Analiza powiatów w 2015 roku, ze względu na ilość domów dziecka w poszczególnym powiecie.

Martyna Ligus, nr indeksu 113015, grupa 7, 1. Rok

✓ Opis zbioru danych

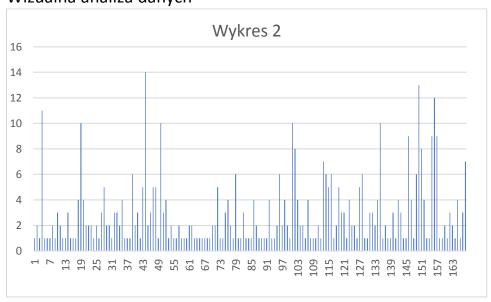
Począwszy od 1 stycznia 2012 r. opieka zastępcza nad dzieckiem (ustawowo piecza zastępcza) dzieli się na rodzinną i instytucjonalną. W skład rodzinnej wchodzą rodziny zastępcze oraz rodzinne domy dziecka.

Populacja: Powiaty w Polsce w 2015r.

Jednostka: Powiat

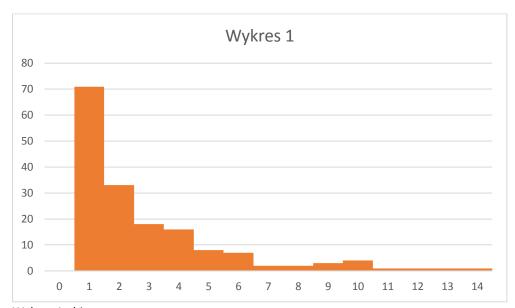
Cechy stałe: powiat, jednostka administracyjna w Polsce, rok 2015 **Cechy zmienne**: liczba domów dziecka w poszczególnym powiecie

✓ Wizualna analiza danych



Wykres 2- rozkład badanej zmiennej

Na powyższym wykresie widać duże zróżnicowanie ilości domów dziecka w poszczególnych powiatach. Dominująca ilość domów dziecka znajduje się w powiatach dużych miast tj. Poznan, czy Łódź. Najwięcej domów dziecka występuje natomiast w Bytomiu.



Wykres 1 - histogram

Na powyższym histogramie widać silną asymetrię prawostronną, co oznacza iż w najwiekszej ilości powiatów w Polsce w 2015r. Liczba domów dziecka

iż w największej ilości powiatów w Polsce w 2015r. Liczba domów dziecka wynosiła 1

✓ Statystyki opisowe

Wartości	
Średnia	2,88095238
Błąd standardowy	0,204875268
Mediana	2
Tryb	1
Odchylenie standardowe	2,655486973
Wariancja próbki	7,051611064
Kurtoza	3,837953268
Skośność	1,960844862
Zakres	13
Minimum	1
Maksimum	14
Suma	484
Licznik	168

Średnia- wynosi 2,3 i oznacza, że w 2015 roku średnia liczba domów dziecka w Polsce wyniosła 2,3. Mediana- wynosi 2, co oznacza, że w 2015r. Środkowa ilość domów dziecka w Polsce wyniosła 2. Tryb-wynosi 1 i jest to najczęściej występująca ilość domów dziecka w Polsce.

Odchylenie standardowe- wynosi 2,6 i oznacza, że w 2015r. Ilość domów dziecka w Polsce średnio odchylała się o 2,6

Wariancja- wynosi 70%, co oznacza, że w 2015r w poszczególnym powiecie zmienność ilości domów dziecka wynosi 70%

Kurtoza- wynosi 3, co oznacza, że rozkład jest bardziej wysmukły (leptokurtyczny), tzn. Bardziej skupiona wartość wokół średniej.

Skośność- wynosi 1,96, co oznacza, że rozkład jest prawostronny.

Zakres- wynosi 13 i określa zakres danych, jest to różnica pomiędzy maksymalną a minimalną ilością domów dziecka w poszczególnym województwie.

Minimum-wynosi 1 i jest to minimalna ilość domów dziecka występująca w poszczególnym powiecie. Maksimum-wynosi 14 i jest to maksymalna ilość domów dziecka występująca w poszczególnym powiecie.

Suma- wynosi 484 i jest to ilość domów dziecka w Polsce w 2015r.

Licznik-wynosi 168 i jest to ilość powiatów w Polsce.

X typ- najbardziej typowe jednostki domów dziecka w 2015r. E Polsce mieszczą się pomiędzy 0,22, a 5,53.

Miary pozycyjne	
Q1	1
Q2(mediana)	2
Q3	4
Q	1,5
Vq	0,75
Aq	75%
Dominanta	1

Q1-dzieli obserwacje w stosunku 25% - 75%, wynosi 1, co oznacza, że w 25% w 2015r. Ilość domów dziecka wyniosła 1 lub mnie, a w 75% powiatów liczba domów dziecka wyniosła 1 lub więcej.

Q2(mediana)- dzieli obserwacje w stosunku 50%-50%, wynosi 2, co oznacza, że w pierwszej połowie powiatów ilość domów dziecka wynosi 2 lub mniej, a w drugiej połowie powiatów ilość domów dziecka wynosi 2 lub więcej.

Q3- dzieli obserwacje w stosunku 75%-25%, wynosi 4, co oznacza, że w 2015r. W 75% powiatów ilośc domów dziecka wynosiła 4 lub mniej, a w 25% powiatów ilość domów dziecka wynosiła 4 lu więcej.

Vq- wynosi 0,75 i oznacza, że w 2015r. Przeciętne zróżnicowanie ilość domów dziecka w Polsce wyniosło 75%

Aq- wynosi 75% i oznacza, że w 2015r. Asymeria rozkładu domów dziecka wyniosła 75%. Dominanta- wynosi 1 i oznacza, że w 2015r. W Polsce w największej ilości powiatów liczba domów dziecka wyniosła 1.

Podsumowując

Miary klasyczne nie są dobrym narzędziem badan statystycznych, ze względu na silną asymetrię prawostronną.