

ข่าวจากหนังสือพิมพ์ แนวหน้า

ฉบับวันพุธที่ 9 มกราคม พ.ศ.2562

คอลัมน์สองเกษตร : ไม่ใช่คนแรก และไม่ใช่คนสุดท้าย

ย้อนไปเมื่อราว 50 ปีที่แล้ว สมัยที่เขื่อนเจ้าพระยาเริ่มทำหน้าที่ แนวคิดเมื่อสามารถกักเก็บน้ำได้ จะทำอย่างไรให้ใช้น้ำที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จึงเกิดการรวมตัวกันของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แทบทุกหน่วยงานในพื้นที่เขื่อนเจ้าพระยา จ.ชัยนาท ส่งเสริมให้ขยายการทำนาปรัง และการปลูกพืชฤดูแล้ง เกิดการจัดระบบการปลูกพืชให้กับเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง มีการปลูกถั่วลิสงหลังนาในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี แก้วอำเภอินทร์บุรี พื้นที่บริเวณโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสูตรจะเป็นพื้นที่ของการปลูกถั่วเขียว ด้านตอนบนของเขื่อนเจ้าพระยา บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ ช่วงอำเภอบรรพตพิสัย เป็นพื้นที่ของถั่วเหลือง ช่วงอำเภอท่าตะโก ตาคลี และพยุหะคีรี เป็นพื้นที่ของถั่วเขียว ส่วนพื้นที่อำเภอลาดยาว และหนองบัว เป็นพื้นที่ของถั่วลิสงหลังนา

วันเวลาผ่านไป จะด้วยนโยบายของภาครัฐหรือสิ่งใดก็ตาม พื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง กลายเป็นแหล่งปลูกข้าวนาปรังแหล่งใหญ่ ไม่ใช่การทำนาปีละ 2 ครั้ง กลายเป็นการทำนา 2 ปี 5 ครั้งก็มี ไม่ว่าจะปริมาณน้ำจะมีน้อยมีมากอย่างไรเกษตรกรก็ยังเลือกที่จะทำนาเสมอ ในขณะที่ถั่วเหลืองได้หายออกไปจากพื้นที่ ถั่วลิสงยังคงเหลืออยู่ประปราย มีการค้าขายในตลาดท้องถิ่นเป็นหลัก ส่วนถั่วเขียวยังคงอยู่บางส่วนเพื่อรองรับโรงงานวันเส้นและธุรกิจถั่ววงก ซึ่งก็จำกัดอยู่ในวงแคบๆ สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้นไม่ปรากฏในพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง ส่วนใหญ่จะเป็นข้าวโพดที่ปลูกในช่วงต้นฝนในพื้นที่ไร่ เช่น บริเวณอำเภอตากฟ้า ไพศาลี หนองบัว ของจังหวัดนครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ลพบุรี เป็นเขต corn belt ที่สำคัญของไทย สามารถผลิตได้มากจนส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศได้ ต่อมา corn belt ก็เริ่มล่มสลายไป เมื่อเกษตรกรประสบปัญหาขาดทุนต่อเนื่อง corn belt จึงขยับขึ้นไปสู่พื้นที่สูงที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์ของดิน กลไกที่ทำให้เกิดการขับเคลื่อนครั้งนี้ คือ ผู้ค้าเมล็ดพันธุ์ และผู้รวบรวมผลผลิต โดยมีเกษตรกรเป็นเครื่องมือ จนกระทั่งป่าข้าวโพดได้บุกป่าไม้จริง ส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ตามมา

ในระยะ 10 ปีหลัง หลายฝ่ายเริ่มตระหนักว่าหากยังปล่อยให้ป่าข้าวโพดบุกป่าไม้จริง คงไม่ดีแน่ อีกทั้งอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ความต้องการใช้ข้าวโพดเพื่อผลิตเป็นอาหารสัตว์ยังคงอยู่ การย้ายพื้นที่ปลูกข้าวโพดลงมายังพื้นที่ด้านล่างเริ่มผลักดันจริงจังมากขึ้น ต้องเข้าใจก่อนว่าข้าวโพดเป็นพืชที่ไม่เหมาะสมกับสภาพดินเหนียว และดินเหนียวส่วนใหญ่จะเป็นดินนา สภาพดินที่เหมาะสมของข้าวโพดต้องเป็นดินร่วนปนทราย การระบายน้ำดี ดังนั้น หากจะย้ายพื้นที่ลงมาจากพื้นที่สูง พื้นที่นาตอนจึงเป็นพื้นที่ที่มีความเป็นไปได้ โดยเริ่มตั้งแต่เขตพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์ขึ้นไป ในปี 2559 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้มีโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา โดยมีเป้าหมายทั้งหมด 2 ล้านไร่ แต่ทำได้จริงราว 2 แสนไร่

ต่อมาในปี 2560 โครงการดังกล่าวยังดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายลดลงเหลือ 7 แสนไร่ ทำได้จริงราว 6.4 แสนไร่ และในปี 2561 เป้าหมายยังคงอยู่ที่ 2 ล้านไร่ เป็นประเด็นที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ต้องระดมกำลังกันหาพื้นที่ให้ได้ตามเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็เป้าหมายของใครก็ตาม แต่ก็ตกลงไปที่กลุ่มผู้ปฏิบัติงานกลุ่มเดียว ยิ่งการขยายพื้นที่ไปในพื้นที่ของภาคอีสานที่ข้าวโพดเป็นพืชที่เกษตรกรไม่คุ้นเคย ยกเว้นพื้นที่ที่บริษัทยักษ์ใหญ่เข้าไปส่งเสริมเท่านั้น แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้ว พื้นที่ที่เหมาะสมของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา ถูกบีบด้วยเงื่อนไขอื่นๆ อีกมาก ทั้งประเด็นการจัดสรรน้ำระหว่างนาข้าวกับแปลงข้าวโพด ความเชื่อมั่นต่อราคารับซื้อ ความคุ้นเคยของเกษตรกร และที่สำคัญเกษตรกรยุคนี้ไม่ใช่เกษตรกรที่ทางการเขาสั่งมาว่าอีกต่อไป เมื่อคิด

สระตะแล้ว ผลตอบแทนจากการทำนา ภายใต้นโยบายต่างๆของรัฐบาลที่ให้กับชาวนายังคงดึงดูดใจได้มากกว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในขณะที่ฝ่ายนโยบายยังคงมุ่งมั่นกับเป้าหมายที่ 2 ล้านไร่ ความยากลำบากและความ ทำทายจึงตกมายังเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ ด้วยเงื่อนไขและข้อจำกัดทั้งตัวพืชเองและสภาพพื้นที่ จึงเป็นการยากที่ จะบรรลุเป้าหมาย และเป็นความท้าทายเช่นกัน ผลที่เกิดขึ้นจากการออกตัวแรงในครั้งนี้ คงหนีไม่พ้นเกษตรกรที่ ต้องเสี่ยงกันอีกครั้ง

อดีตยังคงส่งผลกระทบต่อปัจจุบันเสมอขอให้พึงตระหนักกันไว้ เมื่อนโยบายยังไม่ได้มองระบบการเกษตรเป็นองค์ รวม เรื่องราวดังกล่าวจึงยังคงวนเวียนอีกต่อไป ไม่ใช่คนแรกที่ทำ และไม่ใช่คนสุดท้ายเช่นกัน

สมชาย ชาญณรงค์กุล

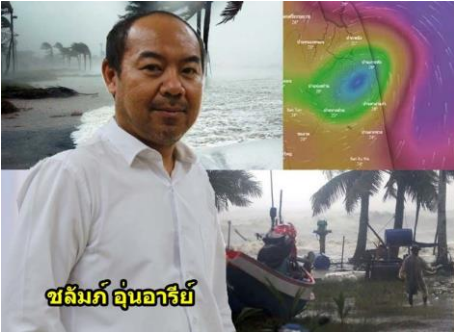
เตือนเกษตรกรเฝ้าระวัง อากาศแห้งแล้งหนอนกออ้อยระบาด

ผู้สื่อข่าวรายงานว่า สภาพอากาศแห้งแล้ง อาจส่งผลกระทบต่ออ้อยปลูกใหม่และอ้อยต่อในระยะเก็บเกี่ยว ถึงระยะแตกกอ กรมวิชาการเกษตร แนะนำเกษตรกรชาวไร่อ้อยเฝ้าระวังการระบาดของหนอนกออ้อย มักพบการ เข้าทำลายของหนอนกออ้อยอยู่ 3 ชนิด คือ หนอนกอลายจุดเล็ก ตัวหนอนจะเจาะเข้าไปตรงส่วนโคนระดับผิวดิน และเข้าไปกัดกินส่วนที่กำลังเจริญเติบโตภายในหน่ออ้อย ทำให้ยอดอ้อยแห้งตาย ผลผลิตอ้อยลดลง 5-40% และ ยังพบหนอนเข้าทำลายอ้อยในระยะอ้อยอย่างปล้อง โดยหนอนจะเจาะเข้าไปกัดกินอยู่ภายในลำต้นอ้อย ทำให้อ้อย แตกแขนงใหม่ และแตกยอดพุ่ม

ส่วนหนอนกอสีขาว ตัวหนอนจะเจาะไชจากส่วนยอดเข้าไปกัดกินยอดที่กำลังเจริญเติบโต ทำให้อ้อยแห้ง ตายโดยเฉพาะใบที่ยังม้วนอยู่ ส่วนใบยอดอื่นๆ ที่หนอนเข้าทำลายจะมีลักษณะหงิกงอ และมีรูพรุน เมื่ออ้อยมีลำ แล้ว หนอนจะเข้าทำลายส่วนที่กำลังเจริญเติบโต ทำให้ไม่สามารถสร้างปล้องให้สูงขึ้นไปได้อีก ตาอ้อยที่อยู่ต่ำกว่า ส่วนที่ถูกทำลายจะแตกหน่อขึ้นมาจากด้านข้าง และเกิดอาการอ้อยแตกยอดพุ่ม หนอนกอสีชมพู หนอนจะเจาะ เข้าไปกัดกินตรงส่วนโคนของหน่ออ้อยระดับผิวดิน เข้าไปกัดกินส่วนที่กำลังเจริญเติบโตภายในหน่ออ้อย ทำให้อ้อย แห้งตาย ถึงแม้ว่าหน่ออ้อยที่ถูกทำลายจะสามารถแตกหน่อใหม่เพื่อชดเชยหน่ออ้อยที่เสียไป แต่หน่ออ้อยที่แตก ใหม่จะมีอายุสั้นลง ทำให้ผลผลิตและคุณภาพของอ้อยลดลง

สำหรับแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาหนอนกออ้อย ให้เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในแหล่งชลประทาน ควรให้ น้ำเพื่อให้อ้อยแตกหน่อชดเชย และปล่อยแตนเบียนไข่ไตรโคแกรมมา อัตรา 30,000 ตัวต่อไร่ต่อครั้ง ให้ปล่อย ติดต่อกัน 2-3 ครั้ง ใช้ในช่วงที่พบกลุ่มไข่ของหนอนกออ้อย เมื่ออ้อยอายุ 1 เดือนไปแล้ว หรืออ้อยแสดงอาการ ยอดเหี่ยว 10% ควรพ่นด้วยสารฆ่าแมลงเดลทาเมทริน 3% อีซี อัตรา 10 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร พ่น 2-3 ครั้ง ห่างกัน 14 วัน กรณีพบการระบาดของหนอนกออ้อยหรืออ้อยแสดงอาการยอดเหี่ยวมากกว่า 10% ให้พ่นด้วยสาร ฆ่าแมลงอินโดดอกซาคาร์บ 15% อีซี อัตรา 15 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือสารคลอแรนทรานิลิโพรล 5.17% เอส ซี อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร หรือสารลูเฟนนูรอน 5% อีซี อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร โดยพ่นใน อัตราส่วน 60 ลิตรต่อไร่

บทความพิเศษ : ‘โซนร้อนปาบึก’อาจเป็นสัญญาณเตือน แนวโน้มความผันแปรของฤดูกาลพายุ



“ปรากฏการณ์ของพายุโซนร้อนปาบึก (PABUK) ที่พัดเข้าถล่มพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยระหว่างวันที่3-5 มกราคม 2562 ที่ผ่านมา เป็นปรากฏการณ์ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ถือเป็นครั้งแรกที่เราเจอพายุเกิดขึ้นในเดือนมกราคม จากปกติที่ฤดูกาลของพายุทางตอนใต้ของไทยมักเกิดขึ้นในช่วงปลายปีประมาณ ตุลาคม-ธันวาคมนี้เฝ้าจมองได้ว่า เกิดการเลื่อนของฤดูกาลหรือไม่”

ชัชวาลย์ อุนอารีย์ นักวิจัยจากศูนย์ภูมิอากาศ กองพัฒนาอุตุนิยมวิทยา กรมอุตุนิยมวิทยา กล่าวว่า จากปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ทำให้มองกันว่า “ฤดูกาลของพายุกำลังเกิดความผันแปรหรือไม่?” และมีการตั้งข้อสังเกตว่า “อาจเป็นผลมาจากความผันแปรและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)” นักวิจัยพยายามค้นหาหลักฐานใหม่ๆ เพื่อยืนยันว่าเกิดจาก Climate Change จริงหรือไม่ หรือเกิดจากปัจจัยอื่น เช่น การขยายตัวของอากาศเขตร้อนชื้น (Tropical Zone Expansion) รวมถึงปรากฏการณ์ธรรมชาติขนาดใหญ่อย่าง “เอลนีโญ - ลานีญา (El Nino - La Nina)” ที่อาจส่งผลทางอ้อมต่อการพัฒนาตัวของพายุหมุนในช่วงนี้ เนื่องจาก “พายุเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากการหมุนวนของกระแสลมที่ศูนย์กลางมีความกดอากาศต่ำมากๆ” การค้นหาสาเหตุการก่อตัวของพายุลูกนี้ จะต้องพิจารณาถึงปัจจัยที่เป็นสารตั้งต้นการก่อตัวของความกดอากาศต่ำ ปัจจัยที่เอื้อในการพัฒนาตัว เส้นทางเคลื่อนที่ และระดับความรุนแรง ตลอดจนการสลายตัวของพายุ

โดยการศึกษาปัจจัยหลักอย่างน้อย “6 ปัจจัย” จะทำให้สามารถประเมินถึงสาเหตุเบื้องต้นการพัฒนาตัวของพายุตัวนี้ได้ อาทิ 1.อุณหภูมิผิวน้ำทะเล ที่จะต้องมีความอุ่นเพียงพอ “ในทางทฤษฎีการพัฒนาตัวของพายุหมุนเขตร้อนแหล่งพลังงานที่สำคัญ คือ อุณหภูมิพื้นผิวน้ำทะเลต้องมีค่าสูงกว่า 26 องศาเซลเซียส และมีระดับความลึกอย่างน้อย 60 เมตร” เพื่อรักษาสมดุลของพลังงานให้ยาวนานพอที่จะส่งผ่านความร้อนให้ความกดอากาศต่ำเกิดการพัฒนาตัวจนเป็นพายุหมุนได้

2.กระแสลมเฉือนในแนวตั้งมีค่าต่ำ กระแสลมเฉือนเป็นผลมาจากการเคลื่อนตัวของลมที่มีการเปลี่ยนความเร็วตามความสูง “การศึกษากระแสลมเฉือนในแนวตั้ง (Vertical Wind Shear) จะพิจารณาจากความเร็วลมที่แตกต่างกันของลมชั้นบน 2 ระดับ คือ ที่ระดับความสูงประมาณ 1,500 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล และที่ระดับความสูงประมาณ 15,000 เมตร” จนมีผลทำให้เกิดกระแสลมเฉือนที่ในแนวตั้ง บริเวณที่ความกดอากาศต่ำเริ่มก่อตัว กระแสลมเฉือนในแนวตั้งเป็นปริมาณสำคัญที่บอกถึงการรบกวนการพัฒนาตัวจากความกดอากาศต่ำไปเป็นพายุหมุน เมื่อกระแสลมเฉือนในแนวตั้งที่มีค่าต่ำจะมีการรบกวนในระบบพายุอ่อน จนทำให้ค่าความร้อนแฝงทั้งหมดถูกใช้ไปในการพัฒนาของพายุหมุนอย่างมีประสิทธิภาพ

3.ความชื้นจะต้องวิ่งเข้าหาศูนย์กลางพายุอย่างต่อเนื่อง ความชื้นในอากาศเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้พายุหมุนมีความแข็งแรงและยังคงสภาพได้นานแม้เกิดการปะทะกับสภาพแวดล้อม เนื่องจากความชื้นเป็นตัวเพิ่มมวลและโมเมนตัมให้กับพายุหมุนเป็นอย่างดี การประเมินความรุนแรงของพายุหมุน นอกจากการคำนวณจากความเร็วในการเคลื่อนที่ ความเร็วของการหมุนแล้ว ยังสามารถประเมินความรุนแรงจากโมเมนตัมได้เช่นกัน “ความชื้นที่มีส่วนเสริมความแรงของพายุนี้ตั้งแต่ความชื้นที่ระดับน้ำทะเลจนถึงระดับความสูงประมาณ 5,500 เมตร” เนื่องจากเป็นระดับที่กระแสอากาศเกิดการไหลวนเข้าสู่ศูนย์กลางของการหมุนในตัวพายุ

4.ตำแหน่งการก่อตัวของพายุ ปกติแล้วความกดอากาศต่ำที่จะพัฒนาตัวเป็นพายุหมุนเขตร้อนต่อไปได้ ตำแหน่งการเกิดถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญที่สุด “จากสถิติการเกิดพายุหมุนเขตร้อนในรอบเกือบ 50 ปี แสดงให้เห็น

ว่า ตำแหน่งการเกิดและการเคลื่อนที่ของพายุหมุนเขตร้อน โดยปกติจะเกิดสูงกว่าละติจูดที่ 5 องศาเหนือ และต่ำกว่าละติจูดที่ 5 องศาใต้” เหตุผลที่สำคัญก็คือ “แรงโคริออริส (Coriolis Force)” ซึ่งเป็นแรงในธรรมชาติ เนื่องมาจากอิทธิพลการหมุนรอบตัวเองของโลก แรงโคริออริสจะช่วยเพิ่มการหมุนและการเคลื่อนที่ในขณะที่ความกดอากาศต่ำเริ่มก่อตัว ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่เปราะบางมาก เนื่องจากความกดอากาศต่ำที่ไม่เกิดการไหลวน (Circulation) จะไม่สามารถคงสภาพอยู่ได้นาน ยกตัวอย่างให้เห็นชัด เช่น “มาเลเซียและสิงคโปร์จะมีพายุเคลื่อนตัวผ่านน้อยมากเมื่อเทียบกับไทย เนื่องจากอยู่ในตำแหน่งที่ผลจากแรงโคริออริสมีค่าน้อยมาก” (ที่ตำแหน่งเส้นศูนย์สูตรอิทธิพลจากแรงโคริออริสมีค่าเป็นศูนย์)

5.ความต่างของพลังงานในระบบของพายุกับพลังงานภายนอกจากสิ่งแวดล้อม การไหลและถ่ายโอนความร้อนแฝง (Latent Heat Flux) ภายในหย่อมความกดอากาศต่ำจะทำให้เกิดความไม่เสถียรภาพในชั้นบรรยากาศ กระบวนการไหลวนและยกตัวของอากาศจะพัฒนาตัวขึ้นอย่างรุนแรงจนกลายเป็นพายุหมุน พลังงานความร้อนจะทำให้การไหลเข้าและไหลออกของอากาศพัฒนาความรุนแรงมากขึ้น ความกดอากาศภายในศูนย์กลางพายุจะมีค่าลดลงรวดเร็วจนทำให้เกิดความแตกต่างของความกดอากาศในพายุและบริเวณโดยรอบอย่างมาก และส่งผลทำให้การแลกเปลี่ยนพลังงานระหว่างบริเวณทั้งสองมีความรุนแรงมาก

และ 6.ปัจจัยลมระดับบน พายุหมุนที่มีความรุนแรงถูกประเมินจากความเร็วของการไหลวนและการลดลงของความกดอากาศภายในศูนย์กลางพายุ พายุหมุนที่มีความรุนแรงค่าความกดอากาศภายในจะลดลงอย่างรวดเร็วและรุนแรง “ในระบบพายุมวลอากาศจะไหลเข้าหาศูนย์กลางจากลมระดับล่างจนถึงระดับความสูงประมาณ 5,500 เมตร และอากาศจะไหลออกที่ระดับความสูงประมาณ 12,000 เมตร” ในพายุหมุนที่มีความรุนแรงมาก ๆ ค่าความกดอากาศที่ศูนย์กลางจะมีค่าต่ำต้งนั้นปัจจัยของลมชั้นบนที่ระดับความสูง 12,000 เมตร ที่มีความแรงมาก ๆ มีส่วนช่วยทำให้ความกดอากาศภายในศูนย์กลางพายุลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเกิดการไหลออกของอากาศอย่างรวดเร็วเช่นกัน

ซลัมภ์ กล่าวต่อไปว่า ขณะนี้ทางศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา ได้เร่งศึกษาปัจจัยหลักที่สำคัญดังกล่าว และนำมาพิจารณาเทียบเคียงกับพายุหมุนเขตร้อนที่เคยเกิดในช่วงเวลาใกล้เคียงกันและเคยส่งผลกระทบต่อประเทศไทยมาแล้วในอดีต เช่น พายุโซนร้อนแฮเรียต พายุไต้ฝุ่นเกย์ และพายุไต้ฝุ่นลินดา โดยการวิเคราะห์ถึงเงื่อนไขและปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้พายุหมุนเขตร้อนเกิดการพัฒนาตัวและเส้นทางการเคลื่อนตัว เพื่อช่วยในการปรับปรุงการคาดการณ์พายุหมุนเขตร้อน ซึ่งในปัจจุบันยังมีความคลาดเคลื่อนอยู่ และเพื่อประโยชน์ในการเตรียมการรับมือและเตือนภัยอย่างทันท่วงทีสำหรับการเกิดพายุที่นับวันจะยากต่อการคาดการณ์ขึ้นเรื่อยๆ คาดว่า จะรู้ผลได้ในอีก 3 สัปดาห์ ส่วนที่มีการตั้งข้อสังเกตว่าปรากฏการณ์เอลนีโญซึ่งมีแนวโน้มจะเกิดขึ้นในขณะนี้ อาจส่งผลต่อการพัฒนาตัวของพายุโซนร้อนปาบึกด้วยหรือไม่ นั้น มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ผ่านมาได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์เอลนีโญ/ลานีญาและการพัฒนาตัวของพายุหมุน

โดยพบว่า “เอลนีโญ - ลานีญากำลังอ่อนหรือที่อยู่ในสภาวะเป็นกลางเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่เอื้อให้การพัฒนาตัวของพายุหมุนเป็นไปได้ง่ายยิ่งขึ้น” เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อระบบพายุอย่างมาก จนทำให้พายุหมุนที่กำลังเริ่มพัฒนาตัวสามารถรักษาเสถียรภาพการหมุนได้ยาวนานพอที่จะเริ่มสะสมพลังงานได้ด้วยตัวเอง ปรากฏการณ์เอลนีโญ - ลานีญา เกิดจากความผิดปกติของอุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางของมหาสมุทรแปซิฟิก ทำให้เกิด “การไหลวนแบบวอล์กเกอร์ (Walker Circulation)” หรือการไหลวนของกระแสอากาศในแนวตั้งตลอดแนวเส้นศูนย์สูตร ในปีที่เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ/- ลานีญารุนแรง การไหลวนแบบวอล์กเกอร์จะมีความรุนแรงมาก และส่งผลให้กระแสลมชั้นบนเกิดความผิดปกติ จึงเป็นเงื่อนไขหนึ่งในการยับยั้งการพัฒนาตัวของพายุหมุนได้!!!