Test K-S służy do sprawdzenia, czy rozkład naszej zmiennej jest zbliżony do rozkładu normalnego.

Wynika istotny sugeruje , że rozkład zmiennej obserwowanej nie jest podobny do rozkładu normalnego.

Przeprowadzenie tego testu konieczne jest przed:

- użyciem testów paramterycznych, np: testy t-Studenta,

- analiza wariancji,

- korelacja r-Pearsona,

- regresja wieloraka ponieważ jednym z założeń tych testów jest to, że rozkład analizowanych zmiennych ilościowych powinien mieć rozkład zbliżony do normalnego. 

W teście Kołmogorowa-Smirnowa często korzysta się z poprawki Lilleforsa uwzględnijącej faktu, że najczęściej nieznane są wartości rozkładów zmiennej w populacji.

Zamienie stosowany bywa test Shapiro-Wilka.

|  |  |
| --- | --- |
| Czynimy to w następujący sposób:  - wybieramy z paska poleceń spss „Analizę”,  - następnie klikamy „Testy nieparametryczne”,  - a później „Testy tradycyjne”,  - i na koniec „K-S dla jednej próby”. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Pojawia się następujące okno do którego przenosimy wyniki poszczególnych zmiennych.  Pamiętamy, aby zaznaczyć testowany rozkład, jako normalny (czerwona strzałka).  I klikamy przycisk „OK.”  Na obrazku pokazany jest wynik końcowy kwestionariusza ISE-R |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Raport ma następującą postać.  Interesują nas wartości zaznaczone na zielono. | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Test Kołmogorowa-Smirnowa dla jednej próby** | | | |  | | Koniec Trauma | | N | | 60 | | Parametry rozkładu normalnegoa,b | Średnia | 44,1167 | | Odchylenie standardowe | 16,19907 | | Największe różnice | Wartość bezwzględna | ,139 | | Dodatnia | ,081 | | Ujemna | -,139 | | Z Kołmogorowa-Smirnowa | | 1,078 | | Istotność asymptotyczna (dwustronna) | | ,195 | | a. Testowana jest zgodność z rozkładem normalnym. | | | | b. Obliczono na podstawie danych. | | | |