

Analiza podregionów w 2010 roku ze względu na liczbę osób ćwiczących w grupie piłki nożnej.

Agata Zasowska, 113815, WZ-FiRB-GC02, pierwszy rok, zaoczne

Pozycja „gry zespołowe” zawiera dane dotyczące klubów sportowych (łącznie z klubami resortów obrony narodowej i spraw wewnętrznych, SALOS i UKS oraz wyznaniowymi) i ćwiczących w sekcjach sportowych wg dyscyplin - (spr. KFT-1).

Osoba ćwicząca może być wykazana wielokrotnie, jeśli uprawia więcej niż jedną dyscyplinę sportu.

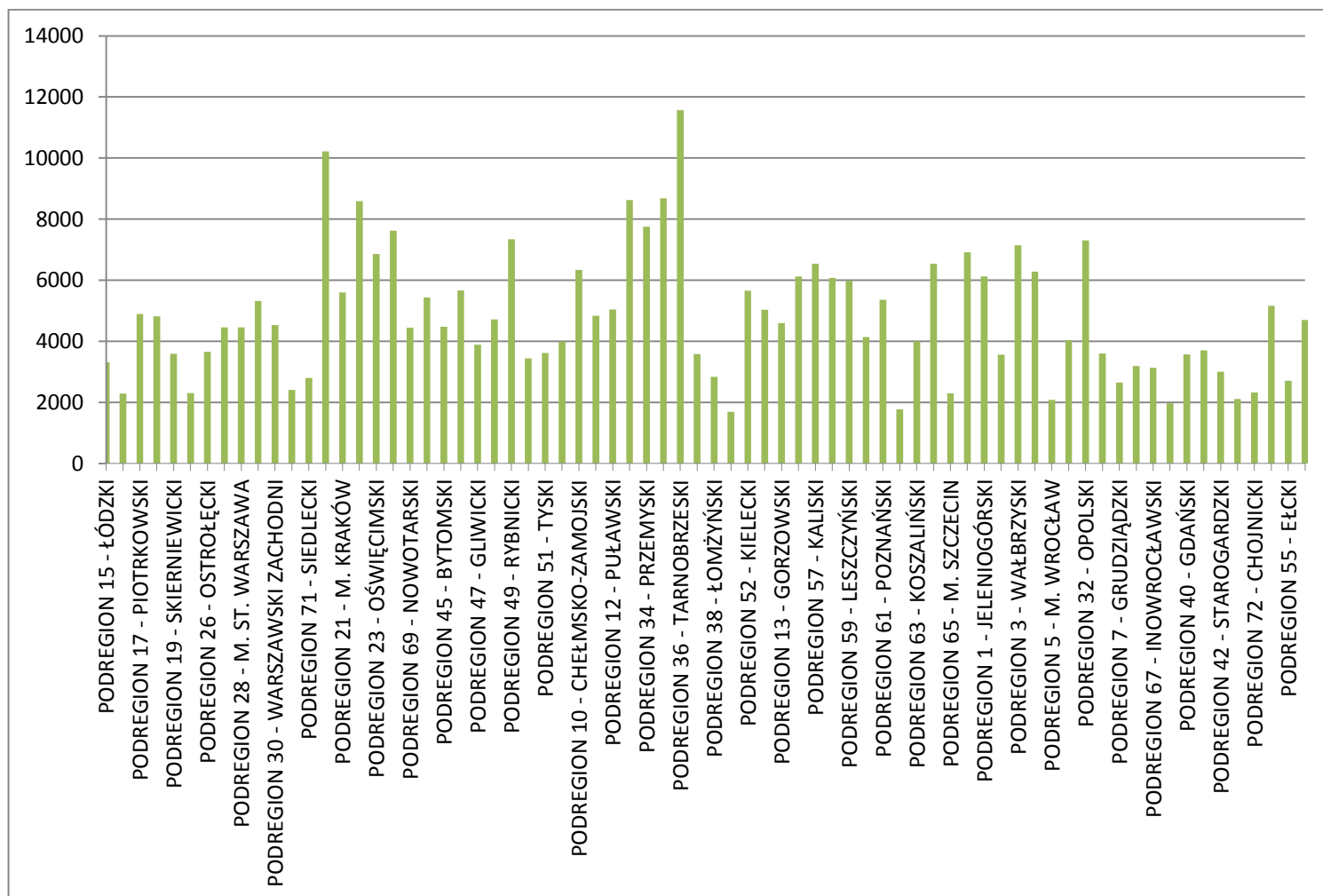
Dane zostały ograniczone do osób ćwiczących w grupie „piłka nożna (łącznie z halową i plażową)” – najpopularniejszej z badanych gier zespołowych.

Populacja: Podregiony w Polsce w 2010 roku

Jednostka: Podregion

Cechy stałe: Podregion, rok 2010

Cechy zmienne: liczba osób ćwiczących w sekcji piłka nożna w 2010 roku



Miary klasyczne dostarczają nam następujących informacji:

Licznik	72,00
Minimum	1693
Maksimum	11564
Zakres	
Średnia	4790,81
Odchylenie standardowe	2055,52
współczynnik zmienności	43%
typ.obsz-lewy koniec	2735,28
typ.obsz-prawy koniec	6846,33
Kurtoza	0,83
Skośność	0,86

Licznikiem jest liczba 72. Oznacza to, że zgromadzone dane odnoszą się do 72 badanych podregionów.

Maksimum wartości wynosi 11564, a minimum 1693. Oznacza to, że najwięcej ćwiczących w sekcji piłka nożna przynależy do podregionu 36-Tarnobrzeskiego w liczbie 11564 osób, z kolei najmniej należy do podregionu 39-Suwalskiego w liczbie 1693 osób. Przedstawia to powyższy wykres.

Średnia wartości wynosi 4790,806. Oznacza to, że na każdy podregion przypada średnio ok. 4791 osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku.

Odchylenie standardowe liczby osób wynosi 2055,524. Oznacza to, że liczby osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku odchyłały się od średniej przeciętnie o 2055,524.

43% (*współczynnik zmienności*) badanych podregionów zawierało liczbę osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku od 2735,28 (*typowy obszar-lewy koniec*) do 6846,33 (*typowy obszar-prawy koniec*).

Współczynnik koncentracji (nazywany inaczej kurtozą) wynosi 0,826032. Oznacza to, że 82,6% badanych podregionów ma liczbę osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku zbliżoną do średniej liczby osób ćwiczących w tej dyscyplinie.

Współczynnikiem asymetrii (nazywanym inaczej skośnością) jest liczba 0,862215. Świadczy to o prawostronnej asymetrii rozkładu (inaczej nazywanym rozkładem dodatnio skośnym).

Suma wartości równa jest 344938 co oznacza że liczba osób grających w piłkę nożną (uwzględniając piłkę halową i plażową) w Polsce w 2010 roku wynosi 344938.

Miary pozycyjne dostarczają nam następujących informacji:

Q1	3406,00
Q2 (mediana)	4497,00
Q3	6086,50
Q	1340,25
Vq	0,298032
Dominanta	brak

Kwartył I wynosi 3406 co oznacza, że 25% badanych jednostek prezentuje liczbę osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku na poziomie 3406 lub mniejszym, a 75% na poziomie 3406 lub większym.

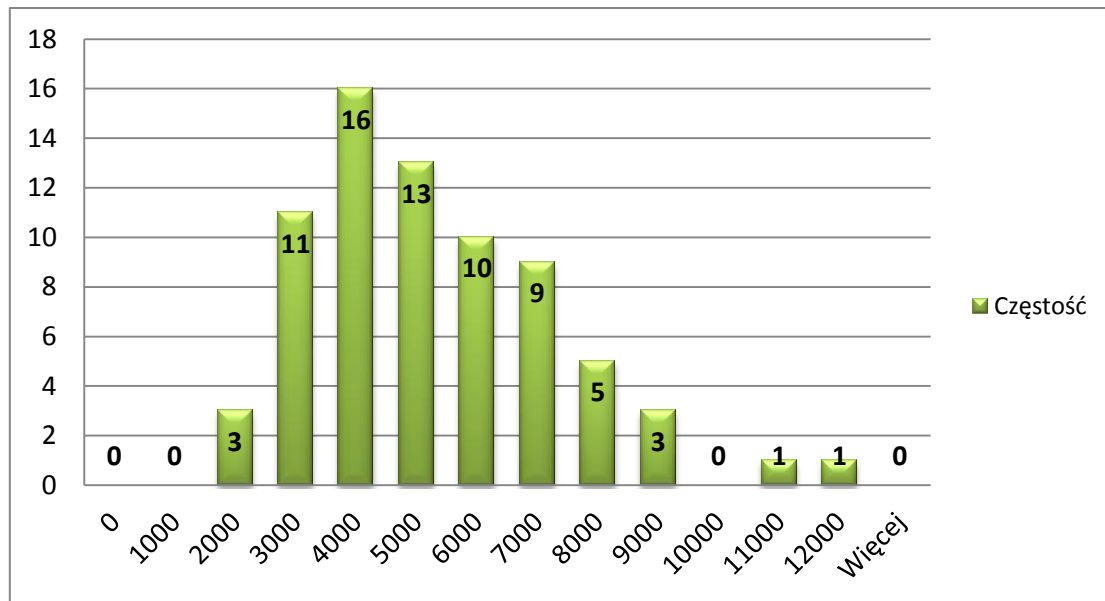
Kwartył II (Mediana) wartości jest równa 4497. Jest to równoznaczne z tym, że 50% z badanych jednostek przedstawia grupę 4497 lub mniej osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku, a 50% zawiera grupę 4497 lub więcej osób ćwiczących w tej grupie gier zespołowych.

Kwartył III wynosi 6086,50 co oznacza, że 75% badanych jednostek prezentuje liczbę osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku na poziomie 6086,50 lub mniejszym, a 25% na poziomie 6086,50 lub większym.

Odchylenie ćwiartkowe przyjmuje wartość 1340,25. Jest to wartość o którą liczba osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku odchyła się od mediany.

Pozycyjny współczynnik zmienności przyjmuje wartość 0,298032 (29,8%) – rozproszenie wyników w odniesieniu do wielkości średniej, dotyczy względnej miary rozproszenia.

Pośród badanych wartości nie występuje *dominanta*. Oznacza to, że nie istnieją dwa lub więcej podregionów zawierających taką samą liczbę osób ćwiczących w grupie piłki nożnej w Polsce w 2010 roku.



Mamy do czynienia z asymetrią prawostronną (wskazówka -> mediana jest mniejsza od średniej). Jest ona wyraźnie widoczna, w związku z tym korzystanie z miar klasycznych w podanym przykładzie analizy danych nie jest zalecane.