Описание характеристик задания №1

Дискретный вариационный ряд – это структура содержащая в себе значение колонки иследуемой выборки и частоту данного значение в отсорторованном по возрастанию виде.

Среднее значение выборки (Mean) – среднее арифметическое среди всех значений выборки.

Мода (Mode) – наиболее часто встречаемое значение(я) в выборке.

Медиана (Median) – значение что стоит на центральной позиции в выборке.

Дисперсия (Dispersion) – значение, что характеризует меру отклонения значений от среднего арифметического (Не применимо для непосредственного сравнения с значениями).

Среднее квадратическое (Standard deviation) - значение, что характеризует меру отклонения значений от среднего арифметического (Применимо для непосредственного сравнения с значениями).

Размах (Range) – значение, что является разностью максимального и минимального значений выборки. Оценивает размер рассматриваемого интервала.

Коефициент ассимметрии (Coefficient of skew) – значение, что характеризует ассиметрию распределения ряда относительно среднего значения. (Положительное значение близкое к нулю означает, что ряд почти симметрично расположен вокруг его среднего значения, но его правая часть немного длиннее)

Коефициент эксцесса (Coefficient of kurtosis) – значение, что характеризует остроту пика распределения ряда. (Отрицательное значение означает, что пик довольно гладкий, то есть нет частоты, что сильно выбивалась бы из общей картины)

Полигон частот – график что отображает зависимость частот значений от самих значений.

Кумулятивная кривая - график что отображает зависимость накопленных частот значений от самих значений.

Мои выводы: частоты случайной величины распределены довольно равномерно вокруг среднего значения. Значений, что имели бы значительно превосходящую частоту от остальных нет (острых пиков). Значений, что могли бы считаться аномальными нет. (Речь идет о значений что не входили бы в интервал среднее значение +- 2 средних квадратических). Скорее всего эта величина имеет нормальное распределение.

Описание результатов задания №2

Корреляция между колонками первой таблицы равна 0.960247157312

Корреляция между колонками второй таблицы равна 0.0310293561543

Для расчетов я использовал корреляцию Пирсона, т.к. корреляция Кендалла и Спирмена применяется для значений, которые можно разбить по рангам(большему значению – больший ранг). А данные во второй таблице в первой колонке никак нельзя разбить по рангам для получения адекватного представления выборки. Так что пришлось уповать на корреляцию Пирсона, что работает с величинами, измеренными в одной и той же шкале. (Хотя видя данные я не сильно рассчитывал на адекватные результат).  
Вывод: колонки в первой таблице имеют сильную зависимость одна от другой. Во второй же таблице данные в колонках никак не связаны.