

Por lo tanto usando el estadístico F_0 :

$$F_0 = \frac{\frac{SS(MR)_{RES} - SS(MC)_{RES}}{r}}{\frac{SS(MC)_{RES}}{n - p}}$$

r=1, n-p=43

Como $F_0 = 1.447290828 < F_{1,43}(.05) = 5.39458$ *no se rechaza la hipótesis de que ambos coeficientes puedan ser iguales.*

Problema 5

En el modelo propuesto en ii) analice los residuales estudentizados para la presencia de valores atípicos (en las x's o en las y's). Indique si existen observaciones influyentes. Pruebe la hipótesis de normalidad de los residuales.

Atípicos en las x's	
Balanceo	
1	0.357377
25	0.331524
44	0.343169

Ya que su balanceo hii es mayor a .2 que equivale a la formula $2*p/n$.

Valor de Corte: 0.6325

Valores por Arriba del Valor de Corte	
	DFITS
AK(1)	0.726278
IN(15)	0.654614
NV(33)	1.50044

	CONSTANT	INC	PL	UR	VT	MS res
SIN AK (1)	-22.4101	0.0181473	0.727403	0.11044	-0.267466	450.391
SIN IN (15)	-46.4902	0.0231631	0.764065	0.0992132	-0.263587	449.876
SIN NV(33)	-80.0495	0.0226291	0.81956	0.0995557	-0.212537	350.058

Resultan ser entonces las observaciones 1, 15, 25, 33 y 44 son puntos influyentes y/o atípicos. La observación mas influyente resultó ser NV (33), ya que al no incluirla en el modelo cambian más notoriamente los coeficientes de los regresores, así como el MS res.

Prueba de normalidad: