

ปรากฏการณ์เอลนีโญ/ลานีญา (2549/2550)

ปรากฏการณ์เอลนีโญ (2549-2550) และผลกระทบ

ครึ่งหลังของปี พ.ศ. 2549 ถึงต้นปี พ.ศ. 2550 เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ โดยได้พัฒนาเป็นเอลนีโญระยะแรก(early stage) ในเดือนกันยายน ซึ่งประมาณกลางเดือนสิงหาคม 2549 เป็นต้นมา อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและด้านตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรได้อุ่นขึ้นอย่างผิดปกติ และมีหลายปัจจัยสนับสนุนให้เริ่มพัฒนาเป็นปรากฏการณ์เอลนีโญ เช่น กระแสน้ำอุ่นที่ไหลลงทางใต้ตามชายฝั่งประเทศเปรู การเปลี่ยนแปลงของความกดอากาศที่ระดับน้ำทะเล การอ่อนกำลังลงของลมค้าตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดอยู่เป็นประจำในมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร เป็นต้น และได้ขยายพื้นที่จนเป็นเอลนีโญระยะเต็มตัว (mature stage)ในเดือนตุลาคม โดยอุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและด้านตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตร้อนสูงกว่าค่าเฉลี่ย 1-1.5 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่เคยเกิดเป็นปรากฏการณ์เอลนีโญหลายครั้งในอดีต และในเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคมเป็นช่วงที่เอลนีโญมีกำลังแรงขึ้น อุณหภูมิผิวน้ำทะเลด้านตะวันออกและตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร สูงกว่าค่าเฉลี่ยถึง 2 องศาเซลเซียส ต่อจากนั้นจึงค่อยๆสลายตัวลงจนเข้าสู่ระยะสุดท้าย (decay stage) ในเดือนมกราคมและกลับเข้าสู่ภาวะปกติในเดือนกุมภาพันธ์

ปรากฏการณ์เอลนีโญที่เกิดขึ้น เป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศ ไม่เพียงแต่พื้นที่บริเวณใกล้เคียง แต่มีผลกระทบไปทั่วโลก บางพื้นที่จะประสบภาวะอากาศที่ผิดปกติอย่างรุนแรง เช่น ได้เกิดความแห้งแล้งขึ้นอย่างรุนแรงในทวีปออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ส่วนทางด้านตะวันออกของทวีปแอฟริกาได้เกิดฝนตกหนักอย่างผิดปกติจนเกิดน้ำท่วมอย่างรุนแรง ในขณะที่เดียวกันเกิดฝนทิ้งช่วงยาวนานในหลายพื้นที่บริเวณภาคใต้ฝั่งตะวันตกของทวีปแอฟริกาได้

ลักษณะอากาศของประเทศไทยในช่วงที่เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ

อุณหภูมิ ช่วงฤดูหนาวของประเทศไทย 2549-2550 อุณหภูมิโดยเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติเกือบทุกภาค โดยในเดือนพฤศจิกายน 2549 อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าปกติ 1.7 องศาเซลเซียส ซึ่งสูงสุดเป็นอันดับ 1 ในรอบ 56 ปี เดือนธันวาคม 2549 อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติประมาณ 1 องศาเซลเซียส สำหรับเดือนมกราคม 2550 อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติประมาณ 0.6 องศาเซลเซียส

ฝน เดือนพฤศจิกายนและธันวาคม ถึงแม้ว่าจะอยู่ในช่วงฤดูหนาวของประเทศไทยตอนบน แต่ปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าค่าปกติในทุกภาคของประเทศไทยโดยเฉลี่ยประมาณ 50 % ของพื้นที่ สำหรับภาคใต้ซึ่งอยู่ในช่วงของฤดูฝนแต่ปริมาณฝนต่ำกว่าค่าปกติ 30-40 % ถึงแม้ว่าจะมีพายุดีเปรสชันซึ่งอ่อนกำลังลงจากพายุไต้ฝุ่น “ทุเรียน” เคลื่อนผ่านภาคใต้ ที่อำเภอละแม จังหวัดชุมพร เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2549 แล้วก็ตาม สำหรับเดือนมกราคม 2550 ประเทศไทยตอนบนยังคงมีฝนต่ำกว่าค่าปกติ ส่วนภาคใต้มีปริมาณฝนสูงกว่าค่าปกติเล็กน้อย

ปรากฏการณ์เอลนีโญ/ลานีญาเป็นปรากฏการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อระบบใหญ่ของโลก จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลในหลายๆปีพบว่า ปรากฏการณ์ดังกล่าวไม่มีผลกระทบโดยตรงกับประเทศไทย เพียงแต่จะช่วยสนับสนุนและมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสภาพอากาศของประเทศไทยเท่านั้น เว้นแต่ปีที่เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ/ลานีญาที่มีขนาดรุนแรงเท่านั้น เช่น พ.ศ.2540-2541 ซึ่งเป็นปีที่เกิดเอลนีโญขนาดรุนแรง ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงกว่าปกติเป็นอันดับหนึ่งรวมทั้งประเทศไทยด้วย

ลักษณะอากาศเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคม 2550

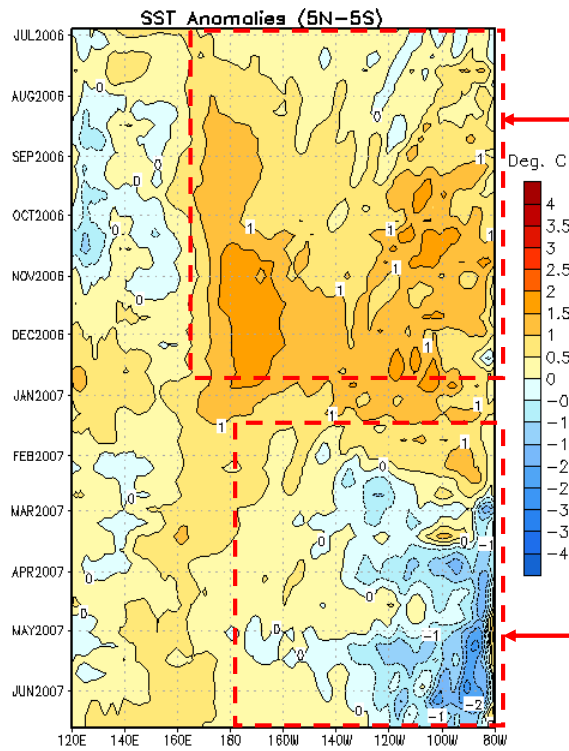
แม้ว่าเดือนมีนาคมและเมษายน อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรจะอยู่ในภาวะปกติ แต่ลักษณะภูมิอากาศก็ยังคงมีความผันแปร วิเคราะห์จากลักษณะอากาศในช่วงฤดูร้อนของประเทศไทยในเดือนเมษายน อุณหภูมิโดยเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติ และอุณหภูมิสูงสุดในบางพื้นที่ทำลายสถิติเดิม ในขณะที่ปริมาณฝนสูงกว่าค่าปกติในเกือบทุกภาคของประเทศ เนื่องจากอิทธิพลของหย่อมความกดอากาศต่ำที่ปกคลุมบริเวณอ่าวไทยตอนบน และได้ทวีกำลังแรงขึ้นเป็นพายุดีเปรสชันเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2550 และเคลื่อนเข้าสู่ภาคใต้บริเวณจังหวัดชุมพร ส่งผลให้มีฝนตกชุกหลายพื้นที่ของประเทศ ทำให้ฤดูฝนของประเทศไทยเริ่มเร็วกว่าปกติ และปริมาณฝนเดือนพฤษภาคมส่วนใหญ่สูงกว่าค่าปกติ นั่นแสดงให้เห็นว่ามีหลายๆปัจจัยที่มีผลกระทบต่อลักษณะภูมิอากาศของประเทศไทย

การคาดหมายสถานการณ์เอลนีโญ/ลานีญา พ.ศ. 2550

จากภาวะที่ปกติของอุณหภูมิผิวน้ำทะเลเริ่มส่อเค้าถึงความไม่ปกติอีกครั้ง จากการตรวจวัดอุณหภูมิผิวน้ำทะเลทางตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกบริเวณชายฝั่งทวีปอเมริกาใต้ อุณหภูมิต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประมาณ 1 องศาเซลเซียส ตั้งแต่กลางเดือนเมษายนเป็นต้นมา และอุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณดังกล่าวได้ลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยประมาณ 2 องศาเซลเซียส และได้ขยายพื้นที่เพิ่มมากขึ้นในเดือนพฤษภาคมต่อเนื่องถึงเดือนมิถุนายน นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆสนับสนุนให้เริ่มที่จะพัฒนาเป็นปรากฏการณ์ลานีญา จากแบบจำลองการพยากรณ์ปรากฏการณ์เอลนีโญ/ลานีญาจากทุกสถาบันทั้งวิเคราะห์แบบ Dynamic และ Statistic สรุปได้ว่า ในช่วงเดือนกรกฎาคมจะพัฒนาเป็นปรากฏการณ์ลานีญาชัดเจนขึ้นและคาดว่าจะยังคงปรากฏต่อเนื่องไปจนถึงปลายปี 2550

ถึงแม้ว่าปรากฏการณ์เอลนีโญ/ลานีญาไม่มีผลกระทบโดยตรงกับประเทศไทย แต่จะมีผลกระทบกับระบบใหญ่ และมีอิทธิพลทางอ้อมกับประเทศไทย คาดว่า ปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนของประเทศไทยจะอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าค่าปกติในเกือบทุกภาคของประเทศ

ภาพตัดขวางแสดงการพัฒนาของอุณหภูมิผิวน้ำทะเลในมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรต่างจากปกติ(องศาเซลเซียส)



ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงธันวาคม 2549 อุณหภูมิผิวน้ำทะเลสูงกว่าค่าเฉลี่ย ได้ขยายพื้นที่เพิ่มมากขึ้นในมหาสมุทรแปซิฟิก เขตศูนย์สูตรระหว่าง 160 องศาตะวันออกไปจนถึงชายฝั่งทวีปอเมริกาใต้

อุณหภูมิผิวน้ำทะเลที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยได้ลดพื้นที่ลงอย่างรวดเร็วในเดือนมกราคม 2550 ทุกพื้นที่ด้านตะวันออกเส้นวันที่ จนกระทั่งมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในพื้นที่ด้านตะวันออกของ 130 องศาตะวันตก

เอกสารอ้างอิง

1. Climate Prediction Center/NCEP/NOAA
2. WMO (El Nino/La Nina update) 30 March 2007

27 มิถุนายน 2550
ศูนย์ภูมิอากาศแห่งชาติ
กรมอุตุนิยมวิทยา