

5	6	30	25	36
8	8	64	64	64
10	6	60	100	36
36	35	252	274	249

$$r = \frac{\sum x_i y_i - \frac{\sum x_i \sum y_i}{n}}{\sqrt{(\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n})(\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n})}}$$

$$= \frac{252 - \frac{36 \times 35}{5}}{\sqrt{(274 - \frac{(36 \times 36)}{5})(249 - \frac{(35 \times 35)}{5})}}$$

$$= \frac{252 - 252}{\sqrt{(274 - 259.2)(249 - 245)}}$$

$$= \frac{0}{\sqrt{14.8 \times 4}}$$

=0

لا يوجد ارتباط

2- معامل ارتباط سبيرمان للرتب:- ونرمز له بالرمز (r_s)

يقيس معامل ارتباط الرتب التغير الاقتراني القائم بين ترتيب الافراد بالنسبة لصفة معينة، ففي بعض الاحيان يمكن وصف مركز الفرد في جماعته عن طريق ترتيبه بينهم في سمة معينة. قانونه هو

$$R_s = 1 - \frac{6 \sum (R_x - R_y)^2}{n(n^2 - 1)}$$

n	x	y	R _x	R _y	(R _x - R _y)	(R _x - R _y) ²
1	6	9	5	2	3	9
2	8	10	3	1	2	4
3	10	7	1	4	-3	9
4	7	6	4	5	-1	1
5	9	8	2	3	-1	1
						24

$$R_s = 1 - \frac{6 \sum (Rx - Ry)^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$= 1 - \frac{6 \times 24}{5(5^2 - 1)}$$

$$= 1 - \frac{144}{5 \times 24}$$

$$= 1 - \frac{144}{120}$$

$$= -0.20$$

مع تمنياتي بالنجاح والموفقية