Raport z projektu nr 2 Co znaczy przyjaźń?

Zofia Ciska, Aleksandra Kanka $1\ {\rm czerwca}\ 2021$

Spis treści

| 1 | Abs | strakt | 3 |
|---|-----|--|----|
| 2 | | | 3 |
| 3 | | | 3 |
| 4 | Bac | lania | 4 |
| | 4.1 | Liczba przyjaciół | 4 |
| | 4.2 | Zależność między satysfakcją z życia a liczbą przyjaciół | 5 |
| | 4.3 | Czy osoby z dużą liczbą przyjaciół czują się samotne? | 7 |
| | 4.4 | Czy osoby z dużą liczbą przyjaciół mają się komu zwierzyć? | 8 |
| | 4.5 | Czy przyjaźnie są wartościowe według Polaków? | 9 |
| | 4.6 | Płeć a liczba przyjaciół | 10 |
| | 4.7 | Liczba przyjaciół a myśli samobójcze | 12 |
| | 4.8 | Wizyty u psychologa a liczba przyjaciół | 15 |
| | 4.9 | Wiek a brak przyjaciół | 16 |
| 5 | Wn | ioski | 17 |

1 Abstrakt

Niniejszy raport jest efektem końcowym pracy nad drugim projektem z przedmiotu "Wstęp do eksploracji danych", który polegał na przeprowadzeniu analiz zbioru danych dotyczących diagnoz społecznych. W naszych badaniach skupiłyśmy się na przyjaźni oraz na jej powiązaniach z różnymi aspektami życia. W dalszej części zostaną przedstawione zadane pytania badawcze, otrzymane wyniki oraz wnioski.

2 Tematyka

Przyjaźń jest wartością, którą cenimy sobie wysoko. Wydaje nam się ona niezbędna do szczęśliwego życia. Przyjaciel jest dla nas kimś wyjątkowo bliskim, kimś kto wysłucha, zrozumie i pomoże nawet w najgorszej sytuacji. Za tematykę naszego projektu wybrałyśmy właśnie przyjaźń. Postanowiłyśmy zbadać, jak Polacy pojmują ten termin, czy przyjaźń jest dla nich równie istotna co dla nas oraz jak wpływa na ich życie oraz zdrowie psychiczne.

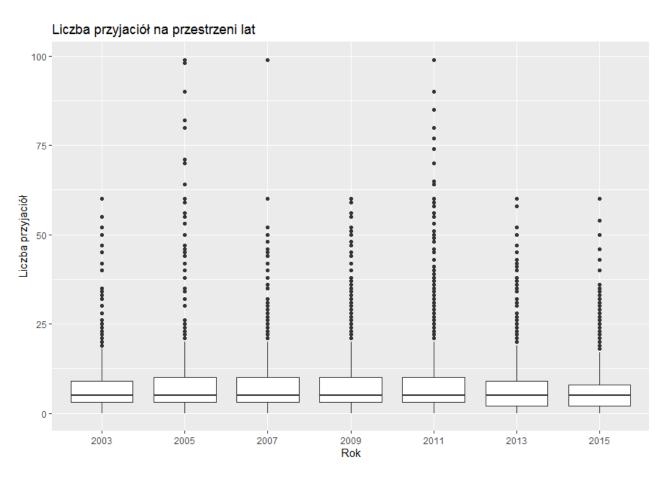
3 Dane

Do projektu użyłyśmy danych dostępnych na stronie: http://www.diagnoza.com/. Są to diagnozy społeczne dotyczące warunków i jakości życia Polaków, wykonywane w latach 2000 – 2015. Zawierają one zarówno dane o całych gospodarstwach domowych, jak i o ich wszystkich członkach, którzy ukończyli 16 lat. Do własnych badań wykorzystałyśmy ramkę danych dotyczącą wyników indywidualnych ankiet. Brałyśmy pod uwagę dane ze wszystkich lat, ale najbardziej skupiłyśmy się na roku 2011.

4 Badania

4.1 Liczba przyjaciół

Pierwszą rzeczą, na którą zwróciłyśmy uwagę, była liczba przyjaciół Polaków oraz to jak zmieniała się ona na przestrzeni lat.



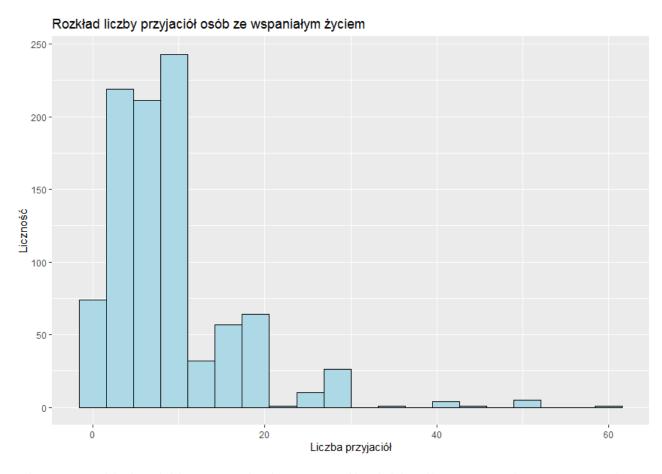
Wykres 1: Zmiana rozkładu przyjaciół na przestrzeni lat

Wyróżniającą się własnością powyższego wykresu jest duża liczba obserwacji odstających. Na pytanie "Ile osób zalicza Pan/Pani do grona swoich przyjaciół" trzeba było odpowiedzieć liczbą z zakresu od 0 do 99. W latach 2005, 2007 oraz 2011 pojawiły się osoby, które wpisały górną granicę posiadanej liczby przyjaciół. Być może, twierdzą one, że posiadają więcej niż 99 przyjaciół, jednak nie można było podać większej liczby. W naszym odczuciu przyjaźń z dziesiątką osób wydaje się być osiągnięciem. Tym bardziej zaskoczyły nas wyniki i tak wysokie wartości podawane w ankietach. Być może spowodowane jest to niedocenianiem słowa przyjaciel. Niektórzy mogą mylić je ze zwykłą znajomością.

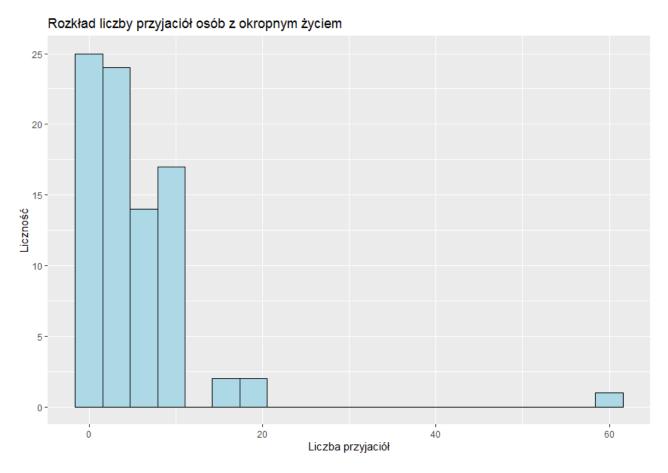
Można też zauważyć, że średnie liczby przyjaciół w poszczególnych latach niewiele się różnią. W latach 2003, 2013 oraz 2015 było więcej osób, które podały niskie wyniki w porównaniu do innych lat.

4.2 Zależność między satysfakcją z życia a liczbą przyjaciół

W kwestionariuszu znalazło się pytanie: "Jak ocenia Pan/Pani swoje dotychczasowe życie?". Ankietowani mogli wybrać jedną z siedmiu odpowiedzi - że ich życie było wspaniałe, udane, dosyć dobre, ani dobre, ani złe, niezbyt udane, nieszczęśliwe lub okropne. Postanowiłysmy sprawdzić, jak rozkładała się liczba przyjaciół w skrajnych grupach w roku 2011.



Wykres 2: Rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół wśród osób o wspaniałym życiu w roku 2011

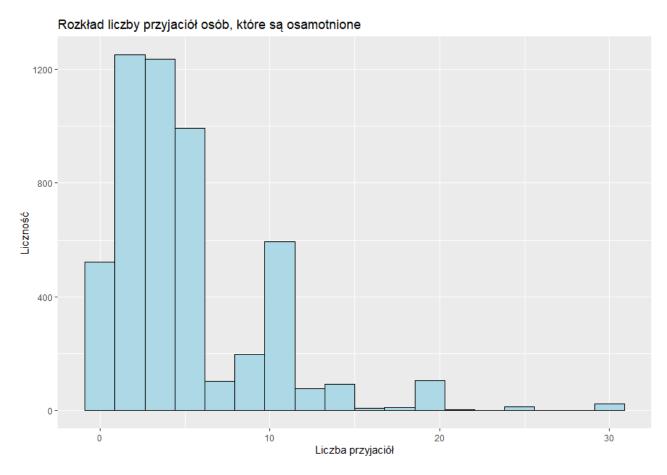


Wykres 3: Rozklad zadeklarowanej liczby przyjaciół wśród osób o okropnym życiu w roku 2011

Przede wszystkim warto zwrócić uwagę na pierwsze słupki histogramu. Znacząca część osób, których życie jest okropne, sądzi że nie ma przyjaciół lub ma ich mało. Można też zauważyć, że w tej grupie jest niewiele osób z liczbą przyjaciół większą od 10. W przypadku osób ze wspaniałym życiem duża część stwierdziła, że ma około 10 przyjaciół, a jedynie mały odsetek zaznaczył, że nie ma ich wcale.

4.3 Czy osoby z dużą liczbą przyjaciół czują się samotne?

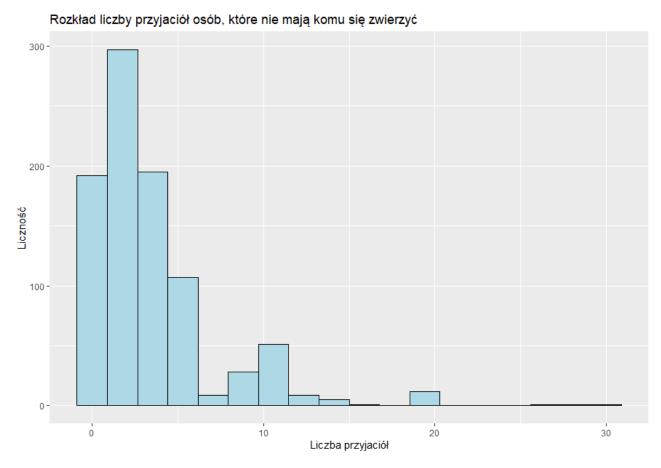
Postanowiłyśmy sprawdzić jak rozkłada się liczba przyjaciół wśród osób, które czują się samotne. Wydawało nam się, że skoro ludzie chętnie podają duże liczby jako ilość swoich przyjaciół, to ci sami ludzie nie będą się czuli samotni. W celu sprawdzenia naszych przypuszczeń, stworzyłyśmy histogram przedstawiający rozkład przyjaciół osób samotnych dla roku 2011. Wzięłyśmy tutaj pod uwagę tylko te osoby, które w ankiecie wpisały liczbę przyjaciół mniejszą od 30.



Wykres 4: Rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół wśród osób samotnych w roku 2011

Wydawałoby się, że osoby, posiadające około 10 przyjaciół, nie są narażone na samotność. Jednak powyższy histogram to podważa. Widzimy, że całkiem spora liczba takich osób czuje się osamotniona. Według nas może być to kolejny powód, by sądzić, że Polacy źle definiują słowo przyjaciel.

4.4 Czy osoby z dużą liczbą przyjaciół mają się komu zwierzyć?



Wykres 5: Rozkład liczby zadeklarowanych przyjaciół dla osób, które zaznaczyły w ankiecie, że nie mają się komu zwierzyć

W celu zbadania znaczenia przyjaźni dla Polaków stworzyłyśmy dodatkowo histogram, który przedstawia rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół dla tych osób, które odpowiedziały przecząco na pytanie 60 z części drugiej kwestionariusza z 2000 roku, które brzmiało: "Czy jest w Pana/Pani otoczeniu ktoś, komu może się Pan/Pani zawsze zwierzyć ze swoich kłopotów?". Jako ograniczenie na liczbę deklarowanych przyjąciół przyjęłyśmy 30.

Chciałyśmy w ten sposób sprawdzić, czy są osoby, które twierdzą, że posiadajają dużo przyjaciół, a jednocześnie nie mają się komu zwierzyć w trudnych chwilach. Posiadanie przyjaciela nie jest równoznaczne z możliwością zwierzenia się ze wszystkim w każdym momencie, jednak już przy takiej ilości przyjaciół, jak niektórzy deklarują, brak możliwości zwierzenia się ze swoich kłopotów tworzy sytuację dosyć paradoksalną. Co ciekawe, z powyższego wykresu można zaobserwować, że są osoby, które mają 15 przyjaciół lub więcej, a jednocześnie nie mają czasem kogoś, komu mogłyby

zawierzyć swoje myśli. A przecież przyjaciel powinien być taką osobą. Uzyskane wyniki również pokazują, że niektóre osoby nie przykładają dostatecznej wagi do znaczenia słowa przyjaźń.

4.5 Czy przyjaźnie są wartościowe według Polaków?



Wykres 6: Odsetek osób, które zaznaczyły, że przyjaźń jest warunkiem szczęśliwego życia według grup zróżnicowanych pod względem deklarowanej liczby przyjaciół

Wykres 6 stanowi kolejny sposób sprawdzenia znaczenia przyjaźni dla Polaków. Dane użyte do analizy dotyczyły roku 2011. Ankietowanych podzieliłyśmy na 7 grup względem zadeklarowanej liczby przyjaciół. Następnie sprawdziłyśmy jaki odsetek w każdej grupie stanowią osoby, które w pytaniu 2 części indywidualnej kwestionariusza zaznaczyły, że uznają przyjaźń za najważniejszy warunek szczęśliwego i udanego życia. W tym pytaniu można było zaznaczyć co najwyżej 3 wartości z podanych, do których poza przyjaźnią zaliczały się jeszcze między innymi pieniądze, dzieci i udane małżeństwo.

Na powyższym wykresie można zauważyć, że osoby, które zadeklarowały małą liczbę posiadanych przyjaciół, mieszczącą się w zakresie od 0 do 3, najrzadziej zaznaczały przyjaźń jako warunek

konieczny do zadowolenia z życia. Ponadto najwyższym wynikiem na wykresie jest zaledwie 12 %, co pokazuje, że Polacy w ogólności nie postrzegają przyjażni za najważniejszą wartość. Nie można natomiast zaobserwować żadnej jawnej zależności między wzrostem liczby posiadanych przyjaciół a naciskiem na znaczenie wartości, jaką jest przyjaźń. Grupę, która najczęściej zaznaczała ją jako warunek udanego życia stanowili ci, którzy posiadali od 12 do 15 przyjaciół.

4.6 Płeć a liczba przyjaciół

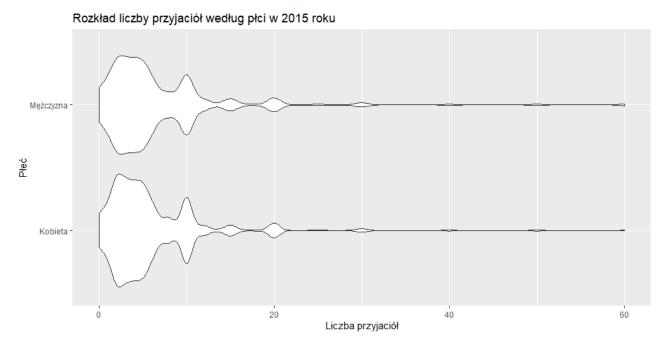
Następne pytanie badawcze, jakie sobie zadałyśmy, dotyczyło tego, czy istnieje jakaś zależność między płcią a liczbą przyjaciół. Poniższe trzy wykresy skrzypcowe prezentują rozkład ilości posiadanych przyjaciół z rozdzieleniem na płcie w 3 latach: 2000, 2009 oraz 2015.



Wykres 7: Rozkład liczby deklarowanych przyjaciół dla obu płci w roku 2000



Wykres 8: Rozkład liczby deklarowanych przyjaciół dla obu płci w roku 2009

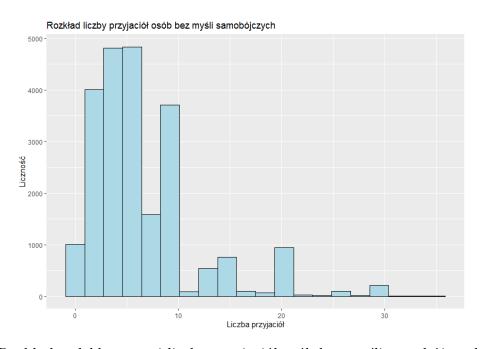


Wykres 9: Rozkład liczby deklarowanych przyjaciół dla obu płci w roku 2015

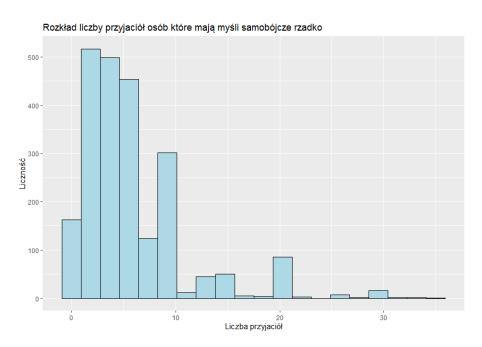
Z powyższych wizualizacji nie wynika żadna konkretna zależność między płcią a ilością zadeklarowanych przyjaciół. Rozkłady badanej zmiennej dla kobiet i mężczyzn w jednym roku są dość podobne. Główną różnicę można zaobserować na wykresie 8 dotyczącym roku 2009, w którym to mężczyźni podawali odpowiedzi bardzo odbiegające od standardowych, na przykład 99, natomiast dla kobiet nie zaobserowano aż tak dużych obserwacji odstających. Poszczególne rozkłady różnią się jednak na przestrzeni lat. Ponadto na powyższych wizualizacjach można zauważyć, że ludzie, którzy zaznaczali dużą liczbę posiadanych przyjaciół, mieli tendencję do zaokrąglania tych ilości do dziesiątek, co widać dzięki niewielkim wybrzuszeniom powstałym na wysokości wielokrotności liczby 10.

4.7 Liczba przyjaciół a myśli samobójcze

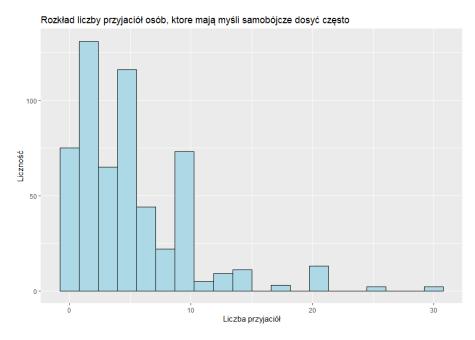
Zastanowił nas związek liczby przyjaciół z tym, jak często ankietowani myślą o samobójstwie. Podzieliłyśmy ludzi na cztery grupy, zgodnie z tym, czy w 2011 roku uznali, że nie mają myśli samobójczych, mają je rzadko, dosyć często, czy bardzo często. Dla każdej z tych grup stworzyłyśmy histogram rozkładu liczby przyjaciół. Na wykresach nie brałyśmy pod uwagę odpowiedzi z liczbą przyjaciół powyżej 35, ponieważ liczność tych grup, była bardzo mała i utrudniała odczytanie reszty wyników.



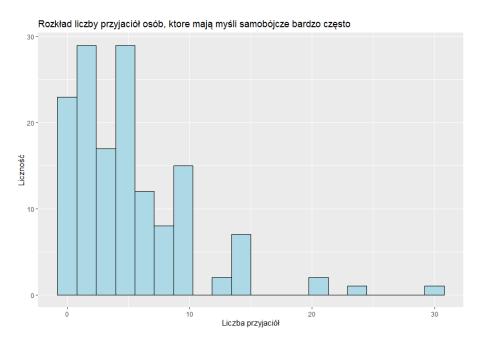
Wykres 10: Rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół osób bez myśli samobójczych w 2011 roku



Wykres 11: Rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół osób o rzadkich myślach samobójczych w 2011 roku



Wykres 12: Rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół osób o dosyć częstych myślach samobójczych w 2011 roku



Wykres 13: Rozkład zadeklarowanej liczby przyjaciół osób o bardzo częstych myślach samobójczych w 2011 roku

Najbardziej zwróciły naszą uwagę pierwsze słupki w powyższych histogramach. Są to liczności osób z najniższą liczbą przyjaciół w każdej z grup. Możemy zaobserwować, że grupa badanych z najniższą liczbą przyjaciół stanowi coraz większą część wraz ze wzrostem częstości występowania myśli samobójczych. Możemy więc przypuszczać, że brak przyjaciół jest czynnikiem wpływającym na myślenie o samobójstwie. Aby lepiej to zwizualizować, postanowiłyśmy policzyć procentowy udział osób, które nie mają żadnego przyjaciela w każdej z grup.

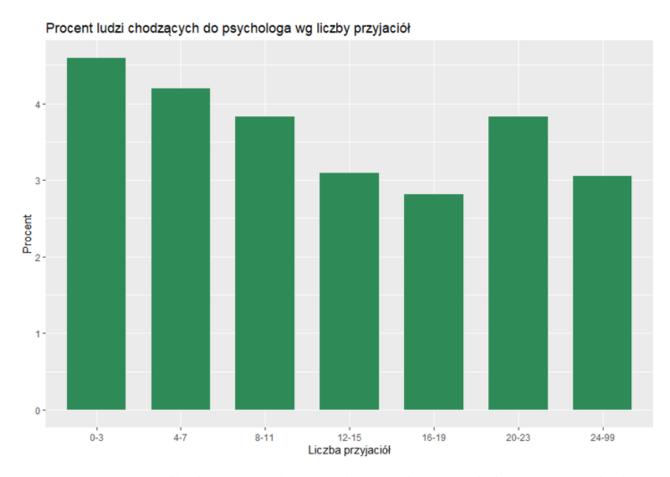
| Jak często ma Pan/Pani myśli samobójcze | Procent osób bez przyjaciół |
|---|-----------------------------|
| Bardzo często | 15.23 |
| Dosyć często | 13.00 |
| Rzadko | 6.98 |
| Nigdy | 4.33 |

Tabela 1: Procent osób bez przyjaciół w zależności od występowania myśli samobójczych w 2011 roku

Z powyższej tabeli widzimy, że zgodnie z naszymi przypuszczeniami osoby bez przyjaciół stanowią tym większy procent grupy, im częściej występują w niej myśli samobójcze. Aż 15% osób o bardzo częstych myślach samobójczych nie ma ani jednego przyjaciela.

4.8 Wizyty u psychologa a liczba przyjaciół

Skoro wiemy już, że brak przyjaciół wpływa negatywnie na zdrowie psychiczne, zastanówmy się teraz nad tym, czy istnieje jakaś zależność między potrzebą wizyt u psychologa a liczbą przyjaciół. Aby to sprawdzić, podzieliłyśmy badanych na grupy ze względu na posiadaną ilość przyjaciół. Do ostatniej grupy zaliczyłyśmy wszystkie obserwacje odstające. Stworzyłyśmy wykres słupkowy, który pokazuje, jaki procent osób z każdej z grup uczęszcza do psychologa.



Wykres 14: Procent osób chodzących do psychologa według grup, które zostały wydzielone na podstawie liczby deklarowanych przyjaciół

Widzimy, że wraz ze wzrostem liczby przyjaciół maleje konieczność uczęszczania do psychologa. Zaburzenie tej tendencji pojawia się w kategorii osób, które mają od 20 do 23 przyjaciół. Może być to spowodowane tym, że przy takich liczbach zaczyna się zacierać granica między przyjaźnią a bliższą znajomością. Tendencja spadkowa sugeruje, że osoby z większą liczbą przyjaciół czują się szczęśliwsze w swoim życiu, a o problemach mogą porozmawiać z najbliższymi. Jednak być może jest też tak, że osoby, które maja więcej problemów psychicznych, sa mniej otwarte na ludzi, przez

co posiadają mniej przyjaciół.

4.9 Wiek a brak przyjaciół

Ostatnią kwestią, którą postanowiłyśmy zbadać, była zależność między grupą wiekową ankietowanych a częstością nieposiadania przez nich osób, które mogliby uznać za swoich przyjaciół. Analiza została wykonana na podstawie danych z roku 2011. Osoby biorące udział w ówczesnym badaniu zostały podzielone na 6 grup wiekowych: od 15 do 25 lat, od 26 do 35, od 36 do 45, od 46 do 55, od 56 do 65 oraz powyżej 65 lat. Następnie sprawdziłyśmy, jaki procent każdej grupy stanowiły te osoby, które zadeklarowały, że nie posiadają ani jednego przyjaciela. Tabela 2 prezentuje otrzymane wyniki:

| Grupa wiekowa | Procent osób bez przyjaciół |
|---------------|-----------------------------|
| 15 - 25 | 2.35 |
| 26 - 35 | 3.31 |
| 36 - 45 | 4.98 |
| 46 - 55 | 5.02 |
| 56 - 65 | 4.95 |
| > 65 | 7.97 |

Tabela 2: Procent osób, które nie mają przyjaciół w danej grupie wiekowej

Z powyższej tabeli możemy odczytać, że wraz ze wzrostem wieku zwiększał się odsetek osób bez przyjaciół. Zaburzenie tej tendencji możemy zaobserować jedynie dla grupy 56-65, chociaż nie jest to znacząca destablizacja. Jeśli porównamy osoby najmłodsze i najstarsze, to różnica wydaje się dość duża i wynosi 5.62 %. Wytłumaczeniem tego stanu może być oddalanie się od swoich przyjaciół wraz z biegiem lat, większe przywiązywanie uwagi do znaczenia słowa przyjaźń albo zwiększona śmiertelność w ostatniej grupie wiekowej.

5 Wnioski

Pierwszym wnioskiem, który możemy wysnuć, jest to, że Polacy zupełnie inaczej postrzegają przyjaźń niż my same. Sądzimy, że nie doceniają znaczenia tego słowa i bardzo pochopnie nazywają swoich znajomych przyjaciółmi. Wydaje nam się niemożliwe, by utrzymywać tak bliskie relacje z dziesiątkami ludzi. W tym przeświadczeniu utwierdza nas też fakt, że wśród osób o dużej liczbie przyjaciół nadal można znaleźć takie, które czują się samotne, czy też nie mają się komu zwierzyć.

Ponadto przeprowadzone analizy pokazują, jak duże znaczenie dla naszego życia i zdrowia psychicznego ma fakt posiadania przyjaciela. Ci, którzy nie mają takiej osoby w swoim otoczeniu, są bardziej narażeni na doświadczanie myśli samobójczych oraz częściej uczęszczają do psychologa. Ponadto ludzie z bardzo małą liczbą przyjaciół lub bez nich stanowią największą część grupy niezadowolonej ze swojego życia.

Czynnikiem, który nie wpływa w dostrzegalny sposób na ilość przyjaciół jest płeć. Natomiast wśród grup wiekowych można było zauważyć dodatnią zależność między starzeniem się a odsetkiem osób nieposiadających przyjaciół.

Podsumowując, mimo tego, że znaczna część Polaków nie zdaje sobie sprawy z wagi słowa przyjaciel, to można śmiało stwierdzić, że warto mieć w swoim życiu kogoś bliskiego, komu można się zwierzyć. Może to pozytywnie wpłynąć zarówno na nasze zdrowie psychiczne jak i ogólne zadowolenie.