

Analiza powiatów w 2015 roku ze względu na przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto.

Imię i nazwisko: Michel Voss

Nr indeksu: 112124

Grupa dziekańska: G08

Rok studiów: I rok, 2016/2017

Opis zbioru danych

Dane o wynagrodzeniach podaje się w ujęciu brutto, tj. łącznie z zaliczkami na poczet podatku dochodowego od osób fizycznych oraz od 1999 r. ze składkami na obowiązkowe ubezpieczenia społeczne (emerytalne, rentowe i chorobowe) płaconymi przez ubezpieczonego pracownika. Dane o świadczeniach społecznych podaje się w ujęciu brutto, tj. łącznie z zaliczkami na poczet podatku dochodowego od osób fizycznych. Dane zostały pobrane ze strony Banku Danych Lokalnych. Dane można znaleźć w następujący sposób: Wynagrodzeni i świadczenia lokalne > Wynagrodzenia > Przeciętne wynagrodzenie w brutto > Dalej > 2015 rok > ogółem > Dalej > Wybór jednostek terytorialnych > Powiat > Export > XLS Tablica wielowymiarowa.

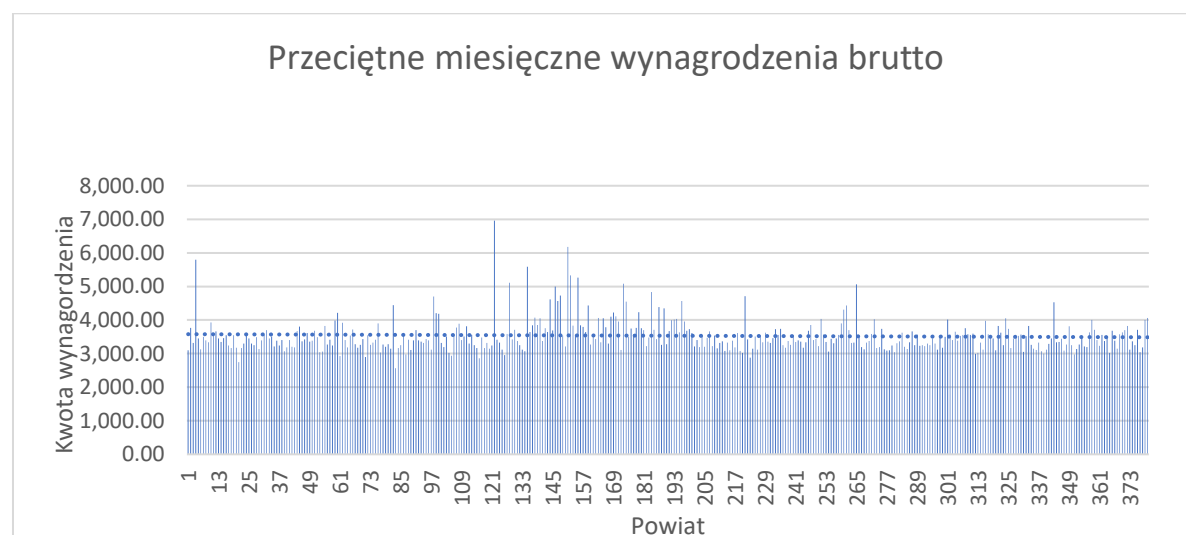
Populacja: Powiaty w Polsce w 2015 roku

Jednostka: Powiat

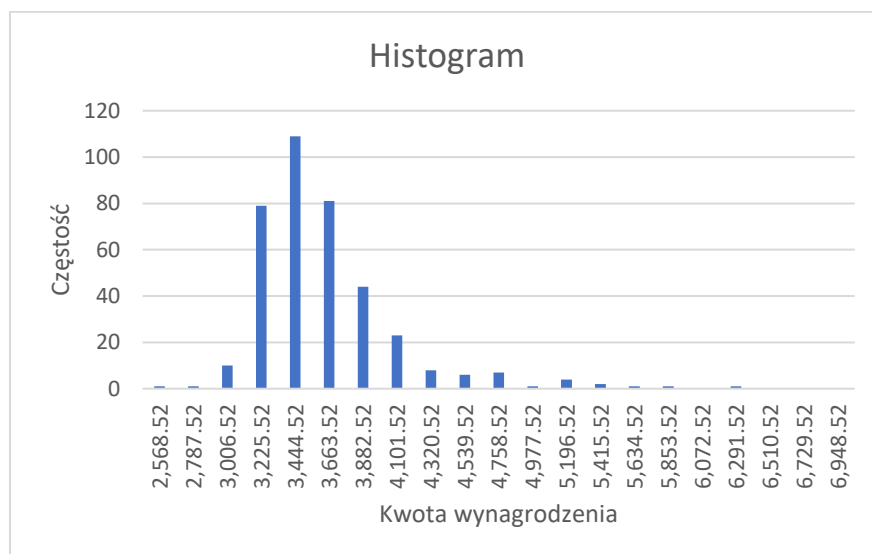
Cechy stałe: powiat, jednostka administracyjna, rok 2015

Cechy zmienne: przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w 2015 roku

Wizualizacja danych



Powyższy wykres przedstawia rozkład zmiennej. Największą wartość ma powiat lubiński dzięki miedziowemu przemysłowi. Drugim najlepiej zarabiającym powiatem jest powiat Jastrzębie Zdrój ze względu na dobrze rozwinięty przemysł węglowy.



Powyższy histogram charakteryzuje się asymetrią prawostronną.

Miary klasyczne

Miary klasyczne

Licznik	380
Minimum	2 568,52
Maksimum	6 955,85
Zakres	4 387,33
Średnia	3 532,35
Odchylenie	492,7004904
Vx	14%
Xtyp	3 039,65
Kurtoza	10,43104795
Skośność	2,558892141

Licznik – liczba wszystkich powiatów.

Minimum - minimalne przeciętne wynagrodzenie brutto.

Maksimum – maksymalne przeciętne wynagrodzenie brutto.

Zakres – różnica między najwyższym przeciętnym wynagrodzeniem brutto, a najniższym przeciętnym wynagrodzeniem brutto wynosi 4387,33 zł.

Średnia – średnie wynagrodzenie z 380 powiatów w 2015 roku wynosi 3532,35 zł.

Odchylenie – Wynagrodzenia przeciętnie odchylają się od średniej o 492,7 zł.

Vx – współczynnik zmienności wynosi 14% zatem przeciętnie wynagrodzenia brutto w powiatach są mało zróżnicowane.

Xtyp – w tym przedziale mieści się 2/3 wszystkich jednostek analizowanych danych.

Kurtoza – rozkład wysokości przeciętnych wynagrodzeń w 2015 roku jest wysmukły.

Skośność – skośność dla przeciętnego wynagrodzenia miesięcznego w 2015 roku wynosi 2,56, co oznacza, że rozkład cechuje się prawostronną asymetrią.

Miary pozycyjne

Miary pozycyjne	
Q1	3242,3875
Q2	
(mediana)	3414,34
Q3	3678,52
Q	218,06625
Vq	6%
Aq	0,422933398
Dominanta	3323,95

Kwartył 1 - przynajmniej 25% pracujących miało wynagrodzenia równe lub mniejsze niż 3242,39 zł, a pozostałe 75% pracujących miało wynagrodzenia równe 3242,39 zł lub więcej.

Mediana - przynajmniej połowa pracujących miało wynagrodzenia równe lub mniejsze niż 3414,34 zł, a połowa pracujących miała wynagrodzenia równe 3242,39 zł lub więcej.

Kwartył 3 - przynajmniej 75% pracujących miało wynagrodzenia równe lub mniejsze niż 3678,52 zł, a pozostałe 25% pracujących miało wynagrodzenia równe 3678,52 zł lub więcej.

Odchylenie ćwiartkowe - przeciętne odchylenie wynagrodzenia od mediany wynosi 218,07 zł.

Pozycyjny współczynnik zmienności - wynosi 6%. Zatem zróżnicowanie średniej wysokości wynagrodzeń jest słabe.

Pozycyjny współczynnik asymetrii - wynosi 0,42 czyli więcej od 0 zatem jest to rozkład asymetrii prawostronnej, skośność rozkładu umiarkowana.

Dominanta - najczęściej występującą wielkością wynagrodzenia jest kwota 3532,3 zł, taka kwota występuje dwa razy.

Podsumowanie:

Patrząc na histogram możemy zauważyć asymetrię prawostronną. Wynika z tego, że z miar klasycznych możemy wykorzystać jedynie średnią, zaś skupić powinniśmy się na mierze pozycyjnej.