Reviews](#) | [Updated Reviews](#) | [A-Z](#) | [By Review Group](#)Other Resources: [Other Reviews](#) | [Clinical Trials](#) | [Methods Studies](#) | [Technology Assessments](#) | [Economic Evaluations](#)[? More Info](#)**SEARCH**

Title, Abstract or Keywords

[Advanced Search](#) | [MeSH Search](#) | [Search History](#) | [Saved Searches](#)

## Welcome to The Cochrane Library

The Cochrane Library contains high-quality, independent evidence to inform healthcare decision-making. It includes reliable evidence from Cochrane and other systematic reviews, clinical trials, and more. Cochrane reviews bring you the combined results of the world's best medical research studies, and are recognised as the gold standard in evidence-based healthcare.

### More About The Cochrane Library

[What are Systematic Reviews & Protocols?](#) | [Product Descriptions](#) | [About the CD-ROM](#)

## What's New in Issue 2, 2006?

66 new reviews, 58 updated reviews, 120 new protocols and 6 updated protocols, including:

[Compression stockings for preventing deep vein thrombosis in airline passengers](#)[Herbal medicine for low back pain](#)[Directly observed therapy for treating tuberculosis](#)[Calcium supplementation for improving bone mineral density in children](#)[New Reviews](#) | [Updated Reviews](#) | [Press Room](#)

### Release Notes

24 April: Cochrane Library website updated... ► [More](#)19 April: 2006 MeSH update to The Cochrane Library... ► [More](#)

### Access to The Cochrane Library

The Cochrane Library is available online through Wiley InterScience.

[More About Access to Cochrane](#)

The Cochrane Library is brought to you by

**WILEY INTERSCIENCE®**

More than 1,300 online publications for researchers and professionals.

► [Visit Wiley Interscience](#)

[About the Cochrane Library](#) | [Disclaimer](#) | [Help](#)

The Cochrane Library is brought to you by Wiley InterScience  
[About Wiley InterScience](#) | [About Wiley](#) | [Privacy](#) | [Terms & Conditions](#)  
[Copyright](#) © 1999-2006 John Wiley & Sons, Inc. All Rights Reserved.

## Help! New Users Start Here

As a new user we recommend you use the following resources to help you navigate through the evidence and get the most out of The Cochrane Library. ► [More](#)

### For Clinicians

As a clinician you are under constant pressure to have high-quality, up-to-date evidence at your fingertips. ► [More](#)

### For Researchers

The internet has given us instant access to a huge amount of research, but the large volume of available information is a problem in itself. ► [More](#)

### For Patients

Healthcare consumers and patients need high quality evidence about the effectiveness of treatments.

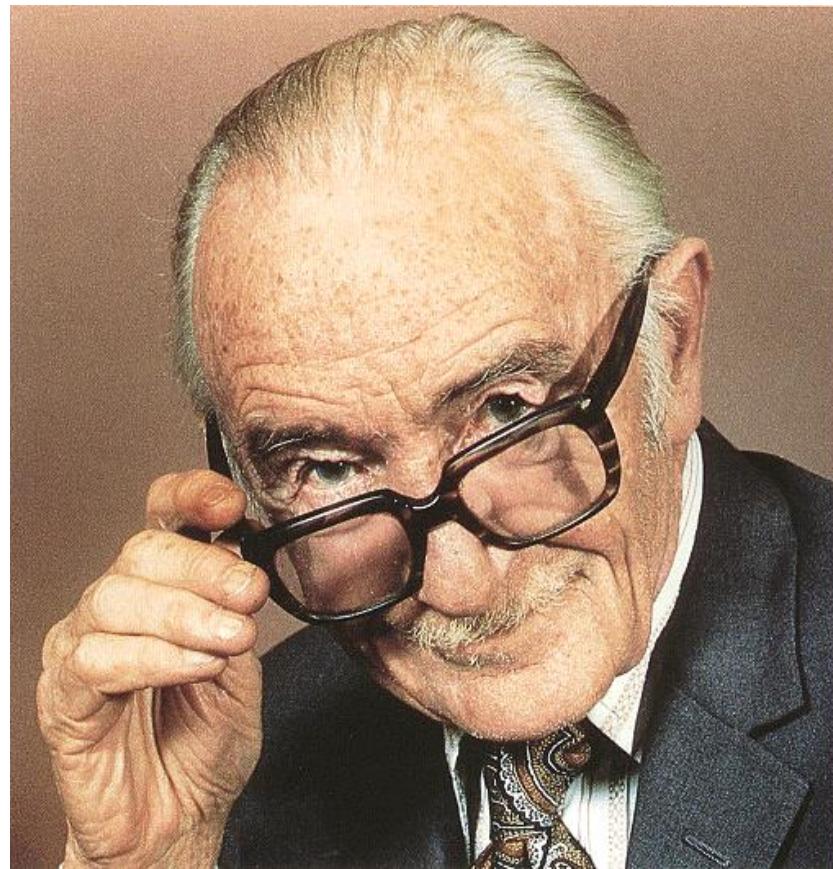
► [More](#)

### For Policy Makers

As a policy maker or healthcare manager you are a generalist in search of high-quality information across a broad range of issues. ► [More](#)

# Cochrane

- The Cochrane Collaboration Formed in 1992
- Including 15,000+ people in 80+ countries
- The Cochrane Library is a collection of 6 main databases
  1. *The Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)*
  2. *The Cochrane Database of Reviews of Effects (DARE)*
  3. *The Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)*
  4. *The Cochrane Database of Methodology Reviews (CDMR)*
  5. *Health Technology Assessment Database (HTA)*
  6. *NHS Economic Evaluation Database (NHS EED)*
- More than 2070 Full Reviews and 1485 Protocols  
(Reviews in progress)
- 51 registered review groups (*updated 15 Apr 2008*)



“It is surely a great criticism of our profession that we have not organised a critical summary, by specialty or subspecialty, adapted periodically, of all relevant randomised controlled trials.”

# سایر پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی

- Medline
- Embase
- ISI
- Scopus
- Cochrane
- Biological Abstracts
- CINAHL
- Psychinfo
- Chemical Abstracts



<http://scholar.google.com>

# پایگاه‌های الکترونیک مقالات

- Elsevier Science
- Ovid
- Blackwell Science
- Oxford university Press
- Springer
- Proquest
- Ebsco

# پایگاه‌های اطلاعاتی منطقه‌ای

منطقه‌ای:

- EMRO
- Emrmedex

کشوری:

- IranMedex
- SID
- Magiran
- IranPsych



## Knowledge Management and Sharing Library and Information Networks

Help

Database : CEHALIB

Free form

Search for : [Basic form](#)

Enter one or more words

All words (AND)    Any word (OR)

Config

Search

Search engine: [IAH](#) powered by [WWWISIS](#)

IAH - © BIREME/PAHO/WHO  
Latin American and Caribbean Center on Health Sciences Information



© 2006-2007 EMRmedex. All rights reserved.

Powered By: [Health Researchers R&D Institute](#)

Contact Us at: [info\[at\]emrmedex\[dot\]com](mailto:info[at]emrmedex[dot]com)



# IRAN MEDEX

INDEXING ARTICLES PUBLISHED IN IRAN BIOMEDICAL JOURNALS

[English](#) [فهرست مجلات](#) [تماس](#) [پشتیبانی](#) [صفحه اصلی](#)

جستجو

جستجوی پیشرفته

کاربر مهمن | ورود

جستجوی 34554 مقاله و 16470 متن کامل در میان 124 مجله



خدمتی تازه از پژوهشگران سلامت  
ارسال و داوری آنلاین مقالات!  
<http://manuscriptonline.com>

ارسال نظر، پیشنهاد و انتقاد

**توجه:** این قسمت فقط مربوط به ایران مدکس است. لطفاً سؤالات/درخواست های مربوط به ManuscriptOnline را به آدرس [info@manuscriptonline.com](mailto:info@manuscriptonline.com) ارسال فرمایید.

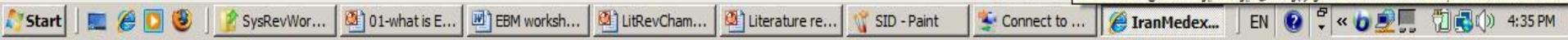
نام: (اختیاری)	<input type="text"/>
:Email	<input type="text"/>
نظر/پیشنهاد/انتقاد:	<input type="text"/>
<input type="button" value="ارسال"/>	

آمار استفاده از سایت

دانلود: 439	مشاهده جزئیات: 1385	جستجو: 1042	امروز:
دانلود: 551	مشاهده جزئیات: 1440	جستجو: 1271	دیروز:

موسسات طرف قرارداد

اعضاء دانشگاه های علوم پزشکی و مؤسسات زیر می توانند از خدمات سایت بطور کامل استفاده کنند:  
اراک، ارومیه، اصفهان، اهواز، بابل، بقیه الله، بوشهر، بوزیستی و توانبخشی، بیرونی، تبریز، تهران، چهارم، رفسنجان، سمنان، شهرکرد، شهید بهشتی، شیراز، فسا، قزوین، قم، کاشان، کردستان، کرمانشاه، گلستان، گیلان، لرستان، هازندران، مشهد، هرمزگان، پاسوج، آزاد مشهد، سازمان انتقال خون ایران





پایگاه اطلاعات علمی

Scientific Information Database SID

English JCR

نشریات نویسندها درباره پایگاه تماس با ما مقالات من ارسال مقاله برترین ها راهنمای کاربران

1386/09/21 همایش‌های علمی - 13 و 14 بهمن (1386)

همایش ملی آموزش عالی و کار افزاینی <http://www.jobportal.ir> (1386) 6 اسفند

همایش بین المللی نقش آموزش علوم و فرهنگ و ارتباطات در تحکیم اسلامی <http://www.moe.ir> (1386) 1 و 2 اسفند

نهمین کنگره سراسری میکروب شناسی ایران <http://microncongress.kmu.ac.ir>

جستجو

جستجو در میان 62389 عنوان مقاله فارسی

جستجو

جستجوی پیشرفته مقالات . . .

دسترسی به 154575 خلاصه مقاله و 36063 متن کامل

معرفی نشریه

جستجو

خبرهای علمی- پژوهشی

نشریه های ایرانی در ISI

JCR از گزارش ISI-2006

خبرهای علمی- پژوهشی ISNA

فهرست موضوعی نشریات

برشكى

علوم انساني

علوم پاره

فدي و مهندسي

كنساورزي

شهر و معمارى

نشریات | نویسندها | درباره پایگاه | تماس با ما | مقالات من | ارسال مقاله | برترین ها | راهنمای کاربران

©2007 SID.ir, All Rights Reserved

http://www.magiran.com/

File Edit View Favorites Tools Help

Google G Bookmarks 10 blocked Check AutoLink AutoFill Send to

Settings Tools

magiran.com... بانک اطلاعات نشریات کشور، مجلات ایران...

صفحة اول | فهرست الفایری نشریات | فهرست موضوعی نشریات | جستجوی مطالب | جستجوی نشریات | آگهی در سایت | تماس با سایت | درباره سایت

ورود رمز شناسه

گذشت:  بگرد

جستجو:

۶ در شناسنامه نشریات در مطالب مجلات در مطالب روزنامه ها

نسخه الکترونیکی هنن کامل با گزینه مطالب مجلات زیر در دسترس شماست:

- [ماهنشاهه بررسی های بازارگانی](#)
- [محله دانشکده پزشکی اصفهان](#)
- [فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی...](#)
- [ماهنشاهه علوم زمین و معدن](#)
- [ماهنشاهه بانک و اقتصاد](#)
- [ماهنشاهه میکروب شناسی پزشکی...](#)
- [فصلنامه روانپژوهی و...](#)
- [ماهنشاهه دام، کشت و صنعت](#)
- [دو هفته نامه بگاه حوزه](#)
- [فصلنامه آموزش مهندسی ایران](#)
- [فصلنامه پژوهشی یاخته](#)
- [فصلنامه توایخشنی](#)
- [فصلنامه کامل نشریات دارای هنن «»](#)

۱۶ آذر روز داشتنجو  
۲۵ آذر روز پژوهش

۲۰٪ تخفیف ویژه اشتراک طلایع IP Based و دسترسی

۱۰۰.۰۰۰ مقاله با متن کامل

فرید اشتراک طلایع magiran.com

روی پیشخوان ...

راهنمای موضوعی نشریات

نشریات علمی مصوب

ادبیات

علوم پایه

شهر

علوم اسلامی

فیزی و مهندسی

علوم انسانی

مدیریت

صنایع

تجارت و اقتصاد

بهداشت و درمان

روزنامه های تحت پوشش magiran.com

فصلنامه حیات

فصلنامه دیدگاه

Iranian Journal of Veterinary Research

فصلنامه پایام دیابت

فصلنامه مهندسین صنایع

فصلنامه کامل مطالب

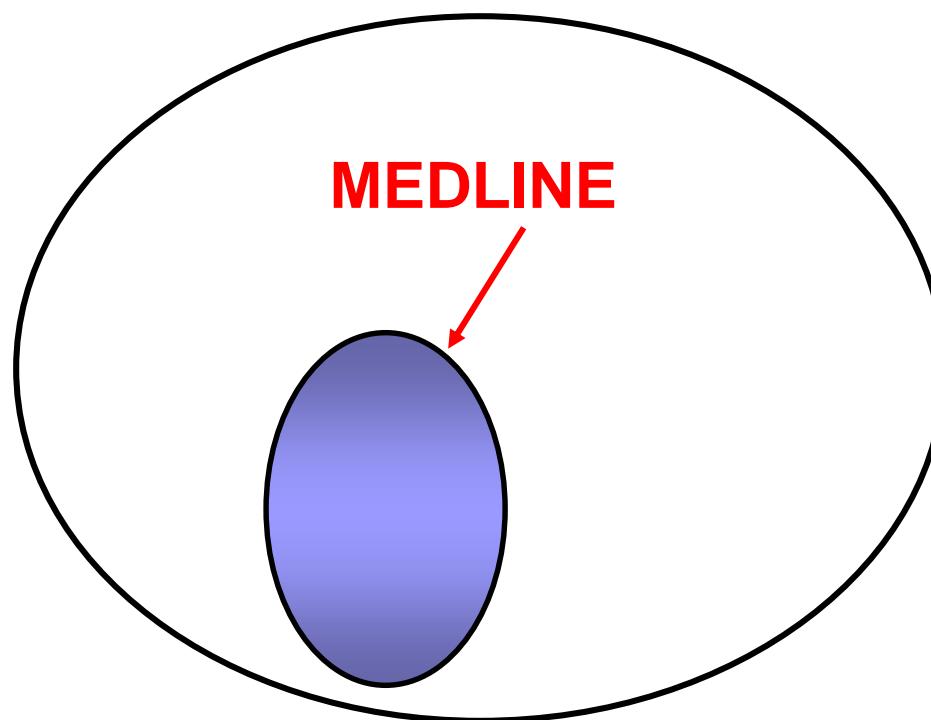
فصلنامه کامل مطالب

فصلنامه کامل مطالب

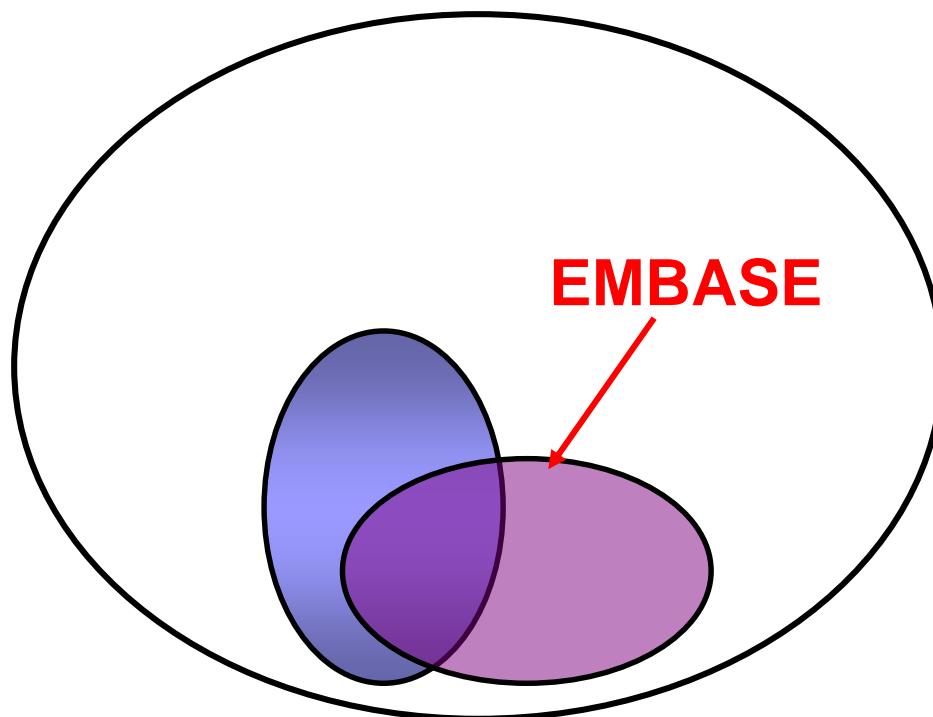
فصلنامه کامل مطالب

Internet | Protected Mode: Off

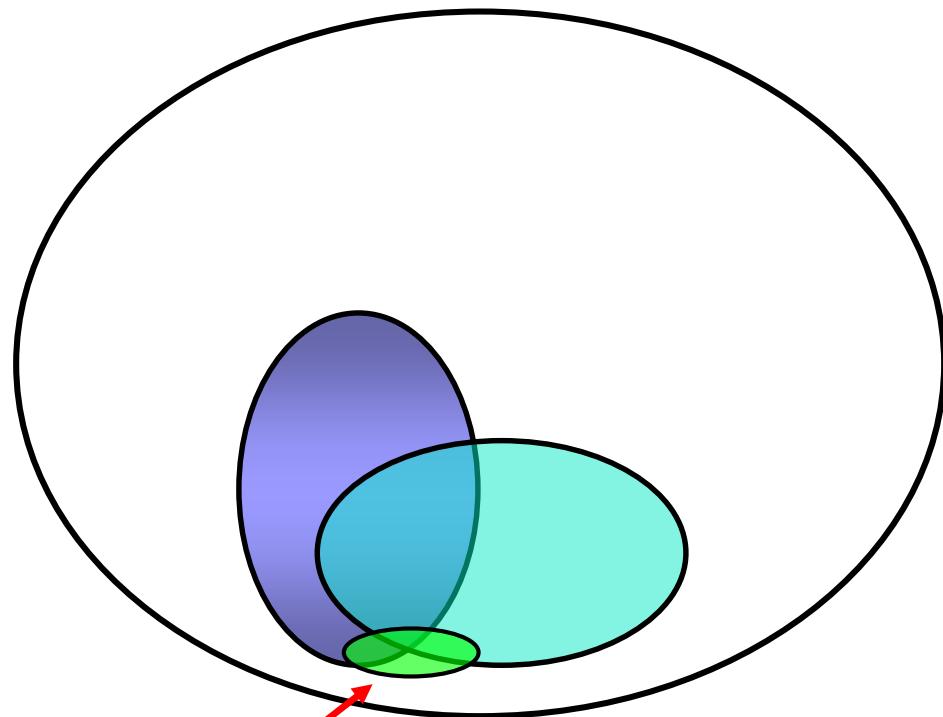
100% 4:33 PM



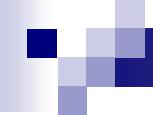
**MEDLINE**



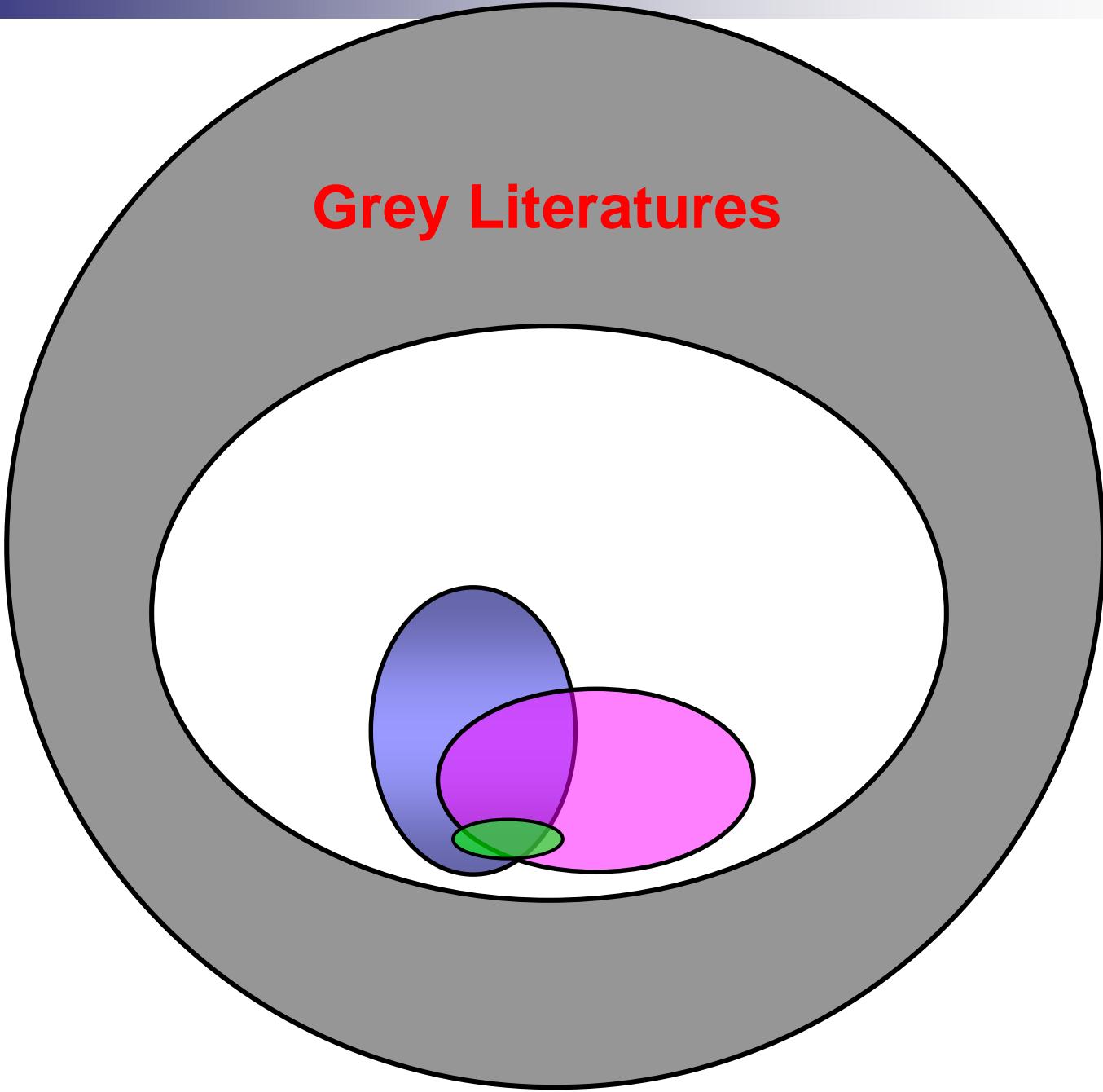
**EMBASE**



**CINAHL**



# Grey Literatures



# عده نمونه‌های Grey Lit.

- پایان‌نامه‌ها
- گزارش طرح‌های پژوهشی
- مطالعات چاپ نشده
- مطالعات در دست اجرا
- گزارشات سازمانها و ارگانها
- گزارشات شرکت‌های دارویی
- ... ■

# تعدادی از منابع Grey Lit

- [www.trialscentral.org](http://www.trialscentral.org)
- [www.controlled-trials.com](http://www.controlled-trials.com)
- [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov)
- SIGLE
- Scopus
- GoogleScholar
- [www.gateway.nlm.nih.gov](http://www.gateway.nlm.nih.gov)
- [www.theses.com](http://www.theses.com)
- [www.dialog.com](http://www.dialog.com)
- [www.dissertationsandtheses.com](http://www.dissertationsandtheses.com)
- **[\*\*www.irandoc.ac.ir\*\*](http://www.irandoc.ac.ir)**

# Gateway

- اخیرا NLM این پایگاه را راه اندازی کرده است که در آن همزمان پایگاه های زیادی را علاوه بر Medline جستجو می کند.
- The NLM Gateway was released to the public on October 16, 2000. A comprehensively redesigned version was released on April 4, 2005. New versions are released periodically تعدادی از مهمترین آنها عبارتند از:
- Medline
- Bookshelf (full text biomedical books)
- HSRProj
- ClinicalTrials.gov
- AIDS Meetings
- Health Services Research Meetings
- Space Life Sciences Meetings



http://gateway.nlm.nih.gov/gw/Cmd



Search Google



File Edit View Favorites Tools Help

Google Gateway &gt; Settings



Gateway - Google Search

NLM Gateway Search

NLM Gateway Fact Sheet

NLM Fact Sheets--Listed Alph...

NLM Fact Sheets -- Listed by...



Tools &gt;

# NLM Gateway

A service of the U.S. National Institutes of Health

Your Entrance to Resources from the National Library of Medicine

Home Term Finder Limits/Settings

About Help FAQ

Search multiple NLM resources. Learn [more](#).

- Enter your search in the box above.
- Tips for searching by [topics](#), [authors](#), [titles](#) or searching [meeting abstracts](#).

[Contact Us](#)

[U.S. National Library of Medicine](#) | [National Institutes of Health](#) | [Health & Human Services](#)  
[Privacy](#) | [Copyright](#) | [Accessibility](#) | [Freedom of Information Act](#) | [USA.gov](#)



Chamr...

works...

How-t...

Gmail -...

Search...

Source...

Datab...

breath...

LitRev...

NLM G...

EN



Internet | Protected Mode: Off 100% 12:57 PM

## پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران

- این پایگاه توسط وزارت علوم راه اندازی شده و اداره می شود.
- عمدتاً شامل منابع اطلاعاتی رشته های غیر از علوم پزشکی است اما در علوم پزشکی نیز منابع قابل توجهی دارد
- تعدادی از مهمترین آنها عبارتند از:
  - پایان نامه
  - گزارش طرح های پژوهشی
  - گزارشات دولتی
  - خلاصه مقالات سمینارها

http://ntsrv.irandoc.ac.ir/scripts/wxis.exe

Yahoo! Search

File Edit View Favorites Tools Help

Web Search Bookmarks Settings Shockwave Greetings Movies Mail Messenger News >

...وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری ...

Persian English login

وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری

پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (پژوهشکده)

عنوان ثبت شده توسط کاربران فهرست همایش‌ها اطلاعات جامعه  
فهرست مشترک سازمان مدیریت تکنولوژی مورد تقاضا تکنولوژی مورد عرضه  
پایان نامه‌های خارجی کتابخانه پایان نامه‌های خارجی کتابخانه  
اطلاعات خبری اطلاعات خبری اطلاعات خبری اطلاعات خبری  
حقیقیں حقیقیں حقیقیں حقیقیں  
کتب علمی کتب علمی کتب علمی کتب علمی  
مقاله سینمینار مقاله سینمینار مقاله سینمینار مقاله سینمینار  
گزارش دولتی گزارش دولتی گزارش دولتی گزارش دولتی  
مقاله مجلات مقاله مجلات مقاله مجلات مقاله مجلات  
طرح پژوهشی طرح پژوهشی طرح پژوهشی طرح پژوهشی  
پایان نامه طرح پژوهشی گزارش دولتی مقاله سینمینار  
اطلاعات خبری حقیقیں کتب علمی مقاله سینمینار  
در : کلیه فیلددها در : کلیه فیلددها در : کلیه فیلددها در : کلیه فیلددها  
لاین لاین لاین لاین  
كلمات حسبجوی کلمات کلمات و کلمات

اصطلاحات اصطلاحات اصطلاحات اصطلاحات

با نام خدا

سیستم جدید پایگاه‌های اطلاعات پژوهشگاه

راه اندازی شد

امید است از نظرات شما عزیزان بهره مند گردیم.

هزایای سیستم جدید

خدمات

دربافت قازه‌ترین اطلاعات پایگاه‌های پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران از طریق پست الکترونیک. (SDI)

Internet 100% 12:08 ب.ظ Copy of m.86,082 so... start ... وزارت علوم ، تحقیقات

frmBasicSearch - Windows Internet Explorer

http://idochp1.irandoc.ac.ir/webapplication28/frmbasicsearch.aspx

Yahoo! Search

File Edit View Favorites Tools Help

Web Search Bookmarks Settings Shockwave Greetings Movies Mail Messenger News >

Y! وزارت علوم، تحقیقات و فناوری frmBasicSearch

صفحه اول جستجو نتایج جستجوی ساده جستجوی پیشرفته مرور نمایه ها سبد من

Guest

## جستجوی ساده فهرست جامع

نکات جستجو کلمه یا عبارتی را تایپ کنید

هر کلمه ای به جز کلمات جکیده جستجوی مبارز دقیق؟

نه  بله  خیر  آن نو  برو

چند نکته در مورد جستجو:

از عبارات بولی 'و' 'یا' و 'نه' هم میتوانید استفاده کنید. (قلب یا عروق) و جراحی رکوردهایی را که حاوی 'قلب' یا 'عروق' به همراه 'جراحی' باشند را خواهد یافت.

اگر از عملگری استفاده نکنید، کلمات شما به صورت خودکار با هم 'و' میشنوند.

اگر مایل به یافتن عبارتی به شکل دقیق باشید، مثل 'تاریخ فلسفه'، دکمه 'بله' را انتخاب کنید.

از علامت سوال '?' برای مشخص کردن بخشی از یک کلمه استفاده کنید. 'کتاب؟'، 'کتابخانه' را نیز خواهد یافت.

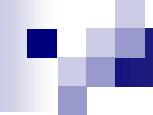
سیستم واژه های مشابه را نیز جستجو میکند

Internet 100% 12:09 PM

start Copy of m.86.082 so... frmBasicSearch - Win... irandoc1 - Paint FA ? < > 12:09 PM

# نرم افزارهای مدیریت منابع

- End Note
- Reference Manager
- .....



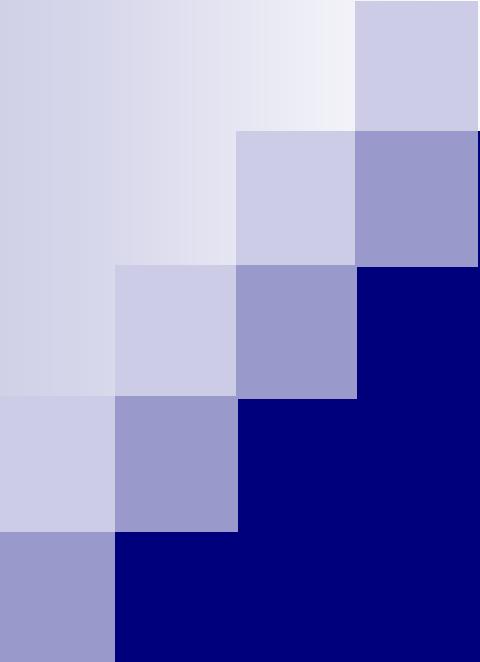
نگاهی به این صفحه بیندازید:

<http://www.lib.berkeley.edu/BIOS/media/webmasters.html>

# قدرتانی

■ آقای دکتر پیمان کبیری

# جلسه چهارم

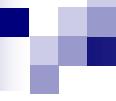


# آشنایی با MeSH و کلیات استراتژی جستجو

دکتر بهزاد حجاری‌زاده MD, MPH

اهدافی که می خواهیم در پایان این جلسه به آن برسیم

- با MeSH و کاربرد آن بیشتر آشنا شویم.
- چگونه سوال پژوهش را فرموله کنیم؟
- استراتژی جستجو چیست و چگونه آن را تدوین کنیم؟
- منظور از حساسیت و ویژگی در جستجو چیست و چگونه آنها را کنترل کنیم؟
- با Operator های اصلی آشنا شویم.



# MeSH

- Medical Subject Heading
- Thesaurus
- Black Book
- Updated annually

# MeSH

[All MeSH Categories](#)

[Diseases Category](#)

[Cardiovascular Diseases](#)

[Vascular Diseases](#)

**Hypertension**

[Hypertension, Malignant](#)

[Hypertension, Pregnancy-Induced](#)

[Hypertension, Renal](#)

[Hypertension, Renovascular](#)

#	Search History	Results	Display
1	Hypertension/	134083	 DISPLAY
2	exp Hypertension/	147846	 DISPLAY

 [Combine Searches](#) |  [Delete Searches](#) |  [Save Search/Alert](#)

# MeSH

■ چرا از MeSH استفاده کنیم؟

All Databases

PubMed

Nucleotide

Protein

Genome

Structure

OMIM

PMC

Journals

Books

Search PubMed

for

Go

Clear

Limits Preview/Index History Clipboard Details

- To get started, enter one or more search terms.
- Search terms may be topics, authors or journals.

About Entrez

Text Version

Entrez PubMed

Overview

Help | FAQ

Tutorial

New/Noteworthy

E-Utilities

PubMed Services

Journals Database

MeSH Database

Single Citation

Matcher

Batch Citation Matcher

Clinical Queries

Special Queries

LinkOut

My NCBI (Cubby)

Related Resources

Order Documents

NLM Mobile

NLM Catalog

NLM Gateway

TOXNET

Consumer Health

Clinical Alerts

ClinicalTrials.gov

PubMed Central



### Set up an automated PubMed update in less than 5 minutes.

- (1) Get a My NCBI account.
- (2) Save your search.
- (3) Your PubMed updates can be e-mailed directly to you.

Read the My NCBI Help material to explore other options, such as automated updates of other databases, setting search filters, and highlighting search terms.

PubMed is a service of the National Library of Medicine that includes over 15 million citations from MEDLINE and other life science journals for biomedical articles back to the 1950s. PubMed includes links to full text articles and other related resources.

### New Global NCBI Search Engine

NCBI's growing number of Entrez databases can now be searched at once! [Go](#)



http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/



Search Google



File Edit View Favorites Tools Help

Google G



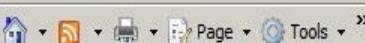
Go



Settings



PubMed Home

A service of the U.S. National Library of Medicine  
and the National Institutes of Health

My NCBI

[Sign In] [Register]

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search  for

Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez  
Text Versions

Entrez PubMed Overview Help | FAQ Tutorials New/Note E-Utilities

PubMed Journals Database MeSH Database Single Citation Matcher Batch Citation Clinical Queries Special Queries LinkOut My NCBI

Related Databases Order Documents NLM Mobile NLM Catalog NLM Gateways TOXNET Consumer Health

Search PubMed for

Start with PubMed, enter one or more search terms.

Search terms may be topics, authors or journals.

Set up an automated PubMed update in fewer than five minutes.

Create a My NCBI account.

your search.

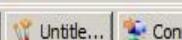
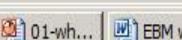
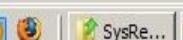
PubMed updates can be e-mailed directly to you.

See My NCBI Help material to explore other options, such as automated updates of databases, setting search filters, and highlighting search terms.

is a service of the U.S. National Library of Medicine that includes over 17 million citations from MEDLINE and other life science journals for biomedical articles back to the 1950s. PubMed links to full text articles and other related resources.

Internet | Protected Mode: Off

100% 4:03 PM



Hepatitis - MeSH Results - Windows Internet Explorer

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez

File Edit View Favorites Tools Help

Google G Go Bookmarks 10 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Send to Settings Page Tools

Hepatitis - MeSH Results

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search MeSH for Hepatitis Go Clear Save Search

Limits Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez Text Version Entrez PubMed Overview Help | FAQ Tutorials New/Noteworthy E-Utilities

Display Summary Show 20 Send to

Suggestions: Hepatitis, Hepatides, Hepatica, Hepatoma, Hepatomas, Hepatolite, Hepatocyte, Hepatos, Hepatology, Hepatogard, More...

All: 128

Items 1 - 20 of 128 Page | 1 of 7 Next

1: [Hepatitis](#) Links  
INFLAMMATION of the LIVER.

2: [Hepatitis, Chronic](#) Links  
INFLAMMATION of the LIVER with ongoing hepatocellular injury for 6 months or more, characterized by NECROSIS of HEPATOCYTES and inflammatory cell (LEUKOCYTES) infiltration. Chronic hepatitis can be caused by viruses, medications, autoimmune diseases, and other unknown factors.  
Year introduced: 1998

3: [Hepatitis Viruses](#) Links  
Any of the viruses that cause inflammation of the liver. They include both DNA and RNA viruses as well viruses from humans and animals.  
Year introduced: HEPATITIS VIRUS, MARMOSET was seen under HEPATITIS VIRUSES 1975-1985

4: [Hepatitis E](#) Links  
Acute INFLAMMATION of the LIVER in humans; caused by HEPATITIS E VIRUS, a non-enveloped single-stranded RNA virus. Similar to HEPATITIS A, its incubation period is 15-60 days and is enterically transmitted, usually by fecal-oral transmission.  
Year introduced: 1992

5: [Hepatitis B Virus, Woodchuck](#) Links  
An ORTHOHEPADNAVIRUS causing chronic liver disease and hepatocellular carcinoma in woodchucks. It closely resembles the human hepatitis B virus.  
Year introduced: 1997

Internet | Protected Mode: Off 100% 4:05 PM

Start SysRe... 01-wh... EBM w... LitRev... Literat... AFR@... MeSh... Conne... Hepat... scopu... afra St... EN ? <> b Books

Hepatitis - MeSH Results - Windows Internet Explorer

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez

File Edit View Favorites Tools Help

Google G Go Bookmarks 10 blocked Check AutoLink AutoFill Send to Settings Page Tools

Hepatitis - MeSH Results

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search MeSH for Hepatitis Go Clear Save Search

Limits Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez Text Version Entrez PubMed Overview Help | FAQ Tutorials New/Noteworthy E-Utilities

Display Summary Show 20 Send to

All: 128 Items 1 - 20 of 128 Page 1 of 7 Next

Suggestions: Hepatitis, Hepatides, Hepatica, Hepatoma, Hepatomas, Hepatolite, Hepatocyte, Hepatos, Hepatology, Hepatogard, More...

1: [Hepatitis](#)  
INFLAMMATION of the LIVER.

2: [Hepatitis, Chronic](#)  
INFLAMMATION of the LIVER with ongoing hepatocellular injury for 6 months or more, characterized by NECROSIS of HEPATOCYTES and inflammatory cell (LEUKOCYTES) infiltration. Chronic hepatitis can be caused by viruses, medications, autoimmune diseases, and other unknown factors.  
Year introduced: 1998

3: [Hepatitis Viruses](#)  
Any of the viruses that cause inflammation of the liver. They include both DNA and RNA viruses as well viruses from humans and animals.  
Year introduced: HEPATITIS VIRUS, MARMOSET was seen under HEPATITIS VIRUSES 1975-1985

4: [Hepatitis E](#)  
Acute INFLAMMATION of the LIVER in humans; caused by HEPATITIS E VIRUS, a non-enveloped single-stranded RNA virus. Similar to HEPATITIS A, its incubation period is 15-60 days and is enterically transmitted, usually by fecal-oral transmission.  
Year introduced: 1992

5: [Hepatitis B Virus, Woodchuck](#)  
An ORTHOHEPADNAVIRUS causing chronic liver disease and hepatocellular carcinoma in woodchucks. It closely resembles the human hepatitis B virus.  
Year introduced: 1997

Send to  
Text  
File  
Printer  
Clipboard  
Search Box with AND  
Search Box with OR  
Search Box with NOT

Links Links Links Links

PubMed Services Journals Database MeSH Database Single Citation Matcher Batch Citation Matcher Clinical Queries Special Queries LinkOut My NCBI

Related Resources Order Documents NLM Mobile NLM Catalog NLM Gateway TOXNET Consumer Health Clinical Alerts ClinicalTrials.gov PubMed Central

Internet | Protected Mode: Off 100% 4:08 PM



A service of the National Library of Medicine  
and the National Institutes of Health

My NCBI  
[Sign In] [Register]

All Databases

PubMed

Nucleotide

Protein

Genome

Structure

OMIM

PMC

Journals

Books

Search MeSH

for Hepatitis

Go

Clear

Save Search

Limits

Preview/Index

History

Clipboard

Details

About Entrez

Text Version

Entrez PubMed

Overview

Help | FAQ

Tutorials

New/Noteworthy

E-Utilities

PubMed Services

Journals Database

MeSH Database

Single Citation

Matcher

Batch Citation

Matcher

Clinical Queries

Special Queries

LinkOut

My NCBI

Related

Resources

Order Documents

NLM Mobile

NLM Catalog

NLM Catalog

"Hepatitis Viruses" [Mesh]

PubMed Search

Clear

Suggestions: Hepatitis, Hepatides, Hepatica, Hepatoma, Hepatomas, Hepatolite, Hepatocyte, Hepatos, Hepatology, Hepatogard, More...

Display Summary

Show

20

Send to

All: 128



Items 1 - 20 of 128

Page | 1 of 7 Next

□ 1:

## "Hepatitis Viruses" [Mesh]

Links

□ 2: [Hepatitis, Chronic](#)

INFLAMMATION of the LIVER with ongoing hepatocellular injury for 6 months or more, characterized by NECROSIS of HEPATOCYTES and inflammatory cell (LEUKOCYTES) infiltration. Chronic hepatitis can be caused by viruses, medications, autoimmune diseases, and other unknown factors.

Year introduced: 1998

Links

□ 3: [Hepatitis Viruses](#)

Links

Any of the viruses that cause inflammation of the liver. They include both DNA and RNA viruses as well viruses from humans and animals.

Year introduced: HEPATITIS VIRUS, MARMOSET was seen under HEPATITIS VIRUSES 1975-1985



Search [PubMed]

for "Hepatitis Viruses" [Mesh]

Go

Clear

Save Search

Limits

Preview/Index

History

Clipboard

Details

Display Summary

Show 20

Sort By

Send to

All: 35048 Review: 4026

Items 1 - 20 of 35048

Page 1 of 1753 Next

 1: [Keck ZY, Machida K, Lai MM, Ball JK, Patel AH, Foung SK.](#)

Related Articles, Links

 Therapeutic control of hepatitis C virus: the role of neutralizing monoclonal antibodies.  
Curr Top Microbiol Immunol. 2008;317:1-38. Review.  
PMID: 17990788 [PubMed - indexed for MEDLINE] 2: [Kemmer N, Kaiser TE, Zacharias V, Secic M, Neff GW.](#)

Related Articles, Links

 Revisiting posttransplant survival for hepatitis C virus recipients.  
Transplantation. 2007 Oct 15;84(7):932-3.  
PMID: 17984849 [PubMed - indexed for MEDLINE] 3: [Kato T, Gaynor JJ, Yoshida H, Montalvano M, Takahashi H, Pyrsopoulos N, Nishida S, Moon J, Selvaggi G, Levi D, Ruiz P, Schiff E, Tzakis A.](#)

Related Articles, Links

 Randomized trial of steroid-free induction versus corticosteroid maintenance among orthotopic liver transplant recipients with hepatitis C virus: impact on hepatic fibrosis progression at one year.  
Transplantation. 2007 Oct 15;84(7):829-35.  
PMID: 17984834 [PubMed - indexed for MEDLINE] 4: [Jacob JR, Mansfield K, You JE, Tennant BC, Kim YH.](#)

Related Articles, Links

 Natural iminosugar derivatives of 1-deoxyojirimycin inhibit glycosylation of hepatitis viral envelope proteins.  
J Microbiol. 2007 Oct;45(5):431-40.  
PMID: 17978803 [PubMed - indexed for MEDLINE] 5: [Chen CH, Wang MH, Wang JH, Hung CH, Hu TH, Lee SC, Tung HD, Lee CM, Changchien CS, Chen PF, Hsu MC, Lu SN.](#)

Related Articles, Links

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez

File Edit View Favorites Tools Help

Google Settings

"hepatitis C" - MeSH Results

A service of the National Library of Medicine and the National Institutes of Health

NCBI

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search [MeSH] for "hepatitis C" Go Clear Save Search

Limits Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez Text Version

Entrez PubMed Overview Help | FAQ Tutorials New/Noteworthy E-Utilities

PubMed Services Journals Database MeSH Database Single Citation Matcher Batch Citation Matcher Clinical Queries Special Queries LinkOut My NCBI

Related Resources Order Documents NLM Mobile NLM Catalog NLM Gateway TOXNET

My NCBI [Sign In] [Register]

Suggestions: Hepatitis c, Hepatitis a, Hepatitis b, Hepatitis d, Hepatitis e, Hepatides, Hepatitis, Hepatic coma, Hepatic cell, Heliconol c, More...

Display Summary All: 54 Show 20 Send to

Items 1

1: [Hepatitis C](#) caused by HEPATITIS C VIRUS, a single-stranded RNA virus. Its incubation period is 30-90 days. Hepatitis C is transmitted primarily by contaminated blood parenterally, and is often associated with transfusion and intravenous drug abuse. However, in a significant number of cases, the source of hepatitis C infection is unknown.  
Year introduced: 1992

2: [Hepatitis C, Chronic](#) INFLAMMATION of the LIVER in humans that is caused by HEPATITIS C VIRUS lasting six months or more. Chronic hepatitis C can lead to LIVER CIRRHOSIS.  
Year introduced: 1998

3: [Hepatitis C Antibodies](#) Antibodies to the HEPATITIS C ANTIGENS including antibodies to envelope, core, and non-structural proteins.  
Year introduced: 1996

4: [Hepatitis C Antigens](#) Antigens of the virions of HEPACIVIRUS, their surface, core, or other associated antigens.  
Year introduced: 1996

Page 1 of 3 Next

Links Links Links

MeSH Result - Windows Internet Explorer

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez

File Edit View Favorites Tools Help

Google Settings Page Tools

MeSH Result

Limits Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez Text Version Entrez PubMed

Overview Help | FAQ Tutorials New/Noteworthy E-Utilities

PubMed Services Journals Database MeSH Database Single Citation Matcher Batch Citation Matcher Clinical Queries Special Queries LinkOut My NCBI

Related Resources Order Documents NLM Mobile NLM Catalog NLM Gateway TOXNET Consumer Health Clinical Alerts ClinicalTrials.gov PubMed Central

Suggestions: Hepatitis c, Hepatitis a, Hepatitis b, Hepatitis d, Hepatitis e, Hepatitides, Hepatitis, Hepatic coma, Hepatic cell, Heliconol c, More... Display Full Show 20 Send to All: 1

- If making selections (e.g., Subheadings, etc.), use the [Send to Search Box](#) feature to see PubMed records with those specifications.
- Select PubMed under the Links menu to retrieve all records for the MeSH Term.
- Select [NLM MeSH Browser](#) under the Links menu for additional information.

**□ 1: Hepatitis C, Chronic**

INFLAMMATION of the LIVER in humans that is caused by HEPATITIS C VIRUS lasting six months or more. Chronic hepatitis C can lead to LIVER CIRRHOSIS.

Year introduced: 1998

Subheadings: This list includes those paired at least once with this heading in MEDLINE and may not reflect current rules for allowable combinations.

blood  cerebrospinal fluid  classification  complications  congenital  diagnosis  diet therapy  drug therapy  economics  enzymology  epidemiology  ethnology  etiology  genetics  history  immunology  metabolism  microbiology  mortality  nursing  parasitology  pathology  physiopathology  prevention and control  psychology  radiography  radionuclide imaging  rehabilitation  surgery  therapy  transmission  ultrasonography  urine  veterinary  virology

Restrict Search to Major Topic headings only.  
 Do Not Explode this term (i.e., do not include MeSH terms found below this term in the MeSH tree).

Entry Terms:

- Chronic Hepatitis C

Previous Indexing:

- [Chronic Disease \(1989-1997\)](#)
- [Hepatitis C \(1989-1997\)](#)
- [Hepatitis, Chronic \(1984-1997\)](#)

Internet | Protected Mode: Off 100% 3:18 PM

[All MeSH Categories](#)[Diseases Category](#)[Virus Diseases](#)[Hepatitis, Viral, Human](#)[Hepatitis C](#)[Hepatitis C, Chronic](#)[All MeSH Categories](#)[Diseases Category](#)[Virus Diseases](#)[RNA Virus Infections](#)[Flaviviridae Infections](#)[Hepatitis C](#)[Hepatitis C, Chronic](#)[All MeSH Categories](#)[Diseases Category](#)[Digestive System Diseases](#)[Liver Diseases](#)[Hepatitis](#)[Hepatitis, Chronic](#)[Hepatitis C, Chronic](#)[All MeSH Categories](#)[Diseases Category](#)[Digestive System Diseases](#)[Liver Diseases](#)[Hepatitis](#)[Hepatitis, Viral, Human](#)[Hepatitis C](#)[Hepatitis C, Chronic](#)

MeSH Result - Windows Internet Explorer

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez

File Edit View Favorites Tools Help

Google Settings Page Tools

MeSH Result

A service of the National Library of Medicine and the National Institutes of Health

NCBI

All Databases PubMed Nucleotide Protein Genome Structure OMIM PMC Journals Books

Search MeSH for "hepatitis C" Go Clear

Limits Preview/Index History Clipboard Details

About Entrez

Text Version

Entrez PubMed Overview Help | FAQ Tutorials New/Noteworthy E-Utilities

PubMed Services Journals Database MeSH Database Single Citation Matcher Batch Citation Matcher Clinical Queries Special Queries LinkOut My NCBI

Related Resources Order Documents NLM Mobile NLM Catalog NLM Gateway TOXNET

"Hepatitis C, Chronic/epidemiology" [Mesh]

Search PubMed Clear

Suggestions: Hepatitis c, Hepatitis a, Hepatitis b, Hepatitis d, Hepatitis e, Hepatitides, Hepatitis, Hepatic coma, Hepatic cell, Heliconol c, More...

Display Full Show 20 Send to

All: 1

- If making selections (e.g., Subheadings, etc.), use the [Send to Search Box](#) feature to see PubMed records with those specifications.
- Select PubMed under the Links menu to retrieve all records for the MeSH Term.
- Select [NLM MeSH Browser](#) under the Links menu for additional information.

1: Hepatitis C

INFLAMMATION of the LIVER in humans caused by HEPATITIS C VIRUS, a single-stranded RNA virus. Its incubation period is 30-90 days. Hepatitis C is transmitted primarily by contaminated blood parenterally, and is often associated with transfusion and intravenous drug abuse. However, in a significant number of cases, the source of he

**"Hepatitis C, Chronic/epidemiology"[Mesh]**

[Subheadings](#): This list includes those paired at least once with this heading in MEDLINE and may not reflect current rules for allowable combinations.

blood  cerebrospinal fluid  chemically induced  classification  complications  congenital  diagnosis  diet therapy  drug therapy  economics  embryology  enzymology  epidemiology  ethnology  etiology  genetics  history  immunology  metabolism  microbiology  mortality  nursing  parasitology  pathology  physiopathology  prevention and control  psychology  radiography  radionuclide imaging  radiotherapy  rehabilitation  surgery  therapy  transmission

Internet | Protected Mode: Off 100% 3:22 PM

# MeSH

- منظور از **Exploding** چیست؟
- منظور از **Major topic heading** چیست؟

# MeSH

آیا استفاده از **MeSH** همیشه بهترین روش برای  
جستجوی موضوعی است؟

# کلیات استراتژی جستجو

# منظور از فرموله کردن سوال چیست؟

- بطور ساده منظور این است که در سوالی که در ذهن داریم حداکثر اجزای ضروری برای رسیدن به جواب سوال را مشخص کنیم.
- هرکسی که براساس سوال فرموله شده جستجو را انجام دهد باید به پاسخ سوال مورد نظر ما برسد.

# فرموله کردن سوال چه فایده‌اي دارد؟

■ به پژوهشگر کمک می‌کند:

□ واضح‌تر بفهمد که دنبال چه می‌گردد

■ به استفاده کننده کمک می‌کند:

□ آیا این سوال جواب سوال من را هم میدهد

# تعریف کردن اجزای سوال

۱. افراد مورد مطالعه (Population)

۲. مداخله های مورد بررسی (Interventions)

۳. پیامد های مورد بررسی (Outcomes)

## مثال ۱

■ سوال پژوهش این است:

In patients with type 1 diabetes mellitus, is subcutaneous insulin infusion comparable with multiple insulin injections in glycemic control, diabetes complications and quality of life?

**Papulation:** In patients with type 1 diabetes mellitus,

**Intervention(s):** is subcutaneous insulin infusion comparable with multiple insulin injections

**Outcome(s):** in glycemic control, diabetes complications and quality of life?

## مثال ۲

■ عنوان پژوهش:

Music for people with coronary heart disease

■ سوال پژوهش:

What are the effects of music on people with coronary heart disease?

■ چه جزئی را ندارد؟

## مثال ۳

■ عنوان مطالعه:

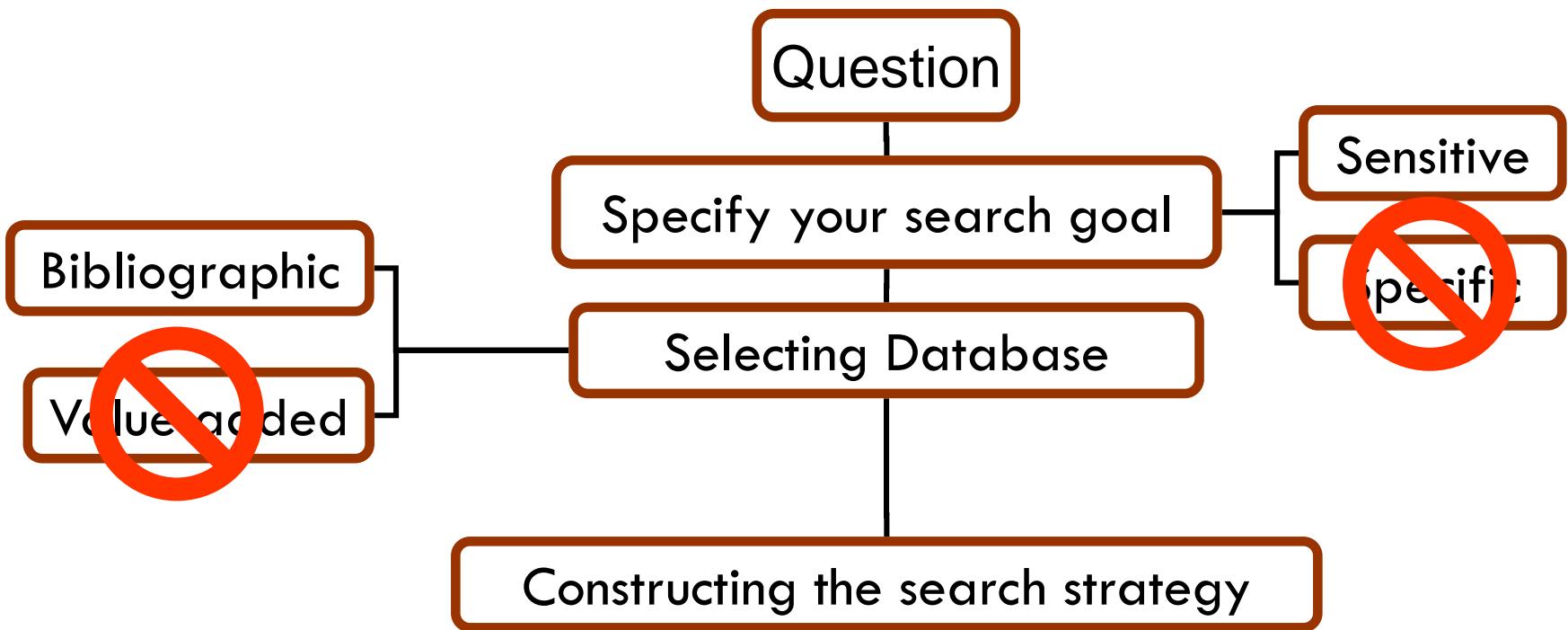
Vaccines for preventing smallpox

■ سوال پژوهش:

Is smallpox vaccine effective in preventing the disease and inducing immunity?

■ چه جزئی را ندارد؟

# الگوريتم جستجو



# منظور از استراتژی جستجو چیست؟

- بطور ساده تریه یک دستور العمل شفاف برای جستجو است.
- جزئیات استراتژی جستجو در پایگاههای مختلف تفاوت‌هایی با یکدیگر دارد.
- اصول استراتژی جستجو در پایگاههای مختلف تقریبا مشابه است

# اجزای اصلی استراتژی جستجو

1. Terms to search for the **health condition**  
مثلاً اسم بیماری مورد بررسی
2. Terms to search for the **interventions**  
متغیر مستقل که در کارآزمایی بالینی همان مداخله است
3. Terms to search for types of **study design**  
نوع مطالعات مورد بررسی

# حساسیت و ویژگی جستجو

- حساسیت (**sensitivity**): تا حد امکان شواهد مرتبط یافته شود.
- ویژگی (**specificity**): تا حد امکان شواهد غیر مرتبط یافته نشود.

چگونه ویژگی جستجو را افزایش دهیم؟

استفاده از کلید واژه‌های اختصاصی‌تر  
جستجو در بازه زمانی محدود‌تر  
جستجو در منابع اطلاعاتی تخصصی  
استفاده از عملگرهایی مثل AND و NOT یا  
limitation ها در استراتژی جستجو

چگونه حساسیت جستجو را افزایش دهیم؟

استفاده از کلید واژه‌های عمومی‌تر  
جستجو در بازه زمانی طولانی‌تر  
جستجو در منابع اطلاعاتی بیشتر  
استفاده از عملگرهایی مثل OR و \* در استراتژی  
جستجو

# حساسیت و ویژگی جستجو

■ بالا رفتن حساسیت جستجو



از دست ندادن مقالات مرتبط و بالاتر رفتن جامعیت کار  
افزایش حجم کار و صرف زمان و نیروی بیشتر

■ بالا رفتن ویژگی جستجو



کاهش حجم کار و صرف زمان و نیروی کمتر  
از دست دادن مقالات مرتبط و کاهش جامعیت کار

# حساسیت و ویژگی جستجو

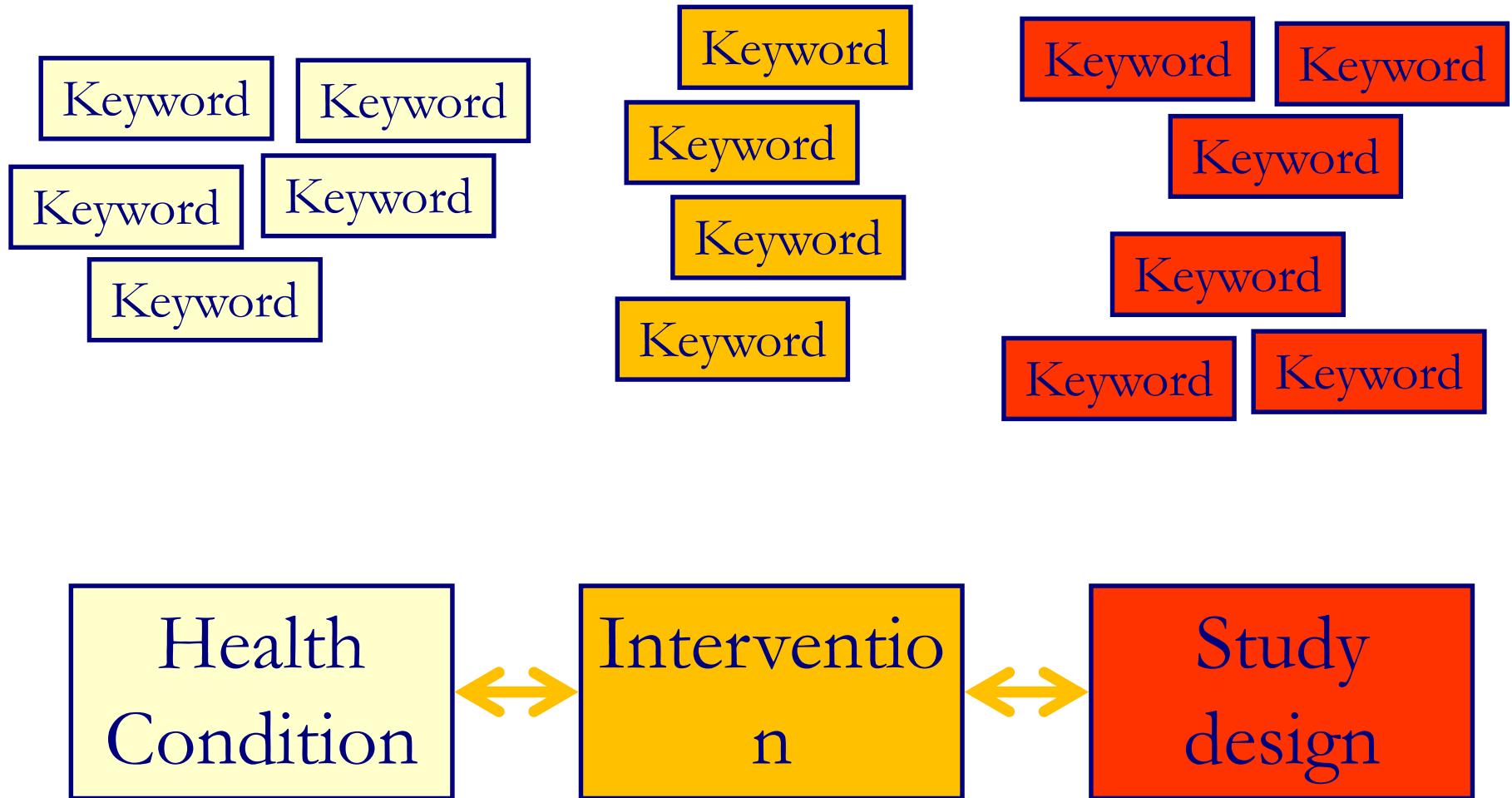
- استراتژی جستجو به گونه‌ای طراحی شود که در مراحل اول جستجو بیشترین حساسیت را داشته باشد.
- به تدریج در مراحل بعدی حساسیت کاهش و ویژگی افزایش داده می‌شود.

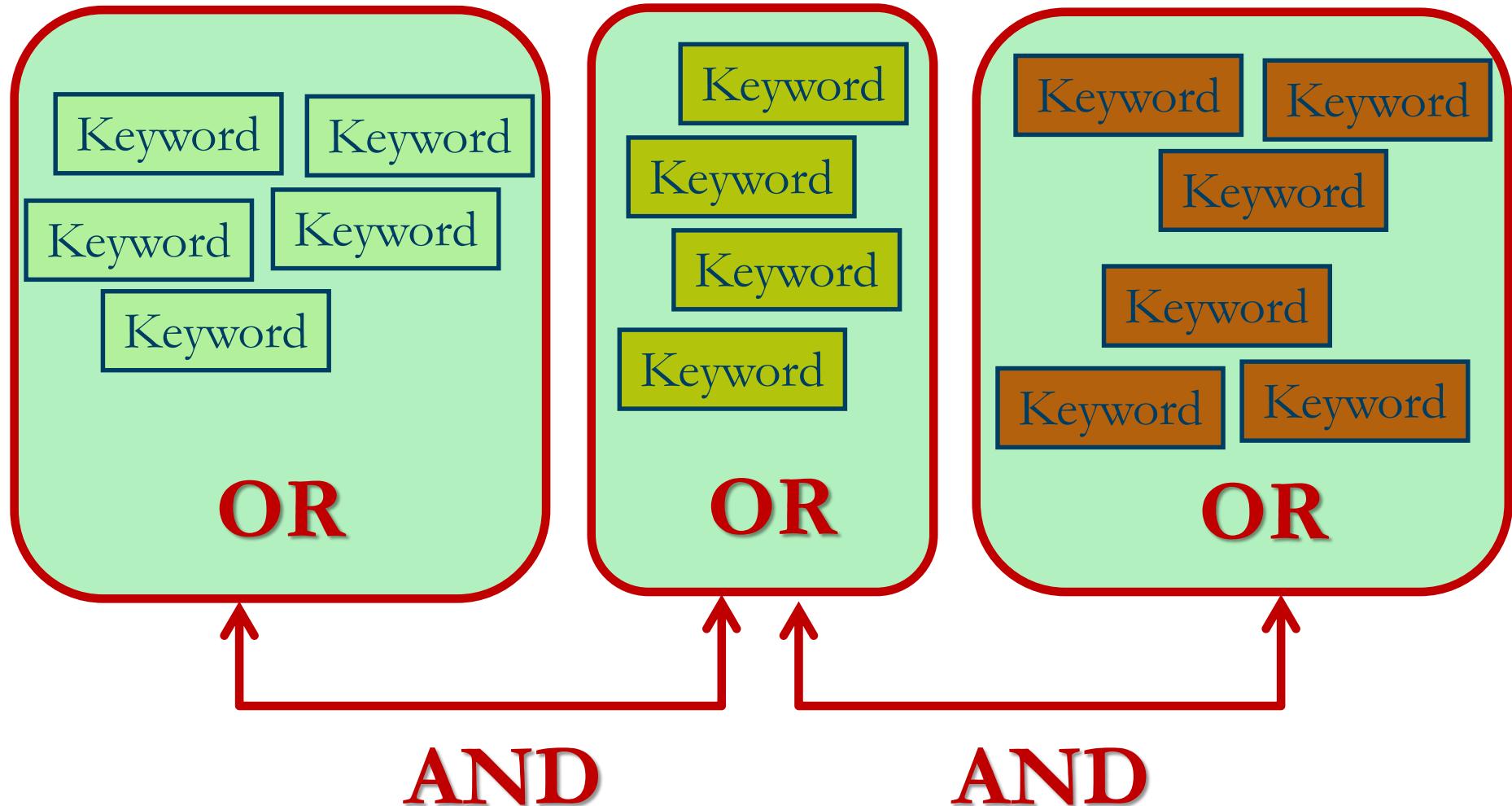
تعداد مقالات وارد شده در متا آنالیز	تعداد مقالات گزینش شده در جستجوی اولیه	موضوع	منبع
19	36	Interaventricular hemorrhage	Dickerson(1985)
155	9643	Liver disease	Benskein(1988)
10	125	pregnancy	Ohlsson(1989)
128	738	rheumatoidathrities	Cotzsche(1991)
22	81	Vitamin c	Kleijner (1994)
193	1520	ophthalmology	Dickerrin(1994)
8	21	newborn	Lacy(unpublished)
31	721	Interaction between <i>P.faciparum</i> and <i>P.vivax</i>	Haghdoost(2007)

دکتر علی اکبر حق دوست. مرور ساختار یافته و متا آنالیز. ۱۳۸۶

# Operators یا عملگرها

- AND
- OR
- NOT
- “ ”  
....
- \*  
...
- عملگرها در پایگاههای مختلف ممکن است با هم تفاوت داشته باشند  
Au, Ti, Jn, MeSH, ...

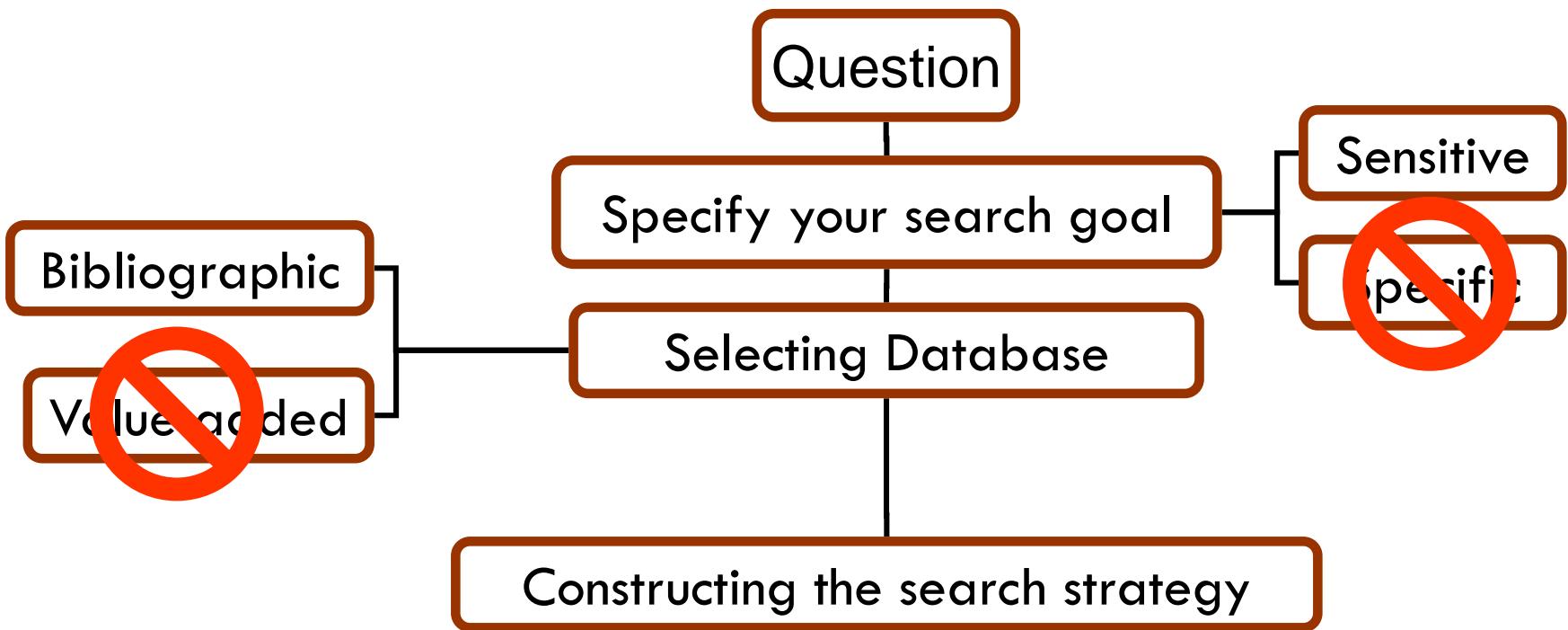




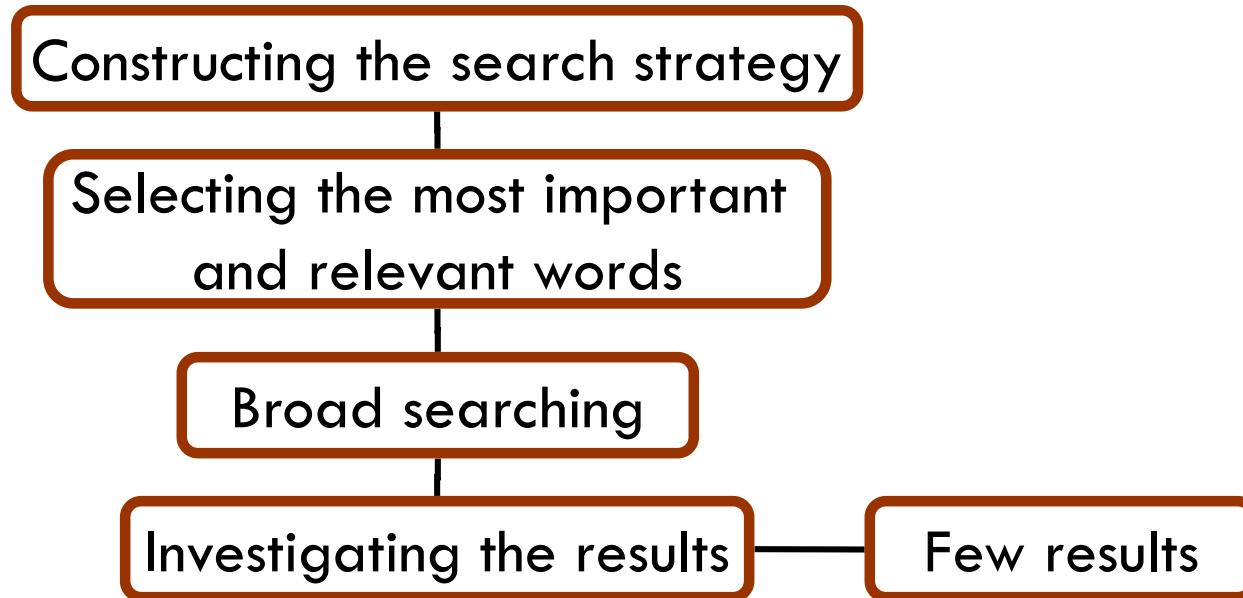
# چگونه کلید واژه (Keyword) مناسب را پیدا کنیم؟

- از MeSH Database
- از مرور Mesh Terms و Keywords مقالات مرتبط
- از مشاوره با افراد صاحب نظر (متخصص، کتابدار)

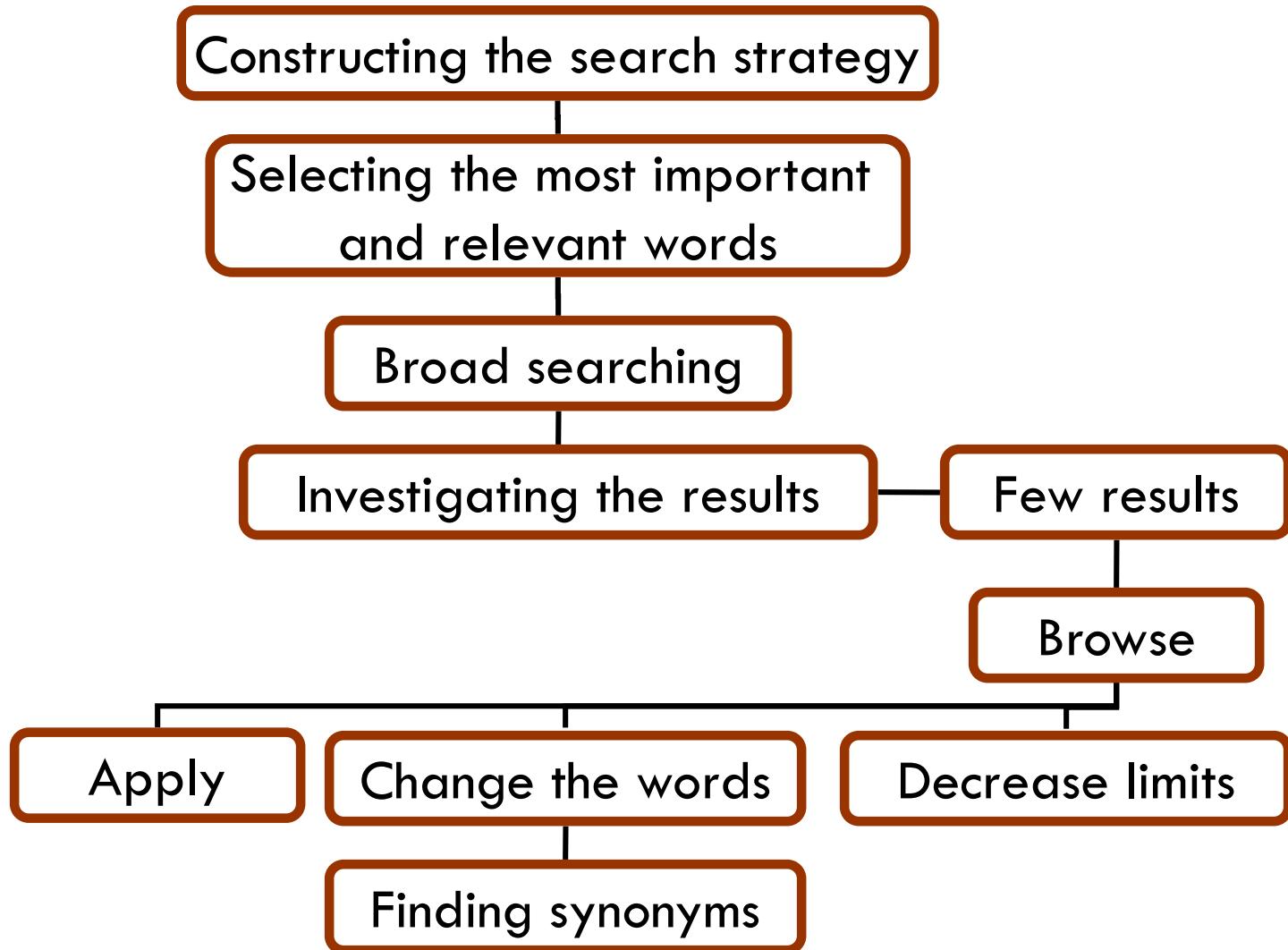
# الگوريتم جستجو



# الگوریتم جستجو (ادامه)



# الگوریتم جستجو (ادامه)



# الگوریتم جستجو (ادامه)

Constructing the search strategy

Selecting the most important  
and relevant words

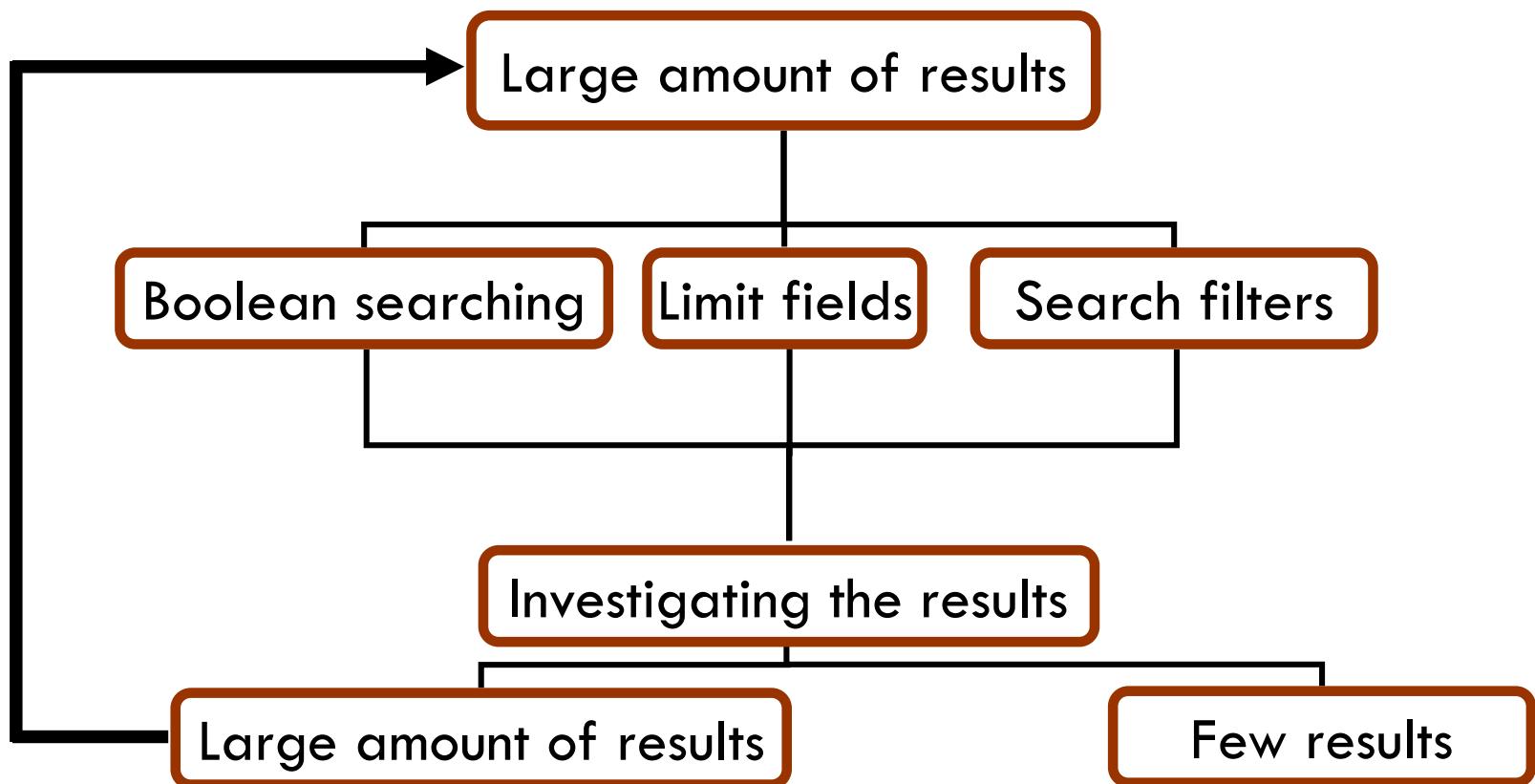
Broad searching

Investigating the results

Few results

Large amount of results

# الگوریتم جستجو (ادامه)



یک بار دیگر نگاه کنیم به مراحل مرور منابع:

- **(Problem formulation)** تبیین سوال یا مشکل سوال مورد بررسی بطور دقیق تعریف شود و اجزای آن مشخص گردد.
- **(Search strategy)** تعیین استراتژی جستجو متداول‌وژی جستجو مشخص شود.
- **(Literature search)** جستجوی منابع شواهد مرتبط با موضوع از منابع جستجو شود.
- **(Data evaluation)** ارزیابی کیفی شواهد یافت شده ارتباط شواهد یافت شده با موضوع و کیفیت آنها ارزیابی شود
- **(Analysis & Interpretation)** آنالیز و تحلیل

آیا صرف چاپ شدن مقاله نشانه معتبر  
بودن اطلاعات است؟

J Eval Clin Pract. 2007 Dec;13(6):920-9

## **Are the outcomes of clinical pathways evidence-based? A critical appraisal of clinical pathway evaluation research.**

**AIM AND OBJECTIVE:** To evaluate the validity of study outcomes of published papers that report the effects of clinical pathways (CP).

Assessment of the methodological quality of the studies included randomization, power analysis, selection bias, validity of outcome indicators, appropriateness of statistical tests, direct (matching) and indirect (statistical) control for confounders.

Using a quality-scoring assessment tool, 33% of the papers were classified as of good quality, whereas **67% were classified as of low quality**. Of the studies, 10.4% controlled for confounding by matching and 59.1% adopted parametric statistical tests without testing variables on normal distribution. Differences in outcomes were not always statistically tested. **CONCLUSION:** Readers should be cautious when interpreting the results of clinical pathway evaluation studies because of the confounding factors and sources of contamination affecting the evidence-based validity of the outcomes.





خسته نباشید

behzaad@gmail.com