

ریاضی ۲ مخصوص تجربی

احتمال - یادآوری (۲ از ۲)

۱- رابطه محاسبه احتمال وقوع پیشامد A از یک فضای نمونه‌ای S به صورت زیر می‌باشد:

$$P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{\text{تعداد حالت‌های مطلوب}}{\text{تعداد همه حالت‌های ممکن}}$$

۲- برای احتمال پیشامد A همواره داریم:

$$0 \leq P(A) \leq 1$$

۳- قوانین احتمال:

الف) احتمال اجتماع دو پیشامد:

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B)$$

اگر دو پیشامد A و B ناسازگار باشند آنگاه برای احتمال اجتماع دو پیشامد داریم:

$$P(A \cup B) = P(A) + P(B)$$

ب) احتمال تفاضل دو پیشامد:

$$P(A - B) = P(A) - P(A \cap B)$$

پ) احتمال متمم یک پیشامد:

$$P(A') = 1 - P(A)$$

