

<p>- أحسن مقدر نقطي لمتوسط المجتمع المجهول μ هو متوسط العينة \bar{x} حيث $(\bar{x} = \frac{\sum x}{n})$.</p> <p>- أحسن مقدر نقطي للانحراف المعياري للمجتمع المجهول σ هو \hat{s} حيث $(\hat{s} = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}})$</p> <p>- أحسن مقدر نقطي لنسبة المجتمع المجهولة هي نسبة العينة \bar{p}</p>	تقدير بنقطة	
<p>σ مجهولة وحجم العينة أقل من 30</p>	<p>σ معلوم أو حجم العينة أكبر من 30</p>	التقدير بفترة
<p>$U \in \left\{ \bar{x} \pm T_{1-\frac{\alpha}{2}; n-1} * \frac{s}{\sqrt{n}} \right\}$</p>	<p>$U \in \left\{ \bar{x} \pm Z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \frac{\delta}{\sqrt{n}} \right\}$</p>	<p>للمتوسط عند مستوى معنوية α</p>
<p>$U_1 - U_2 \in \left\{ \bar{x}_1 - \bar{x}_2 \pm T_{1-\frac{\alpha}{2}; n_1+n_2-2} * s_c \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \right\}$</p>	<p>$U_1 - U_2 \in \left\{ \bar{x}_1 - \bar{x}_2 \pm Z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \sqrt{\frac{\sigma^2}{n_1} + \frac{\sigma^2}{n_2}} \right\}$</p>	<p>لفرق متوسطين عند مستوى معنوية α. حالة عينتين مستقلتين</p>
<p>$U_1 + U_2 \in \left\{ \bar{x}_1 + \bar{x}_2 \pm T_{1-\frac{\alpha}{2}; n_1+n_2-2} * s_c \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \right\}$</p>	<p>$U_1 + U_2 \in \left\{ \bar{x}_1 + \bar{x}_2 \pm Z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \sqrt{\frac{\sigma^2}{n_1} + \frac{\sigma^2}{n_2}} \right\}$</p>	<p>لجمع متوسطين عند مستوى معنوية α</p>
<p>$p \in \left\{ \bar{p} \pm T_{1-\frac{\alpha}{2}; n-1} * \sqrt{\frac{\bar{p}\bar{q}}{n}} \right\}$</p>	<p>$p \in \left\{ \bar{p} \pm Z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \sqrt{\frac{\bar{p}\bar{q}}{n}} \right\}$</p>	<p>للنسبة عند مستوى معنوية α</p>
<p>$p_1 - p_2 \in \left\{ \bar{p}_1 - \bar{p}_2 \pm T_{1-\frac{\alpha}{2}; n_1+n_2-2} * \sqrt{\frac{\bar{p}_1 \times \bar{q}_1}{n_1} + \frac{\bar{p}_2 \times \bar{q}_2}{n_2}} \right\}$</p>	<p>$p_1 - p_2 \in \left\{ \bar{p}_1 - \bar{p}_2 \pm Z_{1-\frac{\alpha}{2}} * \sqrt{\frac{\bar{p}_1 \times \bar{q}_1}{n_1} + \frac{\bar{p}_2 \times \bar{q}_2}{n_2}} \right\}$</p>	<p>لفرق نسبتين عند مستوى معنوية α</p>