

# Projekt 2 - Analiza danych Diagnozy Społecznej

## Spis treści

<b>Wstęp</b>	<b>2</b>
<b>Uczucia</b>	<b>2</b>
Pytanie 3 Jak ocenia Pan swoje całe dotychczasowe życie, czy mógłby Pan powiedzieć, że było?	2
Pytanie 37 Czy czuje się Pan kochany i darzony zaufaniem ? . . . . .	3
Pytanie 41 Czy czuje się Pan osamotniony, mimo że tego nie chce ? . . . . .	3
Pytanie 57_12 W jakim stopniu twierdzenie “Chciałbym dobrze, atrakcyjnie wyglądać” odpowiada Pana przekonaniom i postawom? . . . . .	3
<b>Finanse</b>	<b>4</b>
Pytanie 65 Pana własny (osobisty) dochód miesięczny netto (na rękę) średnio z ostatnich trzech miesięcy wyniósł... . . . . .	4
<b>Zdrowie</b>	<b>5</b>
Pytanie 63_04 W jakim stopniu zadowolony jest Pan ze stanu swojego zdrowia? . . . . .	5
Pytanie 62_12 Czy w okresie minionego miesiąca zdarzało się Panu doświadczać uczucia zmęczenia niezwiązanego z pracą? . . . . .	5
Pytanie 62_3 Czy w okresie minionego miesiąca zdarzało się Panu doświadczać bólu lub napięcia mięśni karku i ramion? . . . . .	6
Życie seksualne . . . . .	6
Pytanie 54_U Jak w ostatnim miesiącu zmniejszyło się Pana zainteresowanie sprawami seksu?	6
Pytanie 63_10 W jakim stopniu zadowolony jest Pan z życia seksualnego? . . . . .	7
<b>Używki</b>	<b>7</b>
Papierosy . . . . .	7
Pytanie 43. Czy pali Pan papierosy ? . . . . .	7
Pytanie 44. Ile przeciętnie sztuk papierosów dziennie Pan wypala ? . . . . .	8
Alkohol i leki . . . . .	8
Wariant 3 pytania 47. - Alkohol . . . . .	9
Wariant 6 pytania 47. - Leki uspokajające . . . . .	9
<b>Podsumowanie</b>	<b>10</b>
NIEDOWAGA . . . . .	10
WAGA PRAWIDŁOWA . . . . .	10
NADWAGA . . . . .	10
OTYŁOŚĆ . . . . .	10

## Wstęp

W ramach Projektu 2. przeanalizowaliśmy dane pochodzące z bazy Diagnostyki Społecznej z lat 2000-2015. Głównym punktem odniesienia była dla nas masa człowieka na podstawie wskaźnika BMI. Korzystając z niego podzieliśmy respondentów na 4 grupy, których łączna liczność wyniosła 22072:

- niedowaga -  $BMI < 18.5$ , w tej grupie znalazło się 503 respondentów - ok. 2.3% wszystkich badanych
- waga prawidłowa -  $18.5 < BMI \leq 25$ , w tej grupie znalazło się 8904 respondentów - ok. 40.3% wszystkich badanych
- nadwaga -  $25 < BMI < 30$ , w tej grupie znalazło się 8406 respondentów - ok. 38.1% całości
- otyłość -  $30 \leq BMI$  - w tej grupie znalazło się 4259 respondentów - ok. 19.3% całości

Podczas tej analizy zadaliśmy na 3 główne pytania:

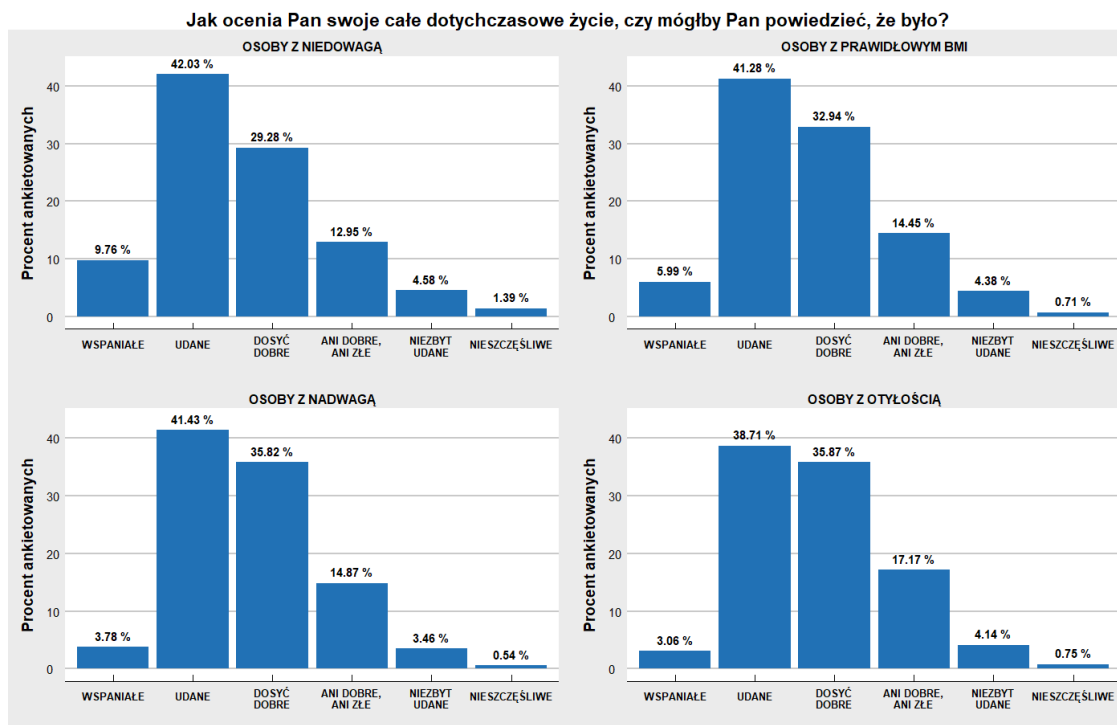
- jak szczęśliwi są respondenci w poszczególnych grupach wagowych?
- jaka jest sytuacja ekonomiczna respondentów w poszczególnych grupach wagowych?
- jak zdrowi są respondenci w poszczególnych grupach wagowych?

Odpowiedzi na te pytania mogą posłużyć jako punkt wyjścia do bardziej szczegółowych badań oraz mogą ukierunkować rozmaite działania względem określonych grup.

## Uczucia

**Pytanie 3 Jak ocenia Pan swoje całe dotychczasowe życie, czy mógłby Pan powiedzieć, że było?**

Analizę różnic pomiędzy poszczególnymi kategoriami masy ciała warto zacząć od porównania ogólnej oceny ich dotychczasowego życia. Adekwatnym do tego tematu pytaniem będzie pytanie nr 3 z kwestionariusza indywidualnego. Ankietowani mieli do wyboru 6 odpowiedzi, które widoczne są na osi poziomej każdego z wykresów.



Na podstawie powyższych wykresów można stwierdzić, że odpowiedzi dla poszczególnych kategorii masy ciała są podobne. Niewielkie różnice widoczne są dla osób z niedowagą, które częściej wskazywały, że ich dotychczasowe życie było wspaniałe lub udane. Z kolei osoby z otyłością najrzadziej zaznaczały wspomniane odpowiedzi, wykazując swoje niezdecydowanie w ocenie swojego życia.

**Pytanie 37 Czy czuje się Pan kochany i darzony zaufaniem ?**

Kategoria masy ciała na podstawie wskaźnika BMI	procentowa ilość odp. NIE
WAGA PRAWDŁOWA	7.7
NIEDOWAGA	11.2
NADWAGA	7.1
OTYŁOŚĆ	7.7

Odpowiedzi na te pytanie pozwalają nam wysunąć ciekawe wnioski dotyczące uczuć osób o różnym BMI. Okazuje się że grupą która czuje się najmniej kochana to osoby z niedowagą. Natomiast odpowiedzi osób z wagą prawidłową, nadwagą i otyłością były niemal identyczne.

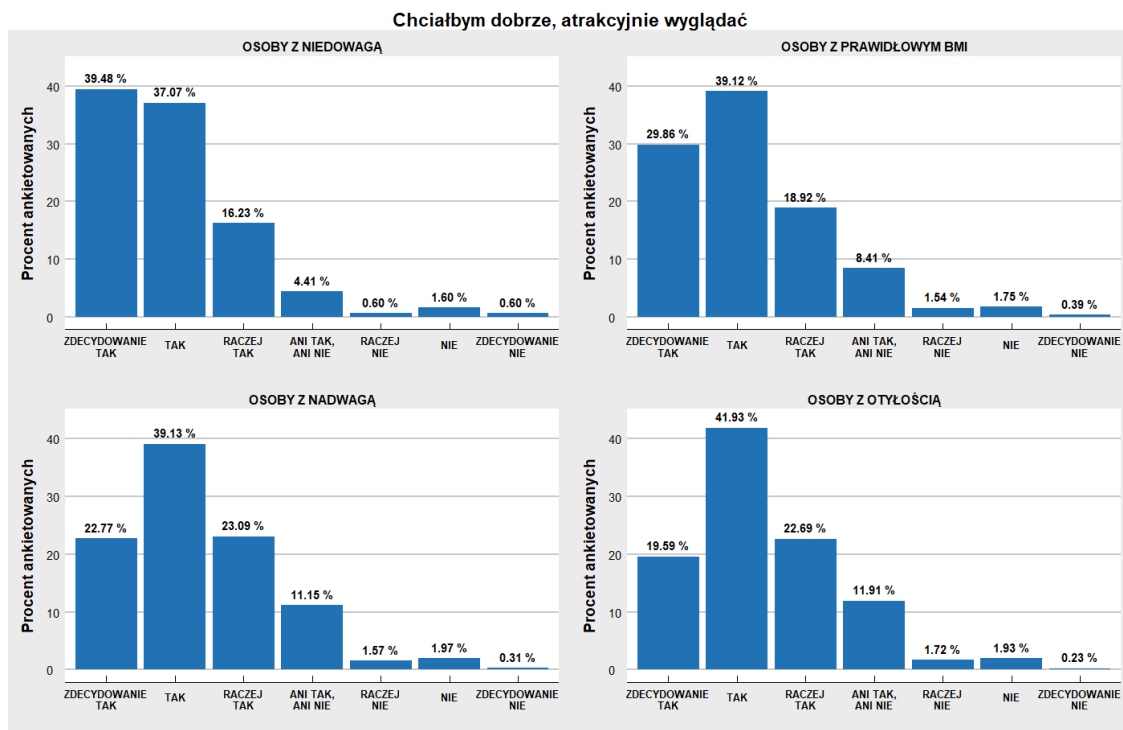
**Pytanie 41 Czy czuje się Pan osamotniony, mimo że tego nie chce ?**

Kategoria masy ciała na podstawie wskaźnika BMI	procentowa ilość odp. TAK
WAGA PRAWDŁOWA	18.3
NIEDOWAGA	21.9
NADWAGA	16.6
OTYŁOŚĆ	19.3

Tak jak w poprzednim pytaniu można wywnioskować że stan psychiczny osób z niedowagą jest najgorszy. O dziwo wcale nie osoby o wadze prawidłowej najrzadziej udzielały odpowiedzi “TAK” - otóż najmniej osamotnioną grupą okazują się osoby z nadwagą.

**Pytanie 57\_12 W jakim stopniu twierdzenie “Chciałbym dobrze, atrakcyjnie wyglądać” odpowiada Pana przekonaniom i postawom?**

Każdy z poniższych wykresów przedstawia procentowy podział siedmiu możliwych odpowiedzi udzielonych przez przedstawicieli poszczególnych kategorii masy ciała wyznaczonych przez poziom BMI.

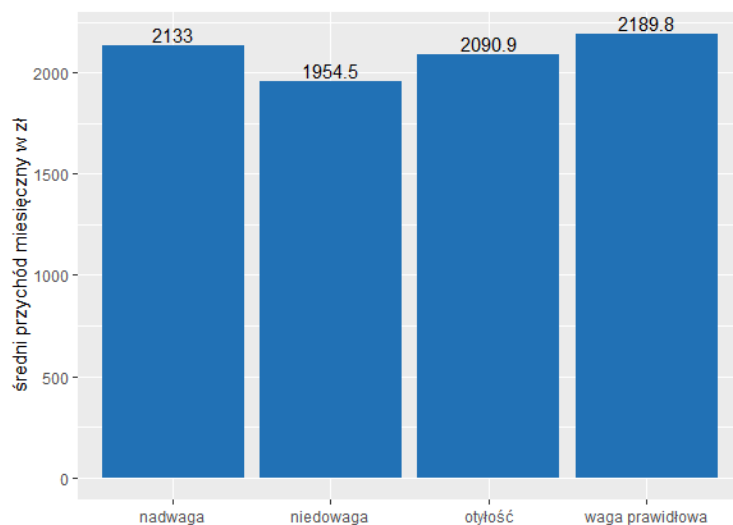


Na podstawie powyższych wykresów możemy stwierdzić, że osoby z niedowagą są najbardziej zdecydowane, że chciałyby atrakcyjnie wyglądać. Z kolei osoby z otyłością udzieliły najmniej takich odpowiedzi.

## Finanse

Postanowiliśmy sprawdzić również finansowy aspekt życia poszczególnych grup. W tym celu zbadaliśmy ich średnie miesięczne zarobki.

**Pytanie 65** Pana własny (osobisty) dochód miesięczny netto (na rękę) średnio z ostatnich trzech miesięcy wyniósł...



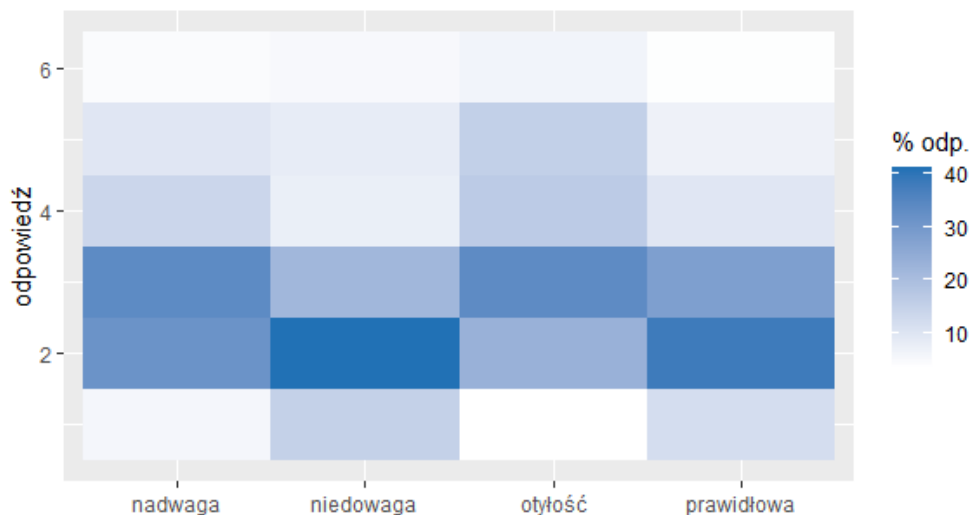
Dzięki odpowiedziom na pytanie 65 byliśmy w stanie przeanalizować średnie zarobki ludzi o różnym BMI.

Bezwzględnie najlepiej zarabiają miesięcznie Polacy o prawidłowej wadze. Najgorzej - osoby z niedowagą.

## Zdrowie

### Pytanie 63\_04 W jakim stopniu zadowolony jest Pan ze stanu swojego zdrowia?

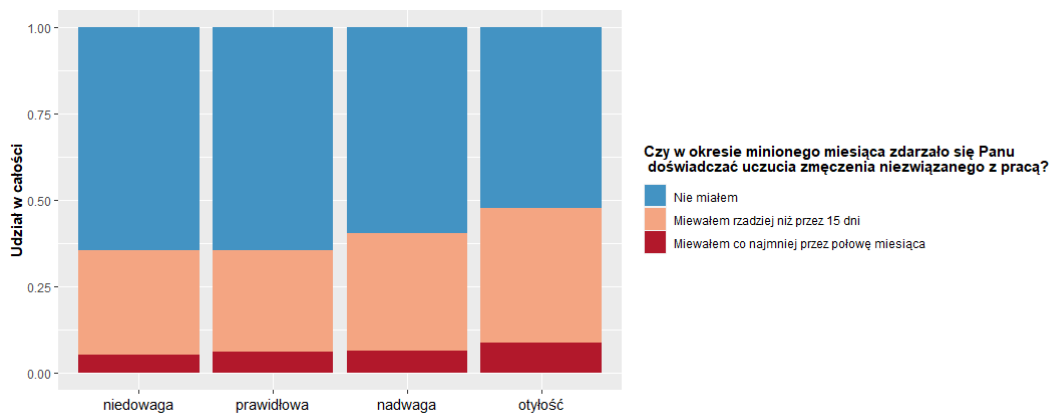
Pierwszą kwestią którą chcieliśmy zbadać w tej sekcji było ogólne zadowolenie ze zdrowia. W pytaniu 63.04 można było zaznaczyć jedną z sześciu odpowiedzi gdzie 1 oznaczało "Bardzo zadowolony", 2 - "Zadowolony", 3 - "Dosyć zadowolony", 4 - "Dosyć niezadowolony", 5 - "Niezadowolony", 6 - "Bardzo niezadowolony".



Powyższy wykres pozwala nam wywnioskować, że osoby z niedowagą i wagą prawidłową są bardziej zadowolone ze swojego stanu zdrowia niż pozostałe grupy - częściej zaznaczały one odp. 1 lub 2. Nie zaskakuje to że że odp. 1 i 2 najrzadziej zaznaczały osoby z otyłością mogącą być przyczyną bardzo wielu chorób.

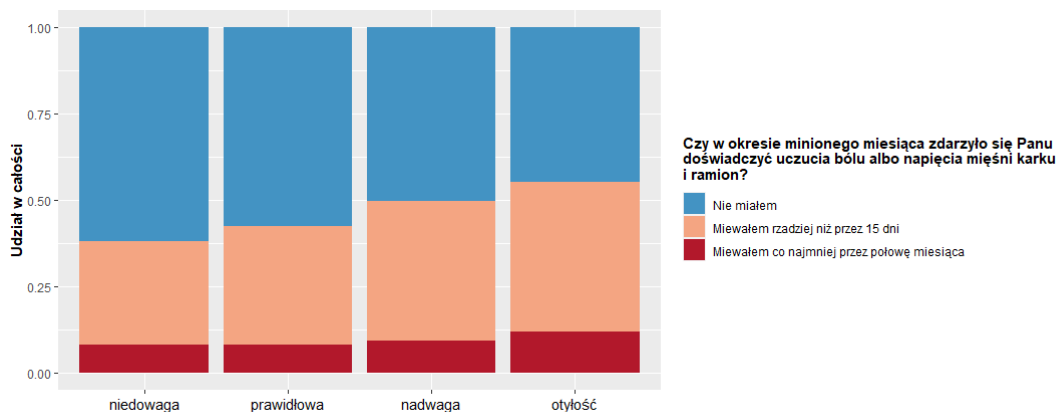
### Pytanie 62\_12 Czy w okresie minionego miesiąca zdarzało się Panu doświadczać uczucia zmęczenia niezwiązanego z pracą?

Następnie sprawdziliśmy, czy masa ciała ma wpływ na uczucie zmęczenia niezwiązanego z pracą. Na wykresie każdy słupek przedstawia strukturę odpowiedzi na pytanie obrazujące temat analizy w tej sekcji dla poszczególnych kategorii wyznaczonych na podstawie wskaźnika BMI.



Możemy zauważyć, że dla osób z niedowagą i prawidłowym BMI struktura jest bardzo podobna. Jednakże osoby o wyższym wskaźniku BMI, szczególnie te z otyłością, częściej doświadczały uczucia zmęczenia niezwiązanego z pracą w ciągu minionego miesiąca.

**Pytanie 62\_3 Czy w okresie minionego miesiąca zdarzało się Panu doświadczać bólu lub napięcia mięśni karku i ramion?**



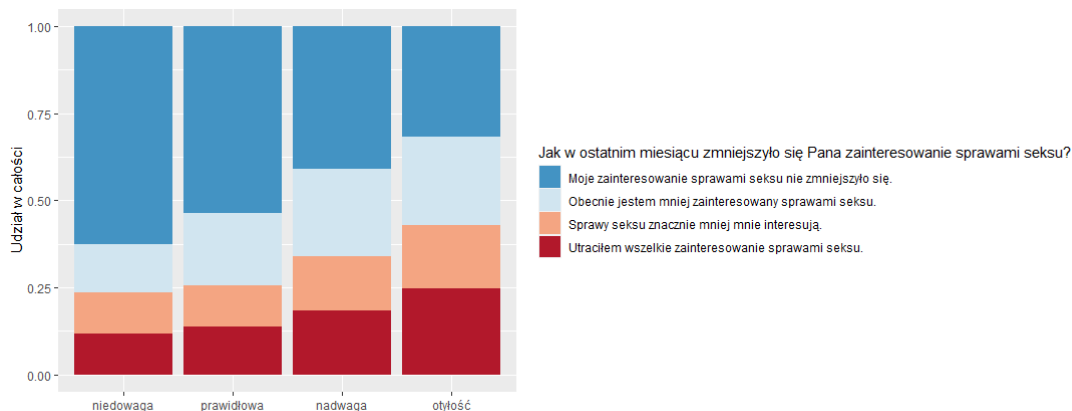
Na podstawie tego wykresu możemy wywnioskować, że rzeczywiście masa człowieka, a dokładnie jej kategoria wyznaczona na podstawie wskaźnika BMI ma wpływ na częstotliwość uczucia bólu mięśni karku i ramion. W okresie minionego miesiąca zdecydowanie najczęściej doświadczały go osoby z otyłością i z nadwagą, a najrzadziej osoby z niedowagą.

## Życie seksualne

Jedną z ważniejszych sfer w życiu człowieka i jego zdrowia jest aktywność seksualna. Zbadaliśmy, czy istnieją różnice w tym aspekcie w zależności od wagi respondentów.

**Pytanie 54\_U Jak w ostatnim miesiącu zmniejszyło się Pana zainteresowanie sprawami seksu?**

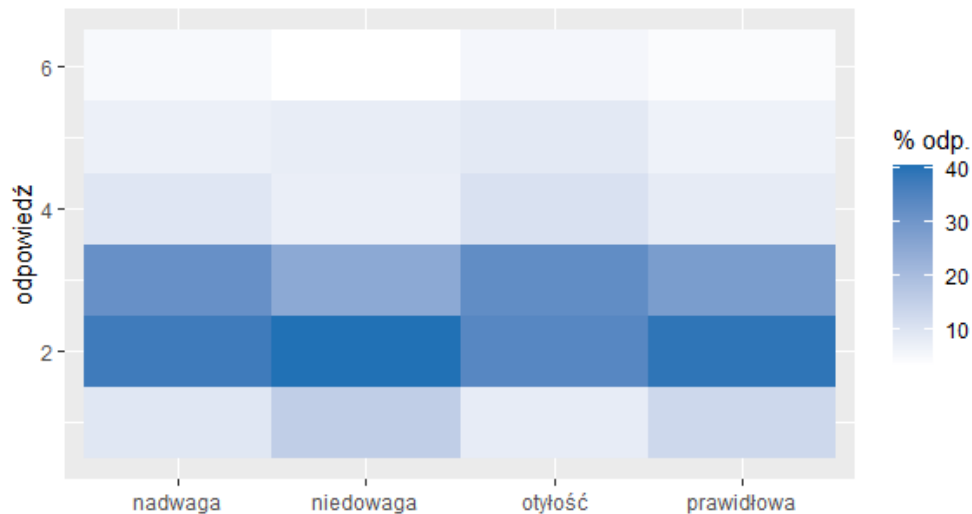
Pierwszym pytaniem, które posłużyło do analizy tego zagadnienia jest podpunkt U pytania 54, które badało odczucia respondentów w przeciągu ostatniego miesiąca w różnych kwestiach. Procentowy udział poszczególnych odpowiedzi w danej grupie przedstawia poniższy wykres:



Bardzo łatwo można dostrzec, że wraz ze wzrostem wskaźnika BMI maleje zainteresowanie sprawami seksu w przeciągu ostatniego miesiąca. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że nadmierna masa ciała zaburza tym respondentom procesy fizjologiczne występujące u osób z prawidłową wagą.

### Pytanie 63\_10 W jakim stopniu zadowolony jest Pan z życia seksualnego?

Drugim pytaniem które umożliwiło nam zbadanie różnic w życiu seksualnym jest pytanie 63\_10. W pytaniu tym można było zaznaczyć jedną z sześciu odpowiedzi gdzie 1 oznaczało “Bardzo zadowolony”, 2 - “Zadowolony”, 3 - “Dosyć zadowolony”, 4 - “Dosyć niezadowolony”, 5 - “Niezadowolony”, 6 - “Bardzo niezadowolony”.



Nieciężko dostrzec że osobami najbardziej zadowolonymi ze swojego życia seksualnego są osoby z niedowagą i wagą prawidłową - co jest też powiązane z ich odpowiedziami na poprzednie pytanie stąd też można wywnioskować że osoby bardziej zainteresowane sprawami seksu są z niego bardziej zadowolone.

## Używki

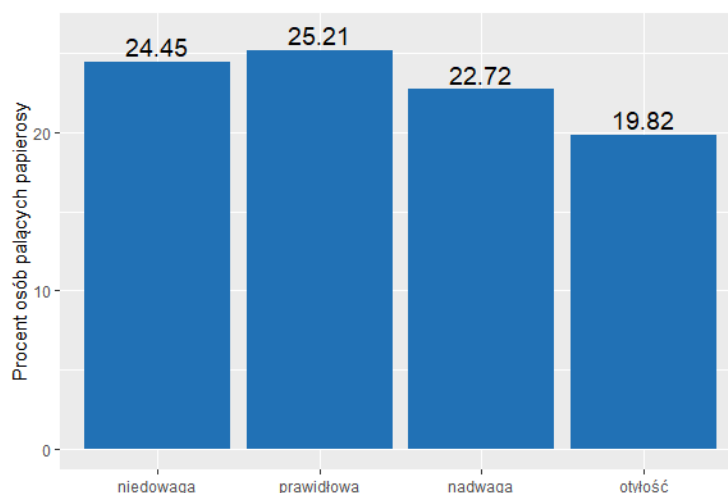
Jednym z problemów dzisiejszego świata są używki, między innymi: alkohol, papierosy, leki. Postanowiliśmy zbadać, czy istnieje związek pomiędzy przyjmowaniem konkretnych używek a BMI.

### Papierosy

Pytania, które posłużyły do analizy dotyczącej papierosów, to 43: “Czy pali Pan papierosy?” oraz 44: “Jeżeli tak, to ile przeciętnie sztuk papierosów dziennie Pan wypala?”.

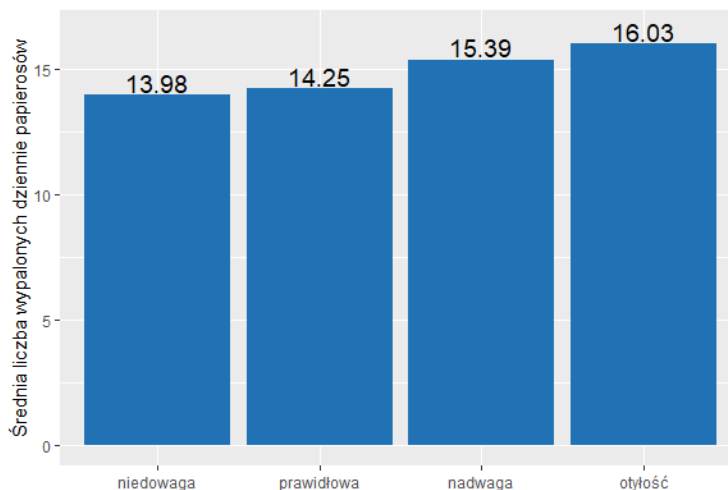
#### Pytanie 43. Czy pali Pan papierosy ?

Wyniki analizy procentowego udziału palaczy w danej kategorii wagi przedstawia poniższy wykres:



Grupy, w których największy procentowy udział mają osoby palące papierosy, to grupy osób o mniejszej wadze: z niedowagą bądź wagą prawidłową. Różnica między tymi grupami jest niewielka (mniej niż 1pkt procentowy), zatem nie można wysnuć konkretnych wniosków porównując te dwie grupy. Natomiast wraz ze wzrostem wskaźnika BMI spada udział palaczy. Prawdopodobnie wynika to z wyboru innych używek w sytuacjach stresowych, mianowicie większej ilości jedzenia. Możliwe jest również, że osoby z otyłością bądź nadwagą nie chcą dodatkowo obciążać swojego zdrowia paleniem papierosów.

**Pytanie 44. Ile przeciętnie sztuk papierosów dziennie Pan wypala ?**



W każdej grupie średnia liczba wypalanych dziennie papierosów jest dość duża, w okolicach kilkunastu sztuk. Natomiast o ile w poprzednim pytaniu udział palaczy w grupach z nadwagą i otyłością był mniejszy, to palacze o przekroczonej prawidłowej wadze wypalają najwięcej papierosów dziennie. Może to doprowadzić do pojawienia się nowych bądź pogłębienia istniejących już problemów zdrowotnych.

## Alkohol i leki

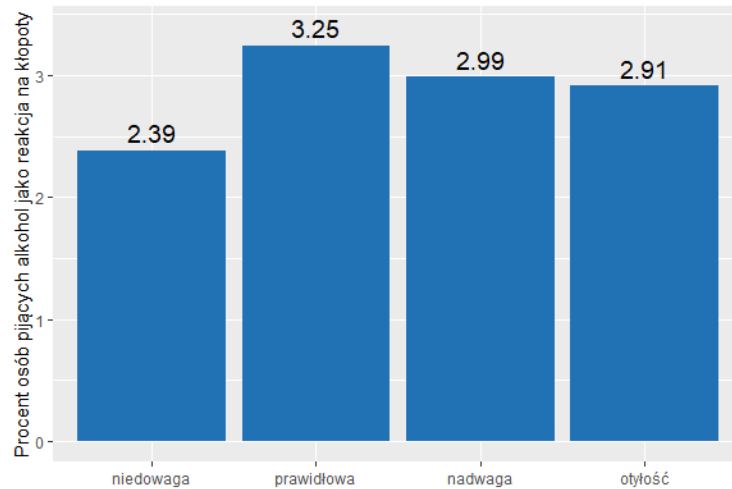
Zarówno alkohol, jak i leki przeanalizowano na podstawie pytania 47: “Jak zazwyczaj Pan reaguje na kłopoty czy trudne sytuacje w swoim życiu?”, w którym przedstawiono kilka wariantów, z których respondenci



wybierali pasujące odpowiedzi.

### Wariant 3 pytania 47. - Alkohol

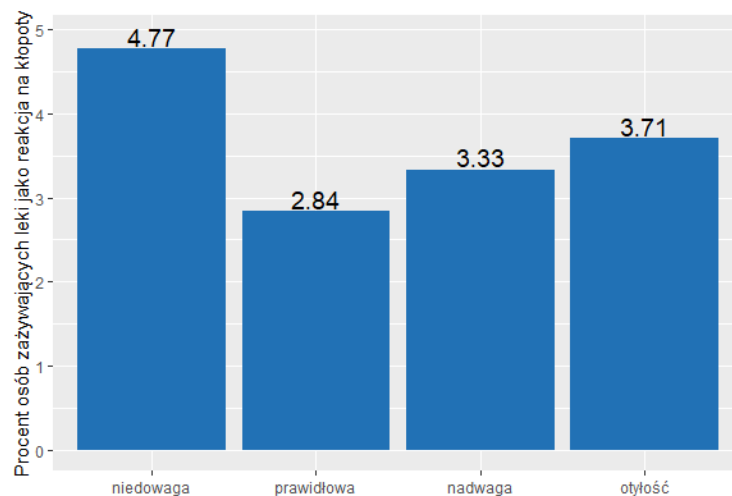
Wariant 3: “sięgam po alkohol” posłużył nam do zbadania kwestii alkoholu. Procentowy udział osób sięgających po alkohol reagując na trudności życiowe sięgając w danej kategorii wagi przedstawia poniższy wykres:



Zdecydowanie odstającą grupą są osoby z niedowagą, które najrzadziej piją alkohol w reakcji na kłopoty. Prawdopodobnie istnieje korelacja pomiędzy wynikami dla tego pytania i dla pytania o środki uspokajające, więc w tym momencie nie warto wysuwać innych wniosków. Natomiast w pozostałych grupach najczęściej osób pijących alkohol w trudnych sytuacjach znajduje się wśród osób o prawidłowej wadze. Różnice nie są jednak dostatecznie duże, aby wysnuć konkretny wniosek.

### Wariant 6 pytania 47. - Leki uspokajające

Wariant 6: “zażywam środki uspokajające” pytania 47 posłużył do przeanalizowania obecności leków w życiu respondentów. Wyniki analizy procentowego udziału osób zażywających leki w trudnych sytuacjach w danej kategorii wagi przedstawia poniższy wykres:



Grupą, która ponownie przykuwa uwagę, są osoby z niedowagą. Prawie co 20 osoba w tej grupie zażywa leki w reakcji na kłopoty życiowe. Bardzo możliwe jest, że to nie waga jest przyczyną zażywania leków, a zażywanie nadmiernej ilości środków uspokajających spowodowało spadek masy ciała w tej grupie. Większa liczba osób zażywających leki tłumaczy mniejszą liczbę osób pijących alkohol - bardzo rzadko korzystne jest połączenie tych środków. Dla pozostałych grup można zastosować analogiczny tok rozumowania. Zauważmy, że kolejność grup od największej do najmniejszej liczby osób spożywających alkohol przedstawiała się następująco: waga prawidłowa, nadwaga, otyłość. Natomiast w przypadku leków: otyłość, nadwaga, waga prawidłowa.

Podsumowując, po używki (papierosy, alkohol, leki) częściej sięgają osoby z niższym wskaźnikiem BMI. Wynika stąd, że osoby o wyższym wskaźniku BMI prawdopodobnie wybiorą jedzenie względem innych używek, jako reakcję na stresujące sytuacje.

## **Podsumowanie**

Wnioski dotyczące powyższej analizy zostaną przedstawione osobno dla każdej z grup, w celu wyszczególnienia najistotniejszych informacji.

### **NIEDOWAGA**

Osoby z niedowagą cieszą się dobrym zdrowiem fizycznym, w niektórych względach nawet lepszym od osób z prawidłową wagą (m.in. delikatnie rzadziej skarżą się na bóle). Głównym problemem tej grupy jest kondycja psychiczna, pomimo bardzo pozytywnej oceny swojego dotychczasowego życia. Te osoby zdecydowanie częściej czują się osamotnione oraz niekochane. Dodatkową niekorzystną informacją jest najliczniejsza obecność osób, które zażywają środki uspokajające jako reakcję na trudną sytuację. Istnieje szansa, że te kłopoty odbijają się negatywnie na zdrowiu fizycznym w dłuższej perspektywie.

### **WAGA PRAWDŁOWA**

Nie jest dużym zaskoczeniem, że osoby o prawidłowej wadze średnio są zdrowsze, szczęśliwsze i są w delikatnie lepszej sytuacji finansowej na tle pozostałych grup. Ogólną sytuację życiową osób z prawidłowym BMI można ocenić jako dobrą.

### **NADWAGA**

Zdrowie psychiczne osób z nadwagą jest zazwyczaj prawidłowe i czują się oni szczęśliwi. Natomiast zdrowie fizyczne tych osób nie jest najlepsze. Dość często skarżą się na bóle, lekkie przemęczenie oraz mają mniejszą aktywność seksualną. Prawdopodobnie po ustabilizowaniu masy ciała dolegliwości staną się rzadsze.

### **OTYŁOŚĆ**

Osoby otyłe borykają się z największymi problemami w kwestii zdrowia fizycznego: często miewają bóle, dużo łatwiej się męczą i bardzo duża część tej grupy w ogóle nie myśli o aktywności seksualnej. Dowodzi to przekonaniu, że trudno jest być zdrowym cierpiąc na otyłość. Te osoby powinny jak najszybciej zadbać o siebie, żeby nie pogłębić problemów.