ملخص التقدير

التقدير بنقطة	- أحسن مقدر بنقطة لمتوسط المجتمع المجهول هو متوسط العينة $\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$ - أحسن مقدر بنقطة لتباين المجتمع المجهول هو s'^2 حيث $s'^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$ - أحسن مقدر بنقطة لنسبة المجتمع المجهولة هي نسبة العينة $\bar{p} = \frac{x}{n}$

التقدير بفترة	المجتمع طبيعي وσ معلوم أو حجم العينة كبير من أو يساوي 30	المجتمع طبيعي وσ مجهول وحجم العينة أصغر من 30
للمتوسط عند مستوى معنوية α	$\mu = \bar{x} \mp Z_{\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)} * \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$	$\mu = \bar{x} \mp t_{\left(1-\frac{\alpha}{2};n-1\right)} * \frac{s'}{\sqrt{n}}$
لفرق متوسطين عند مستوى معنوية α (حالة عينتين مستقلتين)	$\mu_1 - \mu_2 = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2) \mp Z_{\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)} * \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}$	إذا كان $\sigma_1 = \sigma_2$ $\mu_1 - \mu_2 = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2) \mp t_{\left(1-\frac{\alpha}{2};n_1+n_2-2\right)} * \sqrt{sp^2\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}$ إذا كان $\sigma_1 \neq \sigma_2$ $\mu_1 - \mu_2 = (\bar{x}_1 - \bar{x}_2) \mp t_{\left(1-\frac{\alpha}{2};v\right)} * \sqrt{\frac{s'^2_1}{n_1} + \frac{s'^2_2}{n_2}}$

للنسبة عند مستوى معنوية α	$\mathrm{p} = \bar{p} \mp Z_{\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)} * \sqrt{\frac{\bar{p}\bar{q}}{n}}$
لفرق نسبتين عند مستوى معنوية α	$(p_1 - p_2) = (\bar{p}_1 - \bar{p}_2) \mp Z_{\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)} * \sqrt{\frac{\bar{p}\bar{q}}{n_1} + \frac{\bar{p}\bar{q}}{n_2}}$
للتباين عند مستوى معنوية α	$\frac{(n-1)s'^2}{\chi^2_{(1-\frac{\alpha}{2};n-1)}} \leq \sigma^2 \leq \frac{(n-1)s'^2}{\chi^2_{(\frac{\alpha}{2};n-1)}}$
للنسبة بين تباينين عند مستوى معنوية α	$\frac{s'^2_1 / s'^2_2}{F\left(1-\frac{\alpha}{2};n_1-1;n_2-1\right)} \leq \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2} \leq \frac{s'^2_1 / s'^2_2}{F\left(\frac{\alpha}{2};n_1-1;n_2-1\right)}$