претеглените средна аритметична и стандартно отклонение ($\overline{x}_{(f)}$ и $\sigma_{x(f)}$) зависят от стойностите на x_i и v_{f_i}. Други - претегленият и непретегленият коефициент на вариация (V_x и $V_{x(f)}$), зависят не от x_i, а от v_{x_i}, и за да приемат различни стойности, трябва не стойностите на x_i, а тези на v_{x_i} да са различни. Видяхме обаче, че моментните коефициенти на асиметрия и ексцес приемат еднакви стойности за съвкупностите S_A, S_B, S_C и S_D, за които не е трудно да се установи, че и стойностите на x_i, и тези на v_{x_i} се различават.

За да си обясним защо въпреки това тези характеристики приемат еднакви стойности, отново трябва да ги разгледаме в светлината на разширеното понятие „структура", но от малко по-различен ъгъл.

Знаем, че двата измерителя са изградени на основата на централните моменти на x_i. В същото време ако означим отклоненията на x_i от тяхната претеглена средна с $\Delta_i = x_i - \overline{x}_{(f)}$, тези централни моменти се явяват начални моменти за Δ_i. Т.е. моментните коефициенти могат да се представят като:

$$M_{x(f)3} = \frac{\dfrac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^3 f_i}{\sum_{i=1}^{k} f_i}}{\left(\sqrt{\dfrac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^2 f_i}{\sum_{i=1}^{k} f_i}}\right)^3} = \frac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^3 v_{f_i}}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^2 v_{f_i}}\right)^3} \quad \text{и} \quad M_{x(f)4} = \frac{\dfrac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^4 f_i}{\sum_{i=1}^{k} f_i}}{\left(\sqrt{\dfrac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^2 f_i}{\sum_{i=1}^{k} f_i}}\right)^4} = \frac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^4 v_{f_i}}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^2 v_{f_i}}\right)^4}.$$

Величините Δ_i представляват редица от k на брой числа. За тях винаги съществува единствена редица също от k на брой числа, имащи вида $v_{\Delta_i} = \dfrac{\Delta_i}{\sum_{i=1}^{k}|\Delta_i|}$, която приехме да наричаме „структура" на първата. Следователно:

$$M_{x(f)3} = \frac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^3 v_{f_i}}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^2 v_{f_i}}\right)^3} = \frac{\sum_{i=1}^{k} v_{\Delta_i}^3 v_{f_i}}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{k} v_{\Delta_i}^2 v_{f_i}}\right)^3} \quad \text{и} \quad M_{x(f)4} = \frac{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^4 v_{f_i}}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{k}\Delta_i^2 v_{f_i}}\right)^4} = \frac{\sum_{i=1}^{k} v_{\Delta_i}^4 v_{f_i}}{\left(\sqrt{\sum_{i=1}^{k} v_{\Delta_i}^2 v_{f_i}}\right)^4}.$$