

(1)

المصير - تعاليم قصود - إدارة عروية

عنا - جادى الإحصاء - إحصائيات السنة الأولى 2025/9/18

الأول: إحصاء نظري: 20

1- الفرق بين إحصائيات إحصائية وعرضية - مع إحصاء :

(5) الإحصائيات إحصائية « إحصائية »

إحصائيات عرضية إحصائية « قصورية »

مع سبب اعتماد نظرية الإحصائيات

مع إحصائيات إحصائية بكل عملي وقصود

إحصائية إحصائية إحصائية ، إحصائية

عينة إحصائية - إحصائية - إحصائية

إحصائية - إحصائية - إحصائية إحصائية

كبيرة الحجم

مصادر إحصائيات (5)

(1) الإحصائيات الأولية (الإحصائية)

(2) إحصائيات إحصائية « إحصائية »

- إحصائيات إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية إحصائية وإحصائية إحصائية

مع إحصائيات إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية إحصائية ، إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية إحصائية

وهو أقل إحصائية

(3) العينة إحصائية إحصائية : هي إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية إحصائية (1) عدم توفر إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

(2) إحصائية إحصائية إحصائية (3) عدم توفر إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

(5)

(4) المجتمع الإحصائي : هو إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

(5) ويؤكد المجتمع إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية : هي إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية : هي إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

إحصائية إحصائية : هي إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية إحصائية

الفئة	F_i	x_i	$F_i x_i$	F_i	G_i	$ x_i - \bar{x} $	$F_i x_i - \bar{x} $	
0 - 6	4	3	12	35	4	12	48	
6 - 12	6	9	54	31	10	6	36	
12 - 18	13	15	195	25	23	0	0	
18 - 24	10	21	210	12	33	6	60	$D_1 = 13 - 6 = 7$
24 - 30	2	27	54	2	35	12	24	$D_2 = 13 - 10 = 3$
Σ	35		525				168	

(30) (2)

المتوسط الحسابي:

$$\bar{x} = \frac{\sum F_i x_i}{\sum F_i}$$

$$\bar{x} = \frac{525}{35} = 15$$

$$(5) \quad k = \frac{\sum F_i}{2} = \frac{35}{2}$$

$$k = 17.5$$

$$med = L_m + \left[\frac{\frac{\sum F_i}{2} - F_{m-1}}{F_m} \right] \times c = 12 + \left[\frac{17.5 - 10}{13} \right] \times 6 = 15.46$$

(4)

$$mod = L_0 + \left[\frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right] \times c = 12 + \left[\frac{7}{7+3} \right] \times 6 = 16.2$$

(4)

$$\bar{x} < med < mod \Rightarrow 15 < 15.46 < 16.2$$

$$D_m = \frac{\sum F_i |x_i - \bar{x}|}{\sum F_i} = \frac{168}{35} = 4.8$$

(3)

$$D_m \% = \frac{D_m}{\bar{x}} \times 100 = \frac{4.8}{15} \times 100 = 32 \%$$

(2)

الانحراف المعياري: $\sqrt{\frac{1}{n} \sum F_i (x_i - \bar{x})^2}$

$$(1) \quad z = \frac{x_i - \bar{x}}{s} = \frac{510 - 500}{10} = \frac{10}{10} = 1s$$

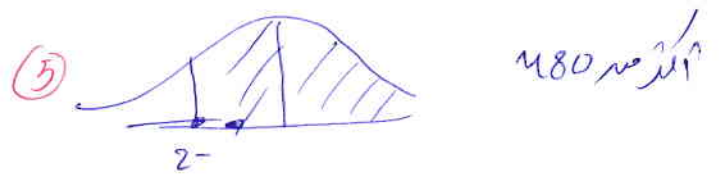
الانحراف المعياري: (25)

$$z = \frac{480 - 500}{10} = \frac{-20}{10} = -2s$$

(10)

$$1s = \frac{68.26}{2} = 34.13 \quad \} \quad 34.13 + 47.72 = 81.85$$

$$-2s = \frac{95.44}{2} = 47.72$$



$$(2) \quad 50 + 47.72 = 97.72$$

$$(3) \quad z = \frac{510 - 500}{10} = 1s = 34.13$$

$$z = \frac{530 - 500}{10} = \frac{30}{10} = 3$$

(10)

$$49.86 - 34.13 = 15.73$$

$$العدد = \frac{النسبة}{100} \times النسبة = \frac{15.73}{100} \times 2500 = 393$$

$$Y = a + bx$$

25

البيانات

X	Y	X.Y	X ²
7	30	210	49
8	40	320	64
9	50	450	81
11	55	605	121
12	60	720	144
25	65	1625	625
Σ 72	300	3930	1084

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{72}{6} = 12$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n} = \frac{300}{6} = 50 \quad (4)$$

$$b = \frac{\sum X_i Y_i - \bar{X} \sum Y_i}{\sum X_i^2 - \bar{X} \sum X_i} \quad (5)$$

$$b = \frac{3930 - 3600}{1084 - 864} = \frac{330}{220} = 1,5 \quad (2)$$

$$b = 1,5 \quad (2)$$

$$\bar{Y} = a + b \bar{X}$$

$$50 = a + (1,5 \times 12) \Rightarrow a = 32 \quad (2)$$

$$Y = 32 + 1,5 X$$

$$Y = 32 + 1,5(40) = 92 \quad (2)$$

$$Y = 32 + 1,5(45) = 99,5 \quad (2)$$

البيانات

البيانات

البيانات