R.R : Rejection Region

A.R : Acceptance Region

1. نقسم المنحنى الى منطقة رفض (R.R) ومنطقة القبول (A.R) حسب أشارة الفرضية البديلة (< او > او ≠)

2. الحد الفاصل بين المنطقتين القبول والرفض هي القيمة الجدولية Critical value (Reliability Coefficient)

$\pm Z_{1-\alpha/2}$ or $Z_{1-\alpha}$ or $-Z_{1-\alpha}$

$\pm t_{1-\alpha/2}$ or $t_{1-\alpha}$ or $-t_{1-\alpha}$

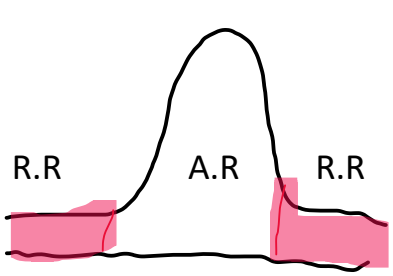
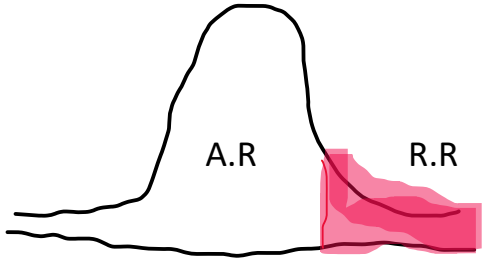
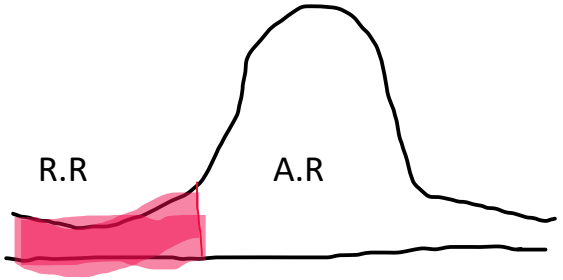
3. نحدد قيمة Z (test) or T (test) على الرسم لمعرفة بأي منطقة تقع لاتخاذ القرار

*إذا كانت قيمة Z (test) or T (test) تقع في منطقة القبول , القرار : نقبل الفرضية الأساسية

Decision : Accept H_0

*إذا كانت قيمة Z (test) or T (test) تقع في منطقة الرفض , القرار : نرفض الفرضية الأساسية

Decision : Reject H_0

$H_0 : \mu = \mu_0$ $H_A : \mu \neq \mu_0$	$H_0 : \mu \leq \mu_0$ $H_A : \mu > \mu_0$	$H_0 : \mu \geq \mu_0$ $H_A : \mu < \mu_0$
 $-Z_{1-\alpha/2}$ $Z_{1-\alpha/2}$ Or $-t_{1-\alpha/2}$ $t_{1-\alpha/2}$	 $Z_{1-\alpha}$ Or $t_{1-\alpha}$	 $-Z_{1-\alpha}$ Or $-t_{1-\alpha}$

Example : If Z(test)= 2.45 , **$H_A : \mu < \mu_0$** , $Z_{0.95}$ =1.645 . What is your decision ?

Solution :