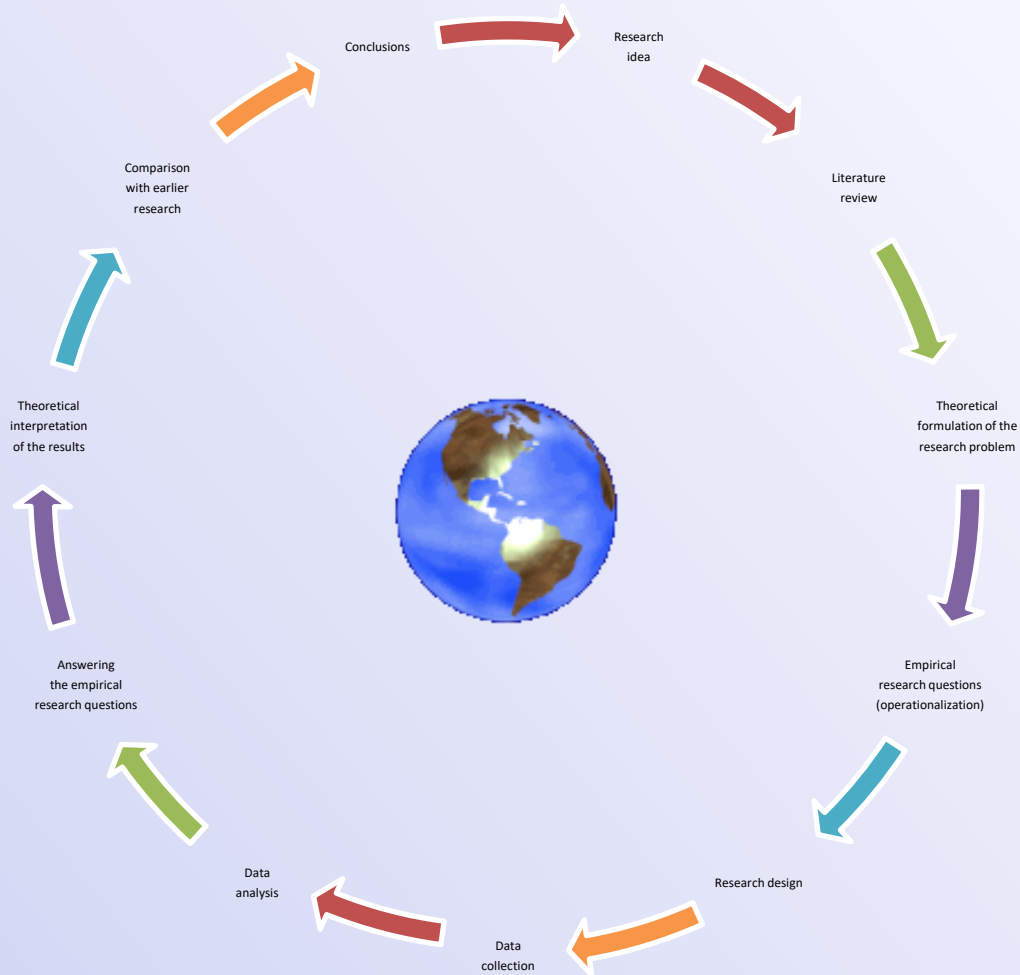


# Interpretation of research results



تفسیر نتایج

# The research process



# اهمیت

- با انجام تجزیه تحلیل از نتایج آگاه می شود اما:
- ”برای کاربردی کردن نتایج ، آنها باید مورد بررسی هوشمندانه قرار گرفته ، سازماندهی شده و معنا دار شوند و معناداری آماری و بالینی باید بررسی شود“
- این فرآیند ”تفسیر“ نامیده می شود .
- این امر نیازمند تفکر انتزاعی است که درون نگری، منطق، و شهود را شامل می شود. در حالیکه مرحله جمع آوری و تجزیه داده ها فعالیت های عمل محور است

# Examples on the effect of design

- Examples on the effect of design
- Research on the effects of marriage on mental health of men and women (Jessie Bernard)
- Design: comparison of married men and women
- Results: “anxiety disorder”
- Women 11,6 %
- Men 6,2 %
- Conclusion: men do well out in marriage in comparison to women - especially in terms of mental health
- Are the results convincing? Do we have enough comparisons?

# فرآیند تفسیر

- بررسی مدارک و شواهد
- نتیجه گیری
- کشف معنی داری یافته ها
- تعمیم یافته ها
- استنباط و کاربرد
- پیشنهاد مطالعات بعدی

## بررسی مدارک و شواهد

- بررسی شواهدی که از اعتبار نتایج مطالعه، اهداف و سوالات و فرضیات حمایت کرده و یا با آنها مقابله می نماید.

- این شواهد بررسی نقاط قوت و ضعف مطالعه توسط محقق در

مورد:

- طرح تحقیق

- اندازه گیری

- فرآیند تجزیه تحلیل

## بررسی مدارک و شواهد

- برآیند حاصل از تجزیه تحلیل مستقیم ترین شواهد موجود از نتایج است . این محقق است که به نتایج معنا می دهد بنابراین روند کار . نفاط قوت و ضعف را در مورد نتایج باید ارزیابی نماید
- در مطالعات توصیفی و همبستگی ، اعتبار نتایج به صحت اندازه گیری متغیرهای نمونه و مکان بستگی دارد
- ارزش شواهد به مقدار واریانس در پدیده بستگی دارد
- وجود یا عدم وجود ارتباط توضیح واریانس نیست و این اطلاعات باید در مطالعه بیان شود که اغلب مطالعات فراموش می شود

## بررسی مدارک و شواهد

- تفسیر نتایج در مطالعات مداخله ای (تحلیلی) براساس تئوری

است که شامل موارد زیر است

- معنی دار پیش بینی شده Significant and Predictable

- غیر معنی دار Non Significant

- معنی دار مخالف پیش بینی محقق Significant & not predictable

- نتایج مختلط Mixed RESULT

- نتایج غیر منتظره Unexpected results



# معنی دار پیش بینی شده Significant and Predictable

- نتایج در راستای پیش بینی محقق است
- آسان ترین نوع برای توضیح است مگر اینکه بین اجزا مطالعه ضعیفی باشد که پیوند های منطقی را نتوان معتبر ساخت .
- نتایج معنی دار ، منطقی را که محقق در ارتباط با چارچوب، سوالات ، متغیر ها و ابزار ایجاد کرده را حمایت می کند
- اما در عین حال توضیحات رقیب دیگری که این نتایج را ممکن است بوجود آورده باشد نیز بیان شود.

# غیر معنی دار Non Significant

- نتایج پیش بینی نشده مشکل ترین نوع نتایج است و به آنها نتایج منفی هم می گویند.
- آنها ممکن است انعکاس واقعیت باشند که به این معنا است که فرضیه محقق اشتباه بوده است و بنابراین این نوع داده ها به بدنه علم می افزایند
- نکته :
- در این نوع یافته ها باید به تحلیل قدرت و خطای نوع دوم اشاره کرد: روش نامناسب ، انتخاب نمونه و حجم نمونه ، ابزار ، اندازه گیری نامناسب، روش نامناسب آماری و یا نقص در تحلیل .

# غیر معنی دار Non Significant

- خطای نوع یا بتا دوم یعنی رابطه است اما به دلیل نقص روش شناسی پژوهش آشکار نشده است
- این نتایج می تواند منجر به اطلاعات ناقص در بدنه دانش شود
- گاهی نقص در متدولوژی و گاه در نارسایی تئوریک و منطقی است. در صورت وجود نقص در متدولوژی باید به دقت شرح داده شود بنابر این نتیجه منفی به معنی نبودن ارتباط بین متغیرها نیست بلکه نشانه نقص مطالعه برای یافتن آن است

# Significant & not predictable

## معنی دار مخالف پیش بینی محقق

- این نتایج اگر دارای اعتبار باشند پیشرفت مهمی برای بدنه دانش است
- فرضیه: حمایت اجتماعی با قدرت "خود" ارتباط مثبت دارد
- اگر نتایج مطالعه برخلاف مطالعات قبلی این فرضیه را تایید نمایند {حمایت اجتماعی با قدرت "خود" ارتباط منفی دارد} نشان می دهد که نظریه قبلا در جهت اشتباه بوده و برای پرستاری مهم است
- گاهی آنقدر اعتقاد به تئوری بالا است که تلاش می شود نتیجه مخالف را به اشکال در تحقیق مربوط کرد زیرا به اشتباه معتقدیم تحقیق خوب از فرضیه اش حمایت می کند

# نتایج مختلط Mixed RESAULT

- رایج ترین نتایج هستند متغیری خصوصیتی را تایید و متغیر دیگری این کار را نکند و یا دو اندازه وابسته از یک متغیر نتایج متفاوتی را نشان دهند
- این اختلاف بیشتر مربوط به روش کار، مانند پایایی و یا حساسیت متفاوت دو روش اندازه گیری است
- همچنین این نتایج نیاز به تصحیح نثوری را نشان می دهد

# نتایج غیر منتظره Unexpected results

- ارتباط بین متغیرهایی را نشان می‌دهد که در فرضیه یا سوال مورد توجه نبوده و از چارچوب مورد استفاده نتیجه نشده‌اند.
- این یافته‌ها می‌تواند در توسعه و بهبود تئوری و پیشنهاد پژوهش‌های بعدی و کاربرد یافته‌ها مفید باشند.
- اما به دلیل عدم طراحی اولیه مطالعه برای بررسی این یافته‌ها باید در معنا دهی به آنها باید دقت کرد.

# شواهد از مطالعات قبلی

- نتایج مطالعه کنونی باید برحسب مطالعات قبلی بررسی شود
- آیا نتایج با نتایج قبلی سازگار است یا متناقض و دلایل شباهت ها و تفاوت ها توجیه شود
- زیرا این امر برای ساخت بدنه دانش و توسعه تئوری ضروری است

# یافته ها یا Findings

- Result یا نتایج مطالعه پس از ترجمه و تفسیر شدن به یافته ها تبدیل می شوند
- یافته ها نتیجه ارزیابی شواهد است



## تعمیم داده ها

- ❖ نتیجه گیری: نتیجه گرفتن از یافته ها و ترکیب و تلفیق آنهاست .
- ❖ چنین نتیجه گیری نیاز به :
- ❖ ترکیب دلایل منطقی،
- ❖ تشکیل کل معنادار از بخش های اطلاعات حاصل از تجزیه تحلیل داده ها و یافته های قبلی است.
- ❖ علاوه بر آن باید نشانه های موجود در داده ها را بطور دقیق درک کرده و در زمینه ای باز و بدون محدودیت توضیحات جایگزین داده ها را مورد توجه قرار داد.

## تعمیم داده ها

- نکته: تحقیق هرگز چیزی را ثابت نمی کند بلکه یک موقعیت را حمایت می کند بنابراین بیان جملات علی و یا کلمه اثبات مناسب نیست
- بهتر است جملات به صورت احتمالات شرطی بیان شود تحت شرایط .... با احتمال ۸۰ درصد رخ می دهد
- هنگام نتیجه گیری به محدودیت های مطالعه باید اشاره کرد
- گرچه این مطالعه به اطلاعات علمی در مورد ۰۰۰ اضافه نموده اما دارای محدودیت هایی نیز است عدم تنوع در شرکت کنندگان ، غیر تصادفی بودن نمونه گیری و....
- هماهنگی بین نتیجه گیری با داده ها باید باشد. **نتایج نباید فراتر از داده ها باشد** برای مثال اگر ارتباط دو متغیر با تحلیل همبستگی سنجیده شده نباید نتیجه گیری را به صورت علیتی بیان نمود

## معناداری آماری و بالینی

- معنی داری آماری مربوط به تجزیه و تحلیل کمی نتایج تحقیق است و به این معنی است که نتایج حاصل از شانس و تصادف نبوده است

- این نوع معنی داری از نظر بالینی همیشه مهم نیست

- معنی داری عملی ناشی از قضاوت بالینی است مطالعه به اهمیت آن برای بدنه دانش پرستاری ارتباط می یابد به عبارتی معنی داری ویژگی دو ارزشی بله- نه نیست و مطالعات با درجات متفاوت می توانند در تولید دانش شرکت کند
- موارد غیر معنا دار از نظر عملی گاهی کاربرد دارد
- برخی خصوصیات مطالعات برجسته به معنی داری مطالعه ارتباط دارد

# تعمیم یافته ها

- کاربرد یافته های نمونه تحت مطالعه برای جمعیت بزرگتر است .
- به چه عواملی ارتباط دارد؟
- مطالعات تجربی که در شرایط کنترل شده انجام می شود قابلیت تعمیم کمتری دارند
- عدم انتخاب تصادفی نمونه ها
- قضاوت در مورد تعمیم پذیری به به اعتبار خارجی مطالعه ارتباط دارد
- تعمیم پذیری براساس شواهد و مطالعات بسیار دیگر تعمیم پذیری تجربی و علمی است **Emperical generalization**

## استنباط و کاربرد

- استنباط معانی نتیجه گیری برای برای بدنه دانش، تئوری و عمل است .
- استنباط براساس نتیجه گیری صورت می گیرد، اما از آن اختصاصی تر است و ارائه کننده پیشنهاد ات خاص برای مدلل کردن یافته ها می باشد .
- این پیشنهادات برای تغییر و بهبود عملکرد ها باید باشد
- نتایج این پژوهش نشان می دهد مشاوره ژنتیکی برای کاهش اضطراب زنان در معرض خطر بالا ابتلا به سرطان دارد.

## پیشنهاد برای پژوهش های بعدی

- تکمیل مطالعه با توصیه برای پژوهش های بعدی حاصل از مطالعه حاضر و مطالعات قبلی برای پژوهش های بعدی می باشد.
- تکرار مطالعه با نمونه های بیشتر یا متفاوت ، متدولوژی متفاوت و...
- از نظر منطقی مطالعه باید با ایجاد فرضیات بیشتر برای انجام پژوهش های بعدی همراه باشد
- انجام مطالعه بعدی در مورد ارتباط نگرانی از علائم سرطان با رفتارهای پیشگیری کننده پیشنهاد می گردد



# واحد توسعه تحقیقات بالینی

بیمارستان علامه بهلول گنابادی

