

Poznań, dn.10.10.2018 r.

Prof. zw. dr hab. Jerzy Konieczny
Zakład Studiów nad Bezpieczeństwem
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

RECENZJA

Pracy doktorskiej mgr Krzysztofa Goniewicza na podstawie spójnego tematycznie zbiorów artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych pt. „Analiza i ocena skuteczności działań zmierzających do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce, jako istotny problem zdrowia publicznego”

1. Uwagi wstępne

Wypadki, zdarzenia wynikające z zagrożeń zewnętrznych stanowią niezwykle istotny problem dla ochrony zdrowia publicznego, ale również dla gospodarki, przyczyniając się do niepełnosprawności, absencji chorobowej i generując koszty. Według oceny Banku Światowego same wypadki drogowe w Polsce powodują utratę 2% rocznego budżetu. Stanowią najważniejszą grupę wypadków osób w wieku poniżej 65 roku życia. Pomimo systematycznej poprawy sytuacji i znacznego ograniczenia liczby ofiar w 2017 roku do Policji zgłoszono 32 760 wypadków drogowych mających miejsce na drogach publicznych, w strefach zamieszkania lub strefach ruchu:

- w porównaniu z rokiem 2015, kiedy to miało miejsce 32 967 wypadków, liczba ta spadła o 207 wypadków (-0,6%),
- w porównaniu z 2016 rokiem, w którym zanotowaliśmy 33 664 wypadki, liczba ta spadła o 904 wypadki (-2,7%).

W wyniku wypadków drogowych 2 831 osób poniosło śmierć:

- w porównaniu z rokiem 2015, kiedy zginęło 2 938 osób, nastąpił spadek o 107 osób (-3,6%),
- w porównaniu z rokiem 2016, w którym śmierć poniosło 3 026 osób nastąpił spadek o 195 osób (-6,4%).

W wypadkach rannych zostało 39 466 osób (w tym ciężko 11 103):

- w porównaniu do 2015 roku, kiedy obrażenia odniosło 39 778 osób, liczba osób rannych zmniejszyła się o 312 (-0,8%),
- w porównaniu do roku 2016, kiedy zanotowano 40 766 osób rannych, liczba ta spadła o 1 300 osób tj. (-3,2%).

W ostatnim dziesięcioleciu, najwięcej wypadków drogowych i ich ofiar odnotowano w 2008 roku, w latach 2009 – 2010 zanotowano spadki do 2011 roku, gdzie był ponowny wzrost. Od 2012 roku obserwowany jest spadek wypadków drogowych i ich ofiar, aż do roku 2016, kiedy nastąpił wzrost liczby wypadków i ich ofiar. W 2017 roku zanotowano znaczny spadek w porównaniu do roku poprzedniego. (Dane KG Policji, 2018).

Jednak nadal utrzymuje się wysoka śmiertelność w wypadkach drogowych. W roku 2017 na każde 100 wypadków przypadało 8,6 ofiary śmiertelnej wobec średniej w UE wynoszącej 2,45. Śmiertelność jest wysoce zróżnicowana między województwami i według danych Komendy Głównej Policji w roku 2015 była ona najniższa w woj. małopolskim (5,4 ofiary śmiertelnej na 100 wypadków drogowych), natomiast od wielu lat jest wyjątkowo wysoka w woj. podlaskim (16,5 ofiary śmiertelnej na 100 wypadków drogowych w 2015 r.). Kolejną niepokojącą tendencją jest duży udział niechronionych uczestników ruchu drogowego, zarówno pieszych, jak i rowerzystów. Najechanie na pieszego jest drugą co do częstości przyczyną wypadków, stanowiąc co czwarty wypadek na drodze.

Z przedstawionych danych wynika, że prowadzenie badań na rzecz poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym jest warunkiem sine qua non w naukach prawnych, społecznych, technicznych i medycznych.

2. Uzasadnienie wyboru tematu, uwagi metodologiczne

Uważam wybór tematu pracy doktorskiej za niezwykle trafny i potrzebny w procesie kształtowania świadomości sytuacyjnej i ustawicznego doskonalenia systemu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz ratownictwa i skuteczniejszego leczenia ofiar wypadków.

Przedstawiona do recenzji praca doktorska została przygotowana w pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Piotra Fiedora na Wydziale Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Praca składa się z dwóch części. W pierwszej uzasadniono wybór tematu, określono problem badawczy, scharakteryzowano dotychczasowe działania i inicjatywy organizacji pozarządowych oraz programy rządowe bezpieczeństwa w ruch

drogowym. Na tej podstawie sformułowano główny cel badawczy dotyczący oceny skuteczności działań zmierzających do poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym w Polsce oraz osiem celów szczegółowych ujętych w badaniach ilościowych oraz trzech wynikających z procesu badawczego, kwalifikujących się do badań jakościowych.

Cel pierwszy, drugi, ósmy i dziesiąty mają charakter weryfikacyjny i dotyczą, analizy danych statystycznych, miejsca, czasu, uczestników i przyczyn wypadków, zamieszczanych w raportach organów administracji publicznej. Przedsięwzięcia te obejmowały w szczególności analizy i oceny: wypadkowości drogowej oraz przedstawianie strategii i programów na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego; przyczyn i skutków wypadków drogowych w Polsce w latach 2004-2015, ze szczególnym zwróceniem uwagi na główne problemy bezpieczeństwa ruchu drogowego związane z niebezpiecznymi zachowaniami uczestników ruchu drogowego (nieprzestrzeganie przepisów ruchu drogowego); określenie najczęstszych, stale występujących przyczyn wypadków drogowych oraz przedstawienie działań, które powinny stanowić podstawę do opracowania strategii i programów poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym w wymiarze lokalnym, regionalnym, krajowym i globalnym.

Kolejne cele określały zadania w badaniach własnych, metodą sondażu diagnostycznego. Dotyczyły one analizy: przyczyn i skutków wypadków drogowych z udziałem dzieci oraz działań edukacyjnych związanych z bezpieczeństwem w ruchu drogowym; wypadkowości drogowej dzieci w świetle ocen wytycznych Światowej Organizacji Zdrowia ; kampanii „In Case of Emergency Card”, jako inicjatywy mogącej mieć wpływ na zmniejszenie liczby ofiar wypadków drogowych; stanu wiedzy osób młodych o europejskim numerze alarmowym 112 oraz porównanie wiedzy o numerach alarmowych wśród różnych społeczności akademickich; działań i kampanii społecznych prowadzących do zmniejszenia zagrożenia dzieci w ruchu drogowym oraz ocena różnego rodzaju usprawnień technicznych mogących poprawić bezpieczeństwo dzieci uczestniczących w ruchu drogowym; wyników badania znajomości przepisów dotyczących wyposażenia samochodów osobowych w apteczkę pierwszej pomocy oraz jej składu i zastosowania przez uczestników ruchu drogowego.

Sformułowanie problemów badawczych, analiza programów poprawy bezpieczeństwa, określenie celów prowadzonych badań, stanowiło podstawę do wyboru 11 publikacji z 64, stanowiących rozprawę doktorską, zamieszczonych w drugiej części pracy. Publikacje te są w większości współautorskie. Wkład merytoryczny w przygotowanie,

przeprowadzenie i opracowanie badań Doktoranta został określony w dołączonych oświadczeniach.

3. Ocena merytoryczna

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska została przygotowana w formie wydruku komputerowego obejmującego w pierwszej części opisującej proces badawczy 57 stron w układzie typowym dla prac studyjnych i analitycznych, zawierającego wstęp, cel pracy, opis materiału badawczego i zastosowanych metod, wyników badań, dyskusję, wnioski, streszczenie w języku polskim i angielskim, 61 pozycje aktualnego i starannie dobranego piśmiennictwa, głównie anglojęzycznego- co wynika z formułowanych problemów badawczych. **Pozycje piśmiennictwa**, w pełni wykorzystano i prawidłowo cytowano. Doktorant dobrze porusza się w cytowanym piśmiennictwie i właściwie przeprowadził kwerendę źródłową.

W części drugiej przedstawiono następujące publikacje stanowiące jednolity zbiór artykułów opublikowanych w czasopismach naukowych:

- a) Road accident rates: strategies and programmes for improving road traffic safety. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Witold Pawłowski, Piotr Fiedor. Eur. J. Trauma Emerg. Surg. 2016 vol. 42 nr 4 s. 433-438.
(Punktacja MNISW: 15,0; Impact Factor: 0,472)
- b) Road safety in Poland: magnitude, causes and injuries. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Witold Pawłowski, Piotr Fiedor, Dorota Lasota. Wiad. Lek. 2017 t. 70 nr 2 cz. 2 s. 352-356.
(Punktacja MNISW: 11,0)
- c) Risk of road traffic accidents in children. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Witold Pawłowski, Piotr Fiedor, Dorota Lasota. Stud. Med. 2017 t. 33 nr 2 s. 155-160.
(Punktacja MNISW: 10,0)
- d) Management of the child injuries in traffic and other accidents. WHO policy guidelines. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Witold Pawłowski, Fiedor Piotr. Health Prob Civil. DOI: <https://doi.org/10.5114/hpc.2018.76516> (Online first).
(Punktacja MNISW: 9,0)
- e) Analysis of the effectiveness concerning initiatives for pedestrians safety on roads: a questionnaire survey. [Aut] **Krzysztof Goniewicz**, Patrycja Misztal-Okońska,

Patryk Rzońca, Klaudia Lulek, Kamil Bednarz, Mariusz Goniewicz. Pol. J. Public Health 2017 t. 127 nr 4, s. 164-167.

(Punktacja MNISW: 8,0)

- f) In Case of Emergency Card - wsparcie dla służb i poszkodowanych na miejscu wypadku drogowego jako element kampanii na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. [Aut.] Witold Pawłowski, **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Dorota Lasota, Piotr Fiedor. J. Educ. Health Sport 2017 vol. 7 nr 7 s. 258-263.

(Punktacja MNISW: 7,0)

- g) Europejski numer alarmowy 112 - badania ankietowe. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Patrycja Misztal-Okońska, Witold Pawłowski, Robert Czerski. J. Educ. Health Sport 2017 vol. 7 nr 7 s. 1165-1174.

(Punktacja MNISW: 7,0)

- h) Ocena znaczenia działań społecznych dotyczących bezpieczeństwa ruchu drogowego na szczeblu lokalnym i globalnym. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Witold Pawłowski, Robert Czerski. J. Educ. Health Sport 2017 vol. 7 nr 8 s. 1506-1517.

(Punktacja MNISW: 7,0)

- i) Analiza działań i kampanii społecznych dążących do zmniejszenia ryzyka wypadkowości dzieci w ruchu drogowym. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz, Witold Pawłowski, Robert Czerski. J. Educ. Health Sport 2017 vol. 7 nr 8 s. 1494-1505.

(Punktacja MNISW: 7,0)

- j) Europejskie inicjatywy na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. [Aut.] **Krzysztof Goniewicz**, Mariusz Goniewicz. Bezp. Pr. 2014 nr 9 s. 24-29.

(Punktacja MNISW: 5,0)

- k) Apteczka samochodowa i jej rola w udzielaniu pierwszej pomocy. Ocena stanu wiedzy młodych początkujących kierowców. [Aut.] Mariusz Goniewicz, **Krzysztof Goniewicz**, Anna Włoszczak-Szubzda. Med. Og. Nauki Zdr. 2012 t. 18 nr 4 s. 297-301.

(Punktacja MNISW: 5,0)

Wyniki badań w poszczególnych publikacjach uzyskano metodą jakościową oraz metodą ilościową. Metoda jakościowa polegała na analizie danych dotyczących wypadków drogowych pochodzących z różnych raportów krajowych i zagranicznych, analizie strategii i programów podejmowanych na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu

drogowego, analizie dokumentów i aktów prawnych związanych z ruchem drogowym oraz analizie literatury krajowej i zagranicznej z zakresu wypadkowości drogowej(artykuł nr: nr 1,2,3,4, 6,8, 9,10) Metoda ilościowa polegała na przeprowadzeniu sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem anonimowej ankiety, w której użytkownicy ruchu drogowego ocenili działania podejmowane na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego (artykuł nr: 5,6,11).

W poszczególnych publikacjach analizowano sytuacje w zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa w ruch drogowym. Skupiono się raczej na czynniku ludzkim jako głównym sprawcą zdarzeń drogowych. W mniejszym zaś zakresie na jakości infrastruktury drogowej i stanie technicznym pojazdu oraz podejmowanych medycznych czynności ratunkowych na miejscu zdarzenia i w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym czy w Centrum Urazowym. Podjęto jednak badania odnośnie udzielania pierwszej pomocy i działań ratowniczych poszkodowanych, znajomości funkcjonowania europejskiego numeru alarmowego nr 112, kampanii „In Case of Emergency Card”, wyposażenia samochodów w apteczki pierwszej pomocy. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem programu STATISTICA v. 7.1 i v.12.5. Zależności pomiędzy zmiennymi analizowano testem χ^2 . Za istotny statystycznie uznano wynik $p < 0,05$. Stosowano też autorskie kwestionariusze ankiety, którego konstrukcje były wzorowane na badaniach Flash Eurobarometr Series 285”. Biorąc pod uwagę problematykę zdrowia publicznego w następstwie wypadków drogowych, warto w przyszłych badaniach wykorzystać narzędzie Światowej Organizacji Zdrowia do których należy wskaźnik DALY czyli „lata życia z poprawką na niepełnosprawność” (disability adjusted life-years). Wskaźnik ten wyraża łącznie lata życia utracone wskutek przedwczesnej śmierci bądź uszczerbku na zdrowiu w wyniku urazu lub choroby. Można go analizować według różnych kryteriów: choroby, regionu, wieku, płci itd. Wskaźnik DALY pozwala dokładnie śledzić i rejestrować skutki chorób i tym samym rozpoczyna nową epokę w metodologii badań bezpieczeństwa zdrowia publicznego.

Badanie wypadków drogowych wymaga podejścia interdyscyplinarnego i transdyscyplinarnego określonych w zaleceniach Organizacji Narodów Zjednoczonych i przyjętych w Narodowym Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2013-2020. Jego struktury interwencji opierają się na pięciu filarach: bezpieczne zachowania uczestników ruchu; bezpieczna infrastruktura drogowa; bezpieczna prędkość; bezpieczne pojazdy; system ratownictwa i pomocy medycznej. Program wskazuje także na te działania, które są kluczowe dla planowania, realizacji, koordynacji oraz monitorowania

działań w poszczególnych jego filarach. W każdym filarze, na podstawie diagnozy istniejącego stanu bezpieczeństwa ruchu drogowego, wyróżniono kierunki działań priorytetowych będące odzwierciedleniem podstawowych problemów bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce i uwarunkowań ich realizacji. Natomiast, każdy priorytet jest zbiorem działań obejmujących: inżynierię – rozumianą jako rozwiązania techniczne; sieci drogowej, które podnoszą bezpieczeństwo dróg ; pojazdy, które chronią kierowców, pasażerów i pozostałych uczestników ruchu oraz zmniejszają ewentualne szkody zdarzenia ; nadzór i kontrole, mające na celu egzekwowanie istniejących przepisów i zapobieganie ich nieprzestrzeganiu; edukację – rozumianą jako podnoszenie świadomości bezpieczeństwa ruchu drogowego przez poznanie i zrozumienie ryzyka. Celem jest zmiana postaw i zachowań na poziomie jednostki, ale także na poziomie danej społeczności lub na poziomie organizacyjnym. Doktorant bez względu na trudności w organizacji tego typu badań, dostrzega potrzebę doskonalenia współpracy z zakresu metodologii badań bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

W dalszych pracach analitycznych i koncepcyjnych wymagana jest wymiana doświadczeń; badanie losów ofiar wypadków drogowych; doskonalenie współpracy służb i podmiotów ratowniczych w procesie przygotowania całej infrastruktury do działań ratowniczych na drogach; organizacji wspólnych ćwiczeń dla służb i podmiotów ratowniczych; powiadamiania i współdziałania na miejscach zdarzeń (pojedynczych, mnogich i masowych); stworzenie systemu zbierania precyzyjnych statystyk w zakresie całego procesu ratowniczego i opieki powypadkowej; badania rodzaju zagrożeń i ich lokalizacji oraz opracowanie metody doboru potencjału służb ratowniczych do tych zagrożeń.

Sprawnie działający system ratowniczy może przyczynić się do zmniejszenia liczby zabitych oraz przyspieszyć powrót do zdrowia rannych. Jednak przeżycia jakim są poddawane osoby w wyniku wypadków drogowych, często rzutują na dalsze ich funkcjonowanie w społeczeństwie. Jak wskazują badania, w Polsce poszkodowany w wypadku drogowym z reguły nie wie, gdzie uzyskać informacje o przysługujących mu prawach i pomocy psychologicznej oraz medycznej w opiece powypadkowej i rehabilitacji.

W podsumowaniu Doktorant poddał dyskusji wyniki badań prezentowanych w 11 publikacjach. Zwrócił uwagę na potrzebę ustawicznych działań na rzecz zmniejszenia liczby i ciężkości obrażeń będących skutkiem wypadków. Stwierdził m.in., że niezbędne staje się uznanie problemu wypadkowości drogowej za problem pilny, wymagający współpracy polityków, ekspertów i praktyków z ośrodków badawczych i uniwersyteckich

zajmujących się bezpieczeństwem ruchu drogowego, administracji drogowej, służb ratowniczych, policji, mediów. Narzędziem dla skutecznego zapobiegania obrażeniom powstającym w następstwie wypadków drogowych jest przyjęcie podejścia systemowego, które zawiera się w następujących elementach: identyfikacja problemu, sformułowanie celów, przygotowanie programów i strategii oraz monitorowanie wydajności prowadzonych działań. Strategie i programy poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny obejmować przede wszystkim następujące działania: zmniejszenie narażenia na niebezpieczeństwo wypadku, zapobieganie wypadkom, zmniejszenie obrażeń będących skutkiem wypadków, zmniejszenie skutków obrażeń poprzez poprawę powypadkowej opieki medycznej. Powyższa filozofia bezpieczeństwa ruchu drogowego jest zgodna i ciągle doskonalona od początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, gdy liczba śmiertelnych ofiar wypadków drogowych w Polsce zbliżała się do 8 tys. Rocznie. Eksperti Banku Światowego w „Raportie Gerondeau” wskazali dwie główne przyczyny tego stanu rzeczy. Przede wszystkim: brak centralnej instytucji odpowiedzialnej za problem i kierowanej przez polityka wysokiej rangi oraz brak profesjonalnego programu działań prewencyjnych. W odpowiedzi na ten raport Rada Ministrów powołała Krajową Radę Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego powierzając jej przewodnictwo wicepremierowi, a minister właściwy ds. transportu zamówił w ówczesnym Komitecie Badań Naukowych program, którego główne założenia przedstawiono na pierwszym posiedzeniu nowej Rady.

W 1996 roku konsorcjum wykonawców, w skład którego wychodzili: Politechnika Gdańska i Krakowska oraz Instytut Transportu Samochodowego opracowało projekt pt.: „Zintegrowany program poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego”, który otrzymał akronim GAMBIT'96. Słowo "zintegrowany" w tytule raportu nie jest bez znaczenia. Po raz pierwszy w historii polskich działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego mieliśmy bowiem do czynienia z procesem polegającym na tworzeniu zespołów specjalistów z wielu dziedzin: inżynierii, edukacji, prawa oraz przedstawicieli administracji drogowej, Policji, Straży Pożarnej, którzy razem pracowali nad rozwiązaniem jednego, wielkiego problemu społeczno-gospodarczego Polski, jakim okazały się być wypadki drogowe. Jak 2018 roku stwierdził współtwórca Programu GAMBIT prof. Ryszard Krystek z Politechniki Gdańskiej: „Rozpoczynając systemowe prace nasz kraj dzielił ogromny dystans od wysoko rozwiniętych i zaawansowanych pod względem bezpieczeństwa państw Unii Europejskiej. Dziś nadrabiamy te zaległości. W ciągu ostatnich 20 lat roczna liczba śmiertelnych ofiar wypadków drogowych spadła w Polsce trzykrotnie. Dynamika tego spadku nie jest jednak wystarczająca i jeśli nie

zwiększymy tempa, problem niebezpieczeństwa ruchu drogowego jeszcze na długie lata pozostanie jednym z kluczowych problemów zdrowia publicznego w Polsce, a dystans do najbezpieczniejszych państw Unii Europejskiej i świata pozostanie znaczący (<https://pg.edu.pl/gambit/o-konferencji-gambit>). Toteż prowadzenie badań nad wypadkowością w ruchu drogowym w kontekście zdrowia publicznego jest niezwykle ważnym przedsięwzięciem naukowym. Doktorant w prezentowanych publikacjach podejmuje problematykę bezpieczeństwa zdrowotnego w ruchu drogowym. Poszukuje nowe rozwiązania organizacyjne, edukacyjne i logistycznych na rzecz poprawy ratownictwa medycznego i opieki powypadkowej. W badaniach ilościowych stosował odpowiednie metody, na właściwym poziomie istotności. Dobór metod statystycznych uważam za prawidłowy, odpowiedni do zakresu przeprowadzonych badań

4. Wyniki Badań

Doktorant udokumentował w starannie przygotowanych rycinach, wykresach i tabelach. Wykresy są czytelne, przejrzyste, rzetelnie dokumentują przeprowadzone badania.

Doktorant zrealizował cele badawcze. Szczegółowa analiza wyników badań własnych oraz porównawcze dane z literatury przedmiotu, pozwoliły na opracowanie siedmiu wniosków ważnych w praktyce kształtowania świadomości sytuacyjnej, poprawy działań ratowniczych. Wnioski niekiedy zbyt ogólne (np. wniosek 2,3) i wymagają uszczegółowienia w dalszych pracach badawczych. Biorąc pod uwagę potencjał wiedzy i umiejętności praktyczne Doktoranta, warto kontynuować prace na rzecz budowania interdyscyplinarnego zespołu badawczego z udziałem przedstawicieli dyscyplin klinicznych, epidemiologów, zdrowia publicznego, medycyny katastrof, toksykologów, logistyka, prawnika, psychologa, specjalisty zarządzania kryzysowego. Środowisko bezpieczeństwa zdrowia publicznego ciągle ewoluuje, pojawiają się nowe wyzwania dla systemu ochrony zdrowia z zakresu ratownictwa medycznego, medycyny ratunkowej i medycyny katastrof w zagrożeniach w komunikacji drogowej. Personel medyczny wymaga ciągłego doskonalenia zawodowego, nabywania nowych umiejętności działania w środowisku taktycznym Policji, Państwowej Straży Pożarnej i innych służb, inspekcji.

Przedstawione do recenzji publikacje, stanowiące spójny tematycznie zbiór artykułów pt. „Analiza i ocena skuteczności działań zmierzających do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce, jako istotny problem zdrowia publicznego”, prezentują wyniki badań, które są istotne w poznaniu głównie

tw., czynnika ludzkiego jako sprawcy wypadku, ale też i jako organizatora pomocy medycznej i opieki powypadkowej.

WNIOSEK

Oceniana praca wnosi istotne wartości poznawcze i aplikacyjne w zakresie bezpieczeństwa zdrowotnego i nauk o zdrowiu. Implikacje praktyczne są ważne dla ustawodawcy i organizatora systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego oraz opieki powypadkowej rannych w następstwie wypadków drogowych. Doktorant zrealizował cele badawcze. Rozprawa doktorska odpowiada wymogom ustawowym.

Uwzględniając powyższe opinie i uwagi, przedstawiam wniosek do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie mgr Krzysztofa Goniewicza do dalszych etapów przewodu doktorskiego.



Prof. zw. dr hab. Jerzy Konieczny