

پژوهش در جراحی

نسبت شاخص‌ها (Odds Ratio) چیست؟

ترجمه و تلخیص و بازنگاری: دکتر سیدعباس میرمالک*

چکیده:

به احتمال میزان ارتباط یک مشخصه در یک جامعه آماری با یک مشخصه دیگر نسبت شانس‌ها یا Odds Ratio می‌گویند.²

مقدمه

احتمال میزان تأثیرگذاری یک عامل در یک جامعه آماری را نسبت شانس (Odds Ratio) می‌گویند. معمولاً در مطالعات اپیدمیولوژیک برای تعیین میزان رابطه قرار گرفتن در معرض یک عامل خطر (مصرف الکل) و وقوع یک پیامد (سرطان دهان و حلق) استفاده می‌شود.⁴⁻⁶

نسبت شانس‌ها (Odds Ratio) عبارت است از مقدار ارتباط بین یک مشخصه مانند الف که چگونه بر وجود یا عدم وجود مشخصه‌ای چون B اثر می‌گذارد.³

نسبت شانس معمولاً جهت بررسی و شناسایی عوامل خطر یک بیماری استفاده می‌شود.² مانند اینکه مصرف الکل و میزان مصرف آن چه تأثیری در بروز بیماری کبدی دارد و یا مصرف مداوم گوشت قرمز را می‌توان عامل خطر برای ابتلا به سرطان کولون در نظر گرفت؟ و یا استفاده از تلفن همراه می‌تواند با ابتلا به سرطان مغز ارتباطی داشته باشد؟³ نسبت شانس نسبت افرادی را گویند که با یک عامل بیماری‌زا یا عامل خطر مواجه گردیده و بیمار شده‌اند به تعداد افرادی که با همان عوامل مواجه شده و لی بیمار نشده‌اند.⁸

نویسنده پاسخگو: دکتر سیدعباس میرمالک

تلفن: 88787561

Email: amirmalek@iautmu.ac.ir
mirmalek34@gmail.com

* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، واحد تهران

تاریخ وصول: 1403/05/06

محاسبه نسبت شانس (Odds Ratio)

• شانس اینکه یک فرد از جامعه دارای مشخصه A باشد را با فرض اینکه آن فرد در حال حاضر مشخصه B را دارد، محاسبه می‌کنیم.

• شانس اینکه یک فرد از جامعه دارای مشخصه A باشد را با فرض اینکه آن فرد در حال حاضر مشخصه B را ندارد، محاسبه می‌کنیم.

• از تقسیم مراحل 1 و 2 مقدار نسبت شانس بدست می‌آید.²

• مثال: اگر مشخصه A را سیگاری بودن در نظر بگیریم و مشخصه B را ابتلا به سرطان ریه آنگاه:

• شانس سیگاری بودن یک فرد در جامعه را باید با فرض اینکه فرد مبتلا به سرطان ریه باشد، محاسبه نماییم.

• شانس سیگاری بودن یک فرد در جامعه را باید با فرض اینکه فرد مبتلا به سرطان ریه نباشد، محاسبه نماییم.

• از تقسیم دو شانس بدست آمده در مراحل 1 و 2 مقدار نسبت شانس بدست خواهد آمد.

فرض کنید 100 بیمار مبتلا به سرطان ریه و 100 فرد سالم داشته باشیم. حال می‌خواهیم ببینیم آیا سیگار می‌تواند به عنوان یک عامل خطر برای ابتلا به سرطان ریه در نظر گرفته شود؟ از 100 بیمار مبتلا به سرطان 20 نفر سیگاری و 80 نفر غیر سیگاری و از 100 فرد سالم 5 نفر سیگاری و 95 نفر غیر سیگاری هستند.⁹

اگر مقدار به دست آمده برابر یک باشد ارتباطی بین شانس رخداد در مواجهه با عامل بیماری‌زایی وجود ندارد.⁸

هرچه مقدار به دست آمده برای نسبت شانس از یک بزرگتر باشد، نشان دهنده افزایش بیشتر شانس رخداد بیماری در مواجهه با آن عامل در مقایسه با عدم مواجهه است. بدیهی است که اگر مقدار نسبت شانس کمتر از یک باشد، نشان دهنده اثر محافظتی مواجهه با آن عامل خواهد بود.⁸

باید در نظر داشت که نسبت شانس (Odds Ratio) با خطر نسبی (Relative Risk) و خطر منتسب (Attributable Risk) متفاوت است که در شماره بعد نشریه به آنها اشاره خواهد شد.

References:

1. <https://cochroma.ir>
2. <https://wikipedia.org>
3. <https://daneshyari.com>
4. <https://ncbi.nlm.nih.gov>
5. <https://www.statisticolutions.com>
6. <https://quora.com>
7. <https://biochemia-medica.com>
8. <https://habbastabar.blogfa.com>
9. <https://abadis.ir/fatofa>