

نرخ بروز تعدیل شده

- شاخص نرخ بروز تعدیل شده (Adjusted Incidence Rate, AIR) یک شهرستان در طول یک بازه زمانی به صورت ذیل تعریف می‌شود:

$$AIR = \frac{N_P + \alpha_1 N_N + \alpha_2 N_U}{Pop \times t} \times 100000$$

- N_P : تعداد موارد بستری SARI که نتیجه تست کووید-۱۹ آنها مثبت است.
- N_N : تعداد موارد بستری SARI که نتیجه تست کووید-۱۹ آنها منفی است.
- N_U : تعداد موارد بستری SARI که نتیجه تست کووید-۱۹ آنها هنوز ثبت نشده است.
- Pop : جمعیت شهرستان
- t : طول بازه‌ی زمانی مورد نظر، بر حسب تعداد روز
- α_1 : ضریب تاثیر موارد منفی. این ضریب به خاطر احتمال منفی کاذب تست مولکولی برابر 0.4 در نظر گرفته شده است.
- α_2 : ضریب تاثیر موارد نامشخص. این ضریب به خاطر احتمال بالاتر ابتلای موارد مشکوک افراد بانتيجه نامشخص نسبت به افراد منفی، برابر 0.6 در نظر گرفته شده است.

شاخص مخاطره

- برای رن‌بندی شهرستان‌ها از شاخص مخاطره‌ی زیر استفاده می‌شود:

$$Score = AIR_{w1} + \delta \times \text{Max}(0, AIR_{w1} - \frac{AIR_{w2} + AIR_{w3}}{2})$$

• AIR_{w1} : نرخ بروز تعدیل‌شده هفته اخیر

• AIR_{w2} : نرخ بروز تعدیل‌شده هفته ماقبل اخیر

• AIR_{w3} : نرخ بروز تعدیل‌شده دو هفته قبل

• δ : ضریب تاثیر روند افزایشی. این ضریب برابر 0.5 در نظر گرفته شده است.

• در رابطه فوق، میزان افزایش نرخ بروز تعدیل شده در هفته اخیر نسبت به دوره زمانی ۱۴ روز قبل از آن برای تعیین روند افزایشی یا کاهش‌ی نرخ بروز بیماری محاسبه می‌گردد.

• در صورتی که روند به صورت کاهش‌ی یا ثابت باشد، صرفاً AIR_{w1} مورد استفاده قرار می‌گیرد.

• در صورتی که روند افزایش‌ی باشد، میزان افزایش با احتساب ضریب دلتا به AIR_{w1} افزوده می‌شود.

حد آستانه رنگ‌بندی

- شاخص مخاطره زیر ۱: آبی
- شاخص مخاطره بین ۱ تا ۲: زرد
- شاخص مخاطره بالای ۲: نارنجی
- شاخص مخاطره بالای ۴ و همچنین روند افزایشی: قرمز