



ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ข้อสังเกตเกี่ยวกับผลกระทบด้านความมั่นคง ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน*

ลัฐิกา เนตรทัศน์*

บทนำ

ปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์ (Globalization) ที่เกิดขึ้นในศตวรรษ ๒๑ ไม่เพียงแต่จะนำมาซึ่งโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากการไหลเวียนของเงินทุน การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีและนวัตกรรม หรือการเติบโตแบบก้าวกระโดดของภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรมเท่านั้น หากแต่ยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงของรัฐในลักษณะของภัยคุกคามความมั่นคงรูปแบบใหม่ (Non – Traditional Security) ที่สร้างความท้าทายต่อรัฐชาติในการบริหารจัดการ เนื่องจากภัยดังกล่าวมีความแตกต่างไปจากอดีต ภัยคุกคามความมั่นคงในรูปแบบใหม่เกิดขึ้นจากตัวแสดงที่ไม่ใช่รัฐ (non - state actors)^๑ โดยเฉพาะองค์กรหรือกลุ่มปัจเจกที่มีความสำคัญทางการเมืองและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ อาทิ บริษัทข้ามชาติ (Trans - national Corporations: TNC) กลุ่มก่อการร้าย กลุ่มผู้ค้ายาเสพติด เป็นต้น การเกิดขึ้นของตัวแสดงดังกล่าวนำไปสู่ภัยคุกคามความมั่นคงที่มีความหลากหลายและซับซ้อนยิ่งขึ้น เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาสภาพภูมิอากาศ ปัญหาการก่อการร้าย ปัญหาสิทธิมนุษยชน ปัญหายาเสพติด อันเป็นปัญหาที่มีลักษณะข้ามพรมแดน ซึ่งเมื่อเกิดในพื้นที่ของรัฐหนึ่งจึงอาจส่งผลกระทบต่อรัฐด้วย จึงเห็นได้ว่าประเด็นเรื่องความมั่นคงของรัฐในศตวรรษที่ ๒๑ มิใช่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับกองทัพและอาวุธเพียงอย่างเดียวอีกต่อไป หากแต่เป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสังคมระหว่างประเทศด้วยเช่นกัน

แม้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) จะเป็นหนึ่งในภัยคุกคามความมั่นคงรูปแบบใหม่ที่ส่งผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรมต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์อันเนื่องมาจากสภาพอากาศที่แปรปรวน อย่างไรก็ตาม ปัญหาดังกล่าวยังส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) ทั้งยังเป็นปัญหาพื้นฐานอันอาจนำไปสู่ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศ^๒ เพราะนอกจากปัญหา

* บทความนี้เผยแพร่เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

* นักวิเคราะห์และจัดทำข้อมูลกฎหมาย ฝ่ายอาเซียนและกิจการต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

^๑ Niklas Swanström. (2010, August). *Traditional and Non-Traditional Security Threats in Central Asia: Connecting the New and the Old*. Retrieved November 16, 2018, from researchgate:

https://www.researchgate.net/publication/262420563_Traditional_and_Non-Traditional_Security_Threats_in_Central_Asia_Connecting_the_New_and_the_Old

^๒ Indra Overland et al. (2017). *Impact of Climate Change on ASEAN International Affairs Risk and Opportunity Multiplier*. Norwegian Institute of International Affairs and Myanmar Institute of Strategic and International Studies. Retrieved November 2, 2018, from



การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะเป็นปัญหาที่มีลักษณะข้ามพรมแดนแล้ว ปัญหาดังกล่าวยังเป็นปัญหาที่ยากต่อการจัดการโดยรัฐใดรัฐหนึ่งตามลำพัง แต่จะต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างประเทศหรือการประสานการทำงานร่วมกันเพื่อจัดการแก้ไข

ตามรายงานของ Global Climate Risk Index พบว่า สี่ในสิบของประเทศที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อนเป็นกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน ได้แก่ ประเทศเมียนมา ฟิลิปปินส์ ไทย และเวียดนาม นอกจากนี้ จากการศึกษาของธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย (Asian Development Bank: ADB) พบว่า อุณหภูมิและระดับน้ำทะเลในภูมิภาคมีแนวโน้มสูงขึ้นซึ่งทำให้ประเทศชายฝั่งโดยเฉพาะประเทศฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ไทย และเวียดนามได้รับผลกระทบ^๓ จะเห็นได้ว่าภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคจะต้องเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงซึ่งจะส่งผลกระทบต่อมิติเศรษฐกิจ ความมั่นคง และสังคมวัฒนธรรมของภูมิภาค ประเด็นดังกล่าวได้กลายเป็นความกังวลหลักของประชาคมอาเซียน จึงนำมาซึ่งการสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐเพื่อจัดการแก้ไขผ่านสถาบันต่าง ๆ ของอาเซียน บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศภายในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและความมั่นคง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและวิเคราะห์ต่อไป

๑. ภาพรวมปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคที่มีลักษณะทางภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำและพื้นที่ชายฝั่ง ซึ่งพบได้ทั่วไปเกือบทุกประเทศในภูมิภาค^๔ ทั้งยังเป็นภูมิภาคที่ประกอบด้วยหมู่เกาะขนาดใหญ่และขนาดเล็กจำนวนมากจากทิศตะวันตกในแผ่นดินประเทศเมียนมาจรดหมู่เกาะในอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ สำหรับสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคมีลักษณะแบบร้อนชื้น โดยจะมีสภาพภูมิอากาศชุ่มชื้นในฤดูฝนประกอบได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และพายุที่พัดมาจากทิศตะวันออกจึงทำให้มีฝนตกเกือบตลอดทั้งปี และในฤดูแล้งสภาพอากาศจะแห้งแล้งอย่างชัดเจนในช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายนจะมีลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศจีนพัดพาเอาความแห้งแล้งเข้ามาสู่พื้นที่^๕

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ประสบกับปัญหาน้ำทะเลสูงอันเนื่องมาจากการละลายของน้ำแข็งจากเกาะกรีนแลนด์ (Greenland) ที่ไหลลงสู่มหาสมุทร ซึ่งมีผลทำให้ระดับน้ำทะเลในมหาสมุทรเพิ่มสูงขึ้นราว ๖ เมตร^๖ ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต

https://www.researchgate.net/publication/320622312_Impact_of_Climate_Change_on_ASEAN_International_Affairs_Risk_and_Opportunity_Multiplier

^๓ Ibid.

^๔ ยกเว้นประเทศลาว ซึ่งเป็นประเทศที่ไม่ได้มีภูมิประเทศติดชายฝั่งทะเล

^๕ Southeast Asia. (n.d.). Retrieved from wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Southeast_Asia

^๖ National Snow and Ice Data Center. (n.d.). Quick Facts on Ice Sheets. Retrieved November 8, 2018, from National Snow and Ice Data Center: <https://nsidc.org/cryosphere/quickfacts/icesheets.html>



ของประชากรที่อาศัยบริเวณชายฝั่งและสิ่งก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว นอกจากนี้ ประเทศในภูมิภาคจะต้องประสบกับสภาพอากาศแปรปรวนจากพายุฝนที่มีความถี่มากขึ้นและทำให้เกิดปัญหาอุทกภัยตามมา โดยการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรที่ต้องอาศัยสภาพอากาศตามธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติในการผลิต ทั้งยังส่งผลต่อสุขภาพของประชากรในภูมิภาค เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังนำมาซึ่งโรคไข้มาลาเรียและไข้เลือดออกอีกด้วย^๗

นอกจากนี้ ศูนย์อุตุนิยมวิทยาอาเซียน (ASEAN Specialised Meteorology Centre: ASMC) ได้รายงานสภาพภูมิอากาศช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑ ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยเป็นช่วงของการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่ปลายเดือนพฤศจิกายน ถึงต้นเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ หรือเป็นช่วงของการเข้าสู่ฤดูหนาว สำหรับทางตอนใต้ของภูมิภาคจะเกิดฝนตกและสภาพอากาศค่อนข้างแปรปรวน ในขณะที่บริเวณทางเหนือของภูมิภาคจะมีฝนตกน้อยลง และเกิดลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ ประเทศที่ตั้งอยู่บริเวณเหนือเส้นศูนย์สูตรอาจมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ และอาจจะมีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าปกติโดยเฉพาะประเทศฟิลิปปินส์และบริเวณโดยรอบเกาะชวา^๘

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เป็นภูมิภาคที่ต้องประสบกับปัญหาอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี ค.ศ. ๑๙๕๑ โดยมีการบันทึกว่าอุณหภูมิสูงขึ้นโดยเฉลี่ยทศวรรษละ ๐.๑ ถึง ๐.๓ องศาเซลเซียส ทั้งยังประสบกับปัญหาภาวะฝนตกน้อย โดยประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวมากที่สุดเห็นได้จากฤดูฝนที่มีระยะเวลาสั้นลงและสิ้นสุดเร็วขึ้น^๙ และระดับน้ำทะเลสูงขึ้นปีละ ๑ ถึง ๓ มิลลิเมตร^{๑๐} นอกจากนี้ ประเทศที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เส้นศูนย์สูตรจะได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Nino)^{๑๑} อันเนื่องมาจากความร้อนบนผิวน้ำทะเลสูงขึ้นและกีดกันการระเหยของน้ำขึ้นสู่บรรยากาศ ทำให้เกิดฝนแล้งในภูมิภาคและอาจประสบกับคลื่นความร้อนที่มีความรุนแรง โดยกลุ่มประเทศที่มีความเสี่ยงได้รับผลกระทบจากคลื่นความร้อนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องได้แก่ ประเทศไทย ลาว และกัมพูชา^{๑๒} ทั้งนี้ กรมอุตุนิยมวิทยา รายงานสถานการณ์ล่าสุดของปรากฏการณ์เอลนีโญ (El Nino) และลานีญา (La Nina) ไว้ว่า ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ ไปจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ มีโอกาสที่จะเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญขึ้น

^๗ Asian Development Bank. (2010, November). *Climate Change in Southeast Asia Focused Actions on the Frontlines of Climate Change*. Retrieved November 8, 2018, from Asian Development Bank: <https://www.adb.org/publications/climate-change-southeast-asia-focused-actions-frontlines-climate-change>

^๘ ASEAN Specialised Meteorological Centre. (2018, November 5). *SEASONAL FORECAST FOR NOVEMBER, DECEMBER, JANUARY 2018/ 2019*. Retrieved November 9, 2018, from asean specialised meteorological centre: <http://asmc.asean.org/asmc-seasonal-outlook/>

^๙ *Supra note 2.*

^{๑๐} ธนาคารพัฒนาเอเชีย. (๒๕๕๒). *เศรษฐกิจศาสตร์ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้: ภาพรวมของภูมิภาค*. ธนาคารพัฒนาเอเชีย.

^{๑๑} ปรากฏการณ์ธรรมชาติที่ผิวน้ำในมหาสมุทรแปซิฟิกด้านตะวันออกในเขตร้อนมีอุณหภูมิสูงขึ้นกว่าปกติ โดยจะเกิดขึ้นทุก ๆ ๗ - ๑๔ ปี อันเป็นผลจากการอ่อนกำลังของลมค้าตะวันออกเฉียงใต้ในมหาสมุทรแปซิฟิก

^{๑๒} *อากาศร้อนจัดเป็นประวัติการณ์กำลังแผ่ปกคลุมทั่วเอเชีย โดยเฉพาะไทย ลาว และกัมพูชา*. (๑๘ เมษายน ๒๕๕๙). เข้าถึงเมื่อ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก <https://www.voathai.com/a/asia-heat-wave-nm/3306172.html>



โดยจะเกิดความแปรปรวนของสภาพอากาศที่กระแสน้ำอุ่นพัดมาแทนที่กระแสน้ำเย็นในบริเวณเส้นศูนย์สูตรของมหาสมุทรแปซิฟิกตะวันออก^{๑๓} ทำให้อุณหภูมิในบริเวณตะวันออกเฉียงของมหาสมุทรแปซิฟิกเพิ่มสูงขึ้นเป็นระยะเวลาช่วงหนึ่งจะส่งผลให้เกิดภาวะแห้งแล้งในบางพื้นที่ของภูมิภาค

ปัญหาสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง การเกิดคลื่นความร้อนที่มีความเข้มข้น รวมถึงแนวโน้มการเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้หลายพื้นที่ในภูมิภาคจะต้องประสบกับปัญหาภัยแล้งและปัญหาไฟป่าเห็นได้จากสถานการณ์สภาพภูมิอากาศในช่วงปี ค.ศ. ๒๐๑๔ - ๒๐๑๘ รัฐสลังงอร์ (Selangor) ประเทศมาเลเซียประสบปัญหาภัยแล้งขั้นวิกฤตและระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำสำคัญหลายแห่งลดระดับลงรัฐบาลจึงใช้มาตรการปันส่วนน้ำให้กับประชาชนทางตะวันตกของประเทศ ขณะเดียวกันสถานการณ์ในรัฐเนกรีเซมบิลัน (Negeri Sembilan) ก็ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจนถูกประกาศให้เป็นพื้นที่ภัยแล้ง^{๑๔} ในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ประเทศกัมพูชาประสบกับปัญหาภัยแล้งรุนแรงที่สุดในรอบ ๔ ทศวรรษ บางพื้นที่มีอุณหภูมิสูง ๔๒ องศาเซลเซียสและส่งผลให้พื้นที่กว่าครึ่งหนึ่งของประเทศขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค^{๑๕} โดยภัยแล้งที่เกิดขึ้นนั้นมาจากปรากฏการณ์เอลนีโญ นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ยังเป็นปีที่ประเทศแถบกลุ่มแม่น้ำโขงประสบกับภัยแล้งที่สุดในประวัติศาสตร์ โดยความแห้งแล้งนั้นได้คุกคามตั้งแต่เขตน้ำตอนล่างและบริเวณสามเหลี่ยมปากแม่น้ำอันเป็นผลมาจากปรากฏการณ์เอนโซ (ENSO)^{๑๖} ทั้งนี้ ผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญไม่เพียงแต่นำมาซึ่งภัยแล้งแก่ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เท่านั้น หากแต่ยังก่อให้เกิดปัญหาไฟป่าในหลายพื้นที่ของภูมิภาค โดยเฉพาะในประเทศอินโดนีเซีย สิงคโปร์ และมาเลเซีย เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ปัญหาไฟป่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชากรในสามประเทศดังกล่าวราว ๑๐๐,๓๐๐ คน^{๑๗}

^{๑๓} กรมอุตุนิยมวิทยา. (๒๕ ตุลาคม ๒๕๖๑). การเฝ้าระวังปรากฏการณ์เอลนีโญ ลานีญา. เข้าถึงเมื่อ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก กรมอุตุนิยมวิทยา:

https://www.tmd.go.th/programs%5Cuploads%5Cphenomena%5C%E0%CD%C5%B9%D4%E2%AD_%B5%D8%C5%D2%A4%C12561.pdf

^{๑๔} กรมประชาสัมพันธ์. (๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗). มาเลเซียเผชิญวิกฤตภัยแล้ง. เข้าถึงเมื่อ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอาเซียน: http://www.asean thai.net/ewt_news.php?nid=3428&filename=index

^{๑๕} กัมพูชา-แล้งหนักสุดรอบ 40 ปี. (๒๘ เมษายน ๒๕๕๙). เข้าถึงได้จาก news.ch3thailand: <http://news.ch3thailand.com/ข่าวด่วน/12967/กัมพูชา-แล้งสุดรอบ-40-ปี.html>

^{๑๖} เอนโซ (ENSO) เป็นคำที่ใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิผิวน้ำทะเลในแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรและความผันแปรของระบบอากาศในซีกโลกใต้ ซึ่งหมายความรวมถึงปรากฏการณ์ทั้งเอลนีโญและลานีญา (อ้างอิง: กรมอุตุนิยมวิทยา. (๒๒ มกราคม ๒๕๕๖). ความรู้อุตุนิยมวิทยา. เข้าถึงเมื่อ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก กรมอุตุนิยมวิทยา: <https://www.tmd.go.th/info.php?FileID=19>

ธีรภัทร เจริญสุข. (๑๘ พฤษภาคม ๒๕๕๙). เดือนหงายที่ชายโขง : เมื่อภัยร้อนแล้งคุกคามลุ่มน้ำโขง. เข้าถึงเมื่อ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก มติชนออนไลน์: https://www.matichon.co.th/prachachuen/news_140710

^{๑๗} วิกฤตควันไฟป่าอาเซียนอาจคร่าชีวิตกว่าแสน. (๑๙ กันยายน ๒๕๕๙). เข้าถึงเมื่อ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก คม ชัด ลึก: <http://www.komchadluek.net/news/foreign/242876>



๒. บทวิเคราะห์ผลกระทบ

จากสถานการณ์ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคจะเห็นได้ว่าปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อตรงต่อการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพของประชากรในภูมิภาค โดยเฉพาะประชากรที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ชายฝั่ง ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบจากพายุฝนและปัญหาน้ำทะเลสูง อีกทั้งปัญหาความแห้งแล้งอย่างรุนแรงยังส่งผลกระทบต่อภาคการเกษตรอันเป็นโครงสร้างหลักทางเศรษฐกิจของภูมิภาค เนื่องจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีพื้นที่สำหรับการเกษตรราว ๑๑๕ ล้านเฮกตาร์ (หรือ ๑,๑๕๐,๐๐๐ ตารางเมตร) ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิและสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวนจะทำให้ศักยภาพในการผลิตหรือกิจกรรมทางการเกษตรหลายส่วนในภูมิภาคลดลง โดยเฉพาะการปลูกข้าว ยางพารา ข้าวโพด น้ำมันปาล์ม^{๑๘} และพื้นที่เพาะปลูกราว ๑๐๐ เฮกตาร์ (หรือ ๑,๐๐๐,๐๐๐ ตารางเมตร) ของภูมิภาคจะได้รับความเสียหายจากปัญหาน้ำท่วมจากแม่น้ำแดงและแม่น้ำโขง นอกจากนี้ ปัญหาน้ำทะเลหนุนสูงที่จะเป็นปัจจัยเร่งให้น้ำเค็มทะลักเข้าสู่พื้นที่การเกษตรและสร้างความเสียหายให้กับการเพาะปลูกอีกด้วย ซึ่งผลกระทบเหล่านี้ อาจทำให้การพัฒนาทางเศรษฐกิจของภูมิภาคชะลอตัวส่งผลให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจจำนวน ๒๓๐,๐๐๐ ล้านดอลลาร์ภายในปี ค.ศ. ๒๑๐๐^{๑๙}

อย่างไรก็ดี ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศไม่เพียงแต่จะมีผลต่อเศรษฐกิจของภูมิภาคเท่านั้น หากแต่ยังส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน เนื่องจากพื้นที่และศักยภาพของการผลิตสินค้าเกษตรที่ลดลงจากสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงจะนำมาซึ่งปัญหาความไม่มั่นคงทางอาหาร (food insecurity)^{๒๐} โดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำและการลดลงของพื้นที่ทำกิน ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอาจนำไปสู่ปัญหาการอพยพหรือการย้ายถิ่นฐานและการแย่งชิงพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ เห็นได้จากการรายงานขององค์การแพลน อินเตอร์เนชั่นแนล (Plan International) ชี้ว่า สาเหตุหลักของการอพยพโยกย้ายถิ่นฐานของประชากรหนุ่มสาวในประเทศฟิลิปปินส์และเวียดนามมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่รุนแรง^{๒๑} อย่างไรก็ดี ประเทศที่มีขนาดเล็กและไม่ได้มีลักษณะภูมิประเทศที่หลากหลายจะได้รับความเสี่ยงดังกล่าวมากกว่าอื่น โดยเฉพาะประเทศสิงคโปร์ซึ่งมีลักษณะ

^{๑๘} Asian Development Bank. (2010, November). *Climate Change in Southeast Asia Focused Actions on the Frontlines of Climate Change*. Retrieved November 8, 2018, from Asian Development Bank: <https://www.adb.org/publications/climate-change-southeast-asia-focused-actions-frontlines-climate-change>

^{๑๙} Ibid.

^{๒๐} European Council and Council of the European Union. (2008, March 14). *Climate Change and International Security*. Retrieved November 14, 2018, from European Council and Council of the European Union: https://www.consilium.europa.eu/media/30862/en_clim_change_low.pdf

^{๒๑} Kirsten Anderson, Kara Apland, Maurice Dunaiski, & Elizabeth Yarrow. (2017, March). *Women in the wind: analysis of migration, youth economic empowerment and gender in Vietnam and in the Philippines*. Retrieved November 15, 2018, from Plan International: <https://plan-international.org/publications/women-in-the-wind>



ภูมิภาคเป็นเกาะ หรือกรณีเวียดนามแม้จะมีภูมิภาคที่มีความหลากหลายแต่หลายพื้นที่ของประเทศ ก็มิได้มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การตั้งถิ่นฐาน ซึ่งภาวะดังกล่าวอาจเป็นแรงกดดันทางสังคมอันเป็นเงื่อนไขที่อาจนำไปสู่ความรุนแรงภายในประเทศได้ อย่างไรก็ตาม ในแง่ของผลกระทบระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ปัญหาการอพยพของประชากรเป็นวาระที่มีความสำคัญต่อมิติความมั่นคงระหว่างประเทศ กล่าวคือ กระแสของการเคลื่อนย้ายประชากรข้ามพรมแดน โดยเฉพาะประชากรที่เป็นแรงงานไร้ฝีมือ (Unskilled Labor) การไหลทะลักเข้ามาของแรงงานจากประเทศเพื่อนบ้านก่อให้เกิดผลกระทบกับประเทศปลายทางในแง่ของการจัดการและการออกกฎระเบียบเพื่อควบคุมแรงงานข้ามชาติ เช่น ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ประเทศไทยเกิดการจัดระเบียบแรงงานข้ามชาติผ่านการตั้งคณะกรรมการนโยบายการจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าวตามคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ^{๒๒} ส่งผลกระทบให้แรงงานกัมพูชาจำนวนมากต้องทยอยเดินทางกลับประเทศต้นทาง ซึ่งรัฐบาลกัมพูชาได้ตอบโต้อย่างฉับพลันให้รัฐบาลไทยรับผิดชอบต่อสถานการณ์ดังกล่าว ซึ่งเหตุการณ์นี้ได้ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของประเทศไทยและกัมพูชาเป็นอย่างยิ่ง^{๒๓} จะเห็นได้ว่าปัญหาการอพยพของแรงงานเป็นหนึ่งในภัยคุกคามความมั่นคงที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนที่จะต้องร่วมกันแสวงหาแนวทางแก้ไขอย่างยั่งยืนต่อไป

นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญในมิติภูมิรัฐศาสตร์ (Geopolitics) กล่าวคือ กรณีข้อพิพาททะเลจีนใต้อันเป็นวาระสำคัญของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และเป็นวาระที่สร้างความตึงเครียดให้กับประเทศสมาชิกอาเซียนมาอย่างยาวนาน การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่ทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ของจีนในการอ้างสิทธิอาณาเขตในทะเลจีนใต้ เนื่องจากจีนเร่งเดินหน้าขยายเกาะเทียมและแนวปะการังในพื้นที่ดังกล่าว แต่การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศจะทำให้ดินแดนบางส่วนของเกาะในทะเลจีนใต้ที่จีนอ้างกรรมสิทธิ์นั้นไม่อยู่สูงกว่าระดับน้ำทะเล จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ทะเลจีนใต้ อาจทำให้ท่าทีของจีนในประเด็นดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับหมอกควันที่เกิดขึ้นจากปัญหาไฟป่าเป็นอีกหนึ่งปัญหาข้ามพรมแดนที่ประเทศสมาชิกอาเซียนจะต้องเผชิญมาอย่างยาวนาน โดยส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากกิจกรรมทางการเกษตรจากบริเวณเกาะสุมาตรา (Sumatra) และกาลิมันตัน (Kalimantan) ในประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งทำให้ประเทศโดยรอบได้รับผลกระทบจากหมอกควันดังกล่าวด้วย โดยเฉพาะประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์^{๒๔} อย่างไรก็ตาม อาเซียนได้แสวงหาแนวในการแก้ไขปัญหาด้วยการสร้างความร่วมมืออาเซียนว่าด้วยเรื่องมลภาวะข้ามแดน (1995 ASEAN Cooperation on Transboundary Pollution) ขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๓๘ และนำไปสู่แผนปฏิบัติการว่าด้วยเรื่องหมอกควันในภูมิภาค ปี พ.ศ. ๒๕๔๐ (1997 Regional Haze Action Plan) และเกิดข้อตกลงว่าด้วยมลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๔๕ (2002 ASEAN Agreement on Transboundary Haze

^{๒๒} ฉบับที่ ๕๙/๒๕๕๗ http://library2.parliament.go.th/giventake/content_ncpo/ncpo-order59-2557.pdf

^{๒๓} *Supra note 2.*

^{๒๔} *Supra note 2.*



Pollution)^{๒๕} แม้จะมีข้อตกลงดังกล่าวเกิดขึ้น แต่ปัญหามลภาวะทางอากาศในภูมิภาคอาเซียนมิได้ถูกจัดการแก้ไขให้หมดไปโดยสิ้นเชิง เพราะยังคงปรากฏเหตุไฟป่าและปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดนในภูมิภาคอยู่เป็นระยะ เช่น กรณีไฟป่าในอินโดนีเซียที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ปัญหาหมอกควันบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยที่ส่งผลกระทบต่อประเทศเมียนมาและลาว เป็นต้น โดยสรุปจึงเป็นที่น่าสังเกตว่าปัญหาดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขโดยกลไกของอาเซียน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือปัญหาดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขร่วมกันระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน ซึ่งเป็นภาวะกีดกันให้ผู้นำอาเซียนหรือผู้กำหนดนโยบายจะต้องเร่งสร้างกลไกใหม่ ๆ เพื่อตอบสนองต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภูมิภาคให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่รุนแรง โดยเฉพาะการขาดแคลนน้ำ ปัญหาไฟป่า ปัญหาน้ำท่าทะเลหนุนสูงนับว่าเป็นปัญหาข้ามพรมแดนที่ไม่เพียงแต่จะส่งผลกระทบต่อสุขอนามัยของประชากรและสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจต่อภาคการเกษตรในภูมิภาคเท่านั้น หากแต่ยังมีความเชื่อมโยงกับประเด็นด้านความมั่นคง ซึ่งอาจนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน อาทิ ปัญหาความมั่นคงทางอาหาร ปัญหาการอพยพหรือการโยกย้ายถิ่นฐาน จะเห็นได้ว่าปัญหาดังกล่าวมิใช่เป็นปัญหาภายในของประเทศใดประเทศหนึ่ง แต่เป็นปัญหาระหว่างประเทศในอาเซียนที่ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกประเทศในอาเซียนในการวางแผน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันอย่างจริงจัง และเป็นรูปธรรม จึงจะสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ดังนั้น ประเทศสมาชิกอาเซียนทุกประเทศจึงควรเจรจาหารือ เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในปัญหาและให้ความสำคัญกับปัญหาอย่างเท่าเทียมกันจึงจะนำไปสู่การจัดทำความตกลงที่เกี่ยวข้องได้อย่างครอบคลุมและบังคับใช้เพื่อแก้ไขปัญหาได้จริง รวมทั้งกำหนดให้แต่ละประเทศจัดทำกฎหมายภายในเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เช่น กฎหมายเกี่ยวกับแรงงานข้ามชาติ กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันแก้ไขปัญหาหมอกควันข้ามพรมแดน เป็นต้น ตลอดจนควรพิจารณาระเบียบกติกาของอาเซียนร่วมกันเพื่อให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

^{๒๕} ตามร คำไตรย์. (๒๕๖๑). *มลพิษหมอกควันข้ามแดนอาเซียนกับการแก้ไขปัญหาด้วยข้อบังคับระดับท้องถิ่นไทย*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.