

การศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้าของสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในหมู่บ้านแห่งหนึ่งพื้นที่จังหวัดชลบุรี

บทคัดย่อ

กรมควบคุมโรค และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มักจะได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับข้อวิตกกังวลเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพจากสนามแม่เหล็กไฟฟ้าของสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากจำนวนสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เพิ่มมากขึ้นตามความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้น หน่วยงานสากลที่มีบทบาทเกี่ยวกับการศึกษาโรคมะเร็ง คือ International Agency for Research on Cancer (IARC) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในองค์การอนามัยโลก ได้กำหนดให้สนามแม่เหล็กไฟฟ้าหรือคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดโรคมะเร็ง โดยจัดให้อยู่ในกลุ่ม 2B จึงทำให้เป็นที่วิตกกังวลของผู้ที่ทราบว่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าอาจก่อให้เกิดโรคมะเร็งได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลกระทบต่อสุขภาพจากสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ตามข้อร้องเรียนในหมู่บ้านแห่งหนึ่งในเขตจังหวัดชลบุรี โดยการสังเกตและสัมภาษณ์ประชาชนที่อาศัยในหมู่บ้านนี้ จำนวน 62 คน (62 หลังคาเรือน) ที่อาศัยอยู่ใกล้สถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นเพศชาย 18 คน และเพศหญิง 44 คน ช่วงอายุที่สัมภาษณ์มากที่สุดคือ 50-60 ปี (ร้อยละ 30) อาการที่พบ ได้แก่ วิงเวียนหรือมึนงง ร้อยละ 46.77 รองลงมาคืออ่อนเพลีย เมื่อยล้า ร้อยละ 40.32 แต่พบอาการเป็นบางครั้งซึ่งเกิดจากโรคทางกายที่ไม่ติดต่อ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไม่พบผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งในระยะ 500 เมตร สำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระยะห่างจากเสาสัญญาณโทรศัพท์กับอาการ ไม่เฉพาะเจาะจง (Non-Specific Health Symptoms: NSHS) ระหว่างกลุ่มที่อยู่ระยะไม่เกิน 300 เมตรกับกลุ่มที่อยู่มากกว่า 300 เมตร พบว่าการเกิดอาการ NSHS ส่วนใหญ่ ไม่มีความสัมพันธ์กับระยะห่างจากสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ดังกล่าว จากการประเมินผลการตรวจวัดสนามไฟฟ้าจากสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz พบว่ามีค่าต่ำกว่าขีดจำกัดมาตรฐานมากถึง 1,000 เท่า นั่นคือสนามไฟฟ้าหรือสนามแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่น่าจะมีผลทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าวได้

คำสำคัญ: สนามแม่เหล็กไฟฟ้า, อาการที่ไม่เฉพาะเจาะจง, สถานีฐานระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่, Group 2B

Abstract

According to Department of Disease Control and Department of Medical Sciences often received complaints about people health concerns from Electromagnetic field of Mobile phone base station. Mobile phone base station density must increase follow demand. The International Agency for Research on Cancer (IARC) is the specialized cancer agency of the World Health Organization. IARC has classified electromagnetic fields or electromagnetic wave as possibly carcinogenic to humans (Group 2B), It is a concern for those who know that electromagnetic fields can cause cancer. Therefore, the researcher has studied the health effects of Mobile phone base station follow the complaints at village in Chonburi province for investigate matter of fact. Survey and Interview of 62 people (62 households) living near the Mobile phone base station. Of these, 18 were male and 44 were female. The age of the interviewees was 50-60 years (30 %). A the most common symptoms are 24 people were dizzy or numb, 46.77%. Second is 25 people was fatigue, 40.32%. But the symptoms are sometimes caused by non-contact physical diseases such as diabetes, high blood pressure and no cancer patients within 500 meters. Analysis of the relationship between distance from telephone towers with NSHS symptoms between groups of distance is shorter than 300 meters and distance is longer than 300 meters from telephone towers found that symptoms of Non-Specific Health Symptoms (NSHS). was not significantly correlated with the distance from Mobile phone base station. The evaluation of measurements from Mobile phone base station, frequencies of 900 MHz, 1800 MHz and 2100 MHz were found that values were lower than the standard limit of 1,000. That electric field or electromagnetic fields from Mobile phone base station not likely to cause illness to people living in the area.

Keyword: Electromagnetic field, Non-Specific Health Symptoms, NSHS, Mobile phone base station, Group 2B