

บทที่ 6

สู่ประชาคมอาเซียน : บริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างไรให้ยั่งยืน

1 บทนำ

1.1 อาเซียนเป็นภูมิภาคที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติอย่างมหาศาลและเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลก อย่างไรก็ตามในปี 2558 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในภูมิภาค คือ การเปิดประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ซึ่งจะเป็นทั้งปัจจัยเสี่ยงและความท้าทายของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของภูมิภาค

ทั้งนี้ ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ประกอบไปด้วย 3 เสาหลัก ได้แก่

1.1.1 ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Political-Security Community- ASC) มีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศในภูมิภาคอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข มีความปลอดภัยและมั่นคง

1.1.2 ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community- AEC) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการรวมตัวกันทางเศรษฐกิจและการอำนวยความสะดวกในการติดต่อค้าขายระหว่างกัน และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน

1.1.3 ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-Cultural Community- ASCC) มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดการอยู่ร่วมกันภายใต้แนวคิดสังคมที่เอื้ออาทร มีความมั่นคงทางสังคม อยู่ดีกินดี มีสิ่งแวดล้อมที่ดี

ภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน การเปิดเสรีทางเศรษฐกิจเพื่อให้ภูมิภาคอาเซียน กลายเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน จะกระตุ้นให้มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตต่างๆ ระหว่างประเทศ สมาชิกและการเติบโตของภาคการผลิตในอัตราที่เพิ่มขึ้น อันจะเร่งให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของภูมิภาค เช่น การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เพื่อนำมาใช้ในการเกษตร การทำการประมงชายฝั่งในพื้นที่ป่าชายเลน การเร่งสำรวจและขุดเจาะปิโตรเลียม และการปล่อยมลพิษของภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น นอกจากนี้ ด้วยความแตกต่างของระดับการพัฒนาและระบอบการปกครองของประเทศในอาเซียน ทำให้ในบางพื้นที่อาจมีการประกอบกิจการที่ขาดจริยธรรมและการรับผิดชอบต่อผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม

แม้ที่ผ่านมา อาเซียนจะมีการพัฒนาความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ การลงนามในความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดน ในปี 2545 เพื่อที่จะจำกัดขอบเขตของมลภาวะฟ้าหวั่นในเขตพื้นที่เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แต่ทว่าความพยายามดังกล่าวก็ยังไม่สามารถจัดการปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี 2548 ได้เกิดปัญหาฟ้าหวั่นในประเทศมาเลเซีย จากนั้นในปี 2549 ปัญหาฟ้าหวั่นได้ขยายไปทั่วภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ดังนั้น การเพิ่มประสิทธิภาพของความร่วมมือ กลไก และมาตรการที่เหมาะสม เพื่อจัดการกับปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของภูมิภาค จึงเป็นประเด็นที่อาเซียนไม่อาจละเลยได้ โดยเฉพาะปัญหาความสมดุลของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับการรักษาพื้นที่ป่าไม้ การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ การบริหารจัดการน้ำสำหรับการเกษตรเพื่ออาหารและพลังงาน มลพิษข้ามแดน รวมถึงการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกและมลภาวะทางอากาศ เป็นต้น

1.2 ในมุมมองทางเศรษฐกิจของประเทศไทย การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจะทำให้ประเทศไทยมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จากปัจจัยต่างๆ เช่น (1) การไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากประเทศสมาชิกอาเซียน โดยเฉพาะการลงทุนในธุรกิจบริการที่อนุญาตให้ต่างชาติเข้ามาถือหุ้นได้สูงถึงร้อยละ 70 เนื่องจากภูมิศาสตร์ของไทยเหมาะแก่การลงทุนเป็นฐานการผลิตเพื่อส่งไปยังประเทศอื่นในภูมิภาค (2) การเพิ่มจำนวนของนักท่องเที่ยวจากประเทศในอาเซียน (3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมระหว่างประเทศ ทั้งนี้ ภาคอุตสาหกรรมที่คาดว่าจะได้รับประโยชน์ ได้แก่ อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (เช่น ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์) อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มจากการออกแบบ (เช่น แฟชั่น เฟอร์นิเจอร์) และอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าจำเป็น (เช่น แปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร อุปโภคบริโภค วัสดุก่อสร้าง) ส่วนภาคบริการที่จะได้ประโยชน์ คือ การท่องเที่ยว บริการสุขภาพและความงาม บริการธุรกิจ และการก่อสร้างและออกแบบ

อย่างไรก็ตาม การแข่งขันภายในภูมิภาคที่รุนแรงขึ้นจะผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของเศรษฐกิจ โดยภาคเศรษฐกิจที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ คือ สินค้าเกษตร เช่น ข้าว น้ำมันปาล์ม ถั่วเหลือง โคเนื้อ โคนม ชา กาแฟ หอม กระเทียม หน่อไม้ฝรั่ง สินค้าประมง และอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น รวมทั้งอาจสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดในภาคบริการ เช่น การเงิน ธนาการ ประกันภัย โทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์ ค่าปลีก-ค้าส่ง และโลจิสติกส์ ให้กับสิงคโปร์ที่มีศักยภาพในด้านบริการสูงที่สุดในอาเซียน (เจริญวงศ์ศักดิ์, 2556)

1.3 ในแง่ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะยิ่งทำให้ปัญหาของประเทศไทย เช่น ความไม่เพียงพอของปัจจัยการผลิต ทั้งที่ดินและทรัพยากรน้ำ รวมทั้งปัญหามลพิษในพื้นที่เมืองและเขตอุตสาหกรรม วิกฤตการณ์น้ำ การเตรียมความพร้อมในด้านการจัดการเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และเพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในประเทศมีความยั่งยืนต่อไปในอนาคต จึงเป็นประเด็นที่ท้าทายต่อประเทศไทย ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการพัฒนาความสามารถในการรับมือต่อผลกระทบดังกล่าว

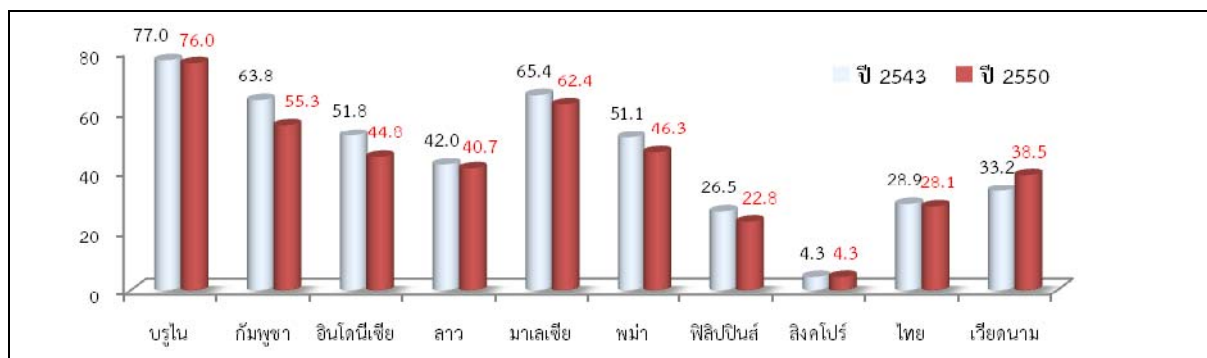
2 สถานภาพและกลไกบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอาเซียนในปัจจุบัน

2.1 สถานภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.1.1 ทรัพยากรป่าไม้

ภูมิภาคอาเซียนมีสัดส่วนพื้นที่ป่าไม้ประมาณร้อยละ 42.7 ของภูมิภาค โดยอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีพื้นที่ป่าไม้สูงสุดประมาณ 88 ล้านเฮกตาร์ (ร้อยละ 51.8 ของพื้นที่ประเทศ) ป่าไม้ในภูมิภาคอาเซียนมีความหลากหลายอย่างมาก ประกอบด้วย ป่าเขตร้อน ป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง ป่าสน ป่าชายเลน ป่าฝนเขตร้อน ซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์และมีผลผลิตจากป่าที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจหลายชนิด ทั้งไม้มีค่า สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากป่าอื่นๆ อย่างไรก็ตาม มีพื้นที่ป่าไม้ที่ถูกคุกคามจากการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าในอัตราสูงถึง 23,144 ตารางกิโลเมตรต่อปี ในช่วงระหว่างปี 2543-2550 พื้นที่ป่าไม้ของภูมิภาคลดลงจากร้อยละ 55 ในปี 2543 เหลือเพียงร้อยละ 42.7 ในปี 2550

รูปที่ 1 : สัดส่วนของพื้นที่ป่าไม้ในภูมิภาคอาเซียนรายประเทศ ปี 2543 และ 2550



ที่มา : Forth ASEAN State of the Environment Report 2009

2.1.2 ทรัพยากรดิน

เมื่อเทียบกับทรัพยากรดินในภาพรวมของทวีปเอเชียหรือของโลก ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดินในภูมิภาคนี้อยู่ในระดับที่ดี แต่มีแนวโน้มที่จะเกิดความเสื่อมโทรมของดินจากการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างไม่เหมาะสมและการปนเปื้อนของสารพิษ ประเด็นปัญหาที่มีความรุนแรงมาก คือ การปนเปื้อนของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีในดินและเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร จนส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน นอกจากนี้ ช่องว่างและความแตกต่างทางด้านเศรษฐกิจสังคมยังกระตุ้นให้มีการบุกรุกป่าไม้ อันนำมาซึ่งปัญหาการชะล้างพังทลายของหน้าดิน และนำไปสู่ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งไฟป่า น้ำท่วม ภัยแล้ง และดินถล่ม

2.1.3 ทรัพยากรชายฝั่ง

ประเทศในภูมิภาคอาเซียน มีชายฝั่งทะเลความยาวรวมกันประมาณ 110,000 กิโลเมตร โดยประเทศอินโดนีเซียมีชายฝั่งยาวเป็นอันดับสองของโลก ประมาณ 55,000 กิโลเมตร ส่วนประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลความยาวประมาณ 3,200 กิโลเมตร ทะเลและมหาสมุทรเป็นแหล่งทรัพยากรประมง ปะการัง และสิ่งมีชีวิตใต้ท้องทะเล ซึ่งมีคุณค่าเชิงนิเวศและเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ รวมทั้งเป็นเส้นทางขนส่งทางน้ำที่เชื่อมระหว่างมหาสมุทรอินเดียกับมหาสมุทรแปซิฟิก แต่เนื่องจากปริมาณการเดินเรือ การขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ และกิจกรรมกีฬาทางน้ำที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ได้แก่ การสำรวจขุดเจาะปิโตรเลียม และการสร้างท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า ทำให้อาเซียนต้องเผชิญความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุรั่วไหลในทะเล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในทะเลอย่างมาก

ป่าชายเลนและพื้นที่ชุ่มน้ำในภูมิภาคอาเซียน เป็นพื้นที่ที่เปราะบางต่อความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศ เนื่องจากการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างเข้มข้น โดยเฉพาะการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนเพื่อทำการประมงชายฝั่ง ซึ่งเมื่อพื้นที่ถูกทิ้งร้างภายหลังการใช้ประโยชน์ ดินจะเกิดสภาพความเป็นกรดและมีสารเคมีตกค้างจนไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไปได้อีก นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลยังมีปัญหาการทรุดตัวของแผ่นดิน และปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น

ตารางที่ 1 : การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนในภูมิภาคอาเซียน (2523-2548)

ประเทศ	ความยาวชายฝั่ง ¹ (กม.)	พื้นที่ป่าชายเลน (เฮกตาร์) ²		ร้อยละของพื้นที่ป่าชายเลนในภูมิภาค	
		2523	2548	2523	2548
บรูไน	130	18,400	18,400	0.29	0.35
กัมพูชา	435	91,200	69,200	1.43	1.32
อินโดนีเซีย	55,000	4,200,000	3,443,830	65.78	65.71
มาเลเซีย	4,675	674,000	565,000	10.56	10.78
เมียนมาร์	1,900	555,500	507,000	8.70	9.67
ฟิลิปปินส์	36,000	295,000	240,000	4.62	4.58
สิงคโปร์	193	1,790	400	0.03	0.01
ไทย	3,200	280,000	240,000	4.39	4.58
เวียดนาม	3,400	269,150	157,000	4.22	3.0
รวม		6,385,040	5,240,830	100	100

ที่มา : ¹ดร.ธรรณ อารังนาวาสวัสดิ์, ทะเลไทย 2556

²Forth ASEAN State of the Environment Report 2009

2.1.4 ทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพของภูมิภาคอยู่ในระบบนิเวศที่แตกต่างกัน 6 ระบบ ได้แก่ ระบบนิเวศเขาสูง ระบบนิเวศป่าดิบชื้น ระบบนิเวศป่าฝนเขตร้อน ระบบนิเวศป่าเขาหินปูน ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ และระบบนิเวศน้ำจืด ทำให้เป็นภูมิภาคที่มีความหลากหลายทางชีวภาพถึงราวร้อยละ 20 ของโลก แม้จะมีพื้นที่เพียงร้อยละ 3 ของพื้นที่โลก ทั้งนี้ ประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสุดระดับโลกมีจำนวน 3 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์

ในทางกลับกัน อาเซียนนับเป็นภูมิภาคที่มีชนิดพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่ถูกคุกคามเป็นจำนวนมาก โดยมาเลเซียมีชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามหรือใกล้สูญพันธุ์ 1,092 ชนิดพันธุ์ อินโดนีเซีย 976 ชนิดพันธุ์ ฟิลิปปินส์ 944 ชนิดพันธุ์ ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์พืช รวมทั้งมีพื้นที่สำคัญระดับโลกด้านความหลากหลายทางชีวภาพที่กำลังถูกคุกคาม (Biodiversity Hotspots) อยู่ถึง 25 แห่ง มีการประมาณว่า หากอัตราการสูญเสียบนพื้นที่ป่าไม่ยังคงอยู่ในระดับนี้ อาเซียนจะสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ราว 1 ใน 3 และสูญเสียบนพันธุ์พืชพันธุ์สัตว์และความหลากหลายทางชีวภาพถึงร้อยละ 42 ภายในปี 2643

ตารางที่ 2 : จำนวนทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ

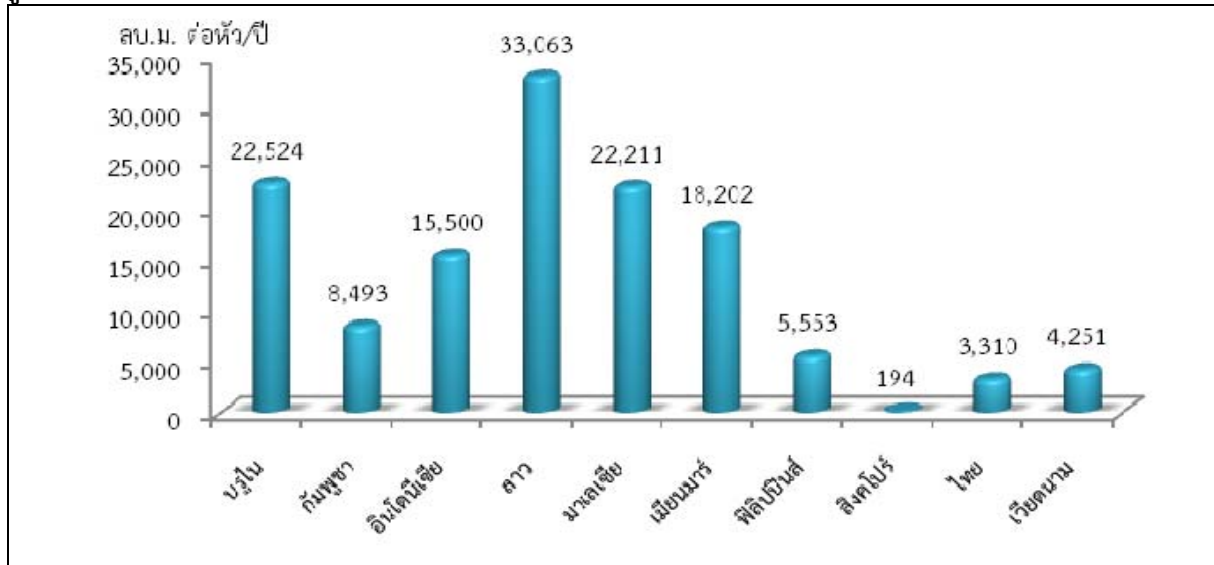
ชนิดพันธุ์	อาเซียนสปีชีส์	ทั่วโลก	ร้อยละ
นก	2,400	9,700	25
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	945	4,680	20
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	655	4,780	14
สัตว์เลื้อยคลาน	1,650	7,870	21
ปลาน้ำจืด	1,995	10,000	20
ผีเสื้อ	2,730	15,000	18
แมลงปอ	1,350	6,000	22
พันธุ์ไม้ดอก	45,000	250,000	18

ที่มา : ARCBC (2004) อ้างใน Third ASEAN State of the Environment Report 2006

2.1.5 ทรัพยากรน้ำ

1) ปริมาณทรัพยากรน้ำต่อหัว ข้อมูลปี 2550 พบว่าประเทศลาวมีทรัพยากรน้ำอุดมสมบูรณ์ที่สุดในภูมิภาคอาเซียน โดยมีปริมาณทรัพยากรน้ำต่อหัวสูงถึง 33,063 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ในขณะที่ประเทศไทยมีปริมาณทรัพยากรน้ำต่อหัวอยู่ที่ 3,310 ลูกบาศก์เมตรต่อปี ซึ่งอยู่ในลำดับ 9 ของอาเซียน โดยมีอันดับดีกว่าเพียงประเทศสิงคโปร์ประเทศเดียวเท่านั้น

รูปที่ 2 : ปริมาณทรัพยากรน้ำต่อหัวประชากร ณ ปี 2550



ที่มา : FAO Statistical Database, accessed July 7, 2009 อ้างใน Fourth ASEAN State of the Environment Report 2009, ASEAN Secretariat (2009)

2) สัดส่วนการใช้น้ำของภาคการใช้น้ำต่างๆ ในจำนวนประเทศสมาชิกอาเซียน 5 ประเทศที่มีอัตราการใช้น้ำสูง คือ บรูไน อินโดนีเซีย ไทย เวียดนาม และสิงคโปร์ บรูไนมีสัดส่วนการใช้น้ำในภาคครัวเรือนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 77 ของปริมาณการใช้น้ำทั้งหมด ส่วนประเทศไทยเป็นประเทศที่มีสัดส่วนการใช้น้ำในภาคการเกษตรสูงที่สุด คือ ร้อยละ 75 รองลงมา คือ เวียดนาม ร้อยละ 68 อินโดนีเซีย ร้อยละ 59 ในขณะที่สิงคโปร์มีสัดส่วนการใช้น้ำในภาคอุตสาหกรรมสูงที่สุด คือ ร้อยละ 51

ตารางที่ 3 : สัดส่วนการใช้น้ำ แบ่งตามภาคการใช้น้ำ

ประเทศ	สัดส่วนการใช้น้ำ (ร้อยละ)			
	ครัวเรือน	อุตสาหกรรม	เกษตรกรรม	อื่นๆ
บรูไน	77	18	5	-
อินโดนีเซีย	4	5	59	32
ไทย	4	4	75	17
สิงคโปร์	49	51	-	-
เวียดนาม	8	24	68	-

ที่มา : Fourth ASEAN State of the Environment Report 2009, ASEAN Secretariat (2009)

3) สัดส่วนของประชากรที่เข้าถึงแหล่งน้ำดื่มที่มีคุณภาพ ปี 2549 ภูมิภาคอาเซียนมีประชากรที่เข้าถึงแหล่งน้ำดื่มที่มีคุณภาพประมาณร้อยละ 86 ซึ่งใกล้เคียงกับสัดส่วนของประชากรโลก (ASEAN Secretariat, 2009, หน้า 36) โดยประเทศสมาชิกอาเซียนที่มีประชากรเข้าถึงแหล่งน้ำดื่มที่มีคุณภาพมากที่สุด คือ สิงคโปร์ (ร้อยละ 100) รองลงมาคือ บรูไน (ร้อยละ 99) และไทย (ร้อยละ 98) ส่วนประเทศที่มีประชากรเข้าถึงแหล่งน้ำดื่มที่มีคุณภาพเป็นสัดส่วนต่ำที่สุด คือ อินโดนีเซีย (ร้อยละ 57)

4) ความเสียหายจากอุทกภัย อาเซียนเป็นภูมิภาคที่ได้รับอิทธิพลจากทั้งมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้ต้องเผชิญกับอุทกภัยบ่อยครั้ง สำหรับอุทกภัยในปี 2554 ได้สร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจให้กับหลายประเทศในอาเซียน โดยประเทศที่มีมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจมากเรียงตามลำดับ คือ ไทย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม ลาว และกัมพูชา

ตารางที่ 4 : ความเสียหายจากอุทกภัยปี 2554

ประเทศ	ความเสียหายทางเศรษฐกิจ (ล้านเหรียญสหรัฐ)	นาข้าวที่ได้รับความเสียหาย (ล้านไร่)	บ้านเรือนที่ถูกน้ำท่วม (หลัง)
ไทย	45,000	8.3	766,267
ฟิลิปปินส์	325	N/A	N/A
เวียดนาม	135	0.6	137,000
ลาว	174	0.4	140,000
กัมพูชา	161	2.8	196,000

ที่มา : http://en.wikipedia.org/wiki/2011_Southeast_Asian_floods [เข้าถึงเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2556]

2.1.6 ขยะชุมชนและของเสียอันตราย

1) ขยะชุมชน (Municipal Solid Waste) ในภูมิภาคอาเซียน ขยะในเมืองมีปริมาณมากกว่าขยะจากพื้นที่นอกเมือง อาทิ ไทยและกัมพูชามีปริมาณขยะในเมืองเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 66-67 นอกจากนี้ ประเทศส่วนใหญ่มีแนวโน้มปริมาณขยะเพิ่มขึ้น เช่น เมียนมามีปริมาณขยะในย่างกุ้งเพิ่มขึ้นจาก 564 ตันในปี 2533 เป็น 1,324 ตันในปี 2550 ส่วนสิงคโปร์แม้จะเป็นประเทศขนาดเล็กแต่มีปริมาณขยะมากถึง 5 ล้านตันในปี 2550 และเพิ่มเป็น 6 ล้านตันในปี 2551 มาเลเซียมีขยะ 8.7 ล้านตันในปี 2547 ซึ่งคาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงถึง 15.7 ล้านตันในปี 2563 ฟิลิปปินส์ มีปริมาณขยะถึง 12.5 ล้านตันในปี 2550 และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 13.67 ล้านตันในปี 2553 ในทางกลับกันมีเพียงไทยและอินโดนีเซียที่มีปริมาณขยะลดลงในช่วงปี 2548-2551 ทั้งนี้ องค์ประกอบของขยะชุมชน จากประเทศในกลุ่มอาเซียน ส่วนใหญ่เป็นขยะอินทรีย์เฉลี่ยร้อยละ 46 พลาสติกร้อยละ 18 และกระดาษร้อยละ 4 ส่วนที่เหลือเป็นขยะอื่นๆ (ASEAN Secretariat, 2009)

2) ของเสียอันตรายและของเสียอุตสาหกรรม กลุ่มประเทศอาเซียนมีของเสียอันตรายและของเสียอุตสาหกรรม คิดเป็นประมาณร้อยละ 3 ของของเสียทั้งหมด ส่วนใหญ่มาจากไทย สิงคโปร์ มาเลเซีย และอินโดนีเซีย โดยมีชนิดของของเสียอุตสาหกรรม คือ โลหะพื้นฐาน ยาสูบ ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ ในช่วงปี 2545-2551 ไทยมีปริมาณของเสียอุตสาหกรรมเฉลี่ย 1.45 ล้านตันต่อปี ส่วนสิงคโปร์ แม้ว่าจะมีปริมาณของเสียอุตสาหกรรมสูงถึง 3-4.5 ล้านตันต่อปี แต่กลับมีปริมาณของเสียที่ต้องกำจัดเพียง 1 ล้านตันต่อปี เนื่องจากมีการใช้หมุนเวียน (Recycle) อย่างจริงจัง (ASEAN Secretariat, 2009)

2.1.7 คุณภาพอากาศ

1) **หมอกควันข้ามแดน (Tranboundary Haze)** อันเกิดจากไฟป่าและการเผาป่าที่ไม่สามารถควบคุมได้เป็นปัญหามลพิษทางอากาศที่สำคัญในกลุ่มประเทศอาเซียน ทั้งนี้ จากตัวเลขจำนวนจุดเกิดไฟป่าต่อปี (Annual Cumulative Hotspot Counts) พบว่าช่วงปี 2549-2552 มาเลเซีย กัมพูชา ลาว เวียดนาม และเมียนมาร์ มีแนวโน้มจำนวนจุดเกิดไฟป่าต่อปีเพิ่มขึ้น ในขณะที่ไทยมีแนวโน้มลดลง (ASEAN Secretariat, 2009)

2) **มลพิษทางอากาศ** มีสาเหตุหลักมาจากแหล่งกำเนิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในประเทศ อาทิ การใช้พลังงาน การขนส่ง การผลิตทางอุตสาหกรรม และการก่อสร้าง ในปี 2550 จากการ์ตา และสุราบายา ในอินโดนีเซีย มีจำนวนวันที่คุณภาพอากาศดีเฉลี่ยเพียง 72 และ 62 วันตามลำดับ ส่วนไทยมีจำนวนวันคุณภาพอากาศดีปานกลางเฉลี่ยประมาณ 197 วัน ในขณะที่ปี 2551 สภาพอากาศของ บรูไน มาเลเซีย และสิงคโปร์ จัดอยู่ในคุณภาพดีเป็นส่วนใหญ่ (ASEAN Secretariat, 2009)

โดยภาพรวม อากาศของเมืองใหญ่มีปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ค่อนข้างสูง เนื่องจากยานพาหนะที่เพิ่มจำนวนมากขึ้นทุกปี โดยเฉพาะอินโดนีเซีย ไทย และมาเลเซีย สำหรับ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ซึ่งเกิดจากภาคพลังงาน (การผลิตไฟฟ้า) และภาคอุตสาหกรรม มีปริมาณมากใน ไทย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม แต่ยังคงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละประเทศ อีกทั้งมีแนวโน้ม ปริมาณลดลงในมาเลเซีย ส่วนปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10) ที่ตรวจวัดในอาเซียนส่วนใหญ่ยังอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นเวียดนามซึ่งมีปริมาณสูงกว่ามาตรฐานของประเทศ ทั้งนี้ ปริมาณ PM10 ในประเทศ ไทยมีแนวโน้มลดลง แต่ในบรูไนกลับมีทิศทางเพิ่มขึ้น ส่วนสิงคโปร์มีความก้าวหน้าในการควบคุมปริมาณฝุ่น ขนาดเล็กมาก (PM2.5) (ASEAN Secretariat, 2009)

2.2 ความร่วมมือและกลไกบริหารจัดการ

2.2.1 **สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations: ASEAN)**

(1) **กลไกบริการจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระหว่าง ประเทศในอาเซียน** มีจุดกำเนิดจาก ASEAN Charter อันเป็นธรรมนูญสูงสุด ซึ่งได้กำหนดโครงสร้างองค์กร ไว้ใน Article 9 ASEAN Community Councils ประกอบด้วย 3 คณะมนตรี คือ (1) ASEAN Political Security Community Councils (2) ASEAN Economic Community Councils และ (3) ASEAN Socio-Cultural Community Councils ทั้งนี้ คณะมนตรีที่มีขอบเขตความรับผิดชอบประเด็นสิ่งแวดล้อม คือ ASEAN Socio Cultural Community Councils นอกจากนี้ ยังมีกลไกระดับรัฐมนตรีสิ่งแวดล้อมของ อาเซียน (ASEAN Ministerial Meeting on Environment) และระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านสิ่งแวดล้อม (ASEAN Senior Officials on Environment: ASOEN) ตลอดจนมีการจัดตั้งกลุ่มทำงานอาเซียน (ASEAN Working Group: AWG) 8 ด้านที่สอดคล้องกับประเด็นและขอบเขตความร่วมมือของอาเซียน ยกเว้นเรื่อง สิ่งแวดล้อมและมลพิษข้ามพรมแดน ที่มีกลไกเฉพาะภายใต้ความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควัน ข้ามแดน (Agreement on Tranboundary Haze Pollution) ที่มีสมาชิกจำนวน 8 ประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย สิงคโปร์ บรูไน เมียนมาร์ เวียดนาม ลาว กัมพูชา และไทย แต่ยังคงขาดอินโดนีเซียซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดของหมอก ควันข้ามแดนที่สำคัญ (ASEAN Secretariat, 2013)

(2) **ประเด็นและขอบเขตการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของอาเซียน** Blueprint for the ASEAN Socio-Cultural Community (ASCC) 2009-2015 ได้กำหนดประเด็นและขอบเขตการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของ ASEAN ที่มุ่งไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับ 11 ประเด็นหลัก และมีการมอบหมายให้แต่ละประเทศเป็นผู้นำหรือประธาน ซึ่งในระยะแรกตั้งแต่ปี 2553-2556 ได้แก่ สิ่งแวดล้อมระดับโลก สิ่งแวดล้อมและมลพิษข้ามพรมแดน การศึกษาและการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองและธรรมาภิบาล การปรับประสานนโยบายและฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมทางทะเลและชายฝั่ง การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน (Letchumanan, 2010; ASEAN Secretariat, 2013)

2.2.2 อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (Greater Mekong Sub-region : GMS)

(1) **กลไกด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ GMS** อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงเป็นแผนงานความร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศสมาชิก 6 ประเทศ คือ กัมพูชา จีน (มณฑลยูนนาน และเขตกว่างซี) ลาว เมียนมาร์ เวียดนาม และไทย ดำเนินยุทธศาสตร์ภายใต้ GMS Strategic Framework 2012-2022 เพื่อส่งเสริมการขยายตัวทางการค้า การลงทุนอุตสาหกรรม การเกษตรและบริการ สนับสนุนการจ้างงาน และยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น ส่งเสริมและพัฒนาความร่วมมือทางเทคโนโลยีและการศึกษาระหว่างกัน ซึ่งมีการจัดทำแผนธุรกิจสำหรับการดำเนินงานทุก 2 ปี (GMS Regional Cooperation Business Plan 2013-2014) ทั้งนี้ GMS ได้ให้ความสำคัญกับกิจกรรมของสาขาหลัก 10 ด้าน ได้แก่ เกษตรกรรม พลังงาน สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรมนุษย์ การลงทุน โทรคมนาคม การท่องเที่ยว การค้า การขนส่ง และสาขาอื่นๆ (ADB, 2013A)

(2) **ประเด็นและขอบเขตการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ GMS** ปี 2548 ประเทศสมาชิกได้ตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีความมุ่งมั่นที่จะร่วมแบ่งปันการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน จึงได้จัดตั้ง *Core Environment Program and Biodiversity Conservation Corridor Initiative (CEP-BCI)* ซึ่งบริหารงานโดย Environment Operation Center (EOC) ภายใต้การกำกับดูแลของ Working Group on Environment (WGE) อันประกอบด้วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิก GMS ทั้งนี้ EOC มีหน้าที่หลักเป็น Clearinghouse ทางข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม ประสานการดำเนินงานตาม CEP-BCI และเป็นฝ่ายเลขานุการของ WGE ทั้งนี้ CEP-BCI ปัจจุบันอยู่ในระยะที่สอง ปี 2555-2559 มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ (1) การติดตามตรวจสอบ วางแผนและป้องกันสิ่งแวดล้อม (2) ความหลากหลายทางชีวภาพและการดำรงชีวิต (3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (4) สถาบันและการเงิน (ADB, 2013B)

2.2.3 กรอบความร่วมมือการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle (IMT-GT)

(1) **กลไกด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ IMT-GT และขอบเขตการดำเนินงาน** กรอบความร่วมมือการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย เป็นการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจลักษณะไตรภาคีระหว่างภาคใต้ของไทย ภาคเหนือของมาเลเซีย และพื้นที่บนเกาะสุมาตราของอินโดนีเซีย เพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรทางเศรษฐกิจร่วมกันอย่างมี

ประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐาน ดังนั้น จึงมีเพียงกลไกในระดับคณะทำงานด้านการเกษตร อุตสาหกรรมเกษตร และสิ่งแวดล้อม (Working Groups on Agriculture, Agro Based Industry & Environment : WG-AAE) ที่ประสานและอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานตามมาตรการของ IMT-GT อีกทั้งมีการทบทวนการดำเนินงานเป็นระยะๆ เพื่อรายงานผลต่อที่ประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโส (Senior Officials Meeting: SOM) ผ่านไปยังที่ประชุมระดับรัฐมนตรี (Ministerial Meeting: MM) ประสานและกำกับการดำเนินงานของคณะทำงาน รวมทั้งปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิดกับคณะกรรมการร่วมภาคธุรกิจ (Joint Business Council : JBC) (CIMT, 2013)

2.2.4 คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (Mekong River Commission: MRC)

(1) กลไกด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ MRC

คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง เป็นองค์กรร่วมมือระหว่างรัฐบาลของประเทศสมาชิกในลุ่มน้ำโขงตอนล่าง จำนวน 4 ประเทศ คือ กัมพูชา ลาว ไทย และเวียดนาม จัดตั้งขึ้นภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนากลุ่มแม่น้ำโขงที่ยั่งยืน พ.ศ. 2538 (Agreement on the Cooperation for the Sustainable Development of the Mekong River Basin 1995) ซึ่งเป็นสนธิสัญญาที่กำหนดสิทธิและหน้าที่ที่เกี่ยวกับการใช้น้ำจากแม่น้ำโขงที่มีผลผูกพันประเทศภาคีสมาชิก ปัจจุบัน กรอบความร่วมมือที่สำคัญของ MRC ตั้งอยู่บนหลักการ 4 ประการ คือ (1) ใช้น้ำอย่างสมเหตุสมผลและเป็นธรรม (2) ใช้แม่น้ำโขงให้เกิดประโยชน์สูงสุด (3) ลดปัญหาความยากจน และ (4) รักษาสมดุลของระบบนิเวศ (MRC-OSP, 2013)

(2) ประเด็นและขอบเขตการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ MRC คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขงมีภารกิจสนับสนุนกระบวนการวางแผนระดับลุ่มน้ำ (Basin-wide Planning Process) ภายใต้หลักการของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resources Management (IWRM) โดยมีประเด็นหลักในการดำเนินงานจำนวน 9 ประเด็น คือ (1) การเกษตรและการชลประทาน (2) การวางแผนลุ่มน้ำ (3) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (4) คุณภาพสิ่งแวดล้อม (5) การประมง (6) อุทกภัยและภัยแล้ง (7) คุณภาพประชากร (8) การขนส่งทางน้ำ (9) การพัฒนาพลังงาน ทั้งนี้ โครงการความร่วมมือของ MRC ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ แผนงานพัฒนาลุ่มน้ำ แผนงานสิ่งแวดล้อม แผนงานการจัดการและบรรเทาอุทกภัย และโครงการพัฒนาเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำอย่างยั่งยืน เป็นต้น (MRC-OSP, 2013)

2.2.5 กฎ ระเบียบและข้อบังคับระดับประเทศ

ประเทศสมาชิกอาเซียนมีการกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมายและนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งโดยตรงและโดยอ้อม เพื่อให้รัฐโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งประเด็นกฎหมายและมาตรฐานด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์คุ้มครอง และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ของแต่ละประเทศมีดังนี้ (นิรมลและคณะ, 2556)

(1) **บรูไน** ไม่มีกรอบกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง ทำให้การบังคับใช้ไม่ครอบคลุมและเป็นรูปธรรมเท่าที่ควร แต่มีข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมแทรกไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และตั้งแต่ปี 2536 รัฐได้ให้ความสำคัญโดยจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง และกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ และการควบคุมขยะเป็นพิษ

(2) **กัมพูชา** รัฐธรรมนูญปี 2536 ได้กำหนดกรอบแนวคิดการจัดการสิ่งแวดล้อมไว้ในมาตรา 58 ว่าทรัพยากรทางธรรมชาติเป็นทรัพย์สินของรัฐ การควบคุมและบริหารจัดการต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมาย และมาตรา 59 รัฐบาลมีหน้าที่ในการปกป้องและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยต้องเตรียมแผนงานด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการประกาศใช้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ อาทิ กฎหมายที่ดิน และกฎหมายคุ้มครองพื้นที่ธรรมชาติ

(3) **อินโดนีเซีย** เริ่มให้ความสำคัญด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนาประเทศฉบับที่ 3 (2519-2523) และปี 2547 มีการเสนอร่างกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 32 ฉบับ รวมทั้งกระทรวงสิ่งแวดล้อมได้กำหนดนโยบายการพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ นโยบายการบริหารจัดการน้ำ นโยบายการควบคุมมลพิษ นโยบายการบริหารจัดการชายฝั่งและทรัพยากรทางทะเล นโยบายด้านความหลากหลายทางชีวภาพ และนโยบายเกี่ยวกับป่าไม้

(4) **ลาว** ได้ประกาศใช้กฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ กฎหมายด้านป่าไม้ กฎหมายด้านน้ำและทรัพยากรน้ำ กฎหมายที่ดิน กฎหมายเหมืองแร่ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

(5) **มาเลเซีย** ประกาศใช้กฎหมายและข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม อาทิ กฎหมายว่าด้วยมลพิษทางน้ำ มลพิษทางเสียง มลพิษทางทะเล กฎหมายจัดการขยะ การระบายน้ำเสีย ทั้งจากครัวเรือนและอุตสาหกรรม กฎหมายการอนุรักษ์ป่าไม้ สัตว์ป่า ที่ดิน และแหล่งน้ำ

(6) **เมียนมาร์** ประกาศใช้กฎหมายควบคุมโรงงาน กฎหมายด้านสุขอนามัยของสาธารณชน กฎหมายป่าไม้ กฎหมายการอนุรักษ์สัตว์ป่าและพื้นที่อนุรักษ์ กฎหมายเหมืองแร่ รวมทั้งการกำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม

(7) **ฟิลิปปินส์** ประกาศใช้กฎหมายคุณภาพอากาศ กฎหมายควบคุมสารเคมี สารพิษ และมลพิษ กฎหมายประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(8) **สิงคโปร์** ประกาศใช้รัฐบัญญัติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมจำนวน 30 ฉบับ อาทิ รัฐบัญญัติเพื่อควบคุมมลภาวะและรัฐบัญญัติด้านสาธารณสุข ทั้งด้านน้ำ อากาศ การเคลื่อนย้ายขยะพิษ การจราจร รัฐบัญญัติด้านการวางแผนและการจัดการการใช้พื้นที่ การรุกรานที่ดินของรัฐ การควบคุมการก่อสร้าง รัฐบัญญัติด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เกี่ยวกับการประมง สัตว์ป่า ต้นไม้และสวนสาธารณะ และรัฐบัญญัติเกี่ยวกับมลภาวะทางทะเล

(9) **ไทย** เริ่มกำหนดนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 (2535-2539) รวมทั้งมีการประกาศมาตรฐานคุณภาพน้ำเพื่อการบริโภค คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน น้ำทะเล ชายฝั่ง น้ำทิ้งจากอาคารและอุตสาหกรรม มาตรฐานคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด โรงงานอุตสาหกรรม ยานพาหนะ มาตรฐานคุณภาพระดับเสียงและ

การควบคุม และมาตรฐานสารพิษและการควบคุม รวมถึงการอนุรักษ์คุ้มครองทรัพยากรธรรมชาติโดยประกาศใช้กฎหมายต่างๆ อาทิ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2485 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ พ.ศ.2535

(10) เวียดนาม รัฐธรรมนูญปี 2535 ให้ความสำคัญกับประเด็นสิ่งแวดล้อม และแผนพัฒนาเศรษฐกิจ 5 ปี ได้กล่าวถึงประเด็นการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และรัฐบาลมีการกำหนดนโยบายมาตรการต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

กลไกข้างต้นแสดงให้เห็นว่าแต่ละประเทศให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทว่ากลไกที่กำหนดขึ้นยังมีระดับความครอบคลุมและความเข้มงวดที่ต่างกัน ทั้งนี้ ภายหลังกการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนซึ่งจะส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายการลงทุนที่เสรีมากขึ้น คาดได้ว่านักลงทุนจำนวนมากจะมุ่งขยายการลงทุนไปยังประเทศที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติแต่มีการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดน้อยกว่า เช่น ลาว และเมียนมาร์ (Middleton, 2012) ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและปริมาณมลพิษโดยรวมของภูมิภาคเพิ่มสูงขึ้น ในที่สุด ดังนั้น ประเทศสมาชิกอาเซียนจึงต้องเร่งพัฒนาความร่วมมือด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของภูมิภาคเพื่อกำหนดกลไกที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการต่อไป

3 ผลกระทบของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอาเซียน

3.1 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในมิติโครงสร้างพื้นฐานและผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.1.1 โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

(1) การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคพลังงาน ความร่วมมือของอาเซียนด้านพลังงานมีขอบเขตภายใต้แผนปฏิบัติการความร่วมมือด้านพลังงานของอาเซียน 3 ฉบับ ปัจจุบันอยู่ในช่วงที่สาม 2553-2558 เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน การเข้าถึงและใช้พลังงานอย่างยั่งยืนสำหรับภูมิภาค และได้จัดทำโครงการที่มีความสำคัญลำดับต้น 2 โครงการ คือ **โครงข่ายระบบส่งไฟฟ้าอาเซียน (ASEAN Power Grid)** ที่เชื่อมต่อเคเบิลใต้ทะเลหรือบนบกกับโครงข่ายระบบส่งไฟฟ้าของกัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม และ**โครงการเชื่อมโยงท่อก๊าซธรรมชาติอาเซียน**ที่มีเป้าหมายพัฒนาโครงข่ายระบบส่งก๊าซของภูมิภาคให้แล้วเสร็จในปี 2563 นอกจากนี้ อาเซียนกำลังพิจารณาการวางโครงสร้างพื้นฐานสำหรับขนส่งก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquid Natural Gas: LNG) (กรมอาเซียน, 2554)

นอกเหนือจากก๊าซธรรมชาติแล้ว แม่น้ำโขงยังเป็นแหล่งพลังงานหมุนเวียนที่สำคัญของสมาชิกอาเซียนบางประเทศ ปัจจุบันแม่น้ำโขงมีเขื่อนกั้นลำน้ำสายหลัก 5 แห่ง ที่อยู่ในประเทศจีน และยังมีแผนการก่อสร้างเขื่อนในแม่น้ำโขงอีก 15 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ในจีน 3 แห่ง กัมพูชา 2 แห่ง และลาว 10 แห่ง ซึ่งมีเขื่อนปากชมและเขื่อนบ้านกุ่มอยู่ในพื้นที่ติดต่อไทย-ลาว (ICEM, 2553)

(2) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1) ผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศแม่น้ำ และปริมาณสัตว์น้ำสำหรับการประมง เชื้อนกันแม่น้ำโขงสายหลักทำให้ปริมาณน้ำ ตะกอน สารอาหารที่ไหลไปยังท้ายน้ำ มีปริมาณลดลง ส่งผลโดยตรงต่อความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำ โดยที่ผ่านมามีปริมาณตะกอนในลำน้ำโขงที่ไหลผ่านมายังจังหวัดกระเจะ (Kratie) ในกัมพูชา ลดลงถึงร้อยละ 55 อีกทั้งเขื่อนยังขัดขวางเส้นทางการอพยพของปลา ซึ่งประมาณร้อยละ 35 เป็นปลาที่มีการย้ายถิ่นเป็นประจำ ส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังชาวประมงในลำน้ำโขงและประเทศท้ายน้ำ ทั้งนี้ คาดว่าหากมีการสร้างเขื่อนกันลำน้ำโขงตอนล่างทั้งหมดตามแผนที่กำหนดไว้ จำนวนปลาในลำน้ำโขงจะลดลงเหลือเพียง 5.5-8.8 แสนตัน หรือร้อยละ 26-42 ของจำนวนปลาในปี 2543 (ICEM, 2553)

2) ผลกระทบจากการก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าและการวางท่อก๊าซในทะเล การวางระบบส่งไฟฟ้าบนบกที่เชื่อมโยงระหว่างประเทศต่างๆ ในอาเซียน อาจมีการวางแนวสายส่งที่พาดผ่านพื้นที่ป่า จึงจำเป็นต้องแผ้วถางพื้นที่เพื่อลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งพื้นที่สำหรับติดตั้งเสาและฐานของสายส่ง ซึ่งการเปิดพื้นที่เหล่านี้จะเพิ่มโอกาสให้มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า และจับสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น ส่วนการวางท่อก๊าซธรรมชาติในทะเลนั้น นอกจากจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ใต้ทะเล โดยเฉพาะบริเวณผิวดินท้องทะเลระหว่างการก่อสร้างแล้ว ยังเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุก๊าซธรรมชาติรั่วไหลในช่วงปฏิบัติการด้วย

3) การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก แม้ว่าเขื่อนในลำน้ำโขงตอนล่างที่อยู่ในแผนการก่อสร้างจำนวน 12 แห่ง มีความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำรวมกัน 14,697 เมกะวัตต์หรือร้อยละ 5-8 ของศักยภาพการผลิตไฟฟ้าในภูมิภาค (ICEM, 2553) ซึ่งจะช่วยให้ภูมิภาคอาเซียนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่โครงการเชื่อมโยงระบบท่อก๊าซธรรมชาติจะมีผลในทางตรงข้าม เพราะก๊าซธรรมชาติจัดเป็นเชื้อเพลิงฟอสซิลประเภทหนึ่ง

3.1.2 โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง

(1) การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคคมนาคมขนส่ง

ความร่วมมือของอาเซียนในการสร้างถนนและทางรถไฟมีเป้าหมายเพื่อเชื่อมโยงประเทศสมาชิกและประเทศนอกภูมิภาคเข้าด้วยกัน เพื่อให้สามารถเดินทาง ขนส่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย โดยมี 2 โครงการสำคัญ คือ **โครงการทางหลวงอาเซียน** เป็นส่วนต่อขยายของโครงข่ายทางหลวงสายเอเชียส่วนที่อยู่ในอาเซียนที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเมียนมาร์ยาว 227 กิโลเมตร รวมทั้งยังมีถนนที่ต่ำกว่ามาตรฐานชั้น 3 อีกกว่า 5,300 กิโลเมตร และ **โครงการทางรถไฟสายสิงคโปร์-คุนหมิง** ซึ่งมีเส้นทางที่ขาดหายอยู่หลายช่วง โดยเฉพาะเส้นทางรถไฟฝั่งตะวันออก (ไทย กัมพูชา และเวียดนาม) รวมถึงความร่วมมือด้านการขนส่งทางทะเล โดยกำหนดให้ท่าเรือ 47 แห่งเป็นท่าเรือหลักในโครงข่ายการขนส่งอาเซียน (Trans-ASEAN Transport Network) เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้า รวมทั้งระบบโลจิสติกส์ทางบก (กรมอาเซียน, 2554)

(2) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

1) การขยายตัวของเมืองอย่างไร้ระบบ การก่อสร้างถนนและระบบคมนาคมขนส่งของโครงการทางหลวงอาเซียน มีส่วนส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของเมืองตามแนวริมถนน หากไม่มีการเตรียมพร้อมเรื่องการวางผังเมืองที่คำนึงถึงศักยภาพด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่อย่างเหมาะสม

2) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษทางอากาศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การเปิดด่านการค้าและจุดผ่อนปรนการค้าตามแนวชายแดนไทยจะทำให้มีการจราจรไปมาระหว่างประเทศมากขึ้น แต่ปัจจุบันประเทศเพื่อนบ้านยังมีกฎระเบียบในการควบคุมสภาพยานพาหนะไม่เข้มงวดทัดเทียมกับไทย อันจะกลายเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่ยังคงใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นหลัก จะทำให้ปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

3) การลักลอบขนย้ายและทิ้งขยะและสารอันตรายข้ามแดน แม้ว่าประเทศเพื่อนบ้านของไทยส่วนมากจะเป็นภาคีอนุสัญญาบาเซล ว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนและการกำจัดแล้วก็ตาม แต่ปัจจุบันข้อกำหนดเรื่องการห้ามการส่งออกของเสียอันตรายยังไม่มีผลบังคับใช้ จึงอาจมีการลักลอบทิ้งขยะอันตรายในไทยมากขึ้น

4) การทำลายทรัพยากรชายฝั่งและป่าชายเลน การเชื่อมโยงอาเซียนด้านการขนส่งทางทะเล อาจเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ น้ำมันรั่วไหล รวมทั้ง การทำลายป่าชายเลนเพิ่มมากขึ้น

3.2 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในมิติการจ้างงานและเคลื่อนย้ายแรงงานและผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.2.1 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคแรงงาน

กรอบ ASEAN Framework Agreement on Services (AFAS) ได้กำหนดให้แรงงานมีทักษะ 8 กลุ่มอาชีพสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างเสรี ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล สถาปนิก ช่างสำรวจ วิศวกร ทันตแพทย์ นักบัญชี และนักการท่องเที่ยว แต่คาดว่าจะไม่มีแรงงานที่มีทักษะเหล่านี้เข้ามาทำงานในไทยมากนัก เพราะแรงจูงใจเรื่องค่าจ้างแรงงานทักษะของไทยยังคงต่ำกว่าสิงคโปร์ และมาเลเซีย โดยแพทย์ในสิงคโปร์มีรายได้สูงถึง 3,523 เหรียญสหรัฐต่อเดือน ซึ่งสูงกว่าไทยถึง 3.8 เท่า ขณะที่มาเลเซียมีค่าจ้างของแพทย์สูงกว่าไทย 3.5 เท่า ดังนั้น กลุ่มแรงงานไร้ฝีมือจะเป็นกลุ่มหลักที่เคลื่อนย้ายเข้ามาในไทยเป็นจำนวนมาก แม้จะไม่มีเงื่อนไขการเปิดเสรีที่เอื้อต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานกลุ่มนี้ ทั้งนี้เนื่องจากค่าจ้างแรงงานไร้ทักษะของไทยสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้านที่มีอาณาเขตติดกัน ประกอบกับไทยยังขาดแคลนแรงงานทักษะต่ำที่จำเป็นในงานบางประเภท

3.2.2 ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากแรงงานต่างด้าวเมื่อไทยเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

(1) ความต้องการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น พร้อมกับการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะจากชุมชน การขยายตัวของการลงทุนด้านอุตสาหกรรม และกิจกรรมทางเศรษฐกิจก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานต่างด้าวทักษะต่ำมาสู่ไทยมากขึ้น เช่นที่ปรากฏในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งการตั้งถิ่นฐานของแรงงานเหล่านี้ในแต่ละชุมชนเป็นไปอย่างไร้ระเบียบ อีกทั้งทำให้ปริมาณการใช้ทรัพยากรน้ำ ไฟฟ้า ตลอดจนปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

(2) ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย แม้ว่าแรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนโดยถูกต้องตามกฎหมายจะต้องได้รับการตรวจสุขภาพและค้นหาโรคจากหน่วยงานสาธารณสุข ตลอดจนได้รับบัตรประกันสุขภาพก็ตาม แต่แรงงานที่ขึ้นทะเบียนโดยถูกต้องเหล่านี้มีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ลักลอบเข้ามาโดยผิดกฎหมาย ซึ่งเป็นแหล่งแพร่กระจายของโรคติดต่อที่สำคัญ เช่น วัณโรค อหิวาตกโรค รวมทั้งโรคอุบัติใหม่ เช่น โรคกาฬหลังแอ่น เป็นต้น (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร, มมป.)

3.3 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคบริการและการค้าและผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.3.1 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคบริการ

การเปิดเสรีการค้าบริการเพื่อลดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดในด้านต่างๆ และเพิ่มสัดส่วนการถือหุ้นให้กับบุคคลหรือนิติบุคคลสัญชาติอาเซียน ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คือ สาขาบริการสำคัญ (Priority Integration Sectors: PIS) ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ สุขภาพ การท่องเที่ยว โลจิสติกส์ และบริการอื่น (Non-Priority Services Sector) โดยล่าสุด อาเซียนได้เจรจาลดข้อจำกัดด้านการค้าบริการระหว่างกันและจัดทำข้อผูกพันการเปิดตลาดทั้งหมด 143 รายการ ครอบคลุมสาขาบริการหลัก อาทิ บริการธุรกิจ บริการด้านสุขภาพ บริการสิ่งแวดล้อม บริการท่องเที่ยว เป็นต้น

3.3.2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคบริการและการค้า

(1) พื้นที่ธรรมชาติถูกบุกรุกทำลายเพิ่มขึ้น เพื่อก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกที่ตอบสนองความต้องการด้านการท่องเที่ยว การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคบริการจะเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการท่องเที่ยวในอาเซียนเข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทยได้สะดวกขึ้น จึงมีส่วนเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งจากภายในและภายนอกอาเซียน

(2) ปริมาณขยะและน้ำเสียเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยเฉพาะในบริเวณแหล่งธรรมชาติที่มีขีดความสามารถในการรองรับ (Carrying Capacity) จำกัด ซึ่งหากไม่มีการจัดการอย่างเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดความเสื่อมโทรมจนยากที่จะแก้ไข หรือต้องมีค่าใช้จ่ายในการแก้ไขที่สูงมาก

(3) ผลกระทบจากการค้าผนวกกับการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ ส่งผลให้สัตว์ป่าหลายชนิดอยู่ในภาวะใกล้สูญพันธุ์โดยเฉพาะในภูมิภาคอาเซียน เช่น เสือโคร่ง ตัวนึ่ง สัตว์เลี้ยงลูกนรก แรด และงาช้าง รวมทั้งพืชป่าที่สวยงาม หรือสมุนไพรที่มีค่าที่สามารถนำมาประกอบเป็นยารักษาโรคได้ เป็นต้น การลักลอบค้าสัตว์และพืชป่า ส่งผลให้เกิดความสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และผลกระทบต่อระบบนิเวศของป่าไม้ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่กลุ่มประเทศอาเซียนจะต้องเร่งหาทางแก้ไข

3.4 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคการเกษตรและผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.4.1 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคเกษตร

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคเกษตรเพื่อการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกันทางการเกษตร โดยการเปิดเสรีการค้าตามกรอบเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: AFTA) ได้แก่ การลดและยกเลิกภาษี ซึ่งจะใช้กลไกการลดภาษีที่กำหนดให้ประเทศสมาชิกให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีศุลกากรแก่กันแบบต่างตอบแทน (Common Effective Preferential Tariff Scheme: CEPT) และการขจัดมาตรการที่มีใช่ภาษี (Non-Tariff Barriers: NTBs) โดยกำหนดให้ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย สิงคโปร์ และบรูไน ยกเลิกมาตรการที่มีใช่ภาษี ภายในปี 2553 ฟิลิปปินส์ภายในปี 2555 และสมาชิกใหม่ทั้ง 4 ประเทศ ภายในปี 2558-2561 (นิติ และสุภัทรา, 2556)

นอกเหนือจากการค้าเสรีแล้ว การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคเกษตรยังมีแนวทางที่สำคัญอีกด้าน คือ การเปิดเสรีการลงทุนภายใต้ความตกลงว่าด้วยการลงทุนอาเซียน (ASEAN Comprehensive Investment Agreement: ACIA) ซึ่งไทยผูกพันการเปิดเสรีการลงทุนภายในปี 2553 สำหรับ 3 สาขา คือ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การทำไม้จากป่าปลูก การเพาะขยายและปรับปรุงพันธุ์พืช ซึ่งจะเป็นการเปิดเสรีแบบค่อยเป็นค่อยไป และตั้งแต่ปี 2553 ไทยเปิดให้นักลงทุนอาเซียนสามารถถือหุ้นได้ไม่เกินร้อยละ 51 ในสาขาการเพาะเลี้ยงพืชน้ำในกระชังน้ำลึก การเพาะเลี้ยงกุ้งมังกรสายพันธุ์ไทย และการเพาะขยายและปรับปรุงพันธุ์ เฉพาะเมล็ดพันธุ์หอมหัวใหญ่ (นิติ และสุภัทรา, 2556)

3.4.2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคเกษตร

(1) การแก่งแย่งใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ การเปิดเสรีด้านการเพาะและขยายพันธุ์พืช อาจทำให้บริษัทข้ามชาติและบริษัทขนาดใหญ่ของไทยสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพ รวมถึงพันธุ์พืชที่ได้รับการปรับปรุงจากนักวิจัยไทยและงานวิจัยของรัฐได้โดยง่าย และสามารถเพิ่มสัดส่วนการควบคุมตลาดเมล็ดพันธุ์ในไทยมากขึ้นจนอาจขัดขวางผู้ประกอบการขนาดเล็กและเกษตรกรรายย่อยในการพัฒนาศักยภาพเรื่องพันธุ์พืช

(2) การสูญเสียการครอบครองที่ดินเพื่อการเกษตรของเกษตรกรรายย่อย โดยเฉพาะเมื่อมีการส่งเสริมการปลูกป่าเสรี นักลงทุนต่างชาติจะต้องการที่ดินจำนวนมาก หรือการส่งเสริมการลงทุนด้านการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง จะทำให้มีความต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่งเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำหรือทำนากุ้ง แทนที่การอนุรักษ์ป่าชายเลนและหญ้าทะเล

(3) ความเสี่ยงในการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพต่ำจากประเทศเพื่อนบ้าน การลดอัตราภาษีและเปิดเสรีตลาดสินค้าเกษตร จะทำให้เกิดความเสี่ยงในการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพต่ำ หรือสินค้าเกษตรที่มีสารเคมีตกค้างหรือปนเปื้อน จากประเทศเพื่อนบ้านได้มากขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชนไทย

3.5 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคอุตสาหกรรมและผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.5.1 การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคอุตสาหกรรม

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคอุตสาหกรรม ภายใต้การเปิดเสรีการค้าตามกรอบเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) มีผลเช่นเดียวกับภาคเกษตร กล่าวคือ การลดและยกเลิกภาษีได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกอาเซียนดั้งเดิม 6 ประเทศ ยกเลิกภาษีสินค้าใน 9 สาขาเร่งรัด ภายในปี 2550 โดยทั้ง 9 สาขาแบ่งเป็น สิ่งทอ ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจน การขจัดมาตรการที่ไม่ใช่ภาษี ซึ่งกำหนดไว้เป็นระยะเวลาต่างๆ กันสำหรับแต่ละกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน อีกทั้งยังมีการเปิดเสรีการลงทุนภายใต้ ความตกลงว่าด้วยการลงทุนอาเซียน (ACIA) โดยมีการคุ้มครองการลงทุนในภาคการผลิต และเหมืองแร่ รวมทั้งการลงทุนโดยตรง

ภายใต้ AFTA อาเซียนได้ส่งเสริมการสร้างฐานการผลิตร่วมกันระหว่างประเทศสมาชิกอย่างต่อเนื่อง และได้จัดตั้ง ความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมของอาเซียน (ASEAN Industrial Cooperation Scheme: AICO) เพื่อให้สิ่งจูงใจด้านภาษีและศุลกากรสำหรับภาคเอกชนที่มีการลงทุนร่วมกันภายในอาเซียน ยิ่งไปกว่านั้น รัฐบาลไทยมีนโยบายจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ ภายใต้ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยเขตเศรษฐกิจพิเศษ พ.ศ. 2556 เพื่อส่งเสริมการค้าและการลงทุนของประเทศบริเวณพรมแดนระหว่างไทยกับประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้ คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบพื้นที่จุดยุทธศาสตร์ความเชื่อมโยงกับแนวเส้นทางเศรษฐกิจ (Economic Corridor) กล่าวคือ ภาคเหนือ ได้แก่ พื้นที่ชายแดนอำเภอแม่สาย อำเภอเชียงแสน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย และอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ พื้นที่ชายแดนจังหวัดมุกดาหาร นครพนม และหนองคาย ภาคตะวันออก ในพื้นที่ชายแดนจังหวัดสระแก้ว ภาคตะวันตก ในพื้นที่ชายแดนจังหวัดกาญจนบุรี และภาคใต้ ในพื้นที่ชายแดนอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา และพื้นที่ชายแดนจังหวัดนราธิวาส

3.5.2 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของภาคอุตสาหกรรม

(1) การเร่งใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติจนเกินขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ การจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจะกระตุ้นให้กลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน โดยเฉพาะกรณีประเทศเมียนมาร์ ลาว หรือกัมพูชา ซึ่งยังมีรายได้ต่ำ มุ่งเน้นที่จะใช้ความได้เปรียบจากความมั่งคั่งของทรัพยากรธรรมชาติในการแข่งขันทางการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ และหากกลุ่มประเทศอาเซียนไม่มีมาตรการควบคุมดูแลการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จะทำให้ทรัพยากรธรรมชาติร่อยหรอและเสื่อมโทรมลง

(2) การจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษอาจนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมที่กระจุกตัวในบริเวณหนึ่งๆ ซึ่งมีการปล่อยมลพิษโดยรวมมากเกินขีดความสามารถในการรองรับของพื้นที่ ดังเช่น กรณีโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งภาคตะวันออกของไทย (Eastern Seaboard) บริเวณมาบตาพุด ที่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของชุมชนบริเวณใกล้เคียงในระยะต่อมา

4

ความพร้อมขององค์กรในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

4.1 ความท้าทายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากการเปิดประชาคมอาเซียนที่ได้นำเสนอไว้ในข้อ 3 สามารถสรุปประเด็นท้าทายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของอาเซียนได้ดังนี้

4.1.1 การใช้ทรัพยากรเกินขีดความสามารถในการรองรับของระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์จะถูกนำไปใช้จนเกินขีดความสามารถในการรองรับ โดยเฉพาะกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำจะใช้ความได้เปรียบจากความมั่งคั่งเหล่านี้ ซึ่งจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดินเพื่อขยายกำลังการผลิต การเพิ่มขึ้นของอัตราการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งในด้านพลังงาน การคมนาคมขนส่ง การท่องเที่ยว อันจะส่งผลให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้และการรุกรานระบบนิเวศเพิ่มขึ้น และนำไปสู่การสูญเสียความหลากหลายของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ที่อาศัยอยู่ในระบบนิเวศเหล่านั้น ซึ่งหากอาเซียนยังไม่มีมาตรการควบคุมดูแลอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จะทำให้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติไม่มีความยั่งยืน

4.1.2 ก๊าซเรือนกระจกและมลพิษทางอากาศ การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ จะกระตุ้นให้เกิดการเดินทางไปมาระหว่างประเทศและเกิดการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษทางอากาศอื่นๆ เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

4.1.3 ปัญหาขยะและน้ำเสีย ปริมาณขยะและน้ำเสียจะเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวทางเศรษฐกิจของอาเซียน ทั้งจากการท่องเที่ยวและการผลิต รวมถึงการขยายตัวของเมืองที่รวดเร็วขึ้น

4.1.4 ปัญหามลพิษข้ามแดน เนื่องจากการควบคุมและบังคับใช้กฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศในอาเซียนมีมาตรฐานและความเข้มงวดต่างกัน การเปิดประชาคมอาเซียนจึงอาจทำให้ปัญหาการลักลอบทิ้งสารอันตรายข้ามแดน หรือการย้ายฐานการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อมลพิษมากขึ้น (นิรมลและคณะ, 2556; Jarayabhand et al., 2010)

4.2 ความพร้อมขององค์กรต่างๆ ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.2.1 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้ความร่วมมืออาเซียน

(1) **หลักการและการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของอาเซียน** การประชุมสุดยอดเรื่องสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ ณ กรุงสตอกโฮล์ม (Stockholm Conference on Human and Environment) เมื่อปี 2510 ทำให้อาเซียนมีความตระหนักและได้บูรณาการประเด็น

สิ่งแวดล้อมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของวาระการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยอยู่บนพื้นฐานการบริหารจัดการในระดับประเทศเป็นหลัก ภายใต้หลักความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกัน (Common but Differentiated Responsibilities) กล่าวคือ ประเทศสมาชิกต้องเห็นชอบในมาตรการต่างๆ ร่วมกัน ตัดสินใจเรื่องแนวทางดำเนินการ และมีส่วนร่วมดำเนินการตามศักยภาพและระดับการพัฒนาของแต่ละประเทศ ซึ่งอาเซียนได้กำหนดกลไกการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมไว้ชัดเจนใน ASEAN Charter รวมทั้งกำหนดเป้าหมายและแผนงานใน Roadmap ที่มุ่งพัฒนาอาเซียนไปสู่การเป็นเศรษฐกิจสีเขียว (Green ASEAN) โดยมุ่งเน้นเรื่อง การนำเครื่องมือด้านกลไกตลาดมาใช้มากขึ้น การลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบจากภัยพิบัติ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเผาและไฟป่า แหล่งน้ำจืด ท้องทะเล และระบบนิเวศชายฝั่ง การลดอัตราการตัดไม้ทำลายป่าและการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ เมืองที่มีสิ่งแวดล้อมยั่งยืน ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมของโลก ความเข้มแข็งของสถาบันและกรอบนโยบายระดับภูมิภาค

นอกจากนี้ อาเซียนยังได้ร่วมกันจัดทำ กรอบแผนงานรายสาขาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และความปลอดภัยอาหารของอาเซียน (ASEAN Multi-sectoral Framework on Climate Change and Food Safety : AFCC) เพื่อการปรับตัวและบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ การจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน (Sustainable Forest Management: SFM) เพื่อส่งเสริมการจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างยั่งยืนในอาเซียน และสนับสนุนความริเริ่มในการบังคับใช้กฎหมายป่าไม้และหลักธรรมาภิบาล (Forest Law Enforcement, Governance and Trade: FLEGT)

(2) ความพร้อมของอาเซียนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน อาเซียนถือกำเนิดมาจากการแสวงหาสันติภาพและสร้างความมั่นคงของภูมิภาค รวมทั้งการส่งเสริมความร่วมมือทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมบนพื้นฐานของหลักการวิถีอาเซียน (ASEAN Way) ซึ่งประกอบด้วย (1) การไม่แทรกแซงกิจการภายใน (Non-Interference) (2) การสร้างฉันทามติ (Consensus Building) และ (3) การดำเนินการเพื่อรักษาผลประโยชน์สูงสุดของประเทศเป็นสำคัญ (Preference for National Implementation of Programs) แม้ว่าหลักการดังกล่าวจะช่วยให้อาเซียนสามารถตกลงร่วมมือกันเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้ (Taguchi, 2011; Goh, 2003) แต่หลักการดังกล่าวกลับกลายเป็นข้อจำกัดของอาเซียนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Middleton, 2012) กล่าวคือ (1) การไม่แทรกแซงกิจการภายในอย่างเคร่งครัดกลายเป็นอุปสรรคต่อการยอมรับมาตรการที่เป็นไปได้ในทางปฏิบัติร่วมกัน (Koga, 2010) เช่น กรณีการแก้ปัญหาหมอกควันข้ามแดน (Nesadurai, 2008) ที่อินโดนีเซียร่วมลงนามความตกลงอาเซียนว่าด้วยมลพิษจากหมอกควันข้ามแดนล่าช้า ทั้งที่เป็นต้นกำเนิดของไฟป่าและมลพิษ (2) การสนับสนุนทรัพยากรที่ไม่เพียงพอ กล่าวคือ อาเซียนยังขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ แหล่งเงินทุน และการสนับสนุนเชิงองค์กร (Kheng-Lian & Robinson, 2002B) (3) ข้อมูลที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในกลไกการติดตามตรวจสอบ ที่ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4) การขาดกลไกแก้ไขข้อพิพาท เนื่องจากวิถีอาเซียน มุ่งเน้นการตัดสินใจด้วยกระบวนการสร้างฉันทามติ (Kheng-Lian & Robinson, 2002A; Ibitz, 2012) ส่งผลให้อาเซียนมักจะมีข้อขัดแย้งแทนที่จะใช้กลไกแก้ไขข้อพิพาทที่มีการเจรจาต่อรองบนพื้นฐานข้อมูลทางวิทยาศาสตร์อย่างโปร่งใสและเป็นธรรม และ (5) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติของอาเซียนไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการประสานงานภารกิจหลายส่วนซ้ำซ้อนและขัดแย้งกันเอง (Elliott, 2010)

4.2.2 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้ความร่วมมือระดับอนุภูมิภาค : อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (GMS)

(1) ทิศทางการดำเนินงานด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของ GMS อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะทำงานด้านสิ่งแวดล้อม (WGE) ซึ่งมีองค์ประกอบเป็นรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิก ตามกรอบ CEP-BCI ซึ่งมุ่งส่งเสริมการลงทุนพัฒนาในแนวพื้นที่เศรษฐกิจ GMS และพื้นที่ต่อเนื่อง พร้อมกับบริหารจัดการด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งนี้ การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของ GMS ในปี 2556 มีแนวทางและแผนงานสำคัญ คือ (1) การปรับปรุงระบบงานการวางแผนด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งด้านแผนกลยุทธ์ มาตรการป้องกันและการติดตามประเมินผล เช่น การประเมินต้นทุนทางธรรมชาติในแหล่งคุ้มครอง การพิจารณากรอบการลงทุนระดับภูมิภาค (Regional Investment Framework) ที่เหมาะสม (2) การบริหารจัดการและติดตามผลด้านความหลากหลายทางชีวภาพข้ามแดน เช่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งตามแนวพื้นที่เศรษฐกิจ การศึกษาเพื่อจัดทำห่วงโซ่มูลค่าที่ยั่งยืน (3) การพัฒนายุทธศาสตร์ด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและการลดการปล่อยคาร์บอน และ (4) การจัดการด้านเงินทุนและการเสริมสร้างองค์กรด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบกับคำนึงถึงประเด็นความเท่าเทียมทางเพศของบุคลากร และการจัดเตรียมงานสัมมนานานาชาติ GMS ในปี 2563 ซึ่งจะมีจุดเน้นเรื่องสิ่งแวดล้อม

(2) ความพร้อมของ GMS ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แม้ว่าวัตถุประสงค์หลักดั้งเดิมของ GMS คือการส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจและยกระดับความเป็นอยู่ของประชาชนในภูมิภาค แต่ภายหลังปี 2548 เป็นต้นมา GMS โดยการสนับสนุนของ ADB ได้ให้ความสำคัญกับการปกป้องรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นตามลำดับ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังไม่มี ความมุ่งมั่นจริงจังในการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เพียงพอ ดังจะเห็นได้จากการที่งบประมาณส่วนใหญ่ในการดำเนินโครงการของ GMS ในการเสริมสร้างสมรรถนะของประเทศด้านสิ่งแวดล้อมและการค้า มาจากความช่วยเหลืออย่างเป็นทางการ (Official Development Assistance: ODA) ของประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา และหน่วยงานระหว่างประเทศ เช่น UNDP และ OECD เป็นต้น (Dosch, 2010)

4.2.3 กรอบความร่วมมือการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย อินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT)

(1) แนวทางการดำเนินงานของคณะทำงานด้านเกษตร อุตสาหกรรมและสิ่งแวดล้อม ภายใต้ IMT-GT ในช่วงกรอบแผนงาน IMT-GT ระยะที่ 2 (IMT-GT Implementation Blueprint 2012-2016) ยังคงใช้กรอบการพิจารณาข้อเสนอโครงการแบบล่างสู่บน (Bottom-Up) ภายใต้กลไกการกลั่นกรองข้อเสนอโครงการจากระดับพื้นที่ หรือมุขมนตรีและผู้ว่าราชการจังหวัด (Chief Ministers and Governors' Forum: CMGF) กล่าวคือ มุ่งเน้นการพัฒนาที่สร้างความเติบโตอย่างเท่าเทียมกันของคนทุกกลุ่มในสังคม และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ประเทศสมาชิก IMT-GT ได้ร่วมกันจัดทำกรอบความร่วมมือที่ต้องการการประกอบการที่มีจริยธรรม เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้ร่วมกันร่างขอบเขตการดำเนินงาน เมื่อกรกฎาคม 2556 ณ ประเทศมาเลเซีย เพื่อจัดเตรียมกลไกและมาตรการรองรับด้านการพัฒนาฐานวัตถุดิบและการแปรรูปการเกษตรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(2) ความพร้อมของ IMT-GT ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน IMT-GT ก็มีลักษณะเช่นเดียวกับ GMS คือมีจุดมุ่งเน้นที่การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศสมาชิก โดยให้ความสำคัญกับพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างประเทศ จึงไม่มีกลไกและประเด็นการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมโดยตรง อย่างไรก็ตาม การที่ WG-AAE ได้เริ่มบูรณาการประเด็นสิ่งแวดล้อมไว้ในกรอบความร่วมมือและมาตรฐานวัตถุประสงค์และการแปรรูปเกษตรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่ IMT-GT อาจมีการขยายขอบเขตการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้นในอนาคต

4.2.3 คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง (MRC)

(1) บทบาทของ MRC เมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนจะกระตุ้นให้ประเทศสมาชิก MRC ที่อยู่บริเวณต้นน้ำโขง เร่งใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงมากขึ้นเพื่อเสริมสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับประเทศตนเอง เช่น การก่อสร้างเขื่อนเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าของลาว และการผันน้ำจากแม่น้ำโขงมาใช้ในไทย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศและการใช้ประโยชน์จากลำน้ำโขงของประเทศที่อยู่ท้ายน้ำ คือ กัมพูชา และเวียดนาม ดังนั้น โครงการพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์จากลำน้ำโขงในลาวก็จะส่งผลกระทบต่อไทย อย่างไรก็ตาม ตลอดเวลา 18 ปีที่ผ่านมา บทบาทส่วนใหญ่ของ MRC จำกัดอยู่เพียงการพัฒนาองค์ความรู้และการเสริมสร้างศักยภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนให้กับประเทศสมาชิก โดยยังไม่สามารถพัฒนาข้อตกลงหรือกลไกที่ชัดเจนในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงได้ (Becker, 2007) ทั้งนี้ ข้อตกลงในปี 2538 กำหนดไว้เพียงว่าการใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงต้องอยู่ภายใต้การใช้สิทธิอย่างเป็นธรรมและสมเหตุสมผล ซึ่งไม่มีผลผูกมัดที่เป็นรูปธรรม ทำให้ปัจจุบันประเทศสมาชิกยังคงสามารถใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงในเขตอธิปไตยของตนเองได้ เช่น การก่อสร้างเขื่อน และการผันน้ำ โดยเพียงแต่ต้องแจ้งให้กรรมาธิการร่วม (Joint Committee) ของ MRC รับทราบก่อนเท่านั้น

(2) ความพร้อมของ MRC ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จากที่ในปัจจุบันมีบางประเทศที่แม่น้ำโขงไหลผ่านแต่ไม่ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกของ MRC คือ จีน และเมียนมาร์ ซึ่งมีฐานะเป็นเพียงประเทศผู้สังเกตการณ์เท่านั้น ประกอบกับการที่ประเทศสมาชิก โดยเฉพาะ ไทย และลาว ยังคงต้องการให้ประเทศของตนเองสามารถดำเนินโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อใช้ประโยชน์จากแม่น้ำโขงได้อย่างเสรี และต้องการให้ MRC เป็นเพียงองค์กรที่มีบทบาทในด้านการดำเนินโครงการพัฒนาภูมิภาค โดยอาศัยเงินทุนจากภายนอกเป็นหลัก จึงเป็นข้อจำกัดสำคัญที่ MRC ไม่อาจเพิ่มบทบาทให้ครอบคลุมทุกมิติของการพัฒนาแม่น้ำโขงอย่างยั่งยืนได้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่า MRC จะไม่มีอำนาจในการควบคุมการใช้ประโยชน์ดังกล่าวจากแม่น้ำโขงได้ แต่ MRC จะยังคงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการปรับตัวและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับประเทศหรือชุมชนที่ได้รับผลกระทบ

4.3 ความพร้อมของไทยในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.3.1 ความท้าทายของไทยเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ปัจจุบันกลไกหลักที่ใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในไทย มีลักษณะเป็นการบังคับและควบคุมโดยการใช้กฎหมายและกฎระเบียบที่มีการกำหนดบทลงโทษ ตัวอย่างเช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องซึ่งกำหนดให้มีมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ โดยการควบคุมปริมาณการปล่อยมลพิษที่แหล่งกำเนิด เช่น คุณภาพแหล่งน้ำ อากาศ เสียง รวมถึงกฎหมายด้านการคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งได้แก่ พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2485 พระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ.2504 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ พ.ศ.2535

ทั้งนี้ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันมีมากกว่า 60 ฉบับ กระจายความรับผิดชอบไปตามหน่วยงานต่างๆ กว่า 11 กระทรวง ทั้งที่เป็นหน่วยงานในส่วนกลางและเจ้าพนักงานท้องถิ่นเป็นผู้รักษาและบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งนอกจากพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และกฎหมายด้านการคุ้มครองพื้นที่ป่าไม้ ที่กล่าวไปแล้วข้างต้น ยังมีกฎหมายฉบับอื่นอีกจำนวนมาก อาทิ พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2521 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ พ.ศ. 2535

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกฎหมายแต่ละฉบับข้างต้นมีวัตถุประสงค์เฉพาะด้าน ประกอบกับกฎหมายหลายฉบับที่ใช้อยู่ยังมีความล้าสมัย ทำให้ข้อกำหนดในกฎหมายจึงยังคงมีช่องว่างและข้อจำกัดในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในภาพรวม นอกจากนี้ การขาดงบประมาณและกำลังคนที่เพียงพอทำให้ภาครัฐไม่สามารถบังคับใช้กฎหมายเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความสูญเสียของทรัพยากรและการรั่วไหลของมลพิษ อีกทั้งกลไกที่เน้นการสั่งการและควบคุมซึ่งไม่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในการบังคับใช้กฎหมายระหว่างภาครัฐและประชาชนอีกด้วย

ทั้งนี้ หากพิจารณาถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเปิดประชาคมอาเซียนต่อประเทศไทย พบว่ากลไกที่มีอยู่ยังไม่ครอบคลุมประเด็นความเสี่ยงต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่จะเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญที่ประเทศไทยยังไม่พร้อมในการรับมือกับผลกระทบจากการเปิดประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย

(1) **การลดปริมาณขยะจากการอุปโภคและบริโภค** การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จะทำให้การนำเข้าสินค้าประเภทต่างๆ เป็นไปอย่างเสรีมากยิ่งขึ้น ประกอบกับไทยมีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่าประเทศเพื่อนบ้าน ดังนั้นจึงมีแนวโน้มที่จะนำเข้าสินค้าเหล่านี้ได้มาก ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้น ในขณะเดียวกัน การเปิดเสรีภาคบริการอาจส่งผลให้แรงงานต่างด้าวมีแนวโน้มเข้ามาทำงานในไทยมากขึ้น เนื่องจากค่าตอบแทนที่สูงกว่า แรงงานต่างด้าวเหล่านี้จึงเป็นประชากรกลุ่มสำคัญที่จะเพิ่มปริมาณขยะให้มากขึ้น นอกจากนี้ คาดว่าภาคการท่องเที่ยวของไทยอาจได้รับผลบวกจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งจะส่งผลให้นักท่องเที่ยวมีจำนวนมากขึ้น และทำให้มีปริมาณขยะจากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นตามมา

(2) **การลดปริมาณการใช้น้ำและการจัดการคุณภาพน้ำ** การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนนั้น นอกเหนือไปจากจะทำให้จำนวนประชากรแรงงานและนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น และส่งผลให้ปริมาณความต้องการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภคเพิ่มขึ้นแล้ว ยังทำให้มีการขยายตัวของภาคการผลิตโดยเฉพาะในบริเวณเขตเศรษฐกิจพิเศษต่างๆ ที่ภาครัฐได้จัดเตรียมไว้ ซึ่งจะยิ่งเพิ่มปริมาณความต้องการใช้น้ำของภาคอุตสาหกรรม อันจะนำไปสู่ความขัดแย้งด้านการใช้ทรัพยากรน้ำระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับภาคการเกษตรที่มีอยู่แล้วให้ทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น กลไกและสถานภาพการลงทุนของรัฐด้านการบำบัดน้ำเสียยังไม่เข้มแข็งและเพียงพอ จึงไม่สามารถเพิ่มปริมาณน้ำใช้หมุนเวียน (Recycled Water) ที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์บางประเภทได้

(3) การลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้พลังงาน และการขนส่งเดินทาง ผลเด่นชัดที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนประการหนึ่งคือ การขนส่งเดินทางที่เพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากความเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐานในการคมนาคม โดยเฉพาะโครงการทางหลวงอาเซียน ที่จะรองรับปริมาณการขนส่งทางรถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ความเชื่อมโยงด้านโครงสร้างพื้นฐานทางพลังงาน จะกระตุ้นให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มตามไปด้วย

(4) การควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการก่อสร้างและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องของโครงการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในช่วงระยะเวลาของการก่อสร้างของโครงการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเชื่อมโยงอาเซียนนั้น จะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ทั้งในเรื่องของโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุและความเดือดร้อนรำคาญต่อประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การศึกษาเรื่องขีดความสามารถของทรัพยากรในการรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจและขีดความสามารถในการรองรับมลพิษ (Carrying Capacity) ของทางทรัพยากรที่ดิน ทรัพยากรน้ำ คุณภาพอากาศ และทรัพยากรป่าไม้ จึงมีความสำคัญมาก ในการวางแผนและประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนในพื้นที่

4.3.2 นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(1) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

ปัจจุบัน ประเทศไทยได้ประกาศใช้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยยึดแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง มีคนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งการพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่สำคัญ 6 ยุทธศาสตร์ ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่เกิดขึ้นจากการวิเคราะห์สถานการณ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรแร่และพลังงาน มลพิษ ปริมาณของเสียและวัตถุอันตราย รวมทั้งสถานภาพการบริหารจัดการและพันธกรณีต่างๆ แล้วทำการประเมินความเสี่ยงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น เพื่อเตรียมการรับมือและสร้างภูมิคุ้มกัน จากนั้นทำการกำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมาย ตัวชี้วัดและแนวทางการพัฒนา โดยได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟู ควบคู่ไปกับการผลิตการบริโภคที่เป็นมิตรและมีธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ พร้อมทั้งเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนไม่น้อยกว่าปีละ 5,000 ไร่ เพิ่มพื้นที่ชลประทานเฉลี่ยปีละ 200,000 ไร่ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของทรัพยากรธรรมชาติและสนับสนุนความมั่นคงด้านอาหาร พัฒนาคุณภาพแหล่งน้ำและแม่น้ำสายสำคัญให้อยู่ในเกณฑ์ตั้งแต่พอใช้ขึ้นไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 คุณภาพอากาศอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน การจัดการขยะให้ถูกหลักสุขาภิบาลเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นและมีการนำขยะกลับมาใช้ใหม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 โดยที่ชุมชนสามารถอยู่ร่วมกับป่าได้อย่างยั่งยืน และมีตัวชี้วัดตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

(2) นโยบายรัฐบาล

ภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานของอาเซียนมาโดยตลอด ในฐานะที่อาเซียนเป็นกลุ่มภูมิภาคที่มีความใกล้ชิดทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม โดยรัฐบาลได้ใช้นโยบาย ASEAN First Policy คือ อาเซียนต้องมาก่อน และรัฐบาลปัจจุบัน (นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี) ได้ให้ความสำคัญต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดเป็นนโยบายเร่งด่วน ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการและเร่งรัดขยายเขตพื้นที่ชลประทาน โดยเร่งให้บริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถป้องกันปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งได้ รวมทั้งสนับสนุนภาคการเกษตร และกำหนดนโยบายที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง การดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมและสร้างความตระหนักและจิตสำนึกด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาองค์ความรู้ในการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้กำหนดนโยบายการต่างประเทศและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เพื่อเร่งส่งเสริมและพัฒนาความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน และสร้างความสามัคคีและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศอาเซียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดตั้งประชาคมอาเซียนและเตรียมความพร้อมของทุกภาคส่วนในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และความมั่นคง

(3) ยุทธศาสตร์ประเทศไทย

ในปี 2555 รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จึงได้เตรียมการหลายด้านมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 8 ด้าน ซึ่งประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมได้ผนวกรวมอยู่กับเรื่องการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการคุ้มครองทางสังคม ต่อมาในปี 2556 รัฐบาลได้มอบหมายให้ส่วนราชการต่างๆ ร่วมกันบูรณาการยุทธศาสตร์ประเทศและยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนเข้าไว้ด้วยกัน เป็น **ยุทธศาสตร์ประเทศไทย**

ยุทธศาสตร์ประเทศไทย “เป็นแนวทางขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มศักยภาพของประเทศไทยให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น ลดความเหลื่อมล้ำ ส่งเสริมการเติบโตอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และประสานให้ทุกหน่วยงานทั้งภาคราชการ ภาคเอกชนและภาคสังคมต่างๆ เข้าใจและเข้าร่วมในการพัฒนาประเทศ พัฒนาบุคลากร โดยมีเป้าหมายไปสู่อนาคตที่มั่นคง ยั่งยืนและสมดุลของประเทศ”

ทั้งนี้ ยุทธศาสตร์หลักประกอบด้วย (1) ยุทธศาสตร์การสร้างความสามารถในการแข่งขัน (Growth & Competitiveness) (2) ยุทธศาสตร์การสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม (Inclusive Growth) (3) ยุทธศาสตร์การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Growth) และ (4) ยุทธศาสตร์การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ (Internal Process) โดยมียุทธศาสตร์หลักคือ ยุทธศาสตร์การสร้างการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Growth) ซึ่งกำหนดมาตรการสำคัญ ได้แก่ ความมั่นคงทางพลังงานและพลังงานที่เป็นมิตรสิ่งแวดล้อม เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ/เมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การรับมือและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และนโยบายการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายให้เกิดการอนุรักษ์และใช้พลังงาน ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มพื้นที่ป่า ส่งเสริมให้เกิดการผลิตการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน พร้อมกำหนดแนวทาง ดังนี้

1) การอนุรักษ์ พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและเพิ่มพื้นที่ป่า เพื่อสร้างความสมดุลให้กับระบบนิเวศและเป็นฐานในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ส่งเสริมการปลูกป่าแบบมีส่วนร่วม ส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจโดยพัฒนารูปแบบและกลไกทางการเงินเพื่อส่งเสริมการปลูกไม้สักและไม้มีค่าทางเศรษฐกิจเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาว เช่น ธนาคารต้นไม้ พันธบัตรป่าไม้ รวมทั้งพัฒนาเศรษฐกิจจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน ให้ได้ร้อยละ 40 (128 ล้านไร่) โดยมีโครงการสำคัญ ได้แก่ โครงการปลูกป่าและฟื้นฟูป่าต้นน้ำและโครงการประชอาสาปลูกป่า 800 ล้านกล้า 80 พรรษามหาราชินี พื้นที่ 224,059 ไร่ (ภายใต้งบประมาณ 3.5 แสนล้านบาท)

2) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยลดการใช้พลังงาน ในภาคอุตสาหกรรม ขนส่งและครัวเรือน รวมทั้งสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทน โครงการที่สำคัญ เช่น โครงการพัฒนาเครื่องมือกลไกในการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม งบประมาณดำเนินงานปี 2556-2561 จำนวน 9,899.84 ล้านบาท (ปี 2557 จำนวน 1,419.83 ล้านบาท) ประกอบด้วยกิจกรรม อาทิ การเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันไฟป่าและควบคุมหมอกควัน การพัฒนาตลาดฉลากคาร์บอน และการปลูกเสริมและฟื้นฟูพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในเขตพื้นที่สวนป่าเศรษฐกิจ เพื่อเป็นแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เป็นต้น (สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556)

3) การบริหารจัดการภัยพิบัติ และการบริหารจัดการน้ำ โดยเน้น ยุทธศาสตร์เชิงรุก เช่น การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเพื่อสั่งการโดยตรงสู่พื้นที่ประสบภัยได้อย่างทันท่วงที รวมทั้งบูรณาการการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับแผนงานป้องกันภัยพิบัติ โดยปัจจุบันรัฐบาลอยู่ระหว่างการดำเนินโครงการระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนและระบบแก้ไขปัญหาคอขวดภัยของประเทศไทย วงเงิน 291,000 ล้านบาท ประกอบด้วย 6 แผนงานหลัก คือ (1) การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ (2) การจัดทำฝายการใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่ปิดล้อมชุมชน (3) การปรับปรุงพื้นที่เกษตรเพื่อกักเก็บน้ำหลากชั่วคราว (4) การปรับปรุงสภาพลำน้ำสายหลัก (5) การจัดทำทางผันน้ำ และ (6) ระบบคลังข้อมูลน้ำ

4) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานควบคู่กับการรักษาสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่ช่วยเชื่อมประสานยุทธศาสตร์การเติบโตแบบสมดุล ได้แก่ การพัฒนาการวิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตและเชื่อมการสร้างรายได้กับการรักษาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกความตระหนักและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติของประเทศ

5) นโยบายการเงินการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการปล่อยมลพิษ ทั้งนี้เพื่อให้ภาคเอกชนตระหนักถึงเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมไปถึง การกำหนดนโยบายภาษีเพื่อลดการใช้พลังงาน และส่งเสริมให้มีการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ประหยัดพลังงานเพิ่มมากขึ้น โดยปัจจุบันกระทรวงการคลังอยู่ระหว่างการร่างกฎหมายพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยมาตรการ เช่น ภาษีสิ่งแวดล้อม ค่าธรรมเนียมในการจัดเก็บสิ่งแวดล้อม และสิทธิในการซื้อขายคาร์บอน (ฉันทานู, 2556)

6) การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมเพื่อการเติบโตรูปแบบใหม่ (New Growth) ของไทยในอนาคต โดยรัฐบาลจะร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดทิศทางการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรม และการใช้พิพพลังงาน เพื่อส่งเสริมการปลูกพืชพลังงานอย่างเป็นระบบในระยะยาว

5 ข้อเสนอแนะทางบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในอนาคต เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

การเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 เป็นที่คาดว่าจะมีผลทั้งด้านบวกและด้านลบต่อประเทศไทย ดังที่กล่าวข้างต้น ซึ่งแต่ละประเทศ รวมถึงประเทศไทยจะต้องมีการปรับตัวและเตรียมความพร้อมในระยะเร่งด่วนเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นให้มากที่สุด และเร่งดำเนินการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการค้าการลงทุน รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ หากประเทศไทยสามารถปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อม และดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวทางที่กำหนดไว้ จะสามารถลดช่องว่างในการพัฒนาประเทศสู่ความสมดุลและยั่งยืน ควบคู่ไปกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีแนวทางสำคัญ ดังนี้

5.1 ระยะเร่งด่วน

5.1.1 เร่งดำเนินการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ ในการบริโภคที่ยั่งยืนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง เพื่อสร้างความตระหนักให้ทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ถึงความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อนำไปสู่การเป็นสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเน้นหนักให้ภาครัฐมีการทำงานที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกันกับภาคเอกชนปรับทัศนคติไปสู่การพัฒนาสีเขียวโดยการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รวมถึงสนับสนุนให้ประชาชนนำหลักการ 3Rs (Reduce Reuse Recycle) มาใช้ เพื่อบรรเทาและแก้ปัญหาขยะและน้ำเสียที่จะเพิ่มมากขึ้น

5.1.2 เร่งส่งเสริมให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากร และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษทางอากาศ ผ่านมาตรการกำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนา (Zoning) พร้อมพัฒนากลไกการติดตามตรวจสอบและศึกษาการประเมินผลกระทบด้านต่างๆ และสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการใช้เทคโนโลยีป้องกันและลดมลพิษมากกว่าการบำบัดมลพิษ หรือเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดมลพิษต่ำหรือลดมลพิษ (Zero Waste) เช่น สิทธิประโยชน์ด้านการลงทุน การลดหย่อนภาษี และการกู้เงินจากกองทุนหรือสถาบันการเงิน เป็นต้น

5.1.3 เร่งรัดให้มีการใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและแก้ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ โดยดำเนินการปฏิรูประบบภาษีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Tax Reform) และการปรับปรุงระบบการจัดเก็บภาษีที่ดิน รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือและหลักเกณฑ์อื่นๆ ที่สนับสนุนให้เกิดการผลิตและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อาทิ การพัฒนาระบบฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-Labeling) และมาตรการจูงใจให้ผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5.1.4 เร่งลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ ประหยัดพลังงาน ลดการใช้พลังงานฟอสซิลที่ส่งผลให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษทางอากาศอื่นๆ เพิ่มขึ้น เช่น รถไฟฟ้าในเมือง ระบบเครือข่ายการกระจายและรวบรวมสินค้าที่มีประสิทธิภาพ เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงพลังงานสะอาดในภาคอุตสาหกรรม และการคมนาคมขนส่ง

5.1.5 เร่งดำเนินการด้านการปรับประสานกฎระเบียบ (Harmonization) ด้านมาตรฐานและมาตรการป้องกันคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งอาเซียน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการมลพิษที่มีประสิทธิภาพพร้อมกัน เพื่อแก้ไขปัญหามลพิษข้ามแดน ลดความเหลื่อมล้ำต่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศสมาชิกอาเซียน อาทิ การกำหนดคุณภาพและมาตรฐานการระบายมลพิษจากแหล่งกำเนิด การติดฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-Labeling) รวมถึงการใช้แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการสิ่งแวดล้อม

5.1.6 เร่งพัฒนาระบบสารสนเทศและฐานข้อมูล พร้อมทั้งเทคโนโลยีการติดตามตรวจสอบที่ทันสมัย เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการบริหารจัดการ วิเคราะห์ และตัดสินใจดำเนินนโยบายพัฒนาในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการจัดการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับประเทศสมาชิกในการวิจัยและพัฒนา ร่วมกันในภูมิภาคอาเซียน โดยใช้กลไกของอาเซียนที่มีคณะมนตรี ASEAN Socio Cultural Community Councils รับผิดชอบดูแลประเด็นสิ่งแวดล้อม ผ่านองค์กรระดับรัฐมนตรีอาเซียนเฉพาะสาขาด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนกลไกในระดับอนุภูมิภาคที่ดำเนินการอยู่ให้เกิดผลอย่างเต็มที่

5.2 ระยะเวลา

5.2.1 พัฒนาคคน โดยการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่านการศึกษาทั้งในและนอกสถานการศึกษา เพื่อสร้างจิตสำนึกและเพิ่มขีดความสามารถแก่ภาคประชาชนในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างค่านิยมการผลิตและบริการที่รับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสนับสนุนสร้างเครือข่ายพันธมิตรความร่วมมือในทุกภาคส่วน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสำคัญต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

5.2.2 สนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ การวิจัยและพัฒนาด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษ ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากมลพิษ การวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตพลังงานหมุนเวียนและการผลิตพลังงานจากของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ต่างๆ (Waste to Energy) และ การใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด (Cleaner Technology: CT)

5.2.3 ดำเนินการปฏิรูปกฎหมาย และกฎ ระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลก พร้อมทั้งควรมีการบังคับใช้กฎหมายโดยหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพอย่างจริงจัง

5.2.4 ดำเนินมาตรการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติให้สามารถรองรับการใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุดและยั่งยืน และดำเนินการติดตาม เฝ้าระวังสถานการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่อาจได้รับผลกระทบจากการค้าและการลงทุน ด้วยการเปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบสถานการณ์และการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเตรียมมาตรการรองรับผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากมาตรการทางการค้าและข้อตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ด้วยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ และเครือข่ายภาครัฐ-เอกชน

6 เอกสารอ้างอิง

- กรมอาเซียน. (2554). *แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน*. กรุงเทพฯ: บริษัทคาริสมา มีเดีย จำกัด.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2556). *ประเทศไทยจะเป็นอย่างไรหลังเข้าสู่ประชาคมอาเซียน?* เข้าถึงเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2556 จาก <http://www.thai-aec.com/752>
- ณัฐญา เนตรหิน. (6 กันยายน 2555). คลังเดินหน้าจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม-ปรับโครงสร้างภาษีรถประหยัดพลังงาน. *หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ Than Online* เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2556 จาก http://www.thannews.th.com/index.php?option=com_content&view=article&id=140624&catid=176&Itemid=524
- ธรณ์ อารังนาวาสวัสดิ์. (2556). *ทะเลไทย*. กรุงเทพฯ: Geographic.
- นิติ ช่างกัญญา และสุพัทธา เชิดชูไชย. (2556). เกษตรไทยในเวทีอาเซียน. *วารสารเศรษฐกิจและสังคม*, 50(2), หน้า 24-30.
- นิรมล สุธรรมกิจ และคณะ. (2556). *รายงานความก้าวหน้า โครงการการเปรียบเทียบมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของสมาชิกประเทศอาเซียน*. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
- ยิ่งลักษณ์ ชินวัตร. (2554). *คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา วันอังคารที่ 23 สิงหาคม 2554*. เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2556 จาก http://www.moj.go.th/upload/mini114_information/uploadfiles/23220_7930.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2555). *ก้าวสู่ประชาคม ASEAN 2015*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: เอกสารเผยแพร่.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11*. กรุงเทพฯ: บริษัท สหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชซิ่ง จำกัด.
- สำนักงานจังหวัดเพชรบูรณ์. (ม.ป.ป.). *ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC): โอกาสและผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมไทย* เข้าถึงเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2556 จาก http://www.phetchabun.go.th/Asean/Data/Thai_Industry_and_AEC.pdf
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสาคร. (ม.ป.ป.). *ผลกระทบการเปิดประตูอาเซียน*. เข้าถึงเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2556 จาก http://www.moph.go.th/ngo/oddh/download/ppt_aec/13.ppt
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2556). *ยุทธศาสตร์ประเทศไทย*. เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2556 จาก <http://www.thaigov.go.th>
- สำนักปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2556). *ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2556-2561 ฉบับทบทวนสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) และข้อมูลโครงการสำคัญ (Flagship Project)*. เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2556 จาก <http://lib.mnre.go.th/book/yudtasat56-61.pdf>

- ICEM (2553). บทสรุปผู้บริหาร รายงานฉบับสมบูรณ์ การประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์เกี่ยวกับเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำในแม่น้ำโขงสายหลัก. คณะกรรมาธิการแม่น้ำโขง. เข้าถึงเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2556 จาก <http://ns1.mrcmekong.org/ish/SEA/SEA-Summary-final-report-Thai-29-3-11-fixname.pdf>
- ADB (2013A) All Information about GMS Retrieved August, 2013 from <http://www.adb.org/countries/gms/main>
- ADB (2013B) All Information about GMS environmental work program. Retrieved August, 9, 2013 from <http://www.adb.org/countries/gms/sector-activities/environment>
- ASEAN Secretariat. (2009) *Fourth ASEAN State of the Environment Report 2009*. Retrieved August, 9, 2013 from <http://www.asean.org/resources/publications/asean-publications/item/fourth-asean-state-of-the-environment-report-2009-2>
- ASEAN Secretariat. (2013). All information about ASEAN. Retrieved August, 9, 2013 from <http://environment.asean.org/>
- Backer, E. B. (2007) The Mekong River Commission: Does It Work, and How Does the Mekong Basin's Geography Influence Its Effectiveness? *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, 25(4), pp. 32-56.
- CIMT (2013). All information about IMT-GT. Retrieved August, 9, 2013 from <http://www.imtgt.org/>
- Dosch, J. (2010). Balancing trade growth and environmental protection in ASEAN: Environmental issues in trade and investment policy deliberations in the Mekong subregion. *TKN Series on Trade and Environment in ASEAN – Policy Report*, 2.
- Elliott, L. (2003). ASEAN and environmental cooperation norms, interests and identity. *The Pacific Review*, 16(1), pp. 29-52.
- Goh, G. (2003). The 'ASEAN Way' non-intervention and ASEAN's role in conflict management. *Stanford Journal of East Asian Affairs*, 3(1), pp. 113-118.
- Ibitz, A. (2012). Environmental policy coordination in ASEAN: The case of waste from electrical and electronic equipment. *Austrian Journal of South-East Asian Studies*, 5(1), pp. 30-51.
- Jarayabhand, S. et al. (2010). *Final Report Establishment of knowledge and network of researchers on environment and climate change in Thailand and neighboring countries (CLMV-T)*. Thailand Research Fund.

- Johns, F. et al. (2010). Law and the Mekong river basin: A socio-legal research agenda on the role of hard and soft law in regulating Transboundary water resources. *Melbourne Journal of International Law*, 11, pp. 1-21.
- Kheng-Lian, K. & Robinson, N. A. (2002A). Regional environmental governance examining the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) Model. In Esty, D.C. & Ivanova, H. (Eds.), *Global Environmental Governance: Options & Opportunities* (pp.1-21). New Haven: Yale Reprographics and Imaging Services.
- Kheng-Lian, K. & Robinson, N. A. (2002B). Strengthening sustainable development in regional intergovernmental governance: Lessons from the “ASEAN Way.” *Singapore Journal of International and Comparative Law*, 6, pp. 640-682.
- Koga, K. (2010). The normative power of the “ASEAN Way.”: Potentials, limitations and implications for East Asian regionalism. *Stanford Journal of East Asian Affairs*, Winter, 80-94. Retrieved from http://www.academia.edu/4027546/The_Nortmative_Power_of_the_ASEAN_Way_
- Letchumanan, R. (2010). Is there an ASEAN policy on climate change? *LSE Ideas Special Report*, SR004, pp.50-62.
- Middleton, C. (2012). ASEAN, *Economic integration and regional environmental governance: Emerging norms and Transboundary environmental justice*. Unpublished paper presented at The 2nd International Conference on Inter-national Relations and Development, Chiang Mai, Thailand.
- MRC. (2013). All information about MRC. Retrieved August, 14, 2013 from <http://www.mrcmekong.org>
- Nesadurai, H. E. S. (2008). The Association of Southeast Asian Nations (ASEAN). *Global Monitor*, 13(2), pp. 225-239.
- OECD Development Centre. (2011), Should ASEAN countries embrace carbon labeling as a means to reduce emissions? *Policy Insights*, 94.
- Taguchi, H. (2011). Regional issues in environmental management. In Broniewicz, E. (Ed.), *Environmental Management in Practice* (pp.67-84). DOI: 10.5772/17267
-