

نمونه ای از ترجمه مقاله :

تعامل هارمونیک بین مبدل های نیرو و شبکه توزیع از لحاظ وابستگی تصادفی

مطالعه موردی شبکه تهران

**Harmonic Interaction between the Power Inverters and  
the Distribution Network in Terms of Stochastic Dependence:  
a Case Study in Tehran's Network**

**Hamed Valizadeh Haghi, M. Tavakoli Bina and M. A. Golkar  
K. N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran**

Keywords : Copula, harmonic interaction, stochastic modeling,  
voltage-source inverter, voltage unbalance

برای خرید ترجمه فارسی این مقاله (با فرمت ورد) همراه با  
مقاله انگلیسی [اینجا](#) کلیک نمایید.

**فروشگاه اینترنتی ایران عرضه**

مقاله حاضر با بکار گیری ابزار تحلیلی Copulas برای همبستگی میان بازده های چند متغیره ، روش مدل سازی وابستگی احتمالی بین ساختار های مختلف دستگاه های شبکه نیرو را معرفی می کند. رابط در مدل سازی چند متغیره که اخیراً در بسیاری از رشته ها بکار گرفته شده است، به ابزار تحلیلی مشهوری تبدیل شده است. در این مقاله، خصوصیات و قضایای پایه رابط به همراه تاثیر آنها بر روش مونت کارلو شرح داده شده است. در این راستا روی ایستگاه فرعی توزیع در تهران یک مطالعه موردی انجام شده و بدین وسیله اطلاعات زیادی با استفاده از داده نگار نصب شده جمع آوری گردید. آنگاه، براساس داده های اندازه گیری شده، پژوهشی انجام شده است. داده های ثبت شده راهی برای تعقیب تحلیل بیشتر هموار می کنند که با شبیه سازی همبستگی آماری بین هارمونیک غیر شاخص و شرایط نامتعادل واقعی برای مبدل سورس-ولتاژ در نقطه کولپینگ مشترک (PCC) ارتباط نزدیکی دارد.

#### Abstract :

This paper introduces modeling of the probabilistic dependence between different structures of power system devices, employing the “Copulas” analytical tool for correlating among multivariate outcomes. Copulas have become a popular analytical tool in multivariate modeling, where recently has been applied in many fields. Here, the basic properties and theorems of Copulas along with their contributions to Monte Carlo method are described. A case study has been performed on a distribution substation in Tehran, in which enormous information was gathered using an installed data logger. Then, investigation is carried out based on the measured data. The recorded data paves the way for pursuing further analysis that is associated with simulating statistical correlation between uncharacteristic harmonics and realistic unbalanced conditions for a voltage-source inverter at the point of common coupling (PCC).

برای خرید ترجمه فارسی این مقاله (با فرمت ورد) همراه با مقاله انگلیسی **اینجا** کلیک نمایید.