

ZATWIERDZAM

.....
Kierownik Projektu

SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI UMOWY O DZIEŁO Z DNIA 17.04.2023

Temat pracy: Analizy statystyczne występowania zdarzeń drogowych w Polsce (liczby zdarzeń, sprawcy, przyczyny i skutki) w zależności od wieku ich uczestników na podstawie gromadzonych danych z baz SEWIK i CEPIK oraz danych z badań ankietowych zrealizowanych w projekcie

DO ZADANIA NR 1

**pt.: Prowadzenie działalności centrum
wiedzy o dostępności**

za okres od 17.04.2023. do 17.07.2023.

Autor dzieła: Hanna Kochanek

Spis treści:

1. WSTĘP	str. 3
2. LICZEBNOŚĆ GRUP WIEKOWYCH POPULACJI LUDNOŚCI POLSKI	str. 4
3. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WSZYSTKICH WYPADKÓW DROGOWYCH	str. 6
4. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WYPADKÓW DROGOWYCHPODRÓŻUJĄCY POJAZDAMI	str.11
5. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WYPADKÓW DROGOWYCH ZUDZIAŁEMPIESZYCH	str.16
6. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WYPADKÓW DROGOWYCHKIERUJĄCYCH POJAZDAMI	str.21
7. PODSUMOWANIE	str.26
LITERATURA	
ZAŁĄCZNIK	

1. WSTĘP

Analizę wypadków drogowych przeprowadzono w oparciu o dane GUS (liczebności populacji Polski w grupach wiekowych) oraz dane z baz SEWIK (liczby wypadków drogowych, ich uczestnicy, sprawcy, i skutki) z lat 2010-2022.

W pracy rozpatrywano dane z lat 2010-2022 dotyczące:

1. liczebności ludności Polski powyżej 18 lat w grupach wiekowych;
2. liczebności uczestników, ciężko rannych, zabitych oraz sprawców wszystkich wypadków drogowych w grupach wiekowych;
3. liczebności uczestników, ciężko rannych, zabitych oraz sprawców wypadków drogowych podróżujących pojazdami w grupach wiekowych;
4. liczebności pieszych uczestników, ciężko rannych, zabitych oraz sprawców wypadków drogowych w grupach wiekowych;
5. liczebności kierujących pojazdami uczestników, ciężko rannych, zabitych oraz sprawców wypadków drogowych w grupach wiekowych.

Dla każdej z rozpatrywanych grup wiekowych wprowadzono oznaczenia:

Pop – liczebność populacji grupy wiekowej;

U – liczba uczestników wypadków drogowych w grupie wiekowej;

C.Ran – liczba ciężko rannych w wypadkach drogowych w grupie wiekowej;

Zab – liczba zabitych w wypadkach drogowych w grupie wiekowej;

Spr – liczba sprawców wypadków drogowych w grupie wiekowej.

W rozdziałach 3, 4, 5, 6 dla każdego rodzaju danych (wszystkie wypadki drogowe, wypadki drogowe z udziałem podróżujących pojazdami, wypadki drogowe z udziałem pieszych, wypadki drogowe z udziałem kierujących pojazdami) zamieszczono wykresy przedstawiające dane liczbowe U, C.Ran, Zab, Spr dla rozpatrywanych grup wiekowych w latach 2010-2022.

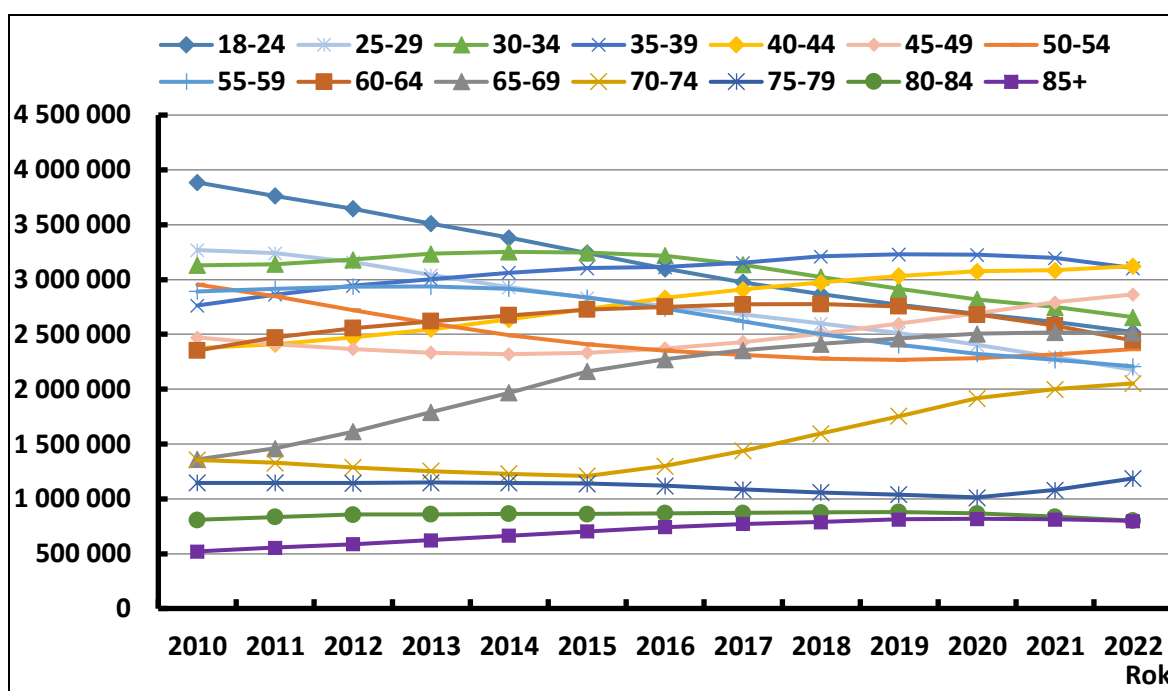
Dla każdego rodzaju danych wyznaczono odniesienie liczb ciężko rannych w wypadkach drogowych, zabitych na skutek wypadków, sprawców wypadków drogowych do liczb uczestników wypadków drogowych w grupach wiekowych $C.Ran/U$, Zab/U , Spr/U .

W załączniku przedstawiono na wykresach dla wszystkich grup wiekowych oraz oddzielnie dla każdej z grup wartości stosunków liczbowych U/Pop , $C.Ran/Pop$, Zab/Pop , Spr/Pop .

2. LICZEBNOŚĆ GRUP WIEKOWYCH POPULACJI LUDNOŚCI POLSKI

W większości opracowań rodzaje wypadków drogowych i ich skutki rozpatrywane są w grupach wiekowych kierowców młodszych i starszych, przy czym starsi kierowcy ujmowani są zwykle w grupie wiekowej 60+ albo 65+ [1,2,3].

Na rysunku 1.1 przedstawiono zestawienie liczebności pięcioletnich (za wyjątkiem grupy wiekowej 18-24 lata i grupy wiekowej 85+) grup wiekowych dorosłej populacji ludności Polski w latach 2010-2022.

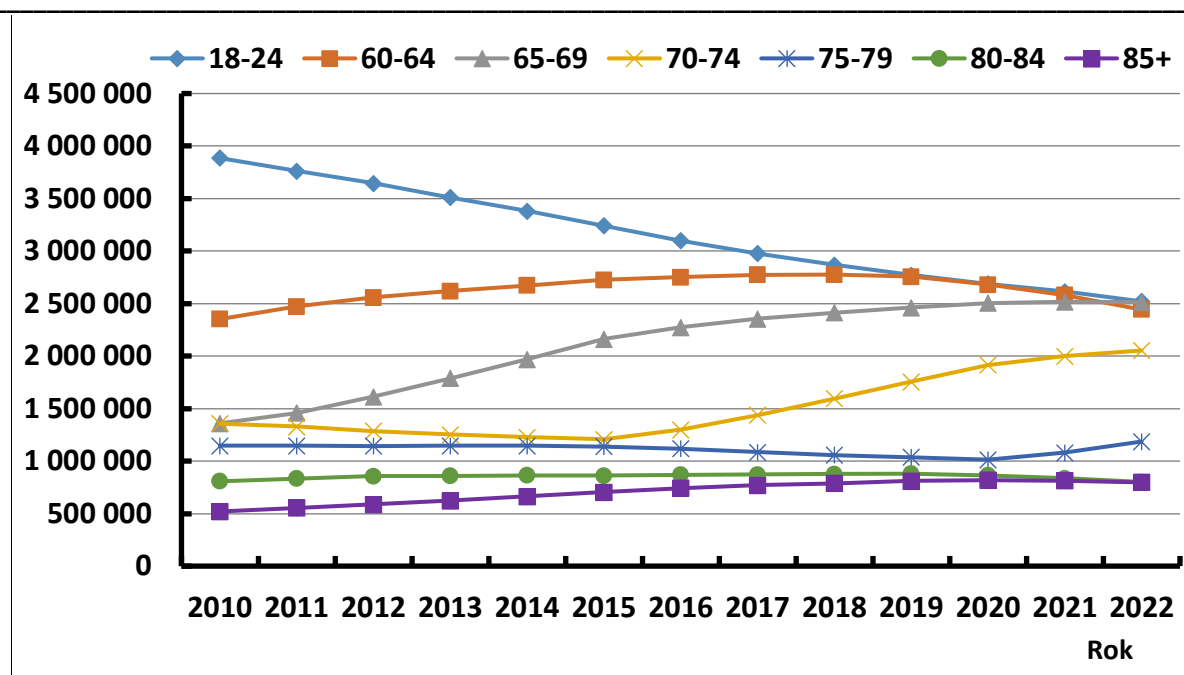


Rys.2.1 Populacja grup wiekowych ludności Polski w latach 2010-2022 [4]

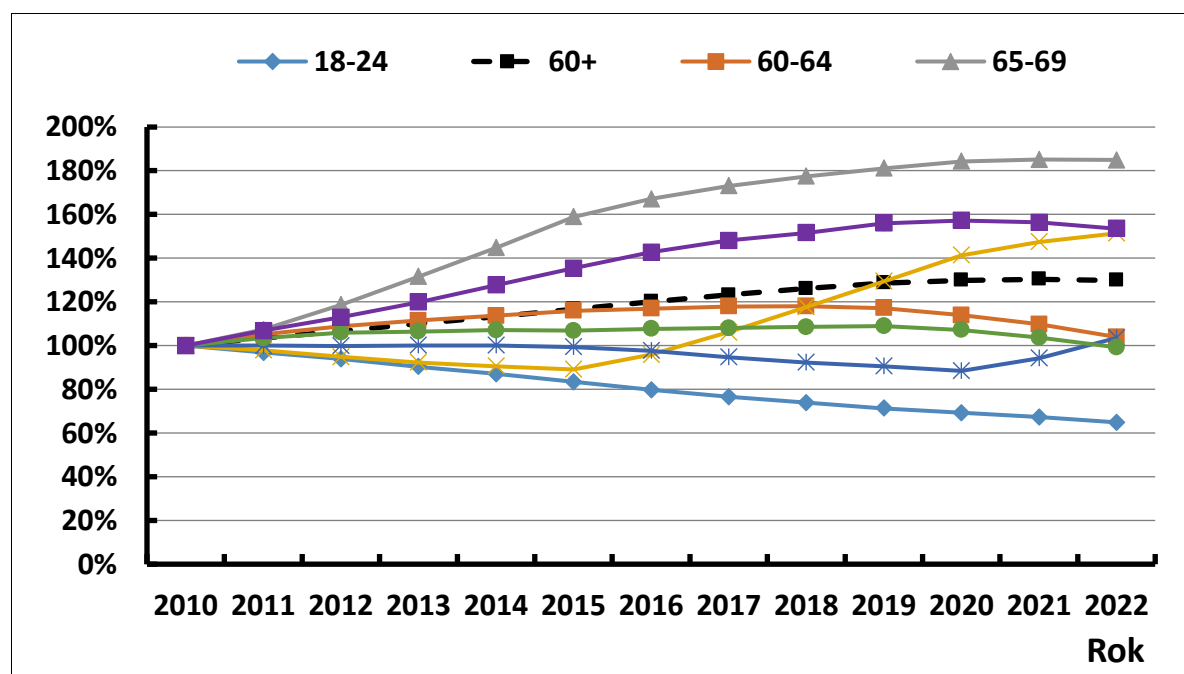
W latach 2010-2022 liczebność młodych grup wiekowych ludności w Polsce (18-24 lata i 25-29 lat) systematycznie maleje, liczebność grup w wieku średnim utrzymuje się na porównywalnym poziomie, natomiast zwiększa się liczebność grup wiekowych ludzi starszych - najwyraźniej w grupach 65-69 lat i 70-74 lata (rys.2.1).

W opracowaniu szczególną uwagę zwrócono na starsze grupy ludności w przedziałach wiekowych 60-64 lata, 65-69 lat, 70-74 lata, 75-79 lat, 80-84 lata i osoby w wieku 85+ oraz osoby młode z grupy 18-24 lata (rys 2.2, 2.3). Z rys.2.2 i 2.3 wynika, że zmiany liczby seniorów w latach 2010-2022 w rozważanych grupach wiekowych istotnie różniły się między sobą. Grupa osób starszych 60+ zwiększyła się o 25% podczas gdy grupa osób w wieku 65-69 zwiększyła się aż o 82%. Zwraca uwagę znaczny wzrost liczby osób w wieku 70-79 oraz 85+ (o ok. 46%).

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)



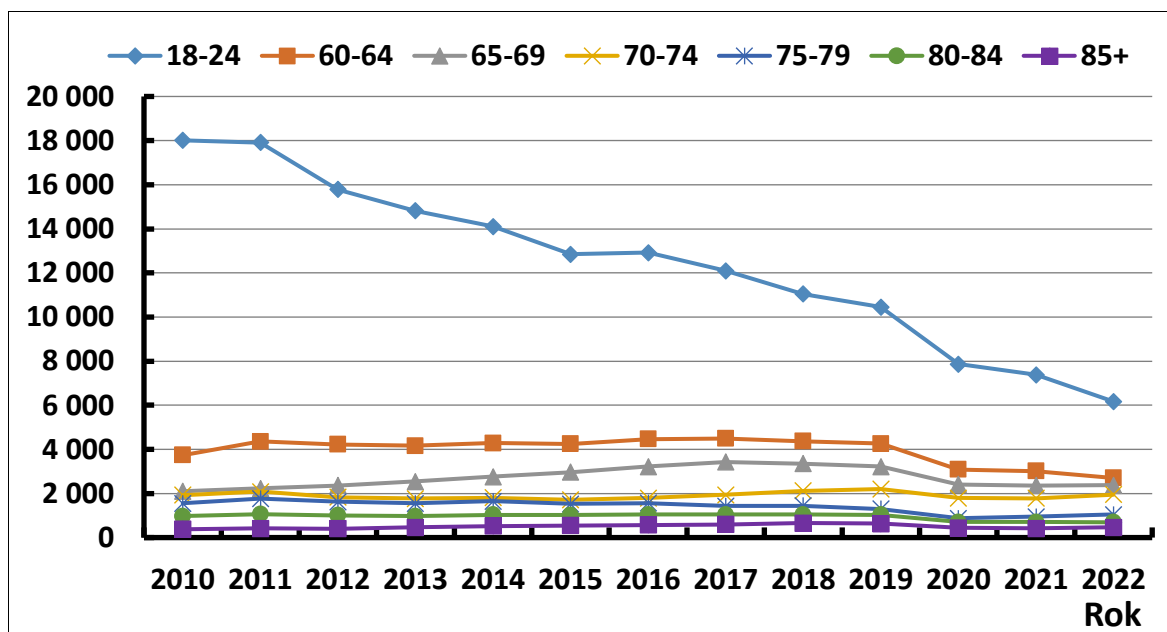
Rys.2.2 Populacja wybranych grup wiekowych ludności Polski w latach 2010-2022



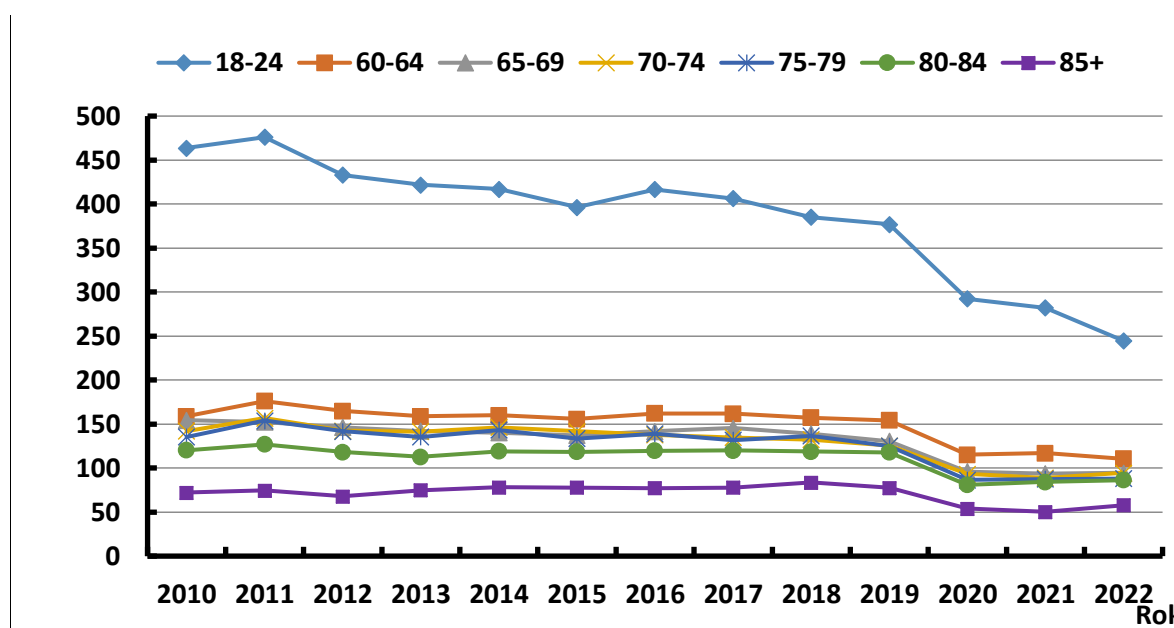
Rys.2.3 Zmiany liczebności wybranych grup wiekowych populacji Polski w procentach 2010=100%

3. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WSZYSTKICH WYPADKÓW DROGOWYCH

Na rysunku 3.1 zamieszczono wykres przedstawiający liczby uczestników wszystkich wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.



Rys.3.1 Uczestnicy wszystkich wypadków drogowych w latach dla wieku

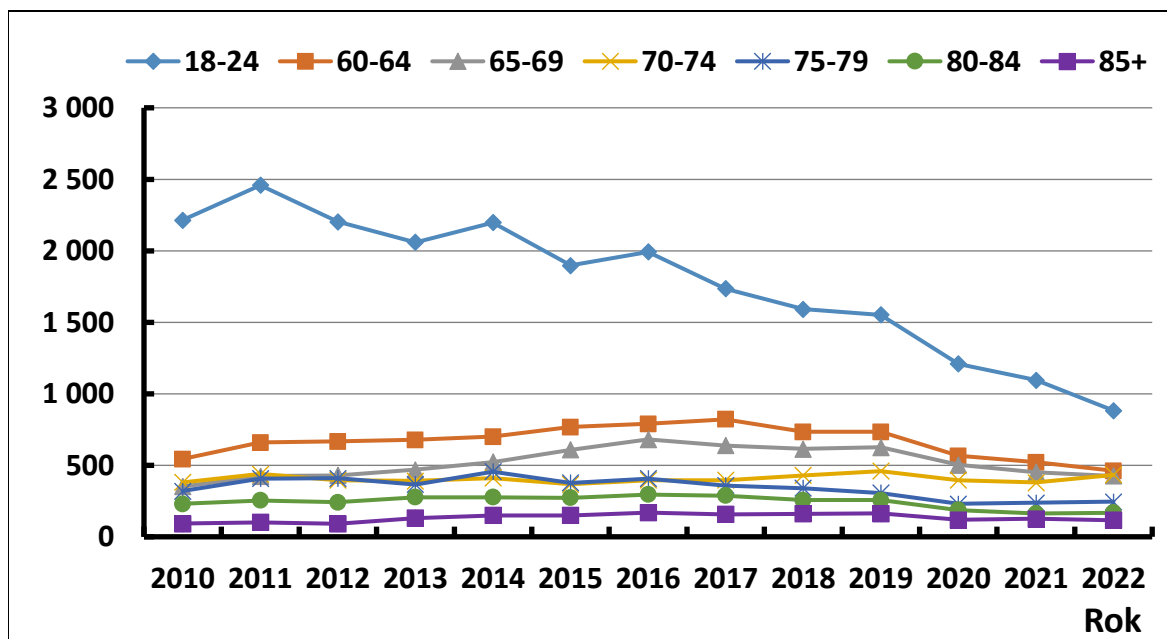


Rys. 3.2 Liczba uczestników wszystkich wypadków drogowych na 100 000 ludności w grupach wiekowych

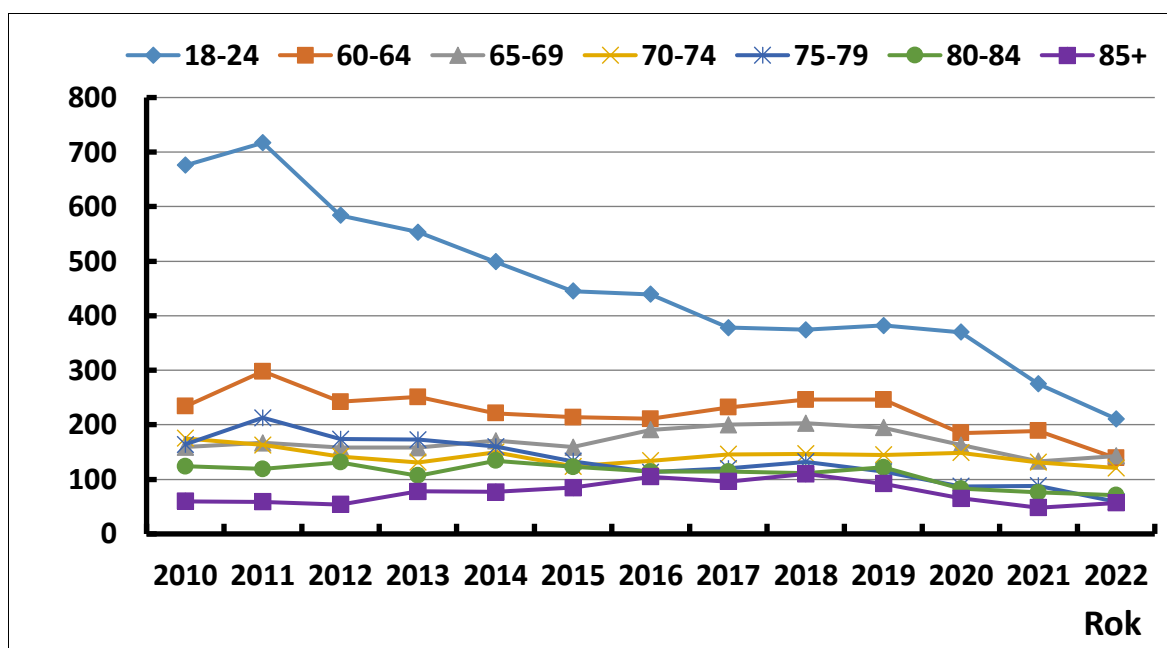
Na rysunku 3.2 przedstawiono wykres stosunków liczbowych uczestników wszystkich wypadków drogowych do 100 000 ludności w grupach wiekowych.

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

Na rysunkach 3.3 ÷ 3.5 zamieszczono wykresy przedstawiający liczby ciężko rannych, zabitych we wszystkich wypadkach drogowych oraz sprawców wszystkich wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.

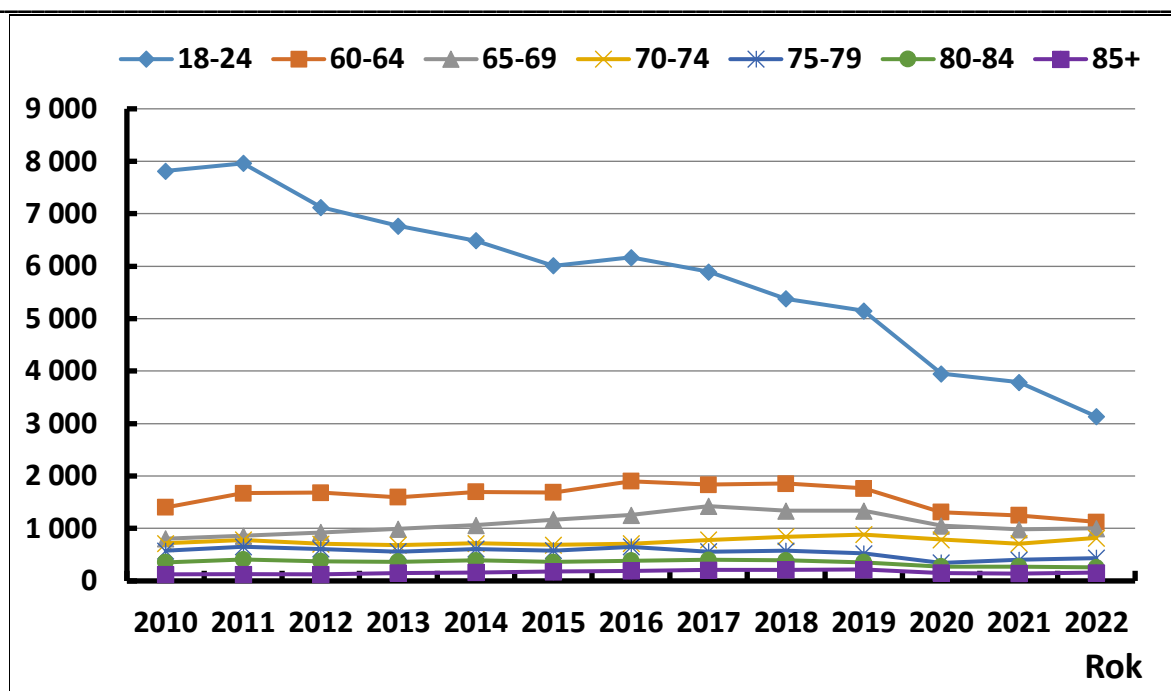


Rys.3.3 Ciężko ranni we wszystkich wypadkach drogowych w latach dla wieku



Rys.3.4 Zabici we wszystkich wypadkach drogowych w latach dla wieku

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

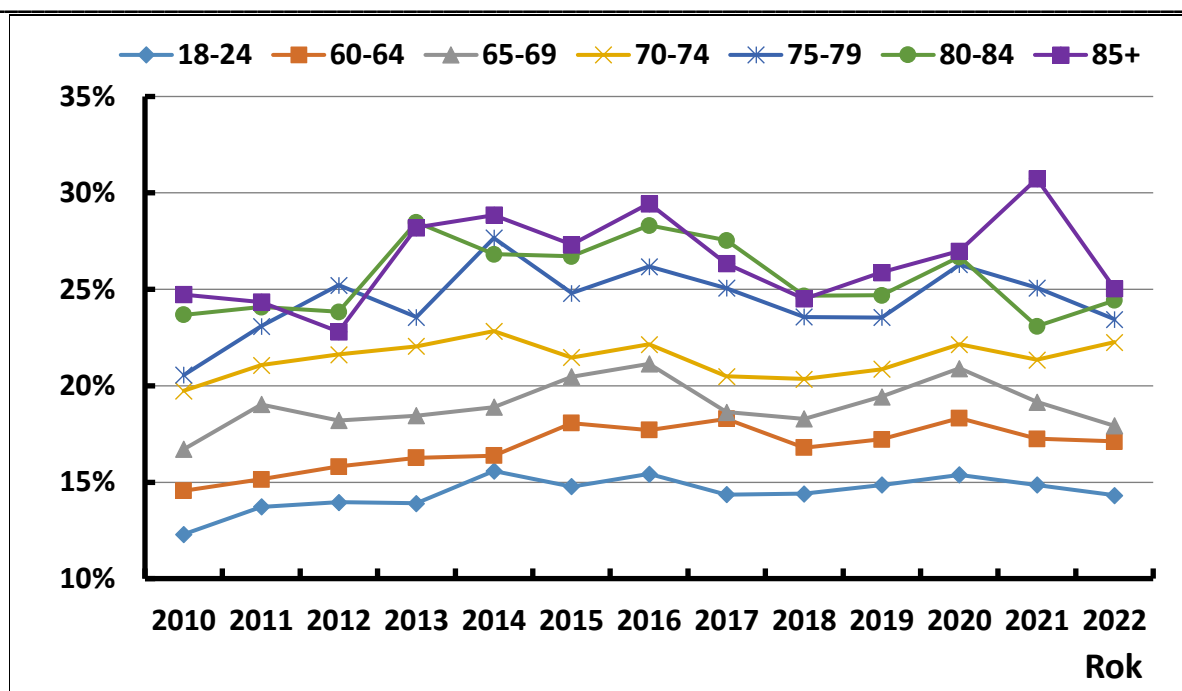


Rys.3.5 Sprawcy wszystkich wypadków drogowych dla wieku

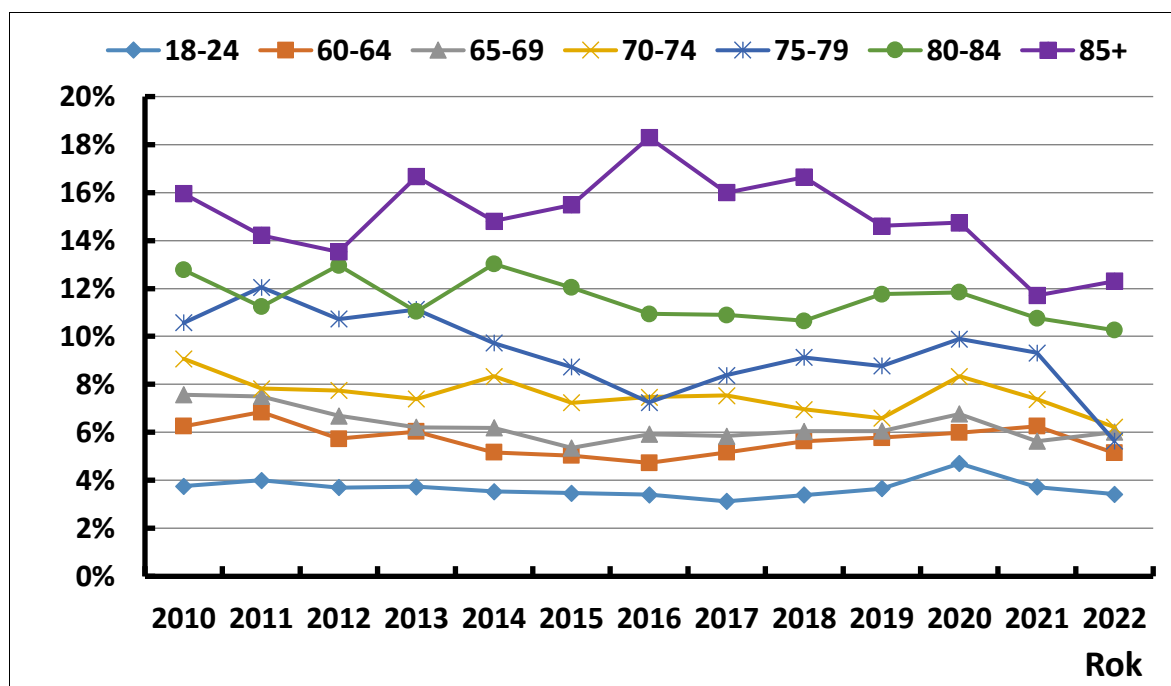
Z danych przedstawionych na rys. 3.2 wynika, że udział w ruchu drogowym jest największy w grupie wiekowej 18-24 lata, przy czym w latach 2010-2022 maleje. Im starsza grupa wiekowa, tym mniejszy jest jej udział w ruchu drogowym. Najmniejszy udział w ruchu drogowym biorą grupy ludności 80-84 i 85+.

Na rysunkach 3.6 ÷ 3.8 zamieszczono wykresy przedstawiające stosunki liczb ciężko rannych zabitych i sprawców wypadków drogowych do liczby uczestników wszystkich wypadków drogowych w procentach.

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

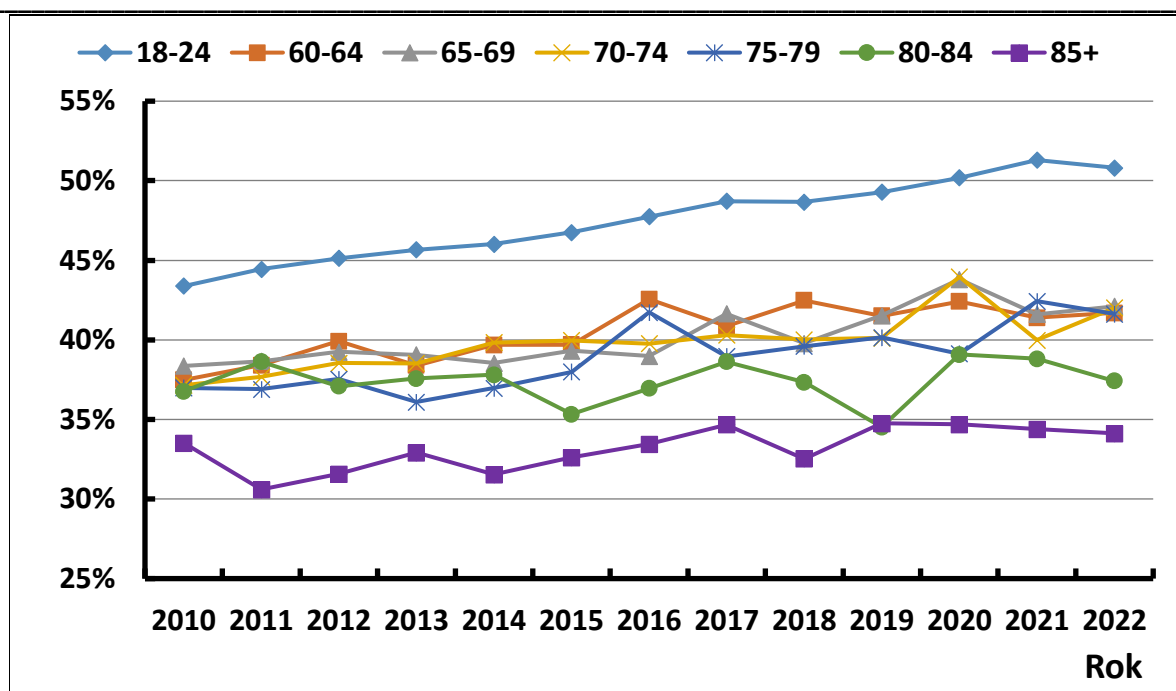


Ry.3.6 Procentowy udział liczby ciężko rannych we wszystkich wypadkach drogowych do liczby uczestników wszystkich wypadków drogowych w latach dla wieku



Rys.3.7 Procentowy udział liczby zabitych we wszystkich wypadkach drogowych do liczby uczestników wszystkich wypadków drogowych w latach dla wieku

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)



Rys.3.8 Procentowy udział liczby sprawców wszystkich wypadków drogowych do liczby uczestników wszystkich wypadków drogowych w latach dla wieku

Z przedstawionych na wykresach 3.1÷3.5 danych wynika, że udział uczestników wypadków drogowych, ciężko rannych w wyniku wypadków drogowych, zabitych w wyniku wypadków drogowych oraz sprawców wypadków drogowych jest liczbowo największy w grupie wiekowej 18-24, przy czym wszystkie wskaźniki są wyraźnie mniejsze w latach 2020-2022 (okres pandemii).

W starszych grupach wiekowych wszystkie odpowiednie wartości są kilkakrotnie mniejsze od wskaźników dla grupy wiekowej 18-24 lata, przy czym również zauważalne jest ich zmniejszenie w latach pandemii.

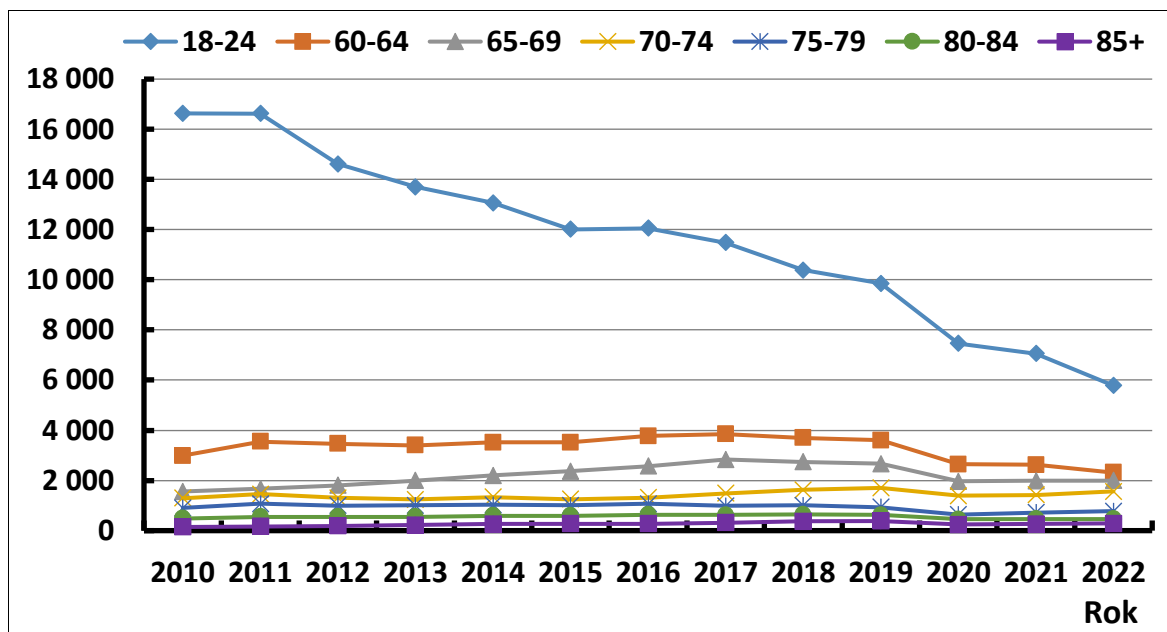
Z wykresów przedstawionych na rysunkach 3.6÷3.7 wynika, że skutki uczestnictwa w wypadkach drogowych (ciężko ranni i zabici w wyniku wypadków drogowych) są najgroźniejsze dla osób ze starszych grup wiekowych.

Największy udział procentowy ciężko rannych i zabitych w wypadkach drogowych jest w grupie wiekowej 85+, następnie kolejno w grupach 80-84 lata, 75-79 lat, 70-74 lata, 65-69 lat, 60-64 lata, najmniejszy w grupie wiekowej 18-24 lata.

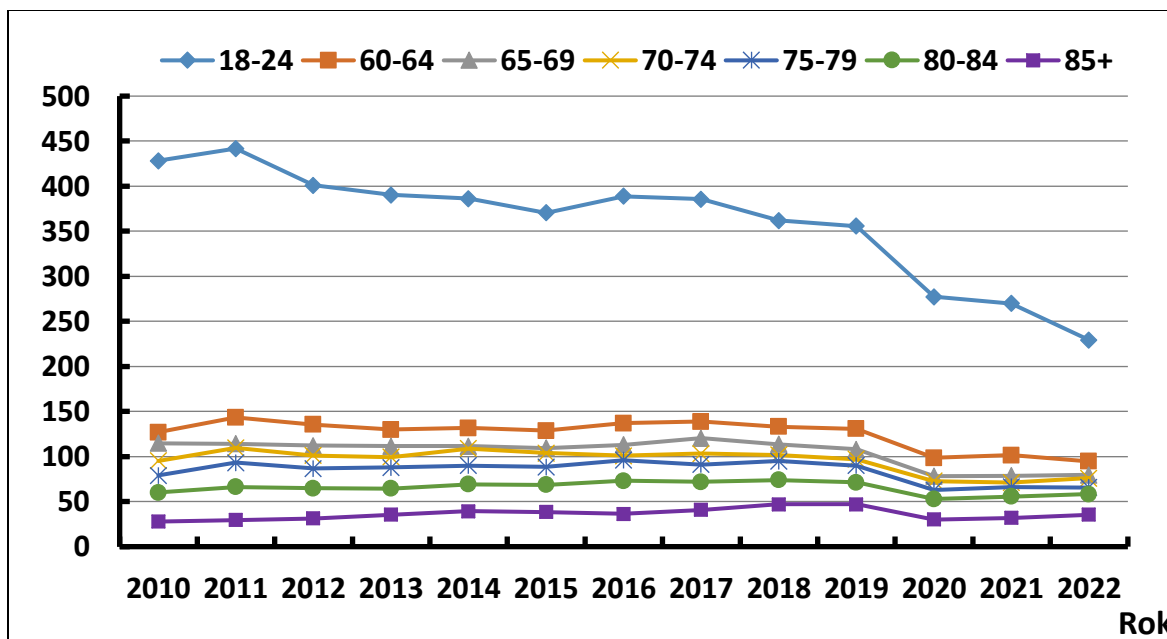
Udział procentowy sprawców wszystkich wypadków drogowych w liczbie uczestników wypadków drogowych w grupie wiekowej 18-24 lata w latach 2010-2022 rośnie. Udział procentowy sprawców wszystkich wypadków drogowych z grup wiekowych 80-84 lata, 75-79 lat, 70-74 lata, 65-69 lat, 60-64 lata w liczbie uczestników wypadków drogowych jest porównywalny. Najmniejszy udział procentowy sprawców wszystkich wypadków drogowych w liczbie uczestników wypadków drogowych jest w grupie wiekowej 85+ (rys. 3.8).

4. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WYPADKÓW DROGOWYCH Z UDZIAŁEM PODRÓŻUJĄCYCH POJAZDAMI

Na rysunku 4.1 zamieszczono wykres przedstawiający liczby podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.



Rys.4.1 Podróżujący pojazdami uczestnicy wypadków drogowych w latach dla wieku

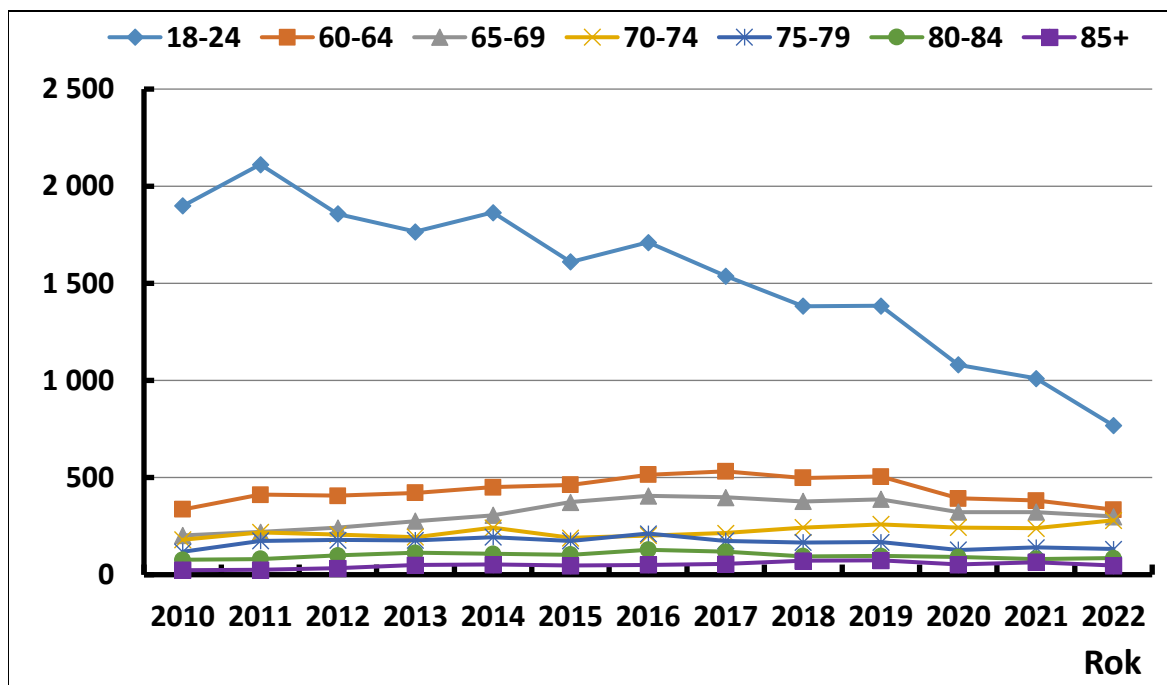


Rys. 4.2 Liczba podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych na 100 000 ludności w grupach wiekowych

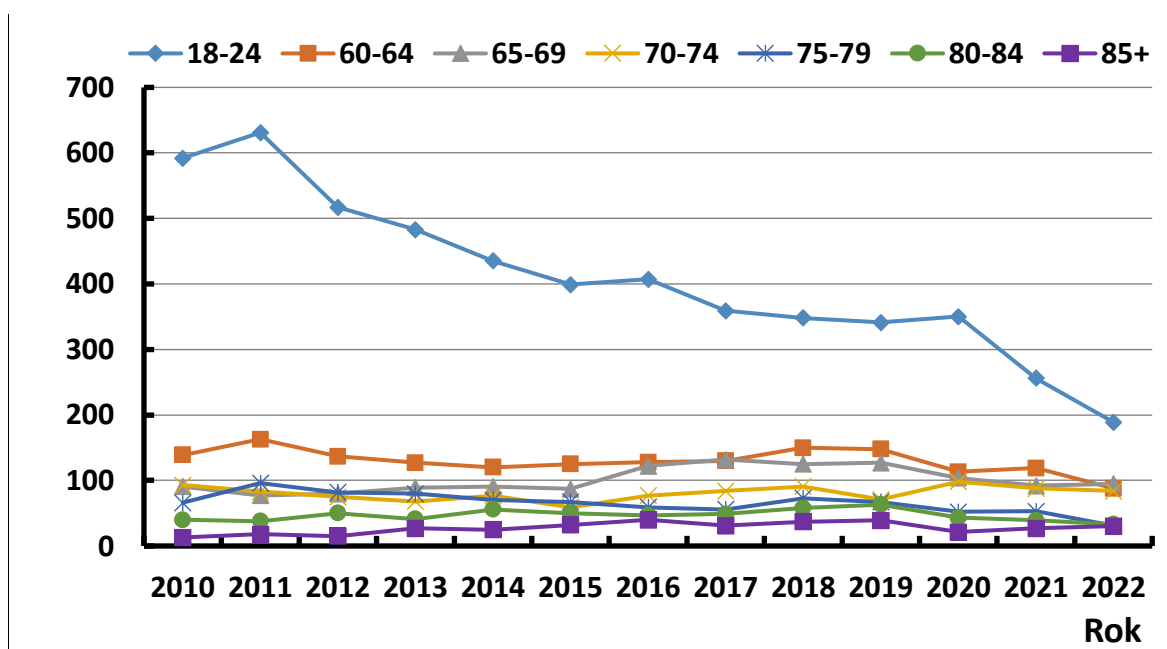
CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

Na rysunku 4.2 przedstawiono wykres stosunków liczbowych podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych do 100 000 ludności w grupach wiekowych.

Na rysunkach 4.3 ÷ 4.5 zamieszczono wykresy przedstawiający liczby podróżujących pojazdami ciężko rannych, zabitych w wypadkach drogowych oraz sprawców wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.

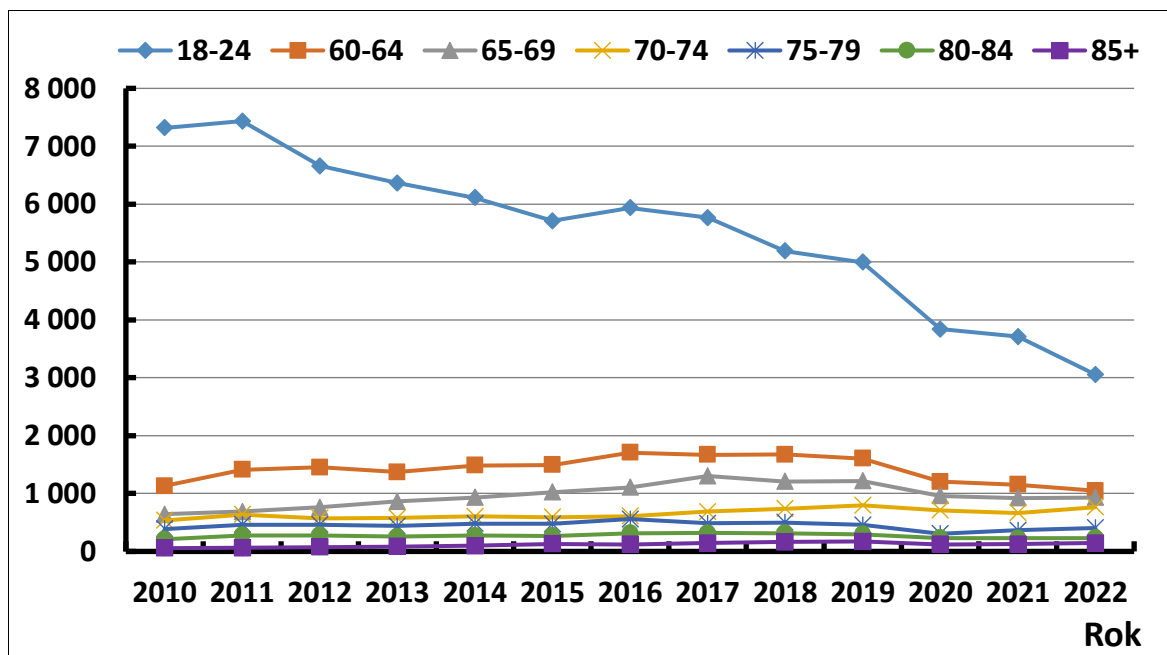


Rys.4.3 Podróżujący pojazdami ciężko ranni w wypadkach drogowych w latach dla wieku



CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

Rys.4.4 Podróżujący pojazdami zabici w wypadkach drogowych w latach dla wieku

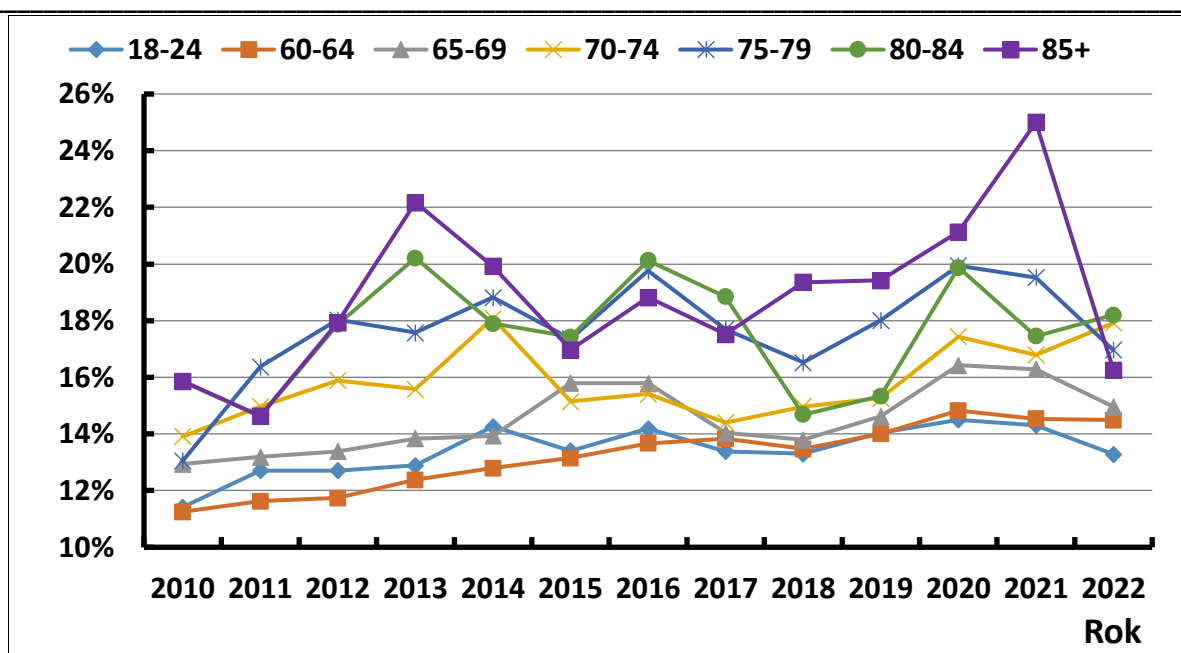


Rys.4.5 Podróżujący pojazdami sprawcy wypadków drogowych w latach dla wieku

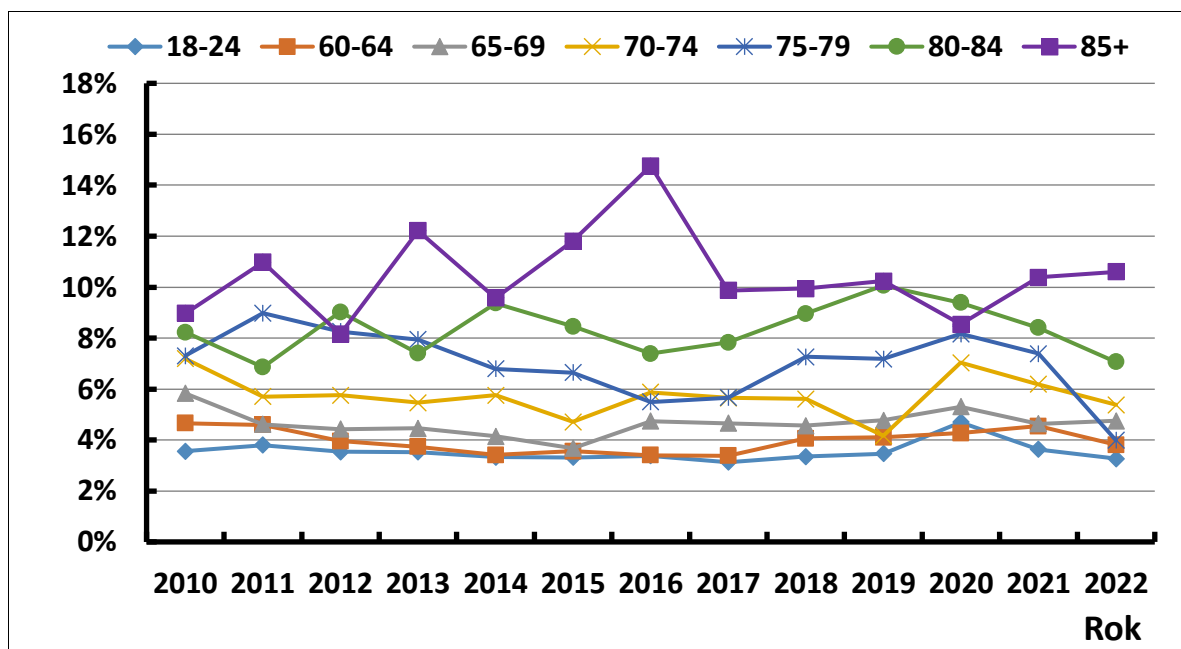
Z danych przedstawionych na rys. 4.2 wynika, że udział podróżujących pojazdami w ruchu drogowym jest największy w grupie wiekowej 18-24 lata, przy czym w latach 2010-2022 maleje. Im starsza grupa wiekowa podróżujących pojazdami, tym mniejszy jest jej udział w ruchu drogowym. Najmniejszy udział w ruchu drogowym biorą grupy ludności 80-84 i 85+.

Na rysunkach 4.6 ÷ 4.8 zamieszczono wykresy przedstawiające stosunki liczb podróżujących pojazdami ciężko rannych zabitych i sprawców wypadków drogowych do liczb podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w procentach.

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

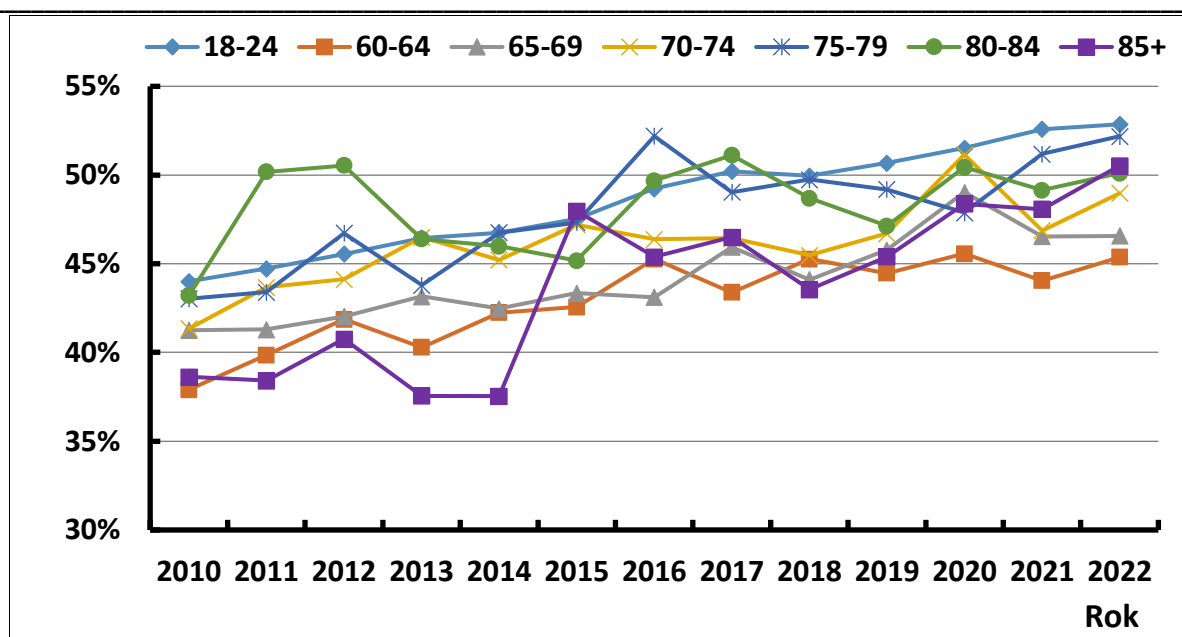


Rys.4.6 Procentowy udział liczby podróżujących pojazdami ciężko rannych w wypadkach drogowych do liczby podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku



Rys.4.7 Procentowy udział liczby podróżujących pojazdami zabitych w wypadkach drogowych do liczby podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)



Rys.4.8 Procentowy udział liczby podróżujących pojazdami sprawców wypadków drogowych do liczby podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku

Z przedstawionych na wykresach 4.1÷4.5 danych wynika, że udział podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych, ciężko rannych w wyniku wypadków drogowych, zabitych w wyniku wypadków drogowych oraz sprawców wypadków drogowych jest liczbowo największy w grupie wiekowej 18-24, przy czym wszystkie wskaźniki są wyraźnie mniejsze w latach 2020-2022 (okres pandemii).

W starszych grupach wiekowych wszystkie odpowiednie wartości są kilkakrotnie mniejsze od wskaźników dla grupy wiekowej 18-24 lata, przy czym również zauważalne jest ich zmniejszenie w latach pandemii.

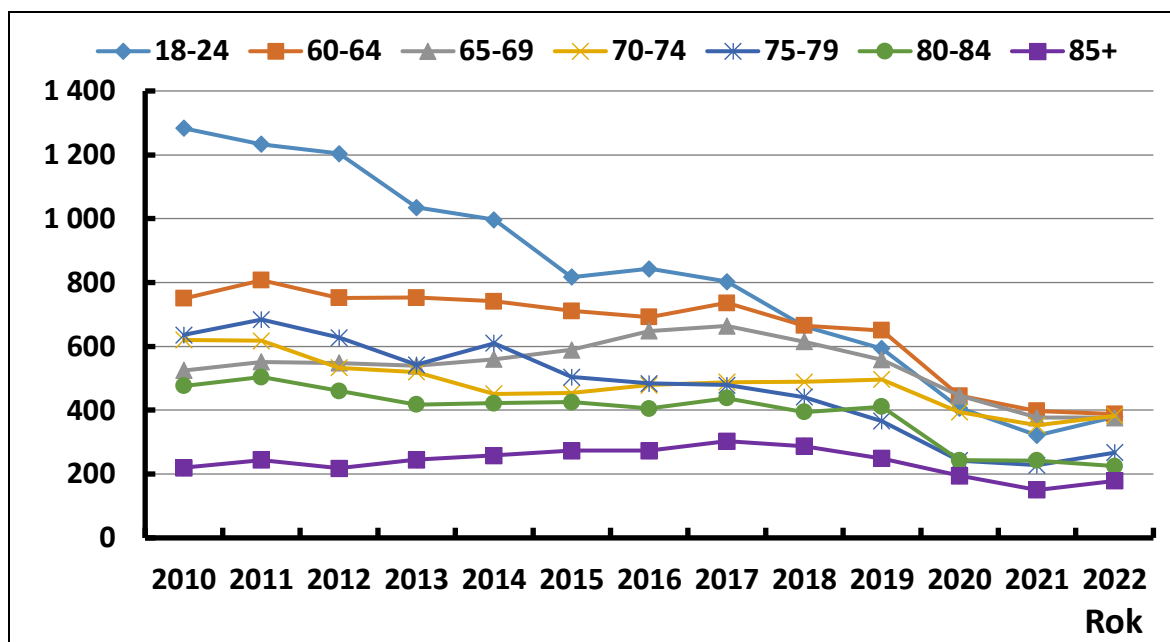
Z wykresów przedstawionych na rysunkach 4.6÷4.7 wynika, że skutki uczestnictwa w wypadkach drogowych (podróżujących pojazdami ciężko ranni i zabici w wyniku wypadków drogowych) są najgroźniejsze dla osób ze starszych grup wiekowych.

Największy udział procentowy podróżujących pojazdami ciężko rannych i zabitych w wypadkach drogowych jest w grupach wiekowych 85+, 80-84 lata, 75-79 lat następnie kolejno w grupach 70-74 lata, 65-69 lat, 60-64 lata, najmniejszy w grupie wiekowej 18-24 lata.

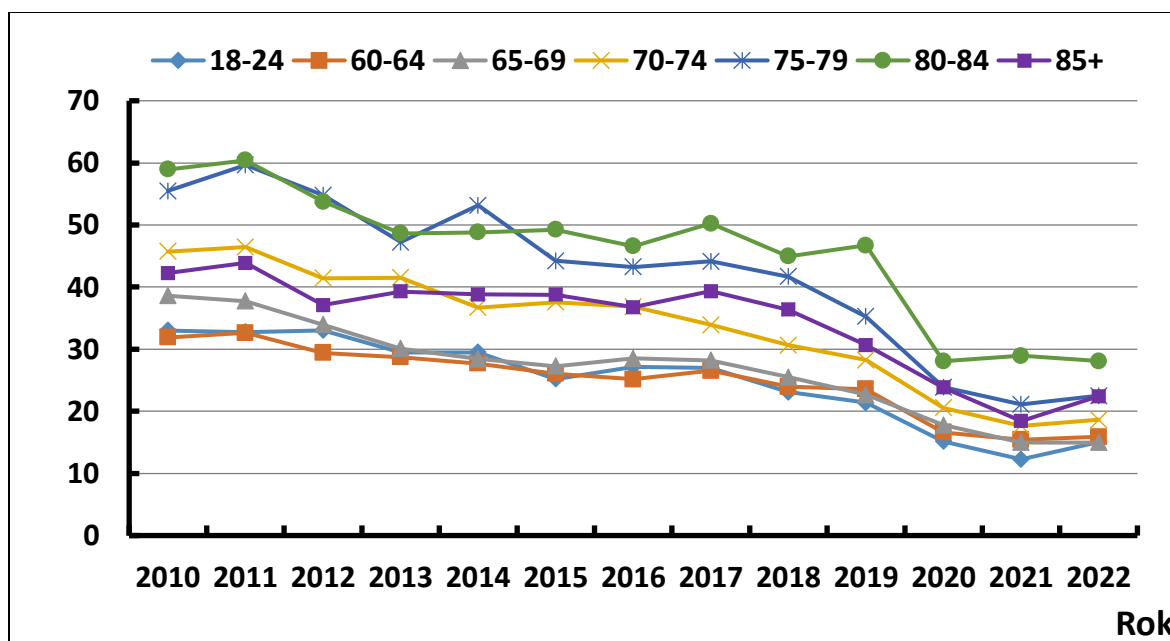
Udział procentowy podróżujących pojazdami sprawców wypadków drogowych w liczbie uczestników wypadków drogowych w grupie wiekowej 18-24 lata w latach 2010-2022 rośnie i w roku 2022 jest największy ze wszystkich rozpatrywanych grup wiekowych. Udział procentowy podróżujących pojazdami sprawców wypadków drogowych z grup wiekowych 80-84 lata, 75-79 lat, 70-74 lata, 65-69 lat, 60-64 lata w liczbie uczestników wypadków drogowych również rośnie. W ostatnich latach najmniejszy udział procentowy podróżujących pojazdami sprawców wypadków drogowych w liczbie podróżujących pojazdami uczestników wypadków drogowych jest w grupie wiekowej 60-64 lata (rys. 4.8).

5. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WYPADKÓW DROGOWYCH Z UDZIAŁEM PIESZYCH

Na rysunku 5.1 zamieszczono wykres przedstawiający liczby pieszych uczestników wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.



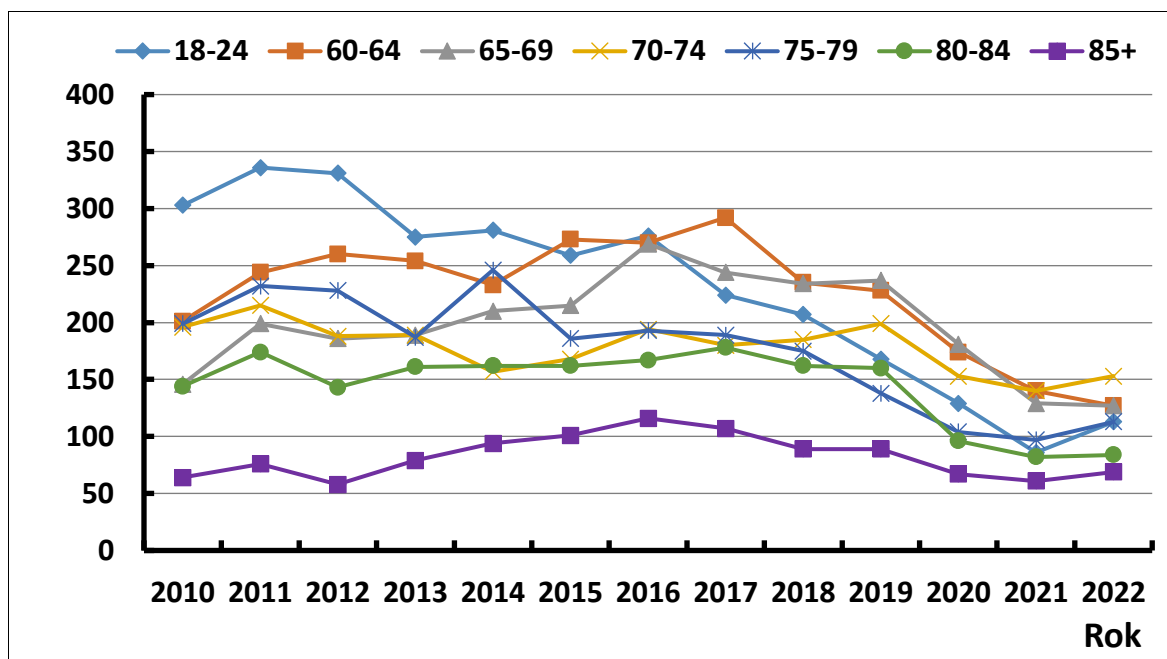
Rys.5.1 Piesi uczestnicy wypadków drogowych w latach dla wieku



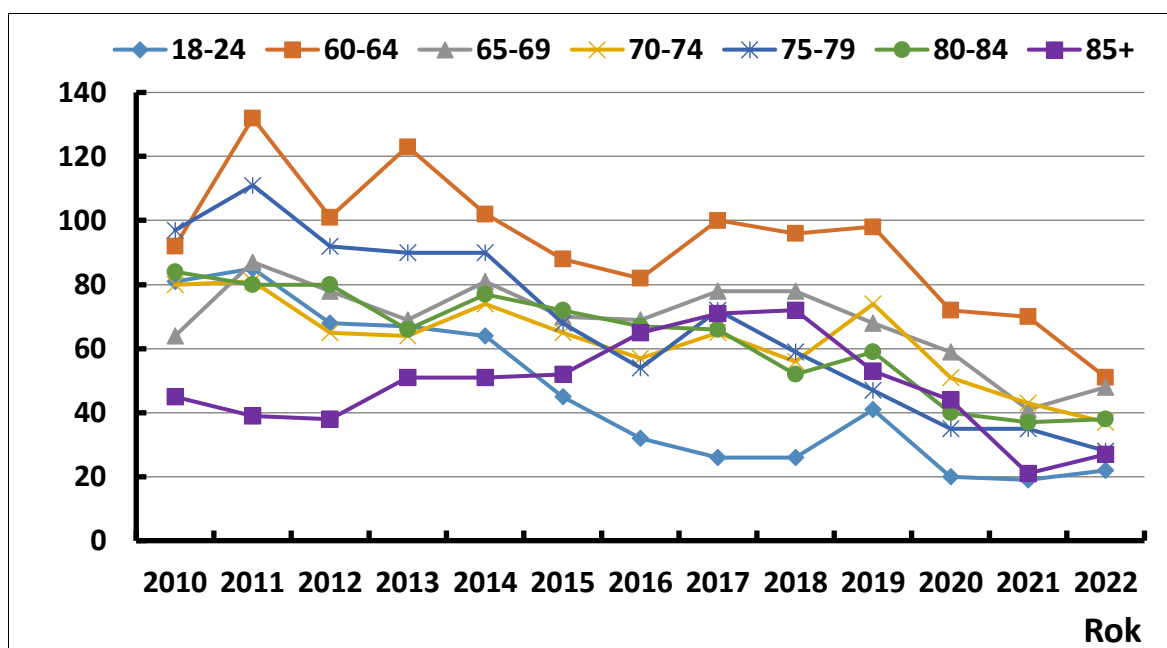
Rys.5. 2 Liczba pieszych uczestników wypadków drogowych na 100 000 ludności w grupach wiekowych
Na rysunku 5.2 przedstawiono wykres stosunków liczbowych pieszych uczestników wypadków drogowych do 100 000 ludności w grupach wiekowych.

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

Na rysunkach 5.3 ÷ 5.5 zamieszczono wykresy przedstawiający liczby pieszych ciężko rannych, zabitych w wypadkach drogowych oraz sprawców wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.

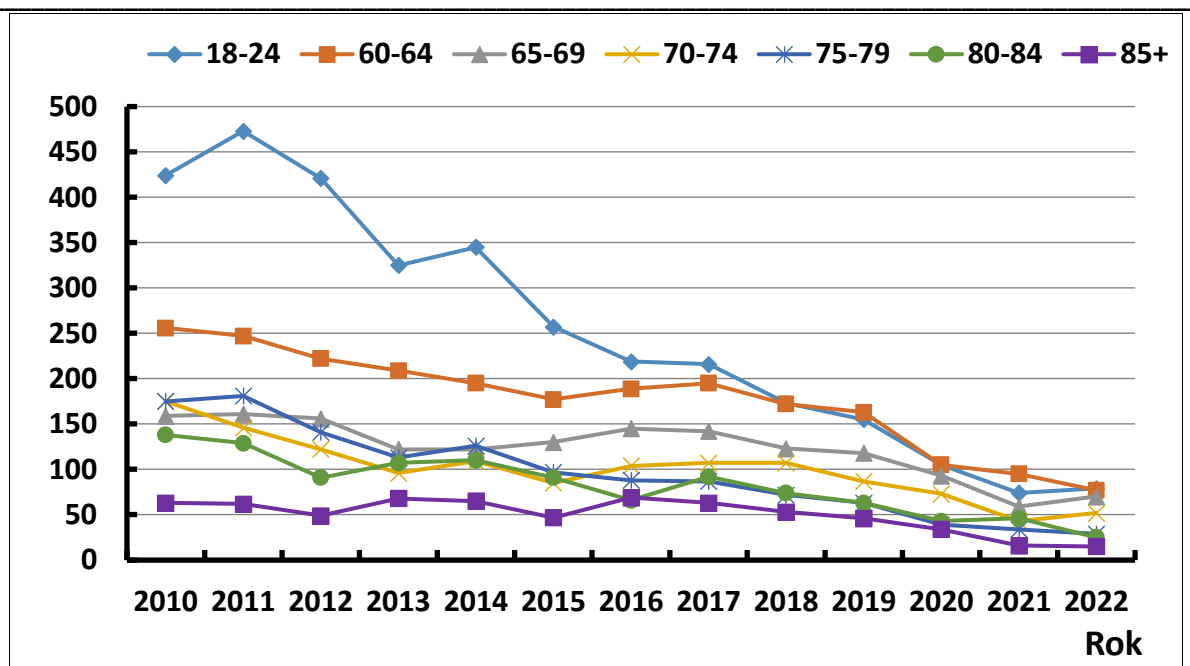


Rys.5.3 Piesi ciężko ranni w wypadkach drogowych w latach dla wieku



Rys.5.4 Piesi zabici w wypadkach drogowych w latach dla wieku

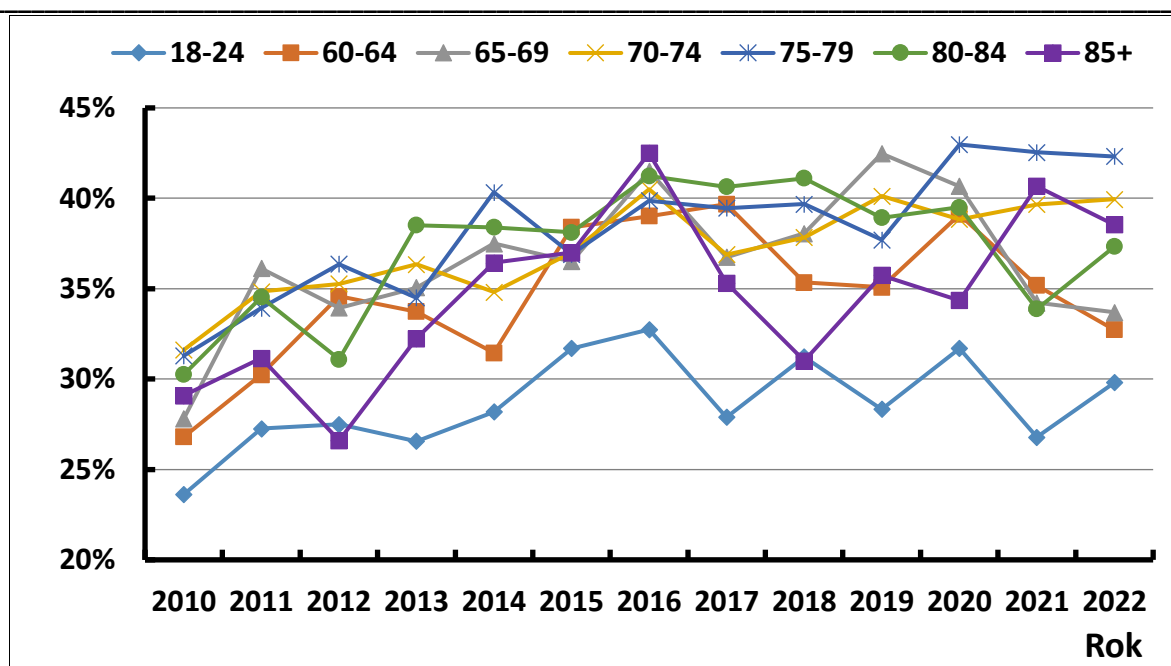
CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)



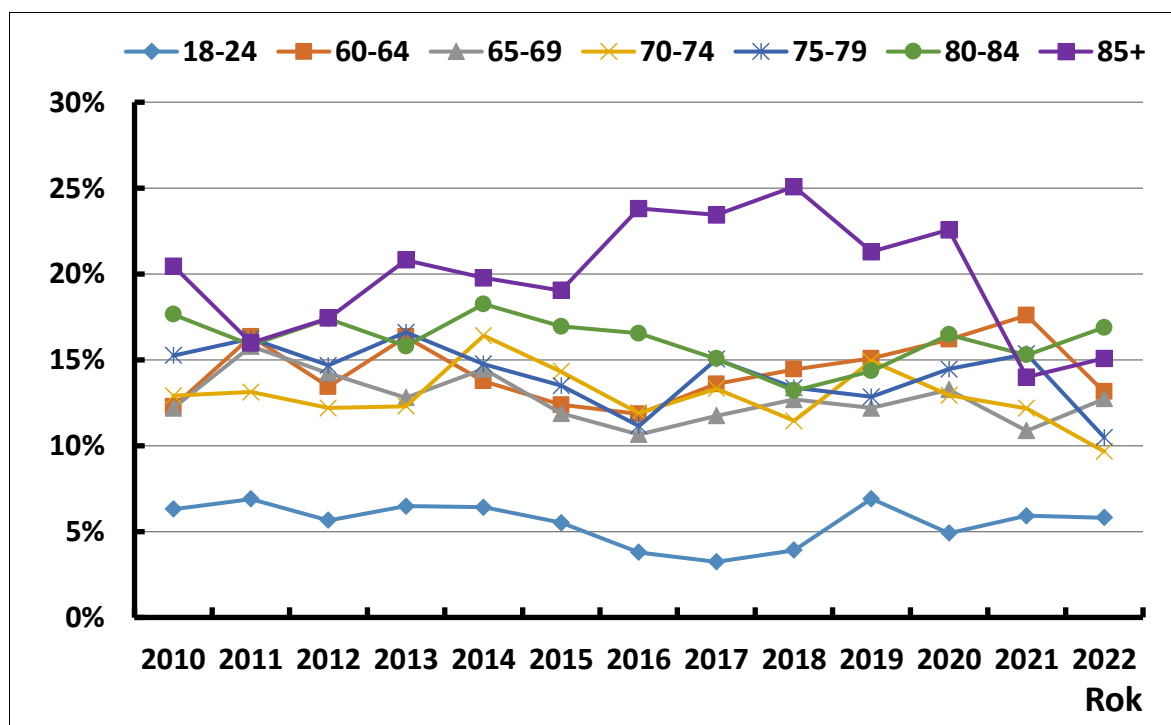
Rys.5.5 Piesi sprawcy wypadków drogowych w latach dla wieku

Z danych przedstawionych na rys. 5.2 wynika, że udział pieszych uczestników wypadków w ruchu drogowym jest największy w grupie wiekowej 80-84 lata. Kolejnymi grupami z coraz mniejszym udziałem pieszych w ruchu drogowym są grupy 75-79 lat, 85+, 70-74 lata, 65-69 lat. Najmniejsze udziały pieszych w ruchu drogowym są w grupach wiekowych 18-24 lata i 60-64 lata. Udziały wszystkich grup wiekowych pieszych uczestników wypadków w ruchu drogowym w latach 2010-2022 maleją. Na rysunkach 5.6 ÷ 5.8 zamieszczono wykresy przedstawiające stosunki liczb pieszych ciężko rannych, zabitych oraz sprawców wypadków drogowych do liczb pieszych uczestników wypadków drogowych w procentach.

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

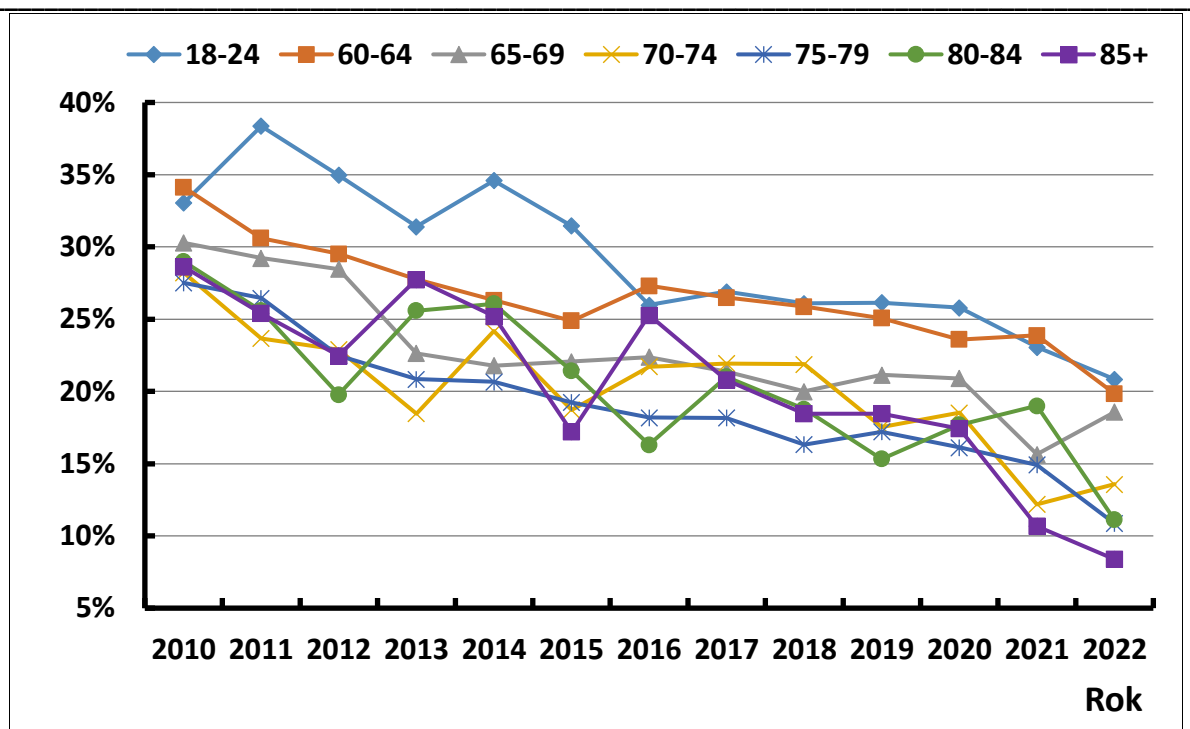


Rys.5.6 Procentowy udział liczby kierujących pojazdami ciężko rannych w wypadkach drogowych do liczby kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku



Rys.5.7 Procentowy udział liczby pieszych zabitych w wypadkach drogowych do liczby pieszych uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)



Rys.5.8 Procentowy udział liczby pieszych sprawców wypadków drogowych do liczby pieszych uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku

Z przedstawionych na wykresach 5.1, 5.5 danych wynika, że liczby pieszych uczestników i sprawców wypadków drogowych w latach 2010-2022 maleją dla wszystkich grup wiekowych (największe liczby są w grupie 18-24 lata, najmniejsze w grupie 85+).

Skutki wypadków drogowych z udziałem pieszych są groźniejsze dla starszych grup wiekowych – największe liczby pieszych zabitych w wypadkach drogowych (rys. 5.4) są kolejno dla grup wiekowych 60-64 lata, 75-79 lat, 65-69 lat, 70-74 lata, 80-84 lata, 85+. Od 2015 roku najmniejsze liczby pieszych zabitych w wypadkach drogowych są w grupie 18-24 lata.

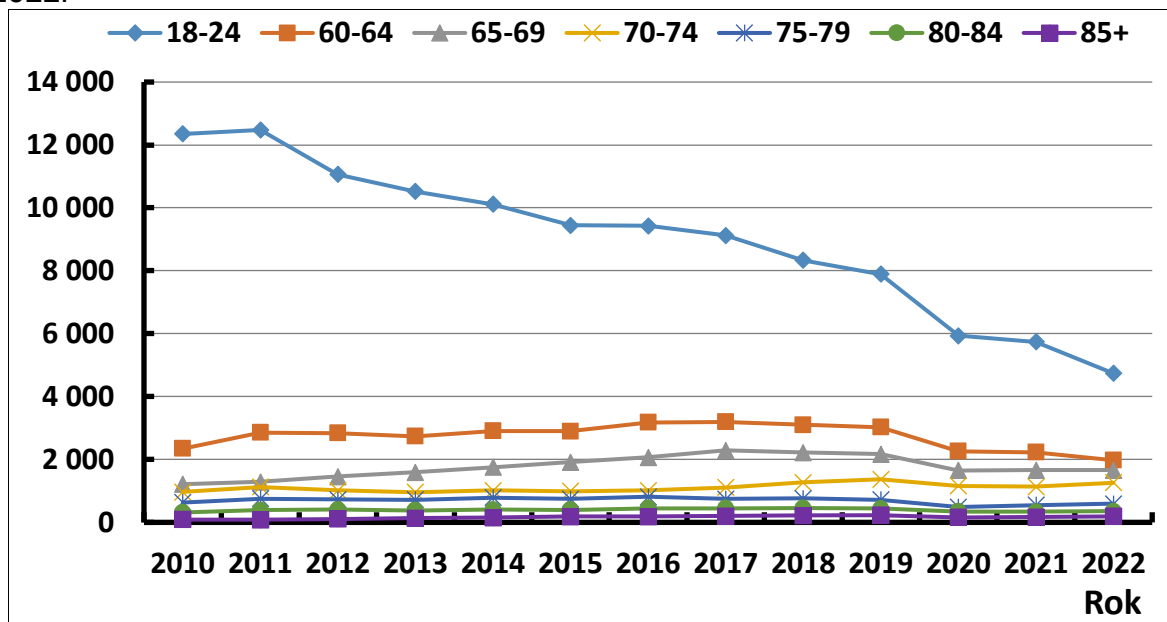
Z wykresów przedstawionych na rysunkach 5.6÷5.7 wynika również, że skutki uczestnictwa w wypadkach drogowych (piesi ciężko ranni i zabici w wyniku wypadków drogowych) są najgroźniejsze dla osób ze starszych grup wiekowych.

Największy udział procentowy pieszych zabitych w wypadkach drogowych jest w grupie wiekowej 85+, wyraźnie najmniejszy w grupie wiekowej 18-24 lata (rys. 5.7). Udział procentowy pieszych sprawców wypadków drogowych w liczbie uczestników wypadków drogowych latach 2010-2022 we wszystkich grupach wiekowych maleje w latach 2010-2022, przy czym największy jest w grupie wiekowej 18-24 lata i w grupie wiekowej 60-64 lata.

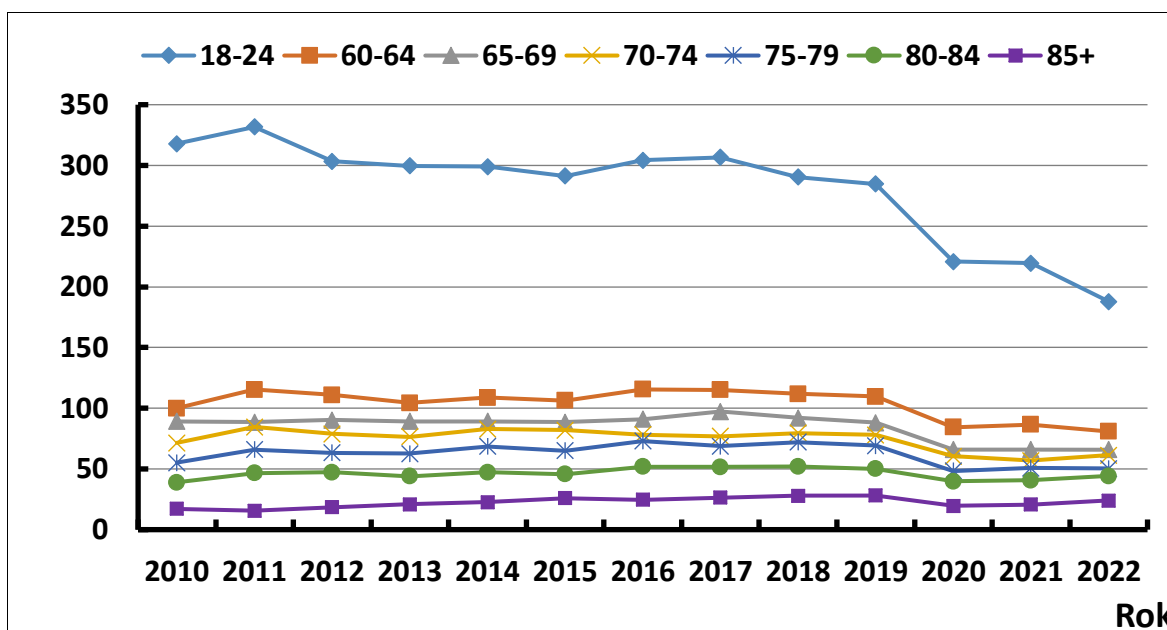
W ostatnich latach najmniejszy udział procentowy pieszych sprawców wypadków drogowych w liczbie pieszych uczestników wypadków drogowych jest w najstarszych grupach wiekowych(rys. 5.8).

6. UCZESTNICY, CIĘŻKO RANNI, ZABICI ORAZ SPRAWCY WYPADKÓW DROGOWYCH Z UDZIAŁEM KIERUJĄCYCH POJAZDAMI

Na rysunku 6.1 zamieszczono wykres przedstawiający liczby kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w wybranych grupach wiekowych w latach 2010-2022.

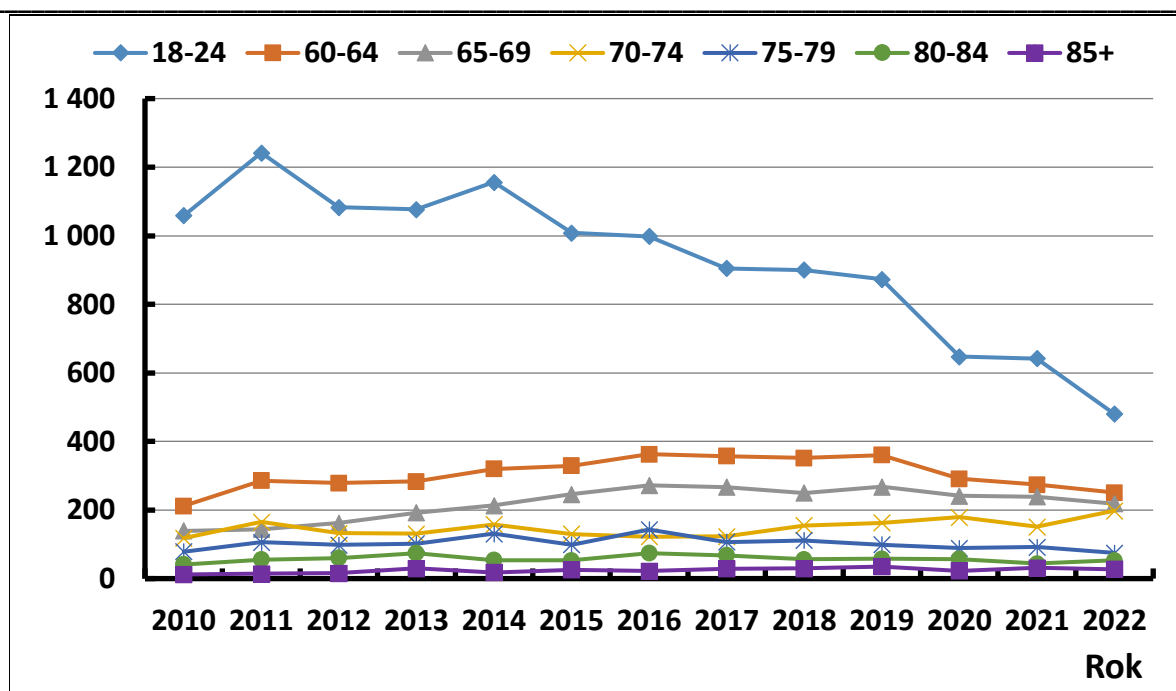


Rys.6.1 Kierujący pojazdami uczestnicy wypadków drogowych w latach dla wieku

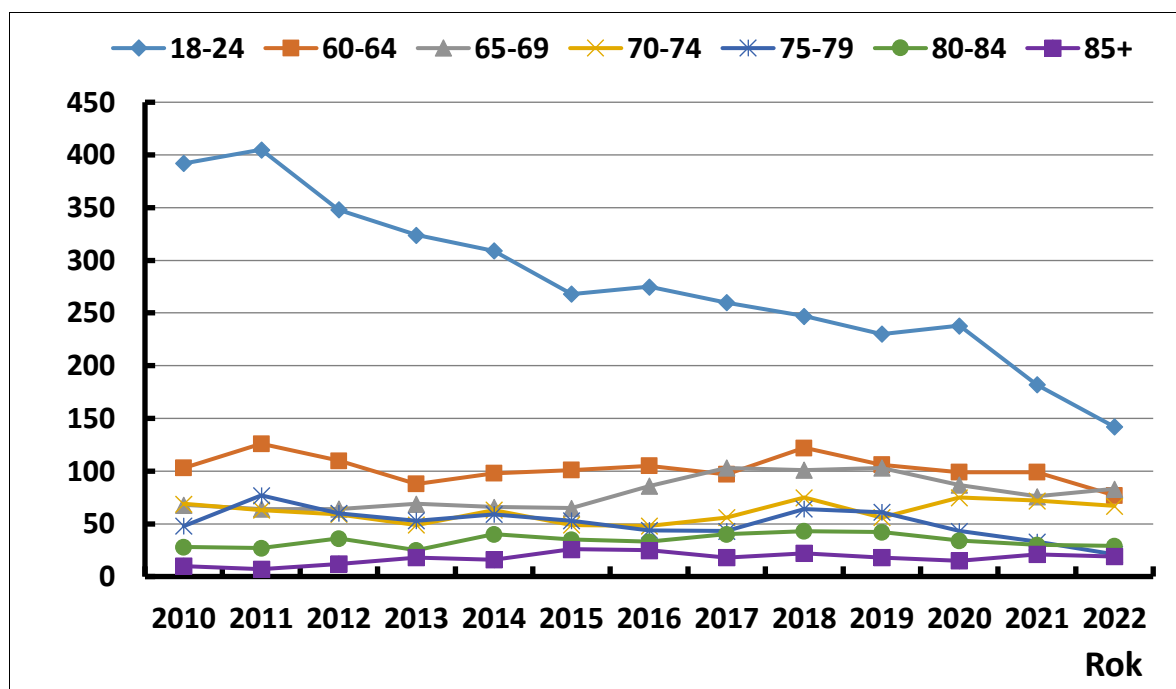


Rys.6.2 Liczba kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych na 100 000 ludności w grupach wiekowych

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

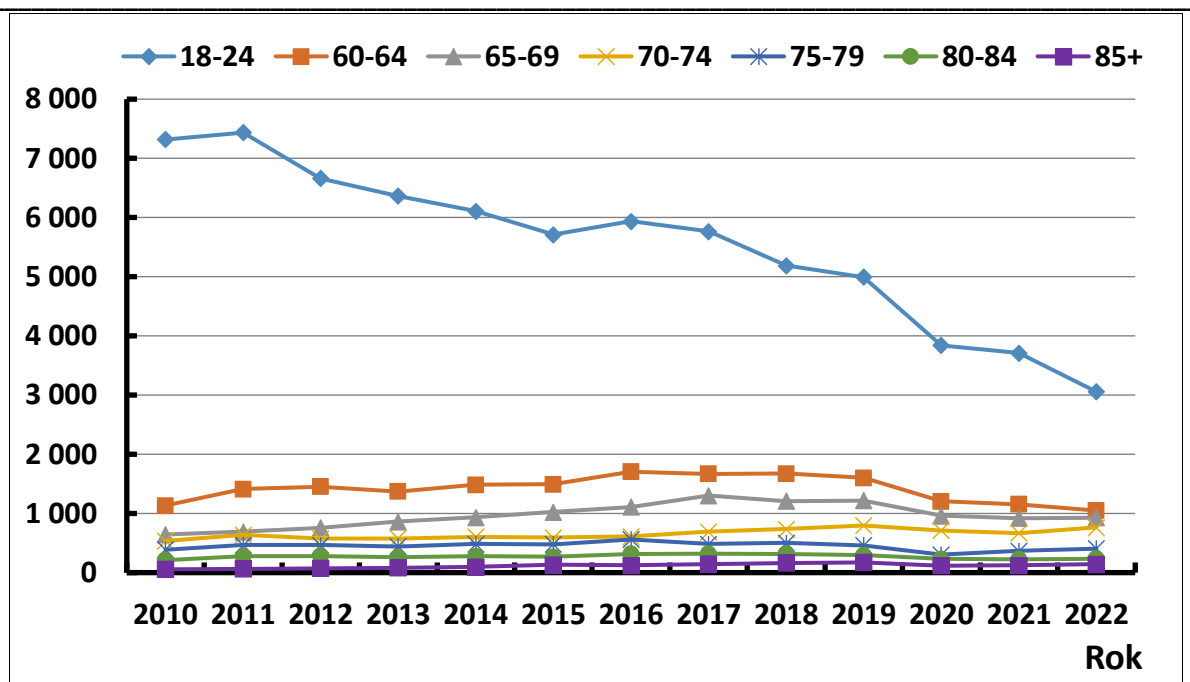


Rys.6.3 Kierujący pojazdami ciężko ranni w wypadkach drogowych w latach dla wieku



Rys.6.4 Kierujący pojazdami zabici w wypadkach drogowych w latach dla wieku

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

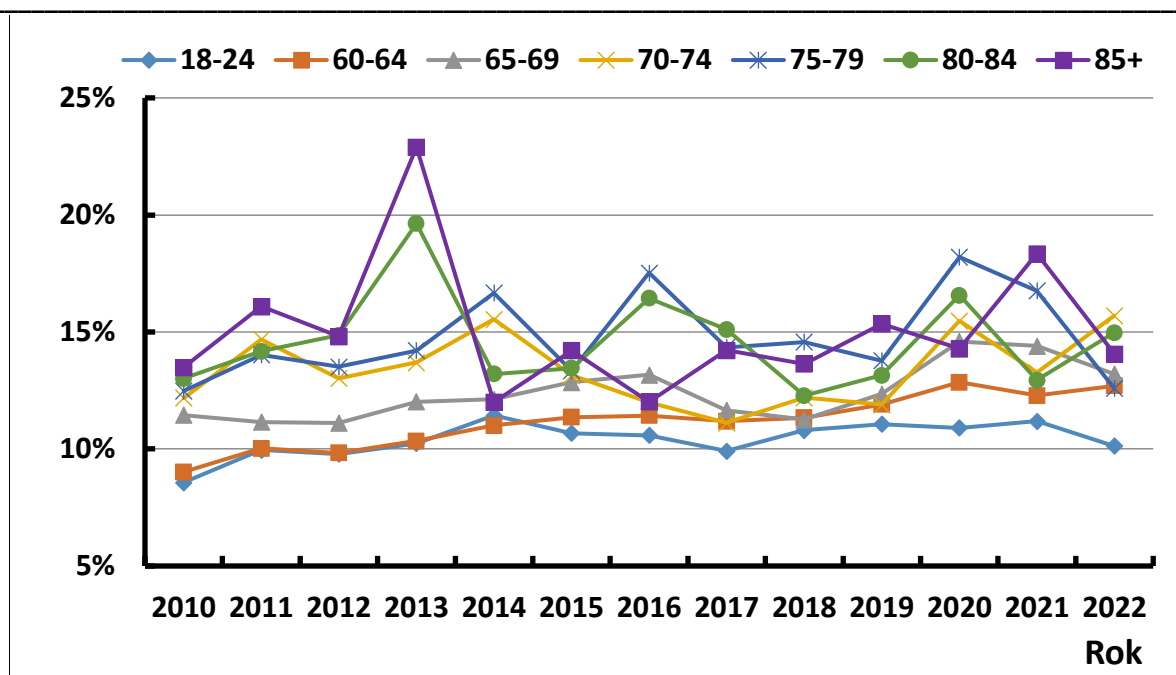


Rys.6.5 Kierujący pojazdami sprawcy wypadków drogowych w latach dla wieku

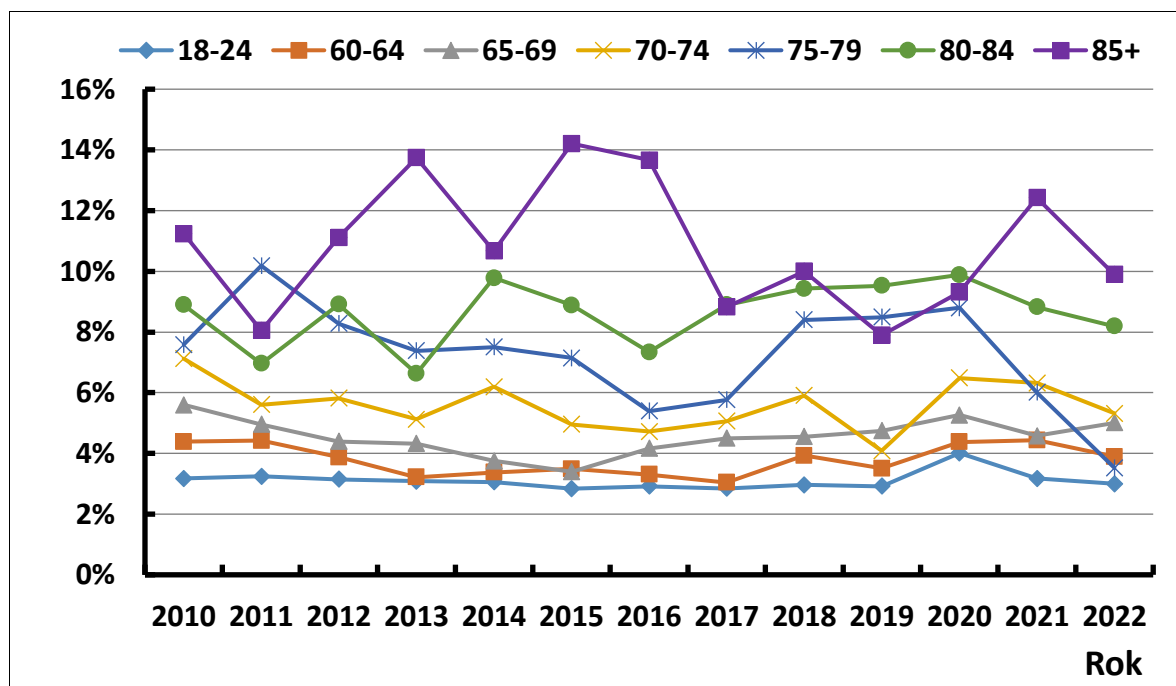
Z danych przedstawionych na rys. 6.2 wynika, że udział kierujących pojazdami w ruchu drogowym jest największy w grupie wiekowej 18-24 lata, przy czym w latach 2010-2022 maleje. Im starsza grupa wiekowa kierujących pojazdami, tym mniejszy jest jej udział w ruchu drogowym. Najmniejszy udział w ruchu drogowym biorą grupy ludności 80-84 i 85+.

Na rysunkach 6.6 ÷ 6.8 zamieszczono wykresy przedstawiające stosunki liczb kierujących pojazdami ciężko rannych zabitych i sprawców wypadków drogowych do liczb kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w procentach.

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)

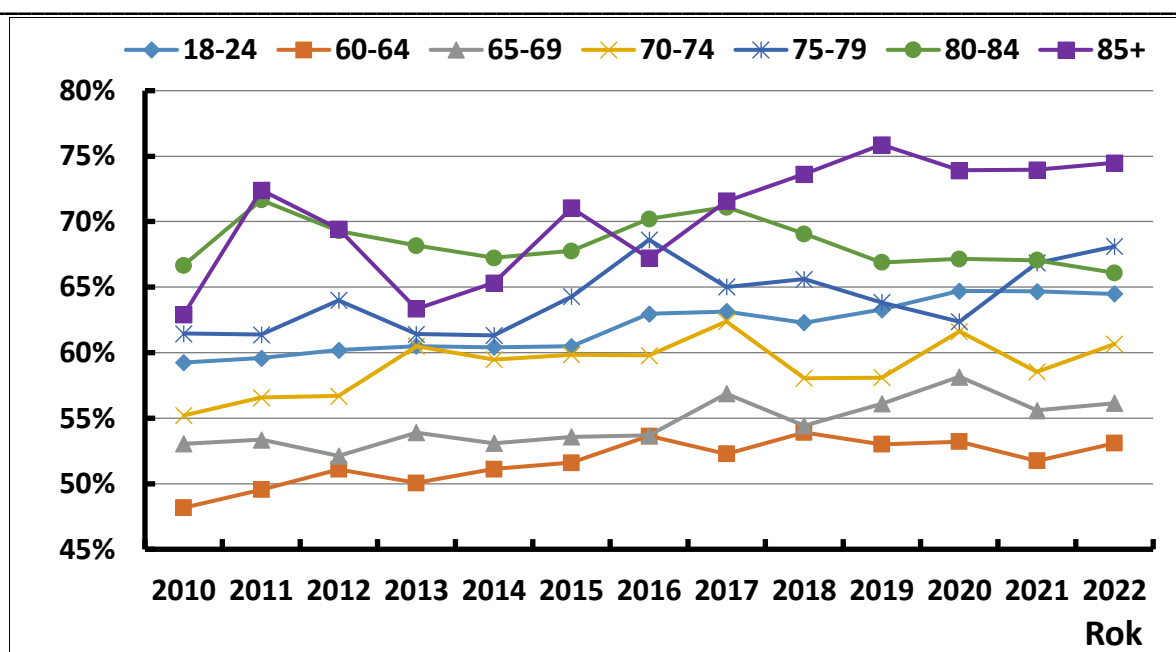


Rys.6.6 Procentowy udział liczby kierujących pojazdami ciężko rannych w wypadkach drogowych do liczby kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku



Rys.6.7 Procentowy udział liczby kierujących pojazdami zabitych w wypadkach drogowych do liczby kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku

CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)



Rys.6.8 Procentowy udział liczby kierujących pojazdami sprawców wypadków drogowych do liczby kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych w latach dla wieku

Z przedstawionych na wykresach 6.1÷6.5 danych wynika, że udział kierujących pojazdami uczestników wypadków drogowych, ciężko rannych w wyniku wypadków drogowych, zabitych w wyniku wypadków drogowych oraz sprawców wypadków drogowych jest liczbowo największy w grupie wiekowej 18-24, przy czym wszystkie wskaźniki są wyraźnie mniejsze w latach 2020-2022 (okres pandemii). W starszych grupach wiekowych wszystkie odpowiednie wartości są kilkakrotnie mniejsze od wskaźników dla grupy wiekowej 18-24 lata, przy czym również zauważalne jest ich zmniejszenie w latach pandemii.

Z wykresów przedstawionych na rysunkach 6.6÷6.7 wynika, że skutki uczestnictwa w wypadkach drogowych (kierujących pojazdami ciężko ranni i zabici w wyniku wypadków drogowych) są najgroźniejsze dla osób ze starszych grup wiekowych.

Największy udział procentowy kierujących pojazdami ciężko rannych i zabitych w wypadkach drogowych jest w grupach wiekowych 85+, 80-84 lata, 75-79 lat, najmniejszy w grupie wiekowej 18-24 lata.

Udział procentowy kierujących pojazdami sprawców wypadków drogowych w liczbie uczestników wypadków drogowych w grupie wiekowej 85+ lata w latach 2010-2022 rośnie i od 2017 roku jest największy z wszystkich rozpatrywanych grup wiekowych.

Najmniejszy udział procentowy kierujących pojazdami sprawców wypadków drogowych w liczbie uczestników wypadków drogowych jest w grupie wiekowej 60-64 lata. Udział procentowy kierujących pojazdami sprawców wypadków drogowych z grupy wiekowej 18-24 lata jest większy od procentowego udziału grup wiekowych 60-64 lata, 65-69 lat, 70-74 lata, natomiast jest mniejszy od udziału najstarszych grup wiekowych, 75-79 lat, 80-84 lata, 85+ (rys. 6.8).

7. PODSUMOWANIE

W Polsce (tak jak w całej UE) osoby starsze w wieku 60+ są jedyną grupą wiekową ze stabilnym trendem wzrostowym. Według danych GUS [4] w 2010 roku w Polsce żyło niewiele ponad 7,5 milionów osób w wieku 60+, natomiast w roku 2022 grupa ta liczy około 9,8 miliona osób. Grupa osób w wieku 65+ zwiększyła się w tym czasie z 5,2 miliona osób w roku 2010 do 7,4 miliona w roku 2022.

Wzrost udziału grupy wiekowej 60+ w latach 2010-2022 i spadek udziału grupy 18-24 w populacji ludności Polski powodują porównywalne zmiany w liczbach uczestników ruchu drogowego.

Z przedstawionych w opracowaniu wykresów wynikają wnioski:

- w latach 2010-2022 największy wzrost liczebności wśród osób starszych widoczny jest w grupach wiekowych 65-69 lat, 70-74 lata oraz 75-79 lat, natomiast liczebność grupy wiekowej 18-24 lata stale maleje (rys. 2.1, 2.2);
- w grupach wiekowych osób starszych występują mniejsze liczby uczestników i sprawców wszystkich wypadków drogowych, wypadków drogowych z podróżującymi pojazdami i wypadków drogowych z kierującymi pojazdami oraz ciężko rannych i zabitych w tych wypadkach niż w grupie wiekowej 18-24 lata;
- procentowy udział sprawców wszystkich wypadków drogowych w latach 2010-2022 rośnie we wszystkich grupach wiekowych, największy jest w grupie 18-24 lata i maleje wraz z wiekiem (najmniejszy jest w grupie 85+);
- procentowy udział podróżujących pojazdami sprawców wypadków drogowych w latach 2010-2022 rośnie we wszystkich grupach wiekowych, największy jest w grupach 18-24 lata, 75-79 lat, 85+, 80-84 lata, a najmniejszy jest w grupie 60-64 lata;
- procentowy udział kierujących pojazdami sprawców wypadków drogowych w latach 2010-2022 największy jest dla grupy wiekowej 85+, potem kolejno dla grup 75-79 lat, 18-24 lata, 70-74 lata, 65-69 lat, a najmniejszy jest w grupie 60-64 lata, tzn. najstarsi kierujący pojazdami stanowią największe zagrożenie wypadkowe;
- procentowy udział w grupach wiekowych ciężko rannych i zabitych we wszystkich wypadkach drogowych, wypadkach drogowych z podróżującymi pojazdami i wypadkach drogowych z kierującymi pojazdami jest największy dla grup najstarszych; procentowo osoby ze starszych grup wiekowych stanowią większą liczbę ofiar śmiertelnych niż osoby z grupy 18-24 lata (rys. 3.6, 3.7, 4.6, 4.7, 6.6, 6.7), tzn. udział w ruchu drogowym stanowi duże zagrożenie śmiercią dla osób najstarszych;
- w latach ostatnich liczby uczestników wypadków z pieszymi, ciężko rannych i zabitych w tych wypadkach zbliżają się do siebie, natomiast największe procentowe udziały pieszych uczestników wypadków drogowych są w najstarszych grupach wiekowych (rys. 5.1-5.5)
- procentowy udział pieszych ciężko rannych i zabitych w wypadkach drogowych z udziałem pieszych jest największy dla najstarszych grup wiekowych; procentowo piesi starsi stanowią większą liczbę ofiar śmiertelnych niż piesi z grupy wiekowej 18-24 lata (rys. 5.6, 5.7), tzn. udział w ruchu drogowym stanowi największe

**CENTRUM WIEDZY O DOSTĘPNOŚCI DO TRANSPORTU I MOBILNOŚCI OSÓB O SZCZEGÓLNYCH POTRZEBACH
(POWR.03.05.00-00-CW07/20)**

zagrożenie śmiercią dla pieszych osób najstarszych;
- procentowy udział pieszych sprawców wypadków drogowych w latach 2010-2022 maleje we wszystkich grupach wiekowych, największy jest w grupie 18-24 lata i maleje wraz z wiekiem (najmniejszy jest w grupie 85+).

Literatura:

- [1] Prochowski L., Gidlewski M., Dąbrowski F. Use of Regression Analysis for Comparative Evaluation of Accident Hazard in Poland, by Regions. Journal of Kones Vol. 24 Nr 4/2017.
- [2] Raczyńska-Buława E. Mobilność osób starszych. Dlaczego nie transport publiczny? Technika transportu szynowego 1-2/2017.
- [3] Łuczak A. Wiek a sprawność kierowców w zakresie cech warunkujących bezpieczne uczestnictwo w ruchu drogowym. Bezpieczeństwo Pracy Nr 3/20215.
- [4] <https://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.aspx>

.....
Podpis Autora dzieła

.....
Data

.....
Podpis Lidera Zespołu