การวิเคราะห์สมดุลของพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย

The Analysis of Solar Heat Energy Balance in the Summer of Thailand

กันตพงศ์ อุดมผล, ชมพูนุช ชลพิทักษ์, พรทิพย์ ผ่องแผ้ว, มัชรีญา สว่างนึก และ ภูกฤษ ศรีวิลาศ[1]

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สมดุลของพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลอุณหภูมิต่ำสุดและอุณหภูมิสูงสุดประจำวันในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2558 จากผลการตรวจวัดสภาพอากาศผิวพื้นของศูนย์โทรคมนาคมอุตุนิยมวิทยาแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูร้อน บริเวณภาคตะวันออก เฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดนราธิวาสลงไปมีการรับพลังงานความร้อนมากกว่าการคายความร้อนออกไป โดยมีค่าสูงสุดบริเวณด้านตะวันออกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ +0.35 องศาเซลเซียส ส่วนบริเวณภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันตก และภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดนราธิวาสขึ้นมามีการคายความร้อนออกไปมากกว่าการรับพลังงานความร้อนเข้ามา โดยมีค่าสูงสุดบริเวณตอนเหนือของภาคเหนือ มีค่าเท่ากับ -0.40 องศาเซลเซียส ในช่วงฤดูร้อนพื้นที่ประเทศไทยส่วนใหญ่มีการรับพลังงานความร้อนมากกว่าการคายความร้อนออกไป โดยมีค่าสูงสุดบริเวณด้านตะวันตกของภาคเหนือ มีค่าเท่ากับ +0.27 องศาเซลเซียส ยกเว้นบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดบุรีรัมย์ มีการคายความร้อนออกไปมากกว่าการรับพลังงานความร้อนเข้ามา โดยมีค่าสูงสุดบริเวณบริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ -0.04 ช่วงหลังจากฤดูร้อน บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ภาคตะวันออก ภาคกลางตอนล่าง ภาคตะวันตก และภาคใต้ตอนบนมีการรับพลังงานความร้อนมากกว่าการคายร้อนออกไป โดยมีค่าสูงสุดบริเวณตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ +0.14 ส่วนในภาคเหนือ ภาคกลางตอนบน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนและภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีลงไปมีการคายความร้อนมากกว่าการรับพลังงานความร้อน โดยมีค่าสูงสุดบริเวณใต้สุดของประเทศไทย มีค่าเท่ากับ -0.12

[1] ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร