**امواج الکترومغناطیسی،** ساخته‌شده از میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی و منتشر‌شده در فضا. امواج الکترومغناطیسی پدیده‌ای است که در فضا منتشر می‌شود و از میدان‌های الکتریکی و مغناطیسی ساخته‌ شده است (ستاری، 1355: 15). سامانه‌های ارتباطی و راداری و شنود در دوران دفاع مقدس، با استفاده از امواج الکترومغناطیسی، مأموریت‌های ارسال و دریافت اطلاعات، مکالمات، کشف و ردیابی هواگردهای عراق، هدایت تیر و موشک، ره‌گیری امواج و ناوبری را به عهده داشتند. سامانه‌های ارتباطی تاکتیکی و دوربرد طی دوران دفاع مقدس در باندهای فرکانسی اچ.اف، وی.اچ.اف و یو.اچ.اف جهت مکالمات و ارسال و دریافت اطلاعات به‌کار گرفته می‌شدند و نقش حیاتی و ارزنده‌ای در اجرای عملیات‌های نیروهای مسلح به عهده داشتند؛ به‌طوری‌که بدون وجود این سامانه‌ها، اجرای بیشتر عملیات‌ها در زمین، هوا و دریا امکان‌پذیر نبود. سامانه‌های راداری از دیگر تجهیزاتی هستند که با استفاده از امواج الکترومغناطیسی مأموریت خود را انجام می‌دهند. این تجهیزات طی دوران دفاع مقدس، در باند فرکانسی یو.اچ.اف فعال بودند (به‌استثنای رادار ناوهای ببر و پلنگ در باند وی.اچ.اف) و مأموریت‌های اخطار اولیه و کشف اهداف، ردیابی و تعقیب هدف و نیز هدایت تیر و موشک را به عهده داشتند (خورند، 1376: 7). سامانه‌های جمع‌آوری اطلاعات سیگنالی در دو بخش ارتباطی (کامنت) و الکترونیکی (ایلنت)، مأموریت ره‌گیری امواج الکترومغناطیسی سامانه‌های ارتباطی و راداری عراق را به عهده داشتند که نقش این سامانه‌ها در اعلام‌ خطر و هشدار اولیه بسیار درخشان بود (شاهی‌وندی، 1397: 9). سامانه‌های ناوبری از دیگر تجهیزاتی هستند که از امواج الکترومغناطیسی برای انجام مأموریتشان استفاده می‌کنند. در دوران دفاع مقدس، این سامانه‌ها بیشتر در هدایت هواگردها و شناورها کاربرد داشتند و اطلاعات لازم را جهت ناوبری و هدایت در اختیار می‌گذاشتند (اسکندرلو، 1378: 108). **مآخذ:** اسکندرلو، محمد، در گذرگاه‌ هشت سال دفاع مقدس، ج 6، تهران: نیروی هوایی ارتش، 1378؛ خورند، محمود، در گذرگاه هشت سال دفاع مقدس، ج 1، تهران: نیروی هوایی ارتش، 1376؛ ستاری، منصور، ترجمه جنگ‌های الکترونیکی، درس سوم، تهران: نیروی هوایی ارتش، 1364؛ شاهی‌وندی، مجید، فاشا در هشت سال دفاع مقدس، تهران: نیروی پدافند هوایی، 1397.