

عنوان مقاله:

میدان های الکترومغناطیسی ELF و سلامت انسان

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1377)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمدحسین بحرینی طوسی - کمیته تحقیقات شرکت برق خراسان

مجتبی میرصالحی - کمیته تحقیقات شرکت برق خراسان

طیبه کیانوش - کمیته تحقیقات شرکت برق خراسان

خجسته - کمیته تحقیقات شرکت برق خراسان

خلاصه مقاله:

توسعه سریع علم و تکنولوژی، موجودات زنده را تحت تابش طیف وسیعی از میدان های الکترومغناطیسی (EM) قرار داده است. تعداد قابل توجهی از افراد جامعه به لحاظ شرایط کاری (شغلی) یا موقعیت محل سونت با میدان های (EM) با شدت بالاتر از حد معمول سروکار دارند. [1]، [2]، [3] مطالعات حاضر شامل مراحل زیر است: 1- در این مرحله موقعیت منابع تولید میدان EN شامل نیروگاههای برق، خطوط انتقال قدرت و پست های توزیع در سطح شهر مشهد مورد شناسایی قرار گرفت. سپس شدت میدان الکتریکی و مغناطیسی در محدوده ELF با دستگاه HI-3600 Survey meter و HI-602 ELF Sensor and meter در نقاط مورد نظر اندازه گیری و ثبت گردید اندازه گیری ها، شدت میدان را در برخی از نقاط بالاتر از حد مجاز توصیه شده توسط اتحادیه بین المللی حفاظت تابشها (IRPA) و کمیته بین المللی تابشهای غیریونساز (INIRC) نشان داده از جمله در مناطق مسکونی امیر آباد (قلعه ساختمان) و نودره، بویژه در طبقات دوم ساختمان هایی که در داخل حریم درجه یک قرار دارند، شدت میدان الکتریکی بالاتر از حد مجاز بود. همچنین در مورد نیروگاهها و پست های توزیع برق در زیر باس بار (BUS-BAR) شدت میدان الکتریکی بالاتر از حد مجاز ثبت شد. 2- سپس با تکمیل پرسشنامه توسط گروههای تحت مطالعه (شاهد 58 نفر و آزمون 69 نفر) اطلاعات جامعی از افراد بدست آمد. پردازش آماری این اطلاعات با نرم افزار SPSS نشان داد که در بیشتر موارد نتایج بدست آمده با مطالعات جهانی مطابقت دارد، از جمله ناراحتی های سر گیجه، وزوز گوش، تاریدید، ضعف و خستگی، خواب آلودگی هنگام کار و استرس بین گروههای آزمون و شاهد اختلاف معنی دار در سطح $5/0 =$ را نشان میدهد. یکی از یافته های قابل توجه در این تحقیق، اختلاف معنی دار بین نسبت فرزندان دختر به پسر در گروههای شاهد و آزمون می باشد (این نسبت در گروه شاهد $0/92$ و در گروه آزمون $1/66$ است). 3- در مرحله سوم از گروههای تحت مطالعه نمونه گیری خون جهت انجام آزمایشات هورمونی (فریتین، کورتیزول) بيو شیمیایی (Alb,TIBC,SI,LDLc,HDLc.TG,T.Ch. Glob,T.Pro,UA,GLU)، و خون شناسی (CBC) به عمل آمد. نتایج حاصله نشان داد که از نظر فاکتور های SI، MCH، P.M.N، بین بعضی از گروههای تحت مطالعه اختلاف معنی دار در سطح $5/0 =$ وجود دارد. 4- در خاتمه بر اساس یافته های این تحقیق، پیشنهاداتی راه گشا برای تحقیق بیشتر در این زمینه و توصیه هایی در جهت بهبود شرایط محیط کار و ایمنی پرسنل ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36169>



