

Title: Enhancing Predictive Models for Assessing 5G Exposure Effects on Human Health and Cognition through Supervised Machine Learning: A Multi-Stage Feature Selection Approach

Author Names: Tasneem Sofri ,Allan Melvin ANDREW ,Hasliza A RAHIM, Hiromitsu NISHIZAKI ,Latifah Munirah KAMARUDIN ,Peng Wen WONG, Ping Jack SOH

Abstract: Żadne wcześniejsze przeglądy nie skupiały się na kompleksowym badaniu wpływu narażenia na sieć 5G (700 MHz do 30 GHz) na zdrowie ludzkie i funkcje poznawcze przy użyciu nadzorowanego uczenia maszynowego (ML). W tym nowatorskim badaniu połączono wieloetapowy wybór cech (MSFS) i funkcje hybrydowe na potrzeby modelu uczenia maszynowego klasyfikującego. Podejście obejmujące wykorzystanie MSFS dało lepsze wyniki pod względem dokładności, precyzji, współczynnika $f1$, czułości i specyficzności w porównaniu z podejściem, które nie obejmowało MSFS z dokładnością większą niż 0,95 dla obu zbiorów danych

Key words: 5G technology Electromagnetic radiation Radiofrequency exposure RF-EMF Human health Cognitive function

<https://sigma-not.pl/publikacja-148984-2024-6.html>