

непретеглени средни, а v_{f_i} и v_{m_i} - величините $\frac{f_i}{\sum_{i=1}^k f_i}$ и $\frac{m_i}{\sum_{i=1}^k m_i}$ ⁷. Излиза, че коефициентът на Пирсън - Браве не зависи от абсолютните стойности на единиците в съвкупностите, а от техните релативни честоти независимо дали става въпрос за познатата ни статистическа структура, или за тази в по-широкия смисъл на

понятието. Не е трудно да съобразим, че това се отнася и за коефициентите на множествената корелация, които са функция на тези на единичната корелация. Отнася се и за всички корелационни коефициенти, които се основават на смесените моменти и са частни случаи на коефициента на Пирсън - Браве. Например не е трудно да се установи (и да се провери с конкретни данни), че ϕ -коефициентът на Пирсън се представя като:

$$\phi = \frac{ad - bc}{\sqrt{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}} = \frac{v_a v_d - v_b v_c}{\sqrt{(v_a + v_b)(v_c + v_d)(v_a + v_c)(v_b + v_d)}},$$

където $v_a = \frac{a}{N}$, $v_b = \frac{b}{N}$, $v_c = \frac{c}{N}$ и

$v_d = \frac{d}{N}$, а $N = a + b + c + d$. По подо-

ден начин могат да се представят коефициентът на асоциацията на Юл

($Q = \frac{ad - bc}{ad + bc}$), коефициентът на коли-

гацията ($Y = \frac{1 - \sqrt{\frac{bc}{ad}}}{1 + \sqrt{\frac{bc}{ad}}}$), бисериалните

коекфициенти и т.н. Това показва, че те също са структурни характеристики, ако се има предвид разширеното по-

нятие „структура”.

Както се вижда, непретегленият коефициент на вариация далеч не е единствената характеристика, която се определя от стойностите на величини

от типа $v_{a_i} = \frac{a_i}{\sum_{i=1}^k |a_i|}$. Напротив, твър-

де много и популярни са измерителите в статистиката, които зависят от тези величини, за да бъдат пренебрегвани. Нещо повече, използването и анализът на тези величини ни помагат да установим неща, които без тях трудно бихме си обяснили.

Така например дотук беше показано, че някои от характеристиките на статистическото разпределение като

⁷ Подобни резултати могат да се получат и за претегления коефициент на линейна корелация.