

قوانين مادة الإحصاء في العلوم الاجتماعية SOC213 (انتساب)

<u>الانحراف المعياري للعينة :</u> $\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$	<u>التبابن للعينة :</u> $S^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$	<u>الوسط الحسابي(متوسط العينة):</u> $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$
<u>أشكال الاحتمالات :</u> $P(z > a) = P(z < b) = P(z > b) - P(z > a)$	<u>التحويل من الدرجة الخام إلى الدرجة المعيارية ز :</u> $z = \frac{x - \bar{x}}{S}$	
<u>إحصاء الاختبار ت الإحصائية أو المحسوبة (ت المعيارية):</u> $t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$ <u>حيث</u> $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$	<u>إحصاء الاختبار ت الإحصائية أو المحسوبة (ت المعيارية):</u> $t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$	
<u>إحصاء الاختبار كا² الإحصائية :</u> $\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$		
<u>معامل فاي (φ):</u> $\phi = \frac{\sum_{i=1}^k (O_i - E_i)^2}{\sum_{i=1}^k E_i}$	<u>معامل كرامر ف (φ):</u> $\phi = \frac{\sum_{i=1}^k O_i - E_i }{\sum_{i=1}^k E_i}$	<u>معامل التوافق (φ):</u> $\phi = \frac{\sum_{i=1}^k (O_i - E_i)^2}{\sum_{i=1}^k E_i}$
<u>النسبة النوعية للسكان</u> = $100 \times \left\{ \frac{S_d}{S_t} \right\}$	<u>نسبة الذكور في السكان</u> = $100 \times \left\{ \frac{S_d}{S_m} \right\}$	
<u>معدل الوفيات الخام</u> = $1000 \times \left\{ \frac{F}{S} \right\}$	<u>معدل المواليد الخام</u> = $1000 \times \left\{ \frac{M}{S} \right\}$	