

„Analiza parametrów życiowych wśród uczestników kontrolowanej symulacji dachowania i symulacji zderzenia oraz ich wpływ na zmianę świadomości bezpieczeństwa jazdy”

1 STRESZCZENIE

Wstęp: Symulatory stanowią codzienny element życia wielu ludzi na świecie. Wielowymiarowość symulatorów pozwala na ich wykorzystanie we wszystkich dziedzinach życia. Symulator ze względu na swoją budowę stanowią mechanizmy ruchome, statyczne a także tworzą wirtualną rzeczywistość. Służą również do celów naukowych oraz rozrywkowych z szeroko stosowaną wirtualną rzeczywistością. Zastosowanie symulacji, bez względu na rodzaj urządzenia oraz ich docelowego przeznaczenia, może często generować uporczywe objawy przypominające objawy choroby lokomocyjnej (zaburzenia błędnika). Tego rodzaju symptomy wyzwalane przez wrażenie ruchu rzeczywistego, klasyfikowane są jako zjawisko choroby symulatorowej. **Cel pracy:** Celem głównym pracy była ocena zmiennych parametrów życiowych w wybranej populacji po jej udziale w symulacjach dachowania i zderzenia oraz wpływu symulacji na deklaratywne zmiany bezpieczeństwa ruchu drogowego. Celem dodatkowym pracy była ocena wystąpienia zjawiska choroby symulatorowej wśród uczestników kontrolowanej symulacji dachowania i zderzenia bez wykorzystania wirtualnej rzeczywistości. **Materiał i metody:** Materiał badawczy stanowiły osoby dorosłe, mężczyźni w wieku 40-59 lat uczestniczący w szkoleniach doskonalących technikę jazdy, którzy odwiedzili Interaktywne Centrum Bezpieczeństwa i zadeklarowali dobrowolnie chęć udziału w kontrolowanej symulacji dachowania i symulacji zderzenia. Grupa badana w tym przedziale wiekowym uczestniczyła w szkoleniach na torze doskonalenia techniki jazdy w weekendy- wtedy również prowadzone były badania przez okres 2 lat. Metodami badawczymi był pomiar nieinwazyjny parametrów życiowych wśród uczestników symulacji, kwestionariusz SSQ choroby symulatorowej oraz kwestionariusz własny deklaratywnej oceny wpływu symulacji na zmianę bezpieczeństwa jazdy. **Wyniki:** W grupie 100 mężczyzn w wieku 40-59 lat, (uczestników symulacji dachowania) wartość ciśnienia skurczowego po symulacji wzrosła u 69 badanych. W odniesieniu do wszystkich uczestników, ciśnienie rozkurczowe w różnym stopniu po ekspozycji wzrosło u 60 badanych. Tętno wzrosło u 63 uczestników symulacji po ekspozycji na bodziec symulacyjny. W populacji uczestników symulacji zderzenia wszystkie parametry uległy zwiększeniu po ekspozycji na bodziec. Ciśnienie skurczowe uległo zwiększeniu po symulacji u 90 uczestników, a wartości ciśnienia rozkurczowego uległy nasileniu wśród większości badanych-77 uczestników. Badanie prowadzone z użyciem symulatora

zderzeń wykazało zwiększenie wartości u 66 badanych. Wśród badanych u 28 uczestników wartości saturacji po symulacji uległy zwiększeniu powyżej normy (99). Zjawisko choroby symulatorowej wystąpiło wśród badanych po symulacji dachowania i zderzenia. Po symulacji dachowania w najwyższym stopniu (5 w skali) 43% badanych określiło wpływ symulacji na zmianę swoich nawyków bezpieczeństwa jazdy jako bardzo duży. Po symulacji zderzenia, 100 uczestników-100% badanych zadeklarowało, iż odczucia towarzyszące tej symulowanej sytuacji zderzenia, wpłyną na zmianę nawyków bezpieczeństwa jazdy. 42% badanych oceniło wpływ symulacji jako duży. Najczęściej widoczną a zarazem zadeklarowaną przez uczestników emocją po symulacji dachowania, było „zdziwienie” 98%. Charakterystyczne dla symulacji zderzenia okazały się stany emocjonalne „zmartwienia” i „rozdrażnienia”. **Wnioski:** Udział w symulacji dachowania oraz symulacji zderzenia przyczynił się do chwilowych zmian parametrów życiowych, w obu grupach badanych w różnym stopniu. Do zmiany parametrów życiowych po ekspozycji na bodziec symulacyjny w niewielkim, ale jednak większym stopniu doszło wśród badanych po symulacji zderzenia. Największe odchylenie od wartości prawidłowych wykazywał wynik ciśnienia skurczowego oraz poziom saturacji krwi krwi tętniczej. Występuje zależność między rodzajem symulacji a zmianą konkretnych parametrów życiowych w kierunku ich wzrostu. W przypadku symulacji dachowania, badanie statystyczne wykazało zależność między zmianą tętna a deklarowanym poczuciem bezpieczeństwa dla symulacji dachowania, natomiast w odniesieniu do symulacji zderzenia, jest obecna zależność pomiędzy zmianą saturacji a deklarowanym bezpieczeństwem. Zjawisko choroby symulatorowej wystąpiło wśród uczestników obu symulacji w różnym stopniu nasilenia. Większe nasilenie symptomów choroby symulatorowej generowała symulacja dachowania. Nie wykazano zależności między rodzajem platformy i rodzajem dominującej grupy symptomów charakterystycznym tylko dla danej platformy. Profil SSQ dla obu symulacji okazał się taki sam: D>M>O, co oznacza że po obu symulacjach dominującą grupą symptomów były symptomy dezorientacji, następnie mdłości a dalej zaburzenia okulomotoryczne. Po obu symulacjach badani zadeklarowali, iż udział w symulacji przyczyni się do zwiększenia ich bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

27.05.2021 *Patrycja...*

Data i podpis