



ความร่วมมือกับต่างประเทศ

THE BULLETIN ON INTERNATIONAL COOPERATION OF THE MINISTRY OF EDUCATION

กระทรวงศึกษาธิการ

ด้านความหลากหลายทางชีวภาพในธรรมชาติ

ด้านชีวิตในโลก



HAPPENING
PERSPECTIVE
UNESCO COURIER
WORLD HERITAGE INSIGHT

สำนักความร่วมมือต่างประเทศ
สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
www.bic.moe.go.th



SCAN ME

สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
ถนนราชดำเนินนอก ดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2628 5646 ต่อ 122-124 โทรสาร. 0 2281 0953
www.bic.moe.go.th

วารสาร

ความร่วมมือ
กับต่างประเทศ

จากบรรณาธิการ

องค์การสหประชาชาติได้ประกาศให้ช่วงปี 2564-2573 เป็นทศวรรษแห่งการฟื้นฟูระบบนิเวศของสหประชาชาติ ต่อเนื่องจากช่วงปี 2554-2563 ที่ถูกกำหนดให้เป็นทศวรรษแห่งความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางชีวภาพในโลกนั้นปัจจุบันกำลังถูกคุกคามจนอยู่ในภาวะวิกฤติ กลุ่มนักวิทยาศาสตร์ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ชนิดพันธุ์พืชและสัตว์ทั้งที่พบเห็นได้ทั่วไปและชนิดพันธุ์หายาก และพบว่าประชากรแต่ละชนิดพันธุ์รวมจำนวนนับพันล้านชีวิตกำลังสูญหายไปอย่างต่อเนื่อง งานศึกษาทางวิทยาศาสตร์หลายชิ้นก็เริ่มมีการระบุยืนยันว่าโลกอาจกำลังเผชิญกับการสูญพันธุ์ครั้งใหญ่ครั้งที่ 6 ในประวัติศาสตร์โลก การลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพส่งผลทั้งต่อระบบนิเวศ เศรษฐกิจ สังคม รวมถึงความเป็นอยู่ที่ดีและการอยู่รอดของมนุษยชาติ เพราะมนุษย์นั้นต้องพึ่งพิงบริการทางระบบนิเวศซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยพืช สัตว์ และสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กต่าง ๆ ดังนั้น ความหลากหลายทางชีวภาพจึงเป็นเรื่องที่เราควรต้องให้ความสำคัญในการทำความเข้าใจและได้รตรองอย่างลึกซึ้ง

เนื้อหาของวารสารความร่วมมือกับต่างประเทศฉบับนี้จึงขอนำเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพที่คัดสรรมาแปลจากวารสารยูเนสโก คูริเย ฉบับเดือนกรกฎาคม-กันยายน 2564 นอกจากนี้ยังมีบทความที่เกี่ยวกับบทบาทของการศึกษาและองค์การระหว่างประเทศอย่างยูเนสโกในประเด็นเรื่องดังกล่าวอีกด้วย

สำหรับความเคลื่อนไหวจากเวทีการประชุมระดับชาติด้านการศึกษาและโครงการความร่วมมือกับต่างประเทศ วารสารความร่วมมือฉบับนี้ยังคงมีเสนอให้ท่านผู้อ่านได้รับทราบเช่นเคย และเนื่องในโอกาสเฉลิมฉลองวันครูโลก ในวันที่ 5 ตุลาคมของทุกปี จึงขอเสนอบทความเกี่ยวกับการเรียนการสอนในศตวรรษ 21 และสำหรับผู้ที่ติดตามบทความประจำฉบับเกี่ยวกับมรดกโลก ฉบับนี้จะพาท่านไปเยี่ยมชมย่านประวัติศาสตร์ของเมืองปอร์ตู เมืองโบราณที่มีการอนุรักษ์อาคารสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นไว้เป็นอย่างดีจนได้ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกแห่งแรก ๆ ของโปรตุเกส

คณะบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหาสาระของบทความในวารสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้อ่านได้ตามสมควร ทั้งนี้ ท่านสามารถติดตามอ่านวารสารความร่วมมือกับต่างประเทศของกระทรวงศึกษาธิการทั้งฉบับปัจจุบันและย้อนหลังได้ที่เว็บไซต์สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ www.bic.moe.go.th แล้วพบกันใหม่ฉบับหน้า



วารสารความร่วมมือกับต่างประเทศ

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2564

Happening

- 1 การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาของอาเซียนและกับประเทศคู่เจรจา
โดย รุ่งกานต์ พันธุ์ภักดี
กุสุมา นวพันธ์พิมล
- 10 การประชุมรัฐมนตรีด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม ครั้งที่ 5 และการประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกด้านการศึกษา ครั้งที่ 5
โดย รุ่งกานต์ พันธุ์ภักดี
กุสุมา นวพันธ์พิมล
- 21 ก้าวข้ามวิกฤต COVID-19 ทางออกของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สู่การจัดการศึกษาที่ท้าทาย
โดย สิริภคค์ ธรรมบุศย์
- 24 ครูไทย-ญี่ปุ่นร่วมเรียนรู้ แลกเปลี่ยน รับมือโควิด-19 ภายใต้โครงการแลกเปลี่ยนทางการศึกษาระหว่างประเทศไทย-ญี่ปุ่น
โดย กนกวรรณ แก้วกลิ่นภู
จิตรลดา จันทร์แหยม

Perspective

- 26 เรียนรู้เพื่อโลกของเรา: สิ่งที่คุณจำเป็นต้องรู้
โดย ชฎารัตน์ สิงห์เดชากุล
- 30 เฟงพินิจการเรียนการสอนในศตวรรษ 21
Reflections on Teaching and Learning in the 21st Century
โดย ธีรวิทย์ ภิญโญณัฐกานต์
- 33 พันธกรณีของยูเนสโกต่อประเด็นความหลากหลายทางชีวภาพ
โดย ฐิติ พอกสันเทียะ
พิมพ์วิรัชย์ เมืองนิล

Unesco Courier

- 42 การฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ: ชูชูบสรรพชีวิต
แปลโดย พิศवास ปทุมต์ตรังษี
- 44 โรคระบาดครั้งใหญ่ ๆ: มนุษย์คือตัวต้นเหตุ
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี
- 47 ขนพื้นเมืองดั้งเดิม: ผู้พิทักษ์ที่ตระหนักในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี
- 50 เอ็ดเวิร์ด นอร์ตัน: “ประวัติศาสตร์จะไม่ปรานีปราศรัยผู้คนที่ปฏิเสธความจริง”
แปลโดย พิศवास ปทุมต์ตรังษี
- 53 พันธุ์พืชและสัตว์พากันย้ายถิ่น: วัฒนากการอันเจียบเขียบ
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี
- 55 แอฟริกา: กอริลลาภูเขาเพิ่มจำนวน
แปลโดย จงจิต อนันต์คุศรี
- 58 ปกป้องสัตว์น้ำเลี้ยงลูกด้วยนมในแม่น้ำแยงซี
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี
- 61 ออสเตรเลีย: ภายหลังมหันตภัยไฟป่า
แปลโดย จงจิต อนันต์คุศรี
- 63 เมืองใหญ่: สัตว์ป่าอยู่ที่ใดในป่าคอนกรีต
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี

World Heritage Insight

- 65 เมืองมรดกโลกในประเทศโปรตุเกส ย่านประวัติศาสตร์ปอร์ตู สะพานลูอิสที่ 1 และวัดพระแม่ที่ปรากฏพระองค์บนเสา
โดย สาวตรี สุวรรณสถิตย์

การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษา ของอาเซียนและกับประเทศคู่เจรจา

โดย รุ่งกานต์ พันธุ์ภักดี¹
กฤษมา นวพันธ์พิมล²



กระทรวงศึกษาธิการของสาธารณรัฐฟิลิปปินส์เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาของอาเซียนและกับประเทศคู่เจรจา ภายใต้หัวข้อ “Transforming Education the ASEAN Way: Forging Partnerships in the Age of Global Disruptions” ระหว่างวันที่ 29 – 30 กันยายน 2564 ผ่านระบบการประชุมทางไกล ซึ่งความท้าทายที่สำคัญในด้านการศึกษาแต่ละกรอบความร่วมมือ ดังนี้



¹ นักวิเทศสัมพันธ์ ชำนาญการ

² นักวิเทศสัมพันธ์ ชำนาญการพิเศษ รักษาการผู้อำนวยการกลุ่มความร่วมมือระดับภูมิภาค

1. การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาของอาเซียน³ ครั้งที่ 16
(16th ASEAN Senior Officials Meeting on Education: 16th SOM-ED)

1.1 ความก้าวหน้าการดำเนินงานตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 – 2568 ซึ่งได้รับการเห็นชอบจากรัฐมนตรี
ด้านการศึกษาของอาเซียนผ่านการเวียนแจ้ง (ad referendum) เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2564 ประกอบด้วย 5 ผลลัพธ์ 12 ผลผลิต
และ 42 กิจกรรม ดังนี้

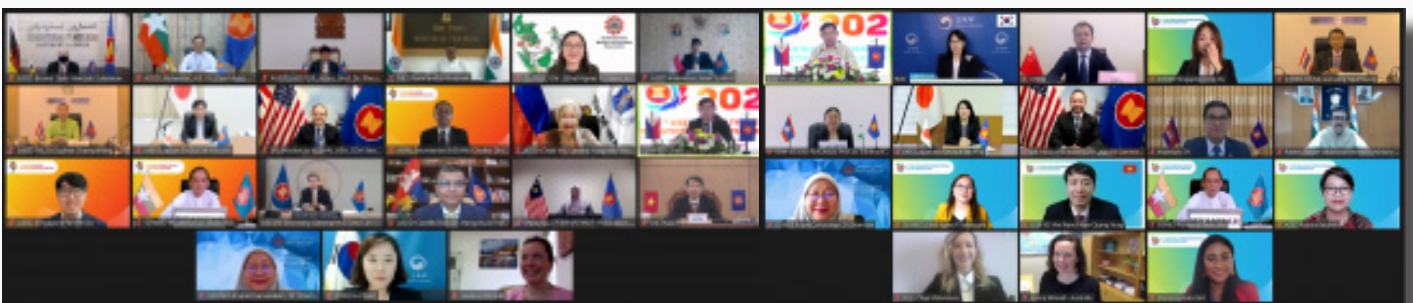
- ผลลัพธ์ที่ 1** การพัฒนาด้านความตระหนักรู้เกี่ยวกับอาเซียน รวมถึงแนวปฏิบัติด้านการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นและรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม
- ผลลัพธ์ที่ 2** การเพิ่มขีดความสามารถในระดับภูมิภาคในการส่งเสริมและการประกันการเข้าถึงการศึกษาเพื่อการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สำหรับเด็กหญิงและเด็กชาย รวมถึงเด็กและเยาวชนที่ตกหล่น
- ผลลัพธ์ที่ 3** การเพิ่มขีดความสามารถในระดับภูมิภาคด้านการอุดมศึกษาในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงการสร้างความกลมกลืนด้านการอุดมศึกษาในอาเซียน
- ผลลัพธ์ที่ 4** การส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาและฝึกอบรมด้านเทคนิคและการอาชีวศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป
- ผลลัพธ์ที่ 5** การดำเนินการตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียนอย่างมีประสิทธิภาพโดยปรับปรุงการประสานงาน การจัดการความรู้และระบบติดตามและประเมินผล

สำหรับการดำเนินงานตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียนระหว่างเดือนมกราคม – กันยายน 2564 มีกิจกรรมที่อยู่ระหว่างการดำเนินงาน จำนวน 21 กิจกรรม กำลังจะดำเนินงาน 10 กิจกรรม และยังไม่มีข้อมูล จำนวน 9 กิจกรรม รวมทั้งสิ้น 42 กิจกรรม

นอกจากนี้ สำนักเลขาธิการอาเซียนจะมีการบูรณาการความร่วมมือกับสำนักงานเลขาธิการซีมีโอพิจารณาเกี่ยวกับการดำเนินโครงการตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียนที่สอดคล้องกัน เช่น

ผลผลิตที่ 3.2.4 การจัดตั้งโครงการทุนการศึกษาของอาเซียนสำหรับประเทศสมาชิก ศูนย์ SEAMEO SEARCA มีการจัดสรรทุนการศึกษาด้านเกษตรกรรม ให้แก่นักศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี

ผลผลิตที่ 4.3.3 การสนับสนุนการเคลื่อนย้ายบุคลากรด้านเทคนิค อาชีวศึกษาและการฝึกอบรม ในภูมิภาคเพื่อเสริมสร้างให้หน่วยงานที่ได้รับเลือกในอาเซียนมีความสามารถในการเปรียบเทียบ และช่วยลดช่องว่างระหว่างอุปสงค์และอุปทานด้านทักษะ ศูนย์ SEAMEO SEAMOLEC มีการดำเนินการหลักสูตรนำร่องด้านการท่องเที่ยว สำหรับวิทยาลัยอาชีวศึกษา เป็นต้น



³ Mr. Wilfredo E. Cabral ปลัดกระทรวงศึกษาธิการของสาธารณรัฐฟิลิปปินส์เป็นประธานการประชุมฯ มีเจ้าหน้าที่อาวุโสและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจาก 10 ประเทศสมาชิกอาเซียน ผู้แทนจากสำนักงานเลขาธิการองค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEAMEO) สำนักเลขาธิการเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN) และสำนักเลขาธิการอาเซียน (ASEAN Secretariat) เข้าร่วมการประชุม ในส่วนของประเทศไทย นางสาวชฎารัตน์ สิงห์เดชกุล ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ เป็นหัวหน้าคณะผู้แทนไทยเข้าร่วมการประชุมฯ

1.2 การติดตามและประเมินผลแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 – 2568 เพื่อเป็นกรอบในการติดตามการดำเนินงานตามแผนงานฯ โดยจะมีการพัฒนาทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) เพื่อศึกษาการดำเนินงานตามแผนงานฯ รวมทั้งระบุตัวชี้วัด แนวทางการเก็บข้อมูลและการรายงานผลการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่ายของอาเซียน ได้แก่ OECD ยูเนสโก และซีมีโอ เป็นต้น โดยมีกรอบการดำเนินงาน ดังนี้ 1) ทารื้อกับภาคีเครือข่าย 2) ร่างกรอบการติดตามและประเมินผล (เดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม 2564) 3) การประชุมเชิงปฏิบัติการฯ ครั้งที่ 1 การร่วมมือกับซีมีโอและภาคีเครือข่าย (เดือนมกราคม 2565) 4) การประชุมเชิงปฏิบัติการฯ ครั้งที่ 2 (เดือนมีนาคม 2565) การประชุมด้านเทคนิคและกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการติดตามและประเมินผลสำหรับ SOMED และ ASED (ปี 2564 – 2568)

1.3 การดำเนินการตามร่างปฏิญญาการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลในระบบการศึกษาของอาเซียน โดยกระทรวงการศึกษาและฝึกอบรม สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม สำนักเลขาธิการอาเซียน และองค์การยูนิเซฟภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และแอฟริกา ร่วมจัดการประชุมว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลในระบบการศึกษาของอาเซียน (UNICEF-ASEAN Conference on Digital Transformation of the Education Systems throughout ASEAN) เมื่อเดือนตุลาคม 2563 และที่ประชุมได้รับรองเอกสารผลลัพธ์ Joint Statement “Conference on Digital Transformation of the Education Systems throughout ASEAN” ซึ่งสนับสนุนการจัดทำปฏิญญาการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลในระบบการศึกษาของอาเซียน (ASEAN Declaration on the Digital Transformation of Education Systems) มีกรอบระยะเวลาการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) พัฒนาร่างปฏิญญาฯ (เดือนพฤศจิกายน 2564)
- 2) การประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ครั้งที่ 1 เพื่อนำเสนอร่างปฏิญญาฯ (เดือนมกราคม 2565)
- 3) การประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ครั้งที่ 2 (เดือนมีนาคม-เมษายน 2565)

1.4 ผลการดำเนินงานด้านการศึกษาต่อสถานการณ์โควิด - 19 ภายใต้หัวข้อ “Recovery Responses of ASEAN Member States and Partner Institutions to the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)” โดยเจ้าหน้าที่อาวุโสของประเทศสมาชิกอาเซียนได้รายงานที่ประชุมฯ ดังนี้

บรูไนดารุสซาลาม ได้แลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ในช่วงสถานการณ์โควิด - 19 ซึ่งเมื่อเดือนสิงหาคม 2564 ที่ผ่านมาสถานศึกษาสามารถเปิดเรียนได้ตามปกติ แต่ยังคงใช้มาตรการสาธารณสุขอย่างเต็มรูปแบบ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลยังนำเรื่องการเรียนออนไลน์มาใช้ และมีการสนับสนุนการเรียนออนไลน์ให้แก่เด็กที่ขาดแคลน และทำกิจกรรมเพื่อรับบริจาคเงินสำหรับเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาให้แก่กลุ่มเด็กด้อยโอกาสด้วย

กัมพูชา รัฐบาลได้ประกาศปิดสถานศึกษาทั้งหมดกว่า 1,400 แห่งในเดือนมีนาคม 2563 เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด - 19 มาตรการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และตั้งศูนย์การเรียนรู้ดิจิทัล ในช่วงเดือนสิงหาคม 2564 ที่ผ่านมารัฐบาลมีความพยายามที่จะเปิดสถานศึกษาแต่จำเป็นต้องประกาศปิดสถานศึกษาอีกครั้งในช่วงเดือนกันยายน 2564 ทั้งนี้ครูส่วนใหญ่จะได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 แล้ว โดยอย่างน้อยได้รับการฉีดวัคซีน 2 เข็มเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และอยู่ระหว่างดำเนินการฉีดเข็มที่ 3 สำหรับการเปิดสถานศึกษาจะพิจารณาเป็นพื้นที่หากไม่มีความเสี่ยงจะพิจารณาให้เปิดการเรียนการสอนได้แต่ต้องไม่แออัด สำหรับพื้นที่ที่ยังมีความเสี่ยงสูงจำเป็นต้องเรียนออนไลน์และมุ่งเน้นเฉพาะรายวิชา

อินโดนีเซีย ในช่วงเดือนมีนาคม 2563 เมื่อมีการระบาดของโควิด - 19 รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และมีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอบ ครูจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมเพิ่มเติมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยได้จัดอบรมออนไลน์เพื่อให้สามารถใช้งานออนไลน์ทำสื่อการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และครูสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลและสื่อการสอนระหว่างกันได้ ซึ่งโครงการนี้สำเร็จไปด้วยดี และมีครูจากทั่วประเทศเข้าร่วมโครงการกว่า 1 ล้านคน

สปป.ลาว รัฐบาลมีแนวทางการรับมือการแพร่ระบาดของโควิด - 19 อย่างเป็นรูปธรรม ในส่วนของกระทรวงศึกษาธิการมีการพัฒนาแผนการรับมือโควิด - 19 โดยยึดหลักการจัดการเรียนการสอนให้แก่นักเรียนบนพื้นฐานของความปลอดภัยด้านสาธารณสุข และการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ทำให้การเรียนการสอนสามารถดำเนินการได้ต่อเนื่อง ทุกประเทศจำเป็นต้องช่วยกันสร้างระบบการศึกษาที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอนาคต

มาเลเซีย มีการจัดการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์โดยได้รับความร่วมมือจาก Microsoft Google และ Apple มีการพัฒนาทักษะทางดิจิทัลให้กับครู รวมทั้งปรับเปลี่ยนเนื้อหาหลักสูตร และพยายามเข้าถึงนักเรียนที่ด้อยโอกาสให้สามารถเข้าถึงการศึกษาผ่านช่องทางการศึกษาในโทรทัศน์ รวมทั้งมีมาตรการให้นักเรียนสลับกันมาเรียนเพื่อควบคุมจำนวนนักเรียนไม่ให้แออัดจนเกินไป นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังได้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้านเทคนิคต่าง ๆ ให้แก่ ครูผู้สอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากที่สุด

เวียดนาม รัฐบาลได้พัฒนาแผนการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถสร้างสภาพแวดล้อมในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

ฟิลิปปินส์ มีการจัดการด้านการศึกษาออนไลน์โดยกระทรวงการอาชีวศึกษาและพัฒนาศักยภาพ และการจัดทำมาตรการสำหรับการป้องกันและความปลอดภัยในโรงเรียน การปรับหลักสูตรแบบทางไกลและแบบผสมผสาน การเรียนแบบยืดหยุ่น รวมทั้งการกำหนดแนวทางการดำเนินนโยบายจากรัฐบาลกลาง สำหรับการฉีดวัคซีนให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาปัจจุบันฉีดวัคซีนไปแล้วกว่าร้อยละ 85

สิงคโปร์ สร้างความตระหนักรู้ให้แก่นักเรียนเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติด้านสุขอนามัยเพื่อให้ปลอดภัยจากโควิด - 19 พัฒนาศักยภาพของครูให้มีความรู้ด้านดิจิทัล มีการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยได้รับการสนับสนุนจาก Singapore Student Learning Space และ National Digital Literacy Program ในการเตรียมอุปกรณ์การเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personal Learning Devices) สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาทุกคนเพื่อเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนสำหรับนักเรียนในวันที่ต้องเรียนหนังสือจากที่บ้าน นอกจากนี้ บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียนอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไปได้รับการฉีดวัคซีนแล้ว และนักเรียนระดับอนุบาลและประถมศึกษาได้รับการจัดการเครื่องตรวจ Antigen Rapid Test (ART) kits

ประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศให้สถานศึกษาปิดตั้งแต่กลางเดือนมีนาคม 2563 และเริ่มมีมาตรการจัดการศึกษาออนไลน์สำหรับนักเรียน เมื่อสถานศึกษาเริ่มเปิดเรียนจะปฏิบัติตามแนวทางด้านสาธารณสุขในการจัดการเรียนการสอนแบบสลับเวลา เหลือเวลาสอน เพื่อลดจำนวนนักเรียนในแต่ละห้องเรียน และเพื่อเตรียมการสำหรับการเปิดเรียนจะมีการฉีดวัคซีนให้แก่ครูและนักเรียน โดยปัจจุบันฉีดวัคซีนให้แก่ครูไปแล้วกว่า 600,000 คน จาก 900,000 คน และจะฉีดให้แก่เด็กที่มีอายุระหว่าง 12 - 18 ปี จำนวน 4,000,000 คน นอกจากนี้ ยังมีโครงการ “Sandbox Safety Zone” ซึ่งสถานศึกษาที่เข้าร่วมจะเป็นโรงเรียนประจำโดยจะจัดการเรียนการสอนแบบ Hybrid รูปแบบ On site และ Online รวมทั้งมีการตรวจคัดกรอง ATK ก่อนเข้าโรงเรียนและมีการสุ่มตรวจเฝ้าระวัง

เวียดนาม ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 มีการประกาศปิดสถานศึกษา และในเดือนกันยายน 2564 จากจำนวน 63 จังหวัด มี 25 จังหวัดที่สามารถเปิดการเรียนการสอนได้ตามปกติ 14 จังหวัด เปิดการเรียนการสอนแบบผสมผสานคือ เรียนในสถานศึกษาและออนไลน์และเรียนผ่านโทรทัศน์ และอีก 24 จังหวัดที่เรียนออนไลน์และเรียนผ่านโทรทัศน์เท่านั้น ในช่วงที่จำเป็นต้องปิดสถานศึกษา รัฐบาลได้ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จัดทำแนวปฏิบัติสำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนทางไกล รวมทั้งควบคุมคุณภาพการจัดการเรียนการสอน และปรับหลักสูตรการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งการรักษามาตรการทางสาธารณสุขเพื่อความปลอดภัยของครูและนักเรียน

1.5 การดำเนินงานของคณะทำงานด้านการเคลื่อนย้ายในระดับอุดมศึกษาของอาเซียน (ASEAN Working Group on Higher Education Mobility :AWGHEM 2025) ที่ประชุมรัฐมนตรีด้านการศึกษาของอาเซียนได้รับรองข้อกำหนดอ้างอิงสำหรับคณะทำงานด้านการเคลื่อนย้ายในระดับอุดมศึกษาของอาเซียน เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2564 โดยข้อกำหนดอ้างอิง ฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อขยายการดำเนินงานของคณะทำงานฯ ให้คล่องตัวและสอดคล้องกับการศึกษาระดับอุดมศึกษาของอาเซียน เพื่อเชื่อมโยงระหว่างประชาชน และถ่ายทอดความรู้ในอาเซียน ภายใต้กรอบแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 – 2568 ซึ่งรวมถึงการดำเนินการ ASEAN Branded Scholarship ภายในปี 2568 การได้รับการสนับสนุนด้านเทคนิคและการดำเนินงานจากสำนักเลขาธิการอาเซียนและมูลนิธิอาเซียน และการได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการ Support to Higher Education in ASEAN Region (SHARE) จนถึงสิ้นปี 2565

1.6 Intra-ASEAN Scholarships Programme (IASP) สำนักเลขาธิการอาเซียนนำเสนอข้อมูลทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับประเทศสมาชิกอาเซียน โดยจะแบ่งการดำเนินงานตามกรอบเวลา ดังนี้

ระยะที่ 1 ระหว่างปี 2565 – 2568 จะมีการจัดสรรทุนระดับปริญญาโทให้แก่นักเรียนของประเทศสมาชิกอาเซียนในการไปศึกษาต่อในเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน จำนวน 30 แห่ง โดยการให้ทุนการศึกษามีรายละเอียดดังนี้

- 1) ปี 2565 – 2566 ประเทศสมาชิกจะคัดเลือกนักศึกษาจำนวน 2 คนต่อประเทศ
- 2) ปี 2567 – 2568 ประเทศสมาชิกจะคัดเลือกนักศึกษาจำนวน 3 คนต่อประเทศ
- 3) อาจคัดเลือกนักศึกษาเพื่อรับทุนรวม 100 ทุนในช่วยเวลา 4 ปี

ระยะที่ 2 ระหว่างปี 2569 – 2573 การดำเนินการ ASEAN Branded Scholarship น่าจะเป็นรูปธรรมแล้วซึ่งจะมีการบูรณาการทำงานระหว่างกันและเพิ่มจำนวนผู้ได้รับทุนในระดับปริญญาโท และขยายทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาปริญญาตรี (4 ปี) และนักศึกษาในระดับปริญญาเอก (4 ปี) โดยจะให้ทุนการศึกษารวม 250 ทุน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ปริญญาตรี 50 ทุน ปริญญาโท 150 ทุน และปริญญาเอก 25 ทุน

1.7 ความก้าวหน้าของคณะทำงานส่งเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนที่ตกหล่น ในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประธานร่วมของคณะทำงานดังกล่าวได้นำเสนอรายงานในหัวข้อ “ASEAN Working Group on Strengthening Education for Out-Of-School Children and Youth” เพื่อให้ที่ประชุมทราบเกี่ยวกับการดำเนินงานตามปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการศึกษาให้แก่เด็กและเยาวชนที่ตกหล่น ดังนี้

- 1) นโยบายในการบริหารจัดการต้องชัดเจน
- 2) การมอบหมายหน่วยงานหลักในการดำเนินงาน
- 3) การบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4) การคัดแยกเด็กและเยาวชนที่ตกหล่น
- 5) การจัดการข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและไม่ทับซ้อนกันระหว่างหน่วยงาน
- 6) แนวทางการให้ความช่วยเหลือโดยคำนึงถึงบริบทของพื้นที่
- 7) ความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน
- 8) สนับสนุนงบประมาณและรางวัลเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่

1.8 การดำเนินโครงการ ASEAN-ROK TVET Mobility Programme ซึ่งเปิดโครงการผ่านระบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2563 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานการรับรองคุณภาพการเคลื่อนย้ายนักศึกษาระหว่างประเทศอาเซียนในสาขาอาชีวศึกษาที่ได้รับ การคัดเลือก จำนวน 5 สาขา ได้แก่ 1) อิเล็กทรอนิกส์และการผลิต 2) การก่อสร้าง 3) ยานยนต์ 4) การบริการและการท่องเที่ยว และ 5) คอมพิวเตอร์และการให้บริการข้อมูล ทั้งนี้ จะใช้ข้อมูลจากทั้ง 5 สาขาเป็นข้อมูลพื้นฐานและพัฒนาโปรแกรมการสร้างมาตรฐานคุณวุฒิ TVET สำหรับประเทศสมาชิกอาเซียน

1.9 โครงการ Support to Higher Education in ASEAN Region (SHARE) ของสหภาพยุโรป มีการปรับแก้ข้อตกลงและการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ระหว่างสำนักเลขาธิการอาเซียนและคณะกรรมการยุโรป โดยเสนอขยายเวลาให้มีผลตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 จนถึงสิ้นปี พ.ศ. 2565 ซึ่งในส่วนขยายโครงการได้ระบุผลลัพธ์ที่คาดหวังของโครงการว่าจะต้องคำนึงถึงการให้โอกาสแก่เด็ก สตรี และกลุ่มที่อยู่ในภาวะเปราะบางอย่างเท่าเทียมกันและการสนับสนุนการพัฒนากรอบคุณวุฒิของอาเซียน และการประกันคุณภาพ รวมถึงการพัฒนาแบบอินทรีย์หน่วยกิตของอาเซียน และระบบอินทรีย์หน่วยกิตของอาเซียน-สหภาพยุโรป โดยจะทดลองผ่านการให้ทุนการศึกษา โครงการ SHARE มุ่งมั่นอย่างเต็มที่ในการดำเนินการตามแผนด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 – 2568 ตลอดระยะเวลาของการขยาย วัตถุประสงค์โดยรวมของโครงการฯ เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือระดับภูมิภาค ยกกระดับคุณภาพ ความสามารถในการแข่งขันระดับภูมิภาค และความเป็นสากลของสถาบันอุดมศึกษาอาเซียนและนักศึกษาและมีส่วนสนับสนุนประชาคมอาเซียน

2. การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม⁴ ครั้งที่ 11 (11th ASEAN Plus Three Senior Officials Meeting on Education: 11th SOM-ED+3)

การหารือเกี่ยวกับความสอดคล้องของแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียนกับแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาอาเซียนบวกสาม รวมถึงการดำเนินความร่วมมือด้านการศึกษาของประเทศบวกสาม และผลลัพธ์ที่จะนำเสนอต่อการประชุมรัฐมนตรีด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม (APT EMM) ครั้งที่ 5 ดังนี้

1. แผนงานด้านการศึกษาของอาเซียนและความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม 2018-2025 ซึ่งแผนงานดังกล่าวได้รับการพัฒนาขึ้นระหว่างเดือนกรกฎาคม 2563 ถึงพฤษภาคม 2564 โดยพิจารณาจากการทบทวนยุทธศาสตร์ที่สำคัญรวมทั้งแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม 2561-2568 ที่คาดว่าจะช่วยสนับสนุนการดำเนินงานให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้นเมื่อเผชิญกับภัยคุกคาม เช่น โควิด-19 รวมทั้งครอบคลุมขั้นตอนและรูปแบบการศึกษาที่แตกต่างกันและตอบสนองความต้องการและบริบทของผู้เรียนทุกคน
2. การดำเนินงานของคณะทำงานด้านการเคลื่อนย้ายในระดับอุดมศึกษาของอาเซียน (ASEAN Working Group on Higher Education Mobility-AWGHEM) 2025) ซึ่งได้เชิญสาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น และสาธารณรัฐเกาหลีเข้าร่วมกิจกรรมและการประชุมของคณะทำงานในฐานะสมาชิกไม่ถาวร รวมทั้งรับฟังมุมมองและประสบการณ์ของทั้งสามประเทศในการส่งเสริมการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและการประกันคุณภาพในภูมิภาคผ่านคณะทำงานฯ และการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในอาเซียนบวกสามประเทศ (APTWG)
3. การสนับสนุนการดำเนินการตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564-2568 และ/หรือแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม พ.ศ. 2561-2568

ก. การดำเนินงานของประเทศบวกสาม

สาธารณรัฐประชาชนจีน (PRC)

- 1) สัปดาห์ความร่วมมือจีน-อาเซียน พ.ศ. 2564
- 2) โครงการและความคิดริเริ่มที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนและเคลื่อนย้ายประชาชน
- 3) การสนับสนุนในเชิงบวกต่อความสัมพันธ์ระหว่างอาเซียนกับจีนและการดำเนินการตามความคิดริเริ่มเพื่อจัดการกับผลกระทบของโควิด-19 นอกจากนี้ จีนยังแสดงความมุ่งมั่นต่อความต่อเนื่องของการแลกเปลี่ยนทางการศึกษาและความร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาและความท้าทายในภูมิภาค

ประเทศญี่ปุ่น มีการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม อาทิ การประชุมคณะทำงาน Working Group on Student Mobility and Quality Assurance of Higher Education among APT Countries และโครงการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน SEAMEO-Japan Education for Sustainable Development Award (SEAMEO-Japan ESD Award) รวมถึงโครงการแลกเปลี่ยนนักเรียน/นักศึกษา การจัดค่ายความรู้ อาทิ Collective Action for Mobility Program University Students in Asia (CAMPUS Asia) นำร่องโครงการร่วมกันระหว่างญี่ปุ่น จีนและเกาหลี โดยจะขยายความร่วมมือร่วมกับประเทศสมาชิกอาเซียนในปี 2026

สาธารณรัฐเกาหลี ดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อสนับสนุน APT PoA ด้านการศึกษา 2018-2025 ได้แก่:

- 1) การขยายโอกาสในการมอบทุนการศึกษาสำหรับอาจารย์และนักศึกษาผ่านโครงการ Higher Education for ASEAN Talents (HEAT) และโครงการ Global Korea Scholarship (GKS)
- 2) การขยายตัวของโครงการเคลื่อนย้ายนักศึกษาผ่าน ASEAN International Mobility for Students (AIMS) และ Collective Action for Mobility Program University Students in Asia (CAMPUS Asia)
- 3) โครงการริเริ่มโครงการ ASEAN Cyber University (ACU) ซึ่งใช้แพลตฟอร์มออนไลน์
- 4) ส่งเสริมการศึกษาเพื่อการเป็นพลเมืองโลก (GCED)
- 5) ปฏิรูประบบอาเซียนของอาชีวศึกษาผ่านการเสริมสร้างเครือข่าย

⁴ Mr. Wilfredo E. Cabral ปลัดกระทรวงศึกษาธิการของสาธารณรัฐฟิลิปปินส์และ Ms Yoo Eun-hae รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐเกาหลีเป็นประธานร่วมในการประชุมฯ โดยมีผู้แทนจาก 10 ประเทศสมาชิกอาเซียน สาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี ผู้แทนจากสำนักงานเลขาธิการซีมีโอ สำนักเลขาธิการเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน และสำนักเลขาธิการอาเซียนเข้าร่วมการประชุมฯ

- ข. การเตรียมการสำหรับการสัมมนาอาเซียนบวกสามเรื่องเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และค้ายาเสพติดอาเซียนบวกสาม ของอินโดนีเซีย สืบเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ที่จะมีการดำเนินการต่อ โดยหากเป็นไปได้จะจัดกิจกรรมในลักษณะการประชุมผลสมผสาน ในช่วงไตรมาสแรกของปี 2565
- ค. ความคืบหน้าการดำเนินการอาเซียนในมหาวิทยาลัย (ระยะที่ 1) ของสำนักเลขาธิการอาเซียน มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดตั้งศูนย์ข้อมูล ในห้องสมุดของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศสมาชิกอาเซียน (AMS) ในระยะเริ่มต้น จะดำเนินการนำร่องในมหาวิทยาลัยที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 10 แห่งของเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียนผ่านห้องสมุดของ AUN (AUNILO)
- ง. การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับอาเซียนบวกสามของสำนักงานเลขาธิการซีมีโอ ดังนี้
- 1) APCEIU GCED การประชุมเชิงปฏิบัติการและการเสริมสร้างศักยภาพ
 - 2) โครงการ SEA-PLM ที่ได้รับทุนจากสาธารณรัฐเกาหลี
 - 3) ความร่วมมือกับ KICE และ KEDI สำหรับ SEA-PLM
 - 4) SEAMEO SEA-ครูแลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัย Tsukuba
 - 5) SEAMEO-Japan ESD Award
 - 6) SEAMEO-China Education Research Network
 - 7) โครงการทุนการศึกษา SEAMEO-China TVET Mobility
- จ. ความคืบหน้าของข้อริเริ่มที่เกี่ยวข้องกับประเทศบวกสาม ของสำนักเลขาธิการ AUN โดยเฉพาะความสามารถและการพัฒนาทรัพยากร มนุษย์ผ่าน AUN-CA Crosslight, ASEAN Korea Youth Summit, AUN Virtual Internship และ ASEAN KU Winter Seminar on Human Security Development through Energy Science นอกจากนี้ ยังมีทุนการศึกษา โครงการวิจัยและวิชาการต่าง ๆ รวมทั้งการประชุมระดับนานาชาติที่เกี่ยวข้อง

3. การประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาของการประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออก⁵ ครั้งที่ 6 (6th East Asia Summit Senior Officials Meeting on Education: 6th EAS SOM-ED)

การหารือวาระที่เกี่ยวข้อง และผลลัพธ์ที่ได้จะนำเสนอต่อที่ประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกด้านการศึกษา ครั้งที่ 5 (EAS EMM) ดังนี้

- ❶ แผนงานอาเซียนด้านการศึกษาและความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลาว่าด้วยโครงการพัฒนา EAS สำหรับปี พ.ศ. 2561-2565 ซึ่งแผนงานดังกล่าวได้รับการพัฒนาขึ้นระหว่างเดือนกรกฎาคม 2563 ถึงพฤษภาคม 2564 โดยพิจารณาจากการทบทวนยุทธศาสตร์ที่สำคัญ รวมทั้งแผนปฏิบัติการมะนิลาว่าด้วยการพัฒนา EAS สำหรับปี 2561-2565 ทั้งนี้แผนงานจะดำเนินการภายใต้กรอบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่คาดว่าจะช่วยส่งเสริมและมีความยืดหยุ่นมากขึ้นเมื่อเผชิญกับภัยคุกคาม เช่น โควิด-19 รวมถึงครอบคลุมขั้นตอนและรูปแบบการศึกษาที่แตกต่างกันและตอบสนองความต้องการและบริบทของผู้เรียนทุกคน
- ❷ การสนับสนุนการดำเนินการตามแผนงานอาเซียนด้านการศึกษา พ.ศ. 2564-2568 และ/หรือการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการมะนิลาว่าด้วยแผนริเริ่มการพัฒนา EAS สำหรับปี พ.ศ. 2561-2565 ดังนี้

⁵ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์เป็นประธาน โดยมีผู้แทนจาก 10 ประเทศสมาชิกอาเซียน 3 ประเทศบวกสาม ออสเตรเลีย อินเดีย รัสเซีย สหรัฐอเมริกา ผู้แทนจากสำนักงานเลขาธิการซีมีโอ สำนักเลขาธิการเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน และสำนักเลขาธิการอาเซียนเข้าร่วมการประชุม

ออสเตรเลีย การมีส่วนร่วมในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการมะนิลา เช่น 1) การสนับสนุนกรอบอ้างอิงคุณวุฒิอาเซียน 2) ความร่วมมือกับมาเลเซียเพื่อสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับโอกาสด้านอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม รวมทั้งการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับตลาดแรงงานในมาเลเซีย 3) การสนับสนุนเวียดนามในการดำเนินการตามวาระการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลทั้งในระดับมหาวิทยาลัยและการเทคนิคอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม 4) การจัดการเชิงนโยบายด้าน TVET เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล TVET ในมาเลเซียและเวียดนาม และ 5) การพัฒนาการประกันคุณภาพของความร่วมมือทางเศรษฐกิจเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ของชุดเครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์

สาธารณรัฐประชาชนจีน การดำเนินการตามโครงการริเริ่มด้านการศึกษาตามแผนปฏิบัติการมะนิลา และเน้นย้ำถึงการสนับสนุนการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการมะนิลา ซึ่งจะสนับสนุนการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจและการปรับปรุงการดำรงชีวิตในภูมิภาค

อินเดีย นโยบายการศึกษาแห่งชาติฉบับใหม่ซึ่งสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลา ในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา โดยได้เน้นย้ำเกี่ยวกับการดำเนินงาน ดังนี้ 1) เครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน-อินเดีย 2) บันทึกความเข้าใจระหว่างมหาวิทยาลัย Nalanda และประเทศ EAS 3) ทุนที่จัดสรรให้แก่ประชาชนอาเซียน จำนวน 1,000 ทุน

สาธารณรัฐเกาหลี การดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อสนับสนุนแผนปฏิบัติการมะนิลา ดังนี้ 1) การดำเนินงานเพื่อบรรลุ SDGs ผ่านการศึกษา โดยเน้นในเรื่องการศึกษาเพื่อการเป็นพลเมืองโลก (Global Citizenship Education - GCED) ภายใต้วิกฤตการณ์ระดับโลกที่เกิดขึ้นใหม่ 2) การสนับสนุนการพัฒนาแบบอาชีวศึกษาของอาเซียนผ่านเครือข่ายความรู้และประสบการณ์ของ EAS TVET โดยเกาหลีจะลดช่องว่างทางด้านทักษะระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน

สหพันธรัฐรัสเซีย เน้นย้ำความสำคัญด้านการศึกษาที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลา ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในบริบทของการระบาดใหญ่ ได้แก่ 1) การส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ตลอดจนสภาพแวดล้อมดิจิทัลที่ปลอดภัย 2) การเรียนรู้ผ่านการศึกษาจากระยะไกล นอกจากนี้ยังได้เปิดพรมแดนรับนักศึกษาต่างชาติจากทุกประเทศ โดยประกาศเมื่อเดือนกันยายน 2564 และคาดหวังที่จะนำแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนรัสเซียปี พ.ศ. 2564-2568 มาปฏิบัติต่อไป

สหรัฐอเมริกา การดำเนินงานด้านการศึกษายภายใต้แผนปฏิบัติการความร่วมมือเชิงกลยุทธ์กรอบอาเซียน-สหรัฐฯ พ.ศ. 2564-2568 ได้แก่ 1) Billion Future Scholars Framework 2) การประชุมพิเศษผ่านระบบทางไกลก่อนเดินทางของ Fulbright ปี 2563 3) โครงการฝึกงานสหรัฐฯ-อาเซียน ร่วมกับสภาธุรกิจสหรัฐฯ-อาเซียน 4) โครงการ Young Southeast Asian Leaders Initiative Women's Leadership Academy – YSEALI ปี 2564 เป็นต้น

ญี่ปุ่น การดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลา ได้แก่ 1) การประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาในอาเซียนบวกสามประเทศ (APTWG) 2) โครงการแลกเปลี่ยนระหว่างมหาวิทยาลัย 3) การแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่าง EAS 4) รางวัล SEAMEO-Japan ESD Award

ฟิลิปปินส์ การดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลา ได้แก่ การรับรองการเข้าถึงการศึกษาที่ครอบคลุมและมีคุณภาพในการศึกษาขั้นพื้นฐาน และส่งเสริมความพร้อมทางดิจิทัลใน TVET ผ่านความคิดริเริ่ม ดังนี้ 1) เวทีการศึกษาเพื่อคุณภาพแบบรวม 2) การเปลี่ยนแปลงของ National Educators Academy of the Philippines (NEAP) 3) โปรแกรมออนไลน์ของ TESDA

สำนักงานเลขาธิการซีมีโอ การดำเนินงานที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลา ได้แก่ 1) ความร่วมมือกับอาเซียนในการดำเนินการตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564-2568 2) การสำรวจ Digital Kinds Asia and the Pacific 3) ความร่วมมือกับออสเตรเลียและนิวซีแลนด์เพื่อส่งเสริมความเชื่อมโยงทางสังคมและวัฒนธรรม 4) หลักรัฐธรรมนูญสำหรับครูโดย SEAMEO, UNESCO และ Global Partnership for Education เป็นต้น

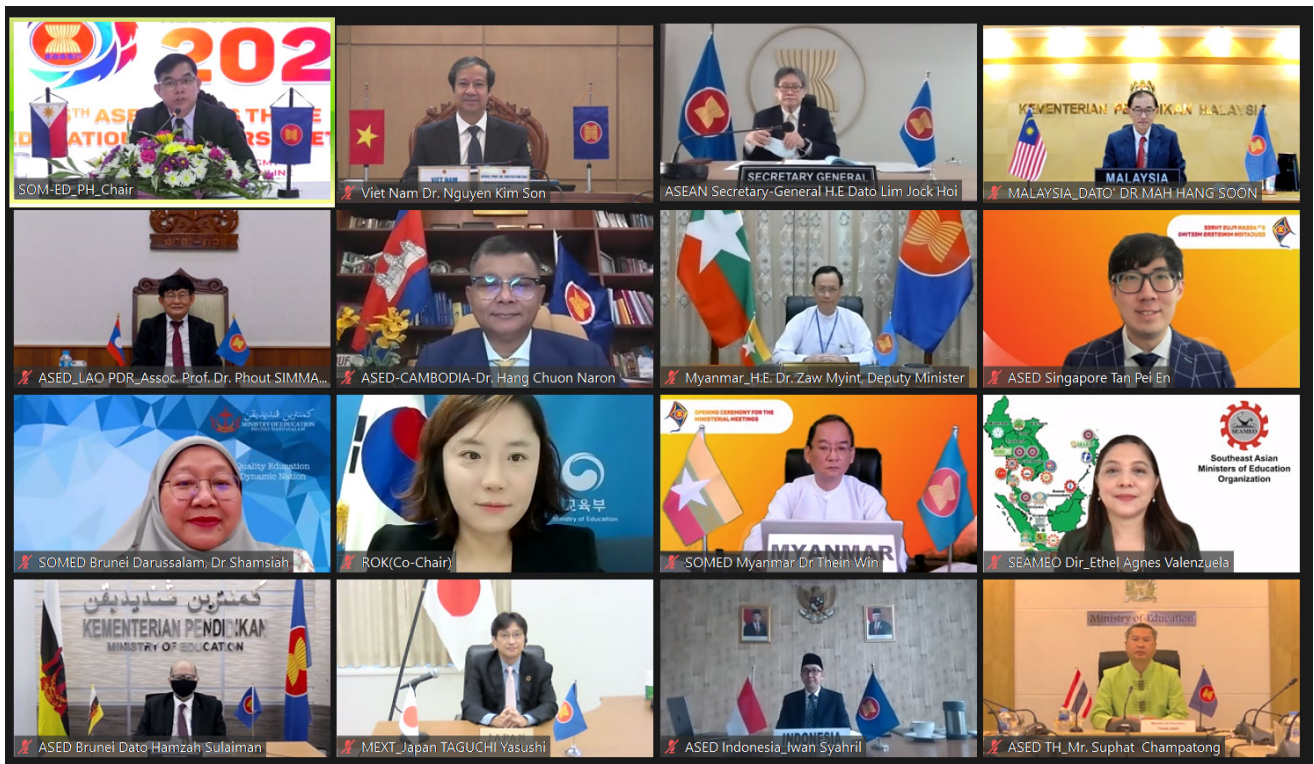




การประชุมรัฐมนตรีด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม ครั้งที่ 5 และ การประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกด้านการศึกษา ครั้งที่ 5

โดย รุ่งกานต์ พันธุ์ภักดี¹
ฤศมา นวพันธ์พิมล²

กระทรวงศึกษาธิการของสาธารณรัฐฟิลิปปินส์เป็นเจ้าภาพการประชุมรัฐมนตรีด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม ครั้งที่ 5 (5th ASEAN Plus Three Education Ministers Meeting: 5th APT EMM) และการประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกด้านการศึกษา ครั้งที่ 5 (5th East Asia Summit Education Ministers Meeting: 5th EAS EMM) ภายใต้หัวข้อ “Transforming Education the ASEAN Way: Forging Partnerships in the Age of Global Disruptions” เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564 ผ่านระบบการประชุมทางไกล ซึ่งความก้าวหน้าที่สำคัญในด้านการศึกษาดังนี้



¹ นักวิเทศสัมพันธ์ ชำนาญการ

² นักวิเทศสัมพันธ์ ชำนาญการพิเศษ รักษาการผู้อำนวยการกลุ่มความร่วมมือระดับภูมิภาค

1. การประชุมรัฐมนตรีว่าการศึกษาระหว่างอาเซียนบวกสาม ครั้งที่ 5 (5th APT EMM)

Dr. Leonor Magtolis Briones รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ และ Ms. Yoo Eun-hae รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐเกาหลีเป็นประธานร่วมการประชุม โดยรัฐมนตรีว่าการศึกษาระหว่างอาเซียนบวกสามได้นำเสนอในประเด็นหลักเกี่ยวกับ “การปฏิรูปการศึกษา ในวิถีอาเซียน: หลอมรวมความร่วมมือในยุคแห่งการหยุดชะงักของโลก (Transforming Education the ASEAN Way: Forging Partnerships in the Age of Global Disruptions)” อันเนื่องมาจากผลกระทบการแพร่ระบาดของ COVID-19 มีต่อระบบการศึกษาของชาติและความร่วมมือด้านการศึกษาระดับภูมิภาค ดังนี้



Dr. Leonor Magtolis Briones
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐฟิลิปปินส์



Ms. Yoo Eun-hae
รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐเกาหลี

ฟิลิปปินส์

ในฐานะประธานการประชุมฯ กล่าวว่าวิกฤตการณ์โควิด-19 มีผลกระทบต่อทุกภาคส่วน โดยเฉพาะในภาคการศึกษา ทำให้พวกเราจำเป็นต้องปรับหลักสูตรการเรียนการสอน และแนวทางในการรับมือต่อความท้าทายนี้ ต้องนำ การจัดการแบบ New Normal มาประยุกต์ใช้ เพราะการศึกษาไม่สามารถที่จะหยุดได้ การพัฒนาทักษะ ด้านการอาชีวศึกษาเพื่อรองรับอุตสาหกรรม 4.0 การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และความร่วมมือจากประเทศสมาชิก บวกสามจะทำให้พวกเราสามารถผ่านวิกฤตในครั้งนี้ไปได้ นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม การเคลื่อนย้ายนักศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา สนับสนุน การเรียนอย่างต่อเนื่องผ่านการเรียนแบบ new normal เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มเด็กตกหล่น ในการประชุมครั้งนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์และการดำเนินงานช่วงวิกฤต ทำให้พวกเรา สามารถร่วมมือกันในอาเซียน และอาเซียนบวกสามเพื่อผ่านวิกฤตไปได้อย่างราบรื่น และเมื่อพวกเราร่วมมือกัน จะทำให้สามารถพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยในส่วนของกระทรวงศึกษาธิการฟิลิปปินส์ ได้ดำเนินโครงการชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อให้เข้าถึงเด็กทุกกลุ่ม และมีการพัฒนาทักษะด้านอาชีวศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งนี้ด้วยความเข้มแข็งของเครือข่ายความร่วมมือของอาเซียนและ อาเซียนบวกสามจะทำให้บูรณาการการดำเนินงานตามแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียนและซอร์ริเริ่มต่าง ๆ ของประเทศสมาชิกสามารถร่วมมือกันและทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้

สาธารณรัฐเกาหลี

ในฐานะประธานร่วมฯ กล่าวว่าเกาหลีมีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม และร่วมมือกับประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมภายใต้ยุทธศาสตร์เพื่อสันติภาพและความเจริญรุ่งเรือง เพื่อให้สนองต่อสถานการณ์โควิด-19 โดยเกาหลีได้ปรับนโยบายภาคใต้ใหม่ (New Southern Policy) และเปิดตัวนโยบาย New Southern Policy Plus ซึ่งนโยบายใหม่นี้จะมุ่งเน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โมเดลด้านการศึกษาซึ่งจะสอดคล้องกับโครงการต่าง ๆ ที่เกาหลีดำเนินการภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม ได้แก่

- 1) โครงการความร่วมมือข้ามพรมแดนเพื่อแลกเปลี่ยนประชาชนสู่ประชาชนด้านการศึกษา อย่างโครงการ Higher Education for ASEAN Talents (HEAT) ที่ให้ทุนแก่นักวิชาการเพื่อมาศึกษาต่อระดับปริญญาเอกในมหาวิทยาลัยของเกาหลี ซึ่งปีนี้เตรียมที่จะคัดเลือกนักวิชาการสาขาสาธารณสุขรับทุนการศึกษาเพื่อลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากรสาขานี้ในการสนับสนุนความปลอดภัยของมนุษย์ภายหลังโควิด-19 นอกจากนี้ ยังมีทุนให้แก่นักเรียนของประเทศสมาชิกอาเซียนเพื่อให้เข้าถึงโอกาสทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น และสนับสนุนการแลกเปลี่ยนนักเรียน/นักศึกษาสำหรับทวิศึกษาระหว่างอาเซียนและประเทศบวกสาม
- 2) การพัฒนา APT Joint Guideline on the Institutional Provision for New Modes of Higher Education วัตถุประสงค์เพื่อการเรียนออนไลน์ การแลกเปลี่ยนนักศึกษาและการประกันคุณภาพการอุดมศึกษา
- 3) การส่งเสริมการพัฒนาขีดความสามารถด้านการศึกษาของอาเซียนผ่านประสบการณ์การพัฒนาการศึกษาของเกาหลี เช่น การสนับสนุนการมีสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา การพัฒนาครูผ่าน e-learning โครงการ ASEAN Cyber University เป็นต้น

ทั้งนี้เกาหลียินดีที่จะดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสามและให้ความร่วมมือกับประเทศสมาชิกอย่างเต็มที่

บรูไนดารุสซาลาม



การจัดการด้านการศึกษาในภาวะวิกฤตนี้จำเป็นต้องมีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและทุกภาคส่วนจำเป็นต้องร่วมมือกัน ในยุคที่โลกหยุดชะงัก ในส่วนของบรูไน ฯ มีการจัดการเรียนผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และพัฒนาครูเพื่อเพิ่มทักษะด้านดิจิทัลให้สามารถจัดทำสื่อและสอนทางไกลได้ ช่วยให้ครูสามารถทำงานร่วมกับการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งมุ่งเน้นให้เด็กสามารถมีทักษะด้านดิจิทัลและสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ โดยเฉพาะกลุ่มเด็กด้อยโอกาสให้มีโอกาสในการเรียนผ่านสื่อโทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต และเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับสถานศึกษา เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผ่านดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ขอให้ประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามผลักดันในเรื่องการแลกเปลี่ยนนักเรียนร่วมกับอาเซียน และเปิดเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัลและการเรียนการสอนออนไลน์ให้แก่ครู/อาจารย์

กัมพูชา

การดำเนินงานของกัมพูชาในการจัดการต่อความท้าทายจากวิกฤตโควิด-19 มีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้แก่ครู มีการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น google classroom และ Zoom เป็นต้น สำหรับสถานศึกษาที่ขาดแคลนจะมีการกระตุ้นให้ใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มและการเรียนทางไกลเพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าถึงการศึกษาได้ กัมพูชาสามารถที่จะนำวิกฤตที่เกิดขึ้นมาเป็นโอกาส ทำให้จำเป็นต้องพัฒนาการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ มีการพัฒนา e-learning และการพัฒนาสถานศึกษาให้พร้อมในการใช้ดิจิทัล ถึงแม้ว่าจะหมดวิกฤตแต่การเรียนผ่านระบบดิจิทัลก็จะเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน นอกจากนี้กัมพูชายังมีการพัฒนาในด้านทักษะขั้นสูงที่จำเป็นต่อการทำงานในอนาคตและยินดีที่จะทำตามแผนที่นำทางของปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับโลกที่เปลี่ยนแปลงไปของงานเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านแรงงานของโลก และยินดีกับแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 – 2568 และขอบคุณประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามที่ให้ความร่วมมือในการจัดโครงการต่าง ๆ และร่วมกับอาเซียนในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสามอย่างต่อเนื่อง



สาธารณรัฐประชาชนจีน



การประชุมรัฐมนตรีว่าการศึกษาระหว่างอาเซียนบวกสามถือเป็นความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกที่จะช่วยผลักดันการทำงานระหว่างกันให้มีประสิทธิภาพและให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน จีนรู้สึกซาบซึ้งที่ญี่ปุ่นและเกาหลีให้ความร่วมมือในการดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานด้านการศึกษาระหว่างอาเซียนบวกสาม ปีนี้ถือเป็นปีที่ครบรอบ 30 ปี ความร่วมมืออาเซียน-จีน (ASEAN-China Dialogue Relations) ในช่วง 30 ปีที่ผ่านมาจีนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับอาเซียนตลอดมา นอกจากนี้ในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมาจีนได้เป็นเจ้าภาพจัดประชุม 2021 China-ASEAN Education Cooperation Week โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการของจีนเป็นประธานในการเปิดงาน ซึ่งมีประเด็นข้อเสนอแนะสำคัญ 3 ประการ ดังนี้ 1) การหารือระหว่างเจ้าหน้าที่อาวุโสอาเซียน-จีนเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างกันด้านการศึกษา 2) ความร่วมมือในระดับอุดมศึกษาระหว่างอาเซียน-จีนเพื่อพัฒนาคุณภาพและการศึกษาข้ามพรมแดน 3) การสนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านอาชีวศึกษา ซึ่งจีนมีโครงการ China-ASEAN 100+100 Institutional Cooperation เป้าหมายเพื่อพัฒนาทักษะของนักเรียน/นักศึกษาให้สามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานในอนาคต และจีนยินดีที่จะร่วมมือดำเนินการตามแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาระหว่างอาเซียนบวกสาม

อินโดนีเซีย

ในช่วงหนึ่งปีครึ่งที่ผ่านมาไม่ใช่สิ่งที่ย่าง่ายสำหรับทุกประเทศทั่วโลกที่จะก้าวผ่านวิกฤตโควิด-19 ไปได้โดยเฉพาะในด้านการศึกษา และสหประชาชาติได้กล่าวว่าการระบาดโควิด-19 ทำให้การดำเนินงานตามวาระการพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องหยุดชะงัก ในส่วนของการจัดการด้านการศึกษา จำเป็นต้องขอบคุณทุกภาคส่วนที่ร่วมมือกันทั้งสถานศึกษา ครู/อาจารย์ นักเรียนและผู้ปกครองในการช่วยให้การศึกษาไม่หยุดชะงัก ซึ่งแต่ละประเทศจะมีการดำเนินการในการรับมือกับสถานการณ์โควิด-19 แตกต่างกันไป แต่จะมี 2 ประเด็นหลัก ๆ ที่จำเป็นต้องตระหนักถึง ได้แก่



- 1) กลุ่มเด็กด้อยโอกาส ไม่ว่าจะเปิดเรียนหรือปิดเรียน หรือจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ พวกเราจำเป็นต้องคำนึงถึงกลุ่มเด็กด้อยโอกาสด้วย
- 2) การเสียการเรียน (learning lost) เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ในการจัดการเรียนการสอนหยุดชะงัก ทำให้พวกเราจำเป็นต้องคำนึงถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการศึกษาที่ครอบคลุม และยินดีต่อการรับรองแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาระหว่างอาเซียนบวกสามเพื่อที่จะเป็นแนวทางในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ได้ และอินโดนีเซียขอขอบคุณภาคีเครือข่าย 3 ประเทศ คือ จีน เกาหลีและญี่ปุ่นที่สนับสนุนการดำเนินการโครงการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินโครงการในช่วงวิกฤตโควิด-19 คือ การดึงศักยภาพของพวกเราเพื่อที่จะฟื้นฟูประเทศและอินโดนีเซียสนับสนุนหัวข้อหลักของฟิลิปปินส์ คือ “Transforming Education the ASEAN Way: Forging Partnerships in the Age of Global Disruptions” ซึ่งพวกเรากำลังดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โควิด-19 ทำให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา เช่น ครูสามารถเข้าถึงนักเรียนได้โดยไม่ต้องพบเจอกันจริง ๆ หรือ นักเรียนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ เทคโนโลยีได้เปลี่ยนแปลงการศึกษาและจะเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา พวกเราไม่เพียงแต่จะต้องคำนึงถึงการนำเทคโนโลยีเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเท่านั้น แต่จำเป็นต้องถามว่าการมีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้องของพวกเราจะอย่างไรที่จะพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน การปรับเป้าหมายทางการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยี การให้ครูมีส่วนร่วมในการออกแบบการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีและอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งจะทำได้ดีก็ต่อเมื่อมีการพิจารณาจุดแข็งและจุดอ่อนของระบบการศึกษาในปัจจุบัน เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับในช่วงหนึ่งปีครึ่งที่ผ่านมาเพื่อเตรียมนักเรียนของเราให้พร้อมสำหรับการพัฒนาในช่วงภายหลังโควิด-19 นอกจากนี้ อินโดนีเซียจะเป็นเจ้าภาพการประชุมผู้นำ G20 ในปี 2565 โดยมีสาธารณรัฐประชาชนจีน เกาหลีและญี่ปุ่นเข้าร่วมการประชุมนี้ด้วย

ญี่ปุ่น

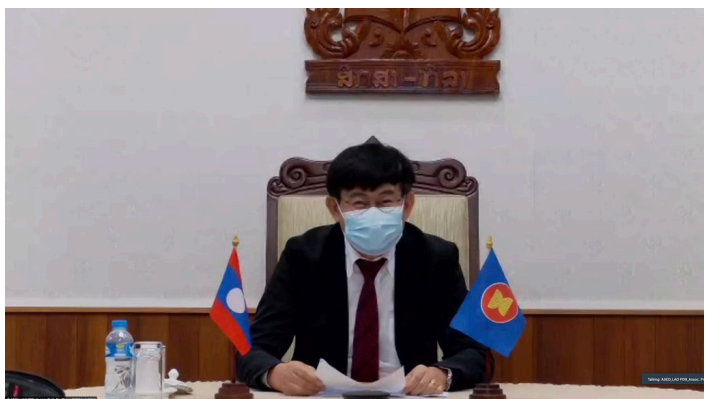


สถานการณ์โควิด-19 ได้แพร่ระบาดและกระทบต่อการเรียนการสอนและนักเรียนได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง ทุกประเทศจำเป็นต้องร่วมมือกันในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การสนับสนุนการเคลื่อนย้ายนักศึกษา โดยญี่ปุ่นเป็นเจ้าภาพหลักในคณะทำงาน Working Group on Student Mobility and Quality Assurance of Higher Education among APT Countries ผลลัพธ์ของการประชุมคณะทำงานฯ ได้มีการพัฒนาแนวทางการแลกเปลี่ยนนักเรียน/นักศึกษา ซึ่งได้รายงานต่อที่ประชุมระดับเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาอาเซียนบวกสามเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2564 และญี่ปุ่นหวังว่าแนวทางนี้จะได้รับการรับรองและนำไปปรับใช้

กับมหาวิทยาลัยของประเทศสมาชิกในอนาคต นอกจากนี้ ญี่ปุ่นยังได้ร่วมมือกับเกาหลีและจีนในการดำเนินโครงการ CAMPUS Asia Program เป็นโครงการประกันคุณภาพนักเรียนแลกเปลี่ยนที่ดำเนินงานร่วมกันระหว่างรัฐบาล หน่วยงานด้านการประกันคุณภาพและมหาวิทยาลัย โครงการนี้จะขยายไปสู่ประเทศสมาชิกอาเซียนในปีนี้ และญี่ปุ่นจะดำเนินความร่วมมือด้านการศึกษากับประเทศสมาชิกอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในการประกันคุณภาพการอุดมศึกษา การเคลื่อนย้ายนักศึกษาข้ามพรมแดน การแลกเปลี่ยนระหว่างมหาวิทยาลัยในสาขาต่าง ๆ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษานี้จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ทางวัฒนธรรมระหว่างกัน ญี่ปุ่นยินดีให้นักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาต่อในญี่ปุ่นโดยการสนับสนุนทุนการศึกษาให้ จากสถิติในปีที่ผ่านมา มีนักศึกษาต่างชาติมาศึกษาในประเทศญี่ปุ่นมากกว่า 310,000 คน กว่าร้อยละ 80 มาจากประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสาม ในส่วนของนักศึกษาญี่ปุ่นไปศึกษาต่อต่างประเทศกว่า 100,000 คน ประมาณร้อยละ 2 ศึกษาในประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสาม ทั้งนี้ เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การเดินทางมาศึกษาต่อของนักศึกษาต่างชาติล่าช้าออกไป แต่ญี่ปุ่นพยายามให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ญี่ปุ่นยังให้ความสำคัญกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนซึ่งถือเป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องกับทุกเป้าหมายในวาระการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยญี่ปุ่นมีการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น โครงการ SEAMEO-JAPAN ESD AWARD เพื่อให้รางวัลแก่สถานศึกษาที่มีจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการกระตุ้นให้สถานศึกษาเข้าร่วมแข่งขันเพื่อรับเงินรางวัลและสถานศึกษาที่ชนะเลิศสามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับสถานศึกษาเครือข่ายความเข้าใจอันดีของยูเนสโกประเทศญี่ปุ่นด้วย ในการนี้ ญี่ปุ่นจะยังให้การสนับสนุนการแลกเปลี่ยนนักเรียน/นักศึกษาระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามอย่างต่อเนื่องภายหลังจากสถานการณ์โควิด-19 ผ่านไป

สปป.ลาว

ช่วงนี้เป็นช่วงวิกฤตโลกและโควิด-19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของโลก โดยเฉพาะด้านการศึกษาและการประชุมครั้งนี้เป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมทำให้สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับความท้าทายและหาแนวทางการดำเนินการร่วมกันเพื่อไปสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน โควิด-19 ส่งผลกระทบต่อการศึกษาทั่วโลกทั้งลาวด้วย ทำให้ต้องมีการเปิดและปิดสถานศึกษาหลายครั้ง เพิ่มความปลอดภัยด้านสาธารณสุขของนักเรียนและครู ซึ่งลาวได้พยายามดูแลและจัดหาวัคซีนให้แก่ครู นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้ปลอดภัย และขอขอบคุณประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามสำหรับการช่วยเหลือเพื่อยับยั้งการแพร่ระบาดของโควิด-19 ในช่วงปีที่ผ่านมา ประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามได้ดำเนินการตามแผนปฏิรูปการศึกษาของอาเซียนบวกสาม เพื่อลดช่องว่างด้านการศึกษาและสอดคล้องกับแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 – 2568 ซึ่งมุ่งเน้นทั้งด้านการแลกเปลี่ยนนักเรียน/นักศึกษา การดำเนินการพัฒนาทักษะด้านอาชีพศึกษา การอุดมศึกษาและการศึกษาข้ามพรมแดน ลาวขอขอบคุณภาคีเครือข่ายที่ช่วยสนับสนุนตลอดมาและหวังว่าพวกเราจะสามารถข้ามผ่านสถานการณ์โควิด-19 ร่วมกัน



มาเลเซีย



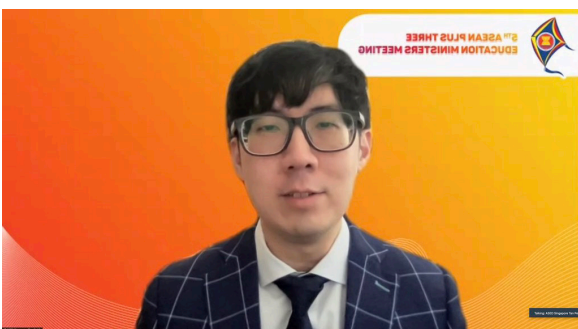
ประสิทธิภาพสูงสุด มาเลเซียพยายามที่จะพัฒนาการศึกษาผ่านดิจิทัล และมีโครงการพัฒนาทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และสนับสนุนงบประมาณสำหรับการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ในแผนงานของมาเลเซียได้ให้ความสำคัญกับดิจิทัลและนวัตกรรมให้พร้อมสู่นาคต โดยจะพัฒนาทักษะอาชีพสำหรับอนาคตและการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อลดช่องว่างของประชาชน โดยเฉพาะเด็กและเยาวชนเพื่อไม่ให้มีใครโดนทิ้งไว้ข้างหลัง ในส่วนของการจัดการเรียนการสอน ก็จำเป็นต้องปรับตัวเนื่องจากจะต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มาเลเซียจึงต้องช่วยเหลือในการจัดเตรียมเครื่องมือเพื่อให้ครูและนักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ กรอบพื้นที่ที่ครอบคลุมของอาเซียนจะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้แก่สถานศึกษา และความร่วมมือภายใต้กรอบอาเซียนกับภาคีเครือข่ายภายนอกจะทำให้อาเซียนมีการดำเนินงานที่ครอบคลุม ในส่วนของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถือว่าโชคดีที่มี 2 องค์กรที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการศึกษาของภูมิภาค คือ อาเซียนและซีมีโอ ซึ่งทั้งสองหน่วยงานนี้จำเป็นต้องหารือร่วมกันเพื่อบูรณาการการทำงานให้สอดคล้องและไม่ทับซ้อนกัน มาเลเซียเชื่อว่าเมื่อประเทศสมาชิกได้ร่วมมือกันจะสามารถก้าวผ่านอุปสรรคต่าง ๆ ไปได้อย่างแน่นอน

เมียนมา

การศึกษาเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นต่ออนาคตของชาติ จึงให้ความสำคัญกับการเปิดสถานศึกษามาก แต่เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การจัดการเรียนการสอนให้แก่แก่นักเรียนจำเป็นต้องใช้สื่อออนไลน์ โดยการจัดการสอนผ่านโทรทัศน์ 8 ชั่วโมงต่อวัน และเมื่อสถานการณ์ดีขึ้นเมียนมาจะเปิดสถานศึกษา ขณะนี้มีแผนที่จะฉีดวัคซีนให้แก่แก่นักเรียนที่มีอายุมากกว่า 12 ปี นอกจากนี้ในการจัดการเรียนการสอนเมียนมายังมุ่งเน้นนโยบายการไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง และมีการฝึกอบรมครูให้มีความรู้ด้านดิจิทัลเพื่อสามารถจัดการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการสนับสนุนให้ครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงห้องสมุดและห้องสมุดออนไลน์เพื่อสะดวกต่อการค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ และขอบคุณประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสาม จีน เกาหลี ญี่ปุ่น รวมทั้งประเทศสมาชิก EAS ที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่เมียนมา รวมทั้งยินดีให้ความร่วมมือในโครงการต่าง ๆ ทั้งการศึกษาข้ามพรมแดน การประกันคุณภาพการศึกษา ทุนการศึกษา และการดำเนินงานเพื่อวาระการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ



สิงคโปร์



นับว่าเป็นช่วงเวลาที่ดีที่ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันเกี่ยวกับการดำเนินงานเพื่อรับมือกับโควิด-19 ถึงแม้ว่าต้องอาศัยเวลาที่ยาวนานแต่ยังมีอีกหลายประเด็นที่พวกเราจำเป็นต้องดำเนินการ สำหรับในประเด็นการเปลี่ยนแปลงการศึกษาตามวิถีอาเซียน (Transform Education in ASEAN Way) จำเป็นต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาอย่างกะทันหันจากโควิด-19 ทั้งการที่ต้องปิดสถานศึกษา การเปิดสถานศึกษาอย่างปลอดภัย การปรับเปลี่ยนหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และต้องไม่ทำให้แผนการดำเนินงานระยะยาวเสียหาย ซึ่งการมีเครือข่ายมีส่วนช่วยให้สามารถผ่านช่วงวิกฤตไปได้โดยดีเยี่ยม ทำให้ทราบว่าการทำงานแบบไหนมีประสิทธิภาพและแบบไหนที่จำเป็นต้องหลีกเลี่ยง ประเด็นสำคัญที่สามารถเชื่อมต่อกันได้ เช่น 1) การเสริมสร้างเครือข่าย 2) การเสริมสร้างการแลกเปลี่ยนด้านเทคโนโลยี และ

3) การสร้างความยืดหยุ่น เพราะโควิด-19 ไม่ใช่วิกฤตครั้งสุดท้าย ฉะนั้นพวกเราจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมโดยเฉพาะกับกลุ่มเด็กด้วยโอกาส

ประเทศไทย

แนวทางของกระทรวงศึกษาธิการในการรับมือกับวิกฤตการณ์โควิด-19 ในด้านการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ ทั้งในรูปแบบ on-air และ online การพัฒนาหลักสูตรสำหรับการเรียนการสอนทางไกลและการพัฒนาทักษะครู ซึ่งภายหลังจากการระบาดของโควิด-19 จะเห็นหลักสูตรการเรียนการสอนที่มีความทันสมัยมากขึ้น รวมถึงการฉีดวัคซีนให้แก่ครู บุคลากรทางการศึกษา และนักเรียน ที่อายุระหว่าง 12-18 ปี และการปฏิบัติตามมาตรการทางสาธารณสุขของสถานศึกษา นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการยังให้การสนับสนุนการพัฒนาระบบ big data การจัดทำหลักสูตรฐานสมรรถนะ การพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ การเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับทุกช่วงวัย การจัดการศึกษาพิเศษ เป็นต้น รวมถึงการพัฒนาทักษะครูในด้านดิจิทัล อย่างไรก็ตามสิ่งที่หลายประเทศในอาเซียนต้องเผชิญคือเรื่องเด็กตกหล่น (out-of-school) เด็กออกกลางคันจากปัจจัยต่าง ๆ ส่วนหนึ่ง มาจากปัญหาทางเศรษฐกิจ ดังนั้นระบบการจัดการเรียนการสอนทางไกลและรูปแบบใหม่จะช่วยเติมเต็มให้กับเด็กกลุ่มนี้ แต่ก็ต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐและองค์กรต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศในหลายๆ ด้าน



เวียดนาม



การศึกษาอย่างไร้สิ่งที่จำเป็นที่สุดคือคุณภาพทางการศึกษาและทุกคนจำเป็นต้องเข้าถึงการศึกษา เวียดนามยินดีให้ร่วมมือกับสมาชิกประเทศอาเซียนบวกสาม

ยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือต่าง ๆ ของอาเซียนบวกสาม เช่น Working Group on Student Mobility and Quality Assurance of Higher Education among APT Countries การสนับสนุนการเคลื่อนย้ายนักศึกษา เป็นต้น กิจกรรมเหล่านั้นไม่เพียงแต่ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ยังช่วยกระชับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศด้วย เวียดนามก็เป็นเหมือนกับหลาย ๆ ประเทศสมาชิกอาเซียนบวกสามที่ได้รับผลกระทบจากโควิด-19 ที่สถานศึกษาจำเป็นต้องปิดซึ่งกระทบต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงการศึกษาในแนวทางของอาเซียนตามหัวข้อของการประชุมนั้นเป็นเรื่องที่จำเป็น และเวียดนามคิดว่าไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง

เลขาธิการอาเซียน

เมื่อ 3 ปีที่แล้วประเทศสมาชิกได้มีโอกาสประชุมร่วมกันที่เมียนมา แต่ตอนนี้สถานการณ์เปลี่ยนไปกว่า 2 ปีแล้วที่ทั่วโลกได้รับผลกระทบจากโควิด-19 และส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วนของสังคม ถึงแม้ว่าอาเซียนจะได้รับผลกระทบแต่ก็มีกรอบความฟื้นฟูที่ครอบคลุมของอาเซียนเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการภายหลังโควิด-19 โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

- 1) การส่งเสริมการฟื้นตัวของระบบสุขภาพ
- 2) การเพิ่มศักยภาพของตลาดภายในอาเซียน
- 3) การเร่งให้เกิดระบบดิจิทัลที่ครอบคลุม
- 4) การเสริมสร้างความมั่นคงของมนุษย์ และ
- 5) การก้าวไปสู่อนาคตที่ยั่งยืนและยืดหยุ่นที่มากขึ้น

นอกจากนี้ อาเซียนให้ความสำคัญกับในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านสาธารณสุขและการดำเนินงานตามปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับโลกที่เปลี่ยนแปลงไปของงาน และแผนที่นำทางปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ฯ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 และอุตสาหกรรม 4.0 ทั้งนี้ จากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ประชาชนเผชิญกับปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพและสุขภาพจิตเป็นอย่างมาก โดยบรูไนดารุสซาลามได้เสนอความร่วมมือในที่ประชุมผู้นำอาเซียนบวกสาม ในเรื่อง “Cooperation mental health among adolescents in Young Children” ซึ่งจะได้รับการรับรองในการประชุมสุดยอดผู้นำอาเซียนบวกสามต่อไป และขอบคุณรัฐมนตรีด้านศึกษาของประเทศสมาชิกที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินการด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่อง



แถลงการณ์ร่วมการประชุมรัฐมนตรีด้านการศึกษาของอาเซียนบวกสาม ครั้งที่ 5

- ➔ การช่วยเหลือของประเทศสมาชิกบวกสามที่มีแก่ประเทศสมาชิกอาเซียน รวมถึงความคิดริเริ่มของอาเซียนในด้านการศึกษา ได้แก่
 - 1) การเห็นชอบและการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการอาเซียนบวกสามด้านการศึกษา พ.ศ. 2561-2568
 - 2) ผลสำเร็จของการประชุมคณะทำงานด้านการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาของอาเซียนบวกสาม ครั้งที่ 8
 - 3) การรับรองแนวทางการเปิดเผยข้อมูลทางออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนย้ายนักศึกษาในภูมิภาคอาเซียนบวกสาม โดยคณะทำงานอาเซียนบวกสาม
- ➔ การเคลื่อนย้ายของนักเรียนผ่านการประกันคุณภาพระหว่างประเทศอาเซียนบวกสาม การรับรอง “แนวทางการเปิดเผยข้อมูลออนไลน์เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนย้ายนักศึกษาในภูมิภาคอาเซียนบวกสาม” และผลสรุป “แนวปฏิบัติร่วมกันว่าด้วยการจัดให้มีสถาบันอุดมศึกษา รูปแบบใหม่”
- ➔ การสนับสนุนทุนการศึกษาของสาธารณรัฐประชาชนจีน และสาธารณรัฐเกาหลี โครงการ ASEAN-ROK Mobility การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือ e-learning ผ่านโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ของสาธารณรัฐเกาหลี และการสนับสนุนการจัดมูมาอาเซียนในมหาวิทยาลัยที่ได้รับการคัดเลือกจากประเทศสมาชิกอาเซียนของประเทศญี่ปุ่น



ASEAN EDUCATION-RELATED MEETINGS
2021

5TH ASEAN PLUS THREE
EDUCATION MINISTERS MEETING

1 OCTOBER 2021, 10:00-12:30 (GMT+8)
MANILA, PHILIPPINES AND ONLINE



2. การประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกด้านการศึกษ ครั้งที่ 5 (5th EAS EMM)

- 2.1 ผลการประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการศึกษาของการประชุมสุดยอดผู้นำเอเชียตะวันออก ครั้งที่ 7 ซึ่งที่ประชุมมีการนำเสนอโครงการ/กิจกรรมที่สอดคล้องกับแผนงานอาเซียนด้านการศึกษาและแผนปฏิบัติการมะนิลาว่าด้วยโครงการพัฒนา EAS สำหรับปี พ.ศ. 2561-2565 รวมทั้งเน้นย้ำการให้ความสำคัญกับความร่วมมือกับอาเซียนในการดำเนินโครงการต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง
- 2.2 การนำเสนอจากรัฐมนตรีด้านการศึกษาของการประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออก ดังนี้

สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

ในฐานะประธานอาเซียนกล่าวว่าการระบาดทั่วของโควิด-19 เป็นทั้งสถานการณ์ที่ทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงและในเวลาเดียวกันก็ทำให้เราคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมาโดยเฉพาะในวงการการศึกษา และประเทศสมาชิกพยายามที่จะหาทางแก้ปัญหาในเรื่องนี้ โดยดำเนินการตามแผนปฏิบัติการมะนิลา แผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564 - 2568 และกรอบความฟื้นฟูที่ครอบคลุมของอาเซียนร่วมกับประเทศสมาชิกที่ประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออก ให้ความร่วมมือกันเพื่อจัดการกับความท้าทายนี้ นอกจากนี้ ยังมีความร่วมมืออาเซียน-รัสเซีย อาเซียนพยายามที่จะนำการบริหารจัดการแบบองค์รวมเข้ามาใช้ เพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนสามารถเรียนได้ มีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ กิจกรรมต่าง ๆ และได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชนเพื่อที่จะทำให้มั่นใจว่าทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ และเสมอภาค อาเซียนสนับสนุนการประกันคุณภาพและการศึกษาข้ามพรมแดนระหว่างอาเซียนบวกสาม และการศึกษาด้านอาชีวศึกษาจะเน้นย้ำการนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์รวมทั้งการ reskill and upskill และเราตระหนักถึงความร่วมมืออย่างเข้มแข็งของประเทศสมาชิก EAS ที่มีต่อความร่วมมือด้านการศึกษา และเราสามารถที่จะเผชิญความท้าทายและจะผ่านมันไปได้

ออสเตรเลีย

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ออสเตรเลีย กล่าวว่าสถานการณ์โควิด-19 ทำให้เกิดผลกระทบไปทั่วโลก และผลกระทบที่เกิดกับเศรษฐกิจของแต่ละประเทศซึ่งจะต้องมีแผนการฟื้นฟูเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพและทุกประเทศจำเป็นต้องร่วมมือกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการปรับแผนความร่วมมือต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับวิกฤตโควิด-19 และในด้านแผนงานด้านการศึกษาจำเป็นต้องบูรณาการการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงไป การทำงานในรูปแบบใหม่ ๆ และแผนปฏิบัติการมะนิลาที่ให้ความสำคัญกับประเทศสมาชิกที่ต้องร่วมมือกันในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนให้เป็นแบบผสมผสานบนแพลตฟอร์มดิจิทัลและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น ออสเตรเลียให้ความสำคัญกับประกันคุณภาพทางการศึกษาในระดับอุดมศึกษาด้วย ทั้งนี้ ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 มีการจัดการศึกษาออนไลน์ให้แก่ นักเรียน นักศึกษา และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการศึกษาที่ดำเนินการผ่านระบบการประชุมทางไกล เช่น มีการจัดการประชุมระดับนโยบายผ่านระบบการประชุมทางไกล และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา การแลกเปลี่ยนด้านการวิจัยร่วมกับมาเลเซีย เป็นต้น นอกจากนี้ ออสเตรเลียยังให้ความสำคัญกับความร่วมมือในการดำเนินงานด้านกรอบคุณวุฒิอ้างอิงของอาเซียนอีกด้วย

สาธารณรัฐประชาชนจีน

ให้ความสำคัญกับการศึกษาเป็นอย่างมาก และสนับสนุนความร่วมมือภายใต้ EAS เช่น ทุนการศึกษาของรัฐบาลจีน การฝึกอบรมให้แก่ครู อาจารย์ เป็นต้น ในช่วงวิกฤตโควิด-19 จีนร่วมมือกับทุกประเทศในการปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาด้านการศึกษาเพื่อรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการมะนิลา โดยมีการพัฒนาด้านอาชีวศึกษา มีการฝึกทักษะอาชีพที่จำเป็น และปีนี้จีนได้เริ่มแผนการพัฒนาของจีนฉบับล่าสุด (ระยะ 5 ปี) ด้วย จีนหวังว่าการดำเนินงานภายหลังโควิด-19 ทุกประเทศจะสามารถร่วมมือกันเพื่อพัฒนาการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลา และพัฒนาให้คุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนดีขึ้น

อินเดีย

ได้เน้นย้ำการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมาชิกและความร่วมมือระหว่างกันเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายหลักในแผนปฏิบัติการมะนิลา นอกจากนี้ เมื่อเดือนกรกฎาคม 2563 รัฐบาลอินเดียได้ให้การรับรองแผนยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาของอินเดียซึ่งวัตถุประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์นี้มีความสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการมะนิลาทั้งในประเด็นการเข้าถึงการศึกษา คุณภาพด้านการศึกษา การอาชีวศึกษา การอุดมศึกษา และประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สำหรับในช่วงของสถานการณ์โควิด-19 ที่นักเรียนได้รับผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา แต่ยังคงจำเป็นต้องได้รับการศึกษาอย่างต่อเนื่อง อินเดียให้ความสำคัญกับประเด็นนี้โดยมีการเรียนการสอนในรูปแบบของออนไลน์ การสอนทางไกล การนำดิจิทัลเข้ามาใช้ประโยชน์ ทำให้สามารถจัดการศึกษาให้แก่นักเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมหาวิทยาลัย Nalanda มีความร่วมมือกับAUN และจะมีทุน 1,000 คน ให้แก่อาเซียน ทั้งนี้ อินเดียยินดีให้ความร่วมมือกับประเทศสมาชิกในการพัฒนาด้านการศึกษาในการสร้างเครือข่าย การพัฒนาการอาชีวศึกษา การเรียนรู้ตลอดชีวิต การวิจัยและการประกันคุณภาพการศึกษา

ญี่ปุ่น

ได้กล่าวว่าในช่วงปีที่ผ่านมาการเรียนการสอนได้รับผลกระทบเป็นอย่างมากเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ซึ่งพบกับความท้าทายเป็นอย่างมาก ประเทศสมาชิกจำเป็นต้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการดำเนินการระหว่างกันโดยเฉพาะในช่วงภายหลังสถานการณ์โควิด-19 เพื่อให้สามารถก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง และการดำเนินการด้านการเคลื่อนย้ายนักศึกษาาระหว่างอาเซียนบวกสามได้มีการดำเนินการมาตั้งแต่ 2013 โดยได้มีการดำเนินการเกี่ยวกับการเทียบโอนหน่วยกิตของนักศึกษา ญี่ปุ่นจะยังให้ความสำคัญในภูมิภาคและยังสนับสนุนการแลกเปลี่ยนด้านอุดมศึกษาซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการที่ถือว่าเป็นพื้นฐานของการเข้าใจกัน ญี่ปุ่นยังให้การสนับสนุนด้านทุนการศึกษา สำหรับการเดินทางมาศึกษาต่อในญี่ปุ่นสำหรับนักศึกษาต่างชาติเนื่องจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้การเดินทางหยุดชะงักไปบ้าง เมื่อสถานการณ์ดีขึ้นก็จะมีการเดินทางเข้าไปศึกษาต่อในประเทศญี่ปุ่น และญี่ปุ่นยังให้การสนับสนุนในการแลกเปลี่ยนระหว่างนักเรียนนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยจะให้ความสำคัญกับการดำเนินการตามวาระการพัฒนาอย่างยั่งยืน ญี่ปุ่นมีการดำเนินการในเรื่องการศึกษาเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีการพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาจากสถาบันต่าง ๆ สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ออนไลน์ และหวังว่าสมาชิก EAS จะสามารถเข้าถึงได้ด้วย

สาธารณรัฐเกาหลี

ในการดำเนินความร่วมมือภายใต้แผนปฏิบัติการมะนิลา เกาหลีให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพการอาชีวศึกษา ตั้งแต่ปี 2013 KRIVET ได้ให้ความร่วมมือผ่านเครือข่าย EAS TVET Network ในการจัดประชุมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญด้านอาชีวศึกษา และการแลกเปลี่ยนครูและนักเรียนจากสถาบันอาชีวศึกษาของเกาหลีกับอาเซียนภายใต้บันทึกความเข้าใจอันดีด้านอาชีวศึกษา และสนับสนุนการปรับปรุงหลักสูตรด้านอาชีวศึกษาให้กับสถาบันอาชีวศึกษา เกาหลีมีแผนที่จะสร้างความเข้มแข็งให้แก่การอาชีวศึกษาในภูมิภาค EAS เกาหลียังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองโลกโดยจะให้การสนับสนุนในการจัดฝึกอบรมให้แก่ครูของประเทศสมาชิก EAS และการแลกเปลี่ยนครู นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างกันและการให้ความรู้ด้านเกาหลีศึกษากับประเทศสมาชิก EAS ด้วย

สหรัฐอเมริกา

เห็นว่าเรื่องที่เผชิญอยู่ทั้งวิกฤตโควิด-19 และปัญหาสิ่งแวดล้อมจำเป็นต้องร่วมมือกันทั้งระหว่างบุคคล องค์กรและประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน และสหรัฐฯ ยินยอมที่จะให้การสนับสนุนและร่วมมือกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การให้ความรู้ การส่งเสริมให้นักเรียนต่างชาติเข้ามาศึกษาในสหรัฐฯ เช่น โครงการของ Fulbright เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีโครงการ Young Southeast Asian Leaders Initiative-YSEALI ที่สนับสนุนผู้นำเยาวชนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และช่วยกันหาแนวทางในการจัดการความท้าทายที่เกิดขึ้นในภูมิภาคและให้ทุนสำหรับโครงการภายใต้ YSEALI ในด้านการศึกษาและสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปีหน้าจะให้ทุนประมาณ 15 ทุน และสหรัฐฯ ยังมีโครงการ Young Southeast Asian Leaders Initiative Women's Leadership Academy เพื่อสนับสนุนผู้หญิงในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ให้เป็นผู้นำซึ่งเรานับว่าเป็นด้านสิทธิมนุษยชน และสหรัฐฯ ยังสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาในสถานประกอบการและบริษัทที่เป็นพันธมิตรอีกด้วย

สำนักเลขาธิการอาเซียน

ได้กล่าวว่าการระบาดโควิด-19 เกิดผลกระทบกับผู้คนทั้งทางสังคม ความเป็นอยู่และเศรษฐกิจทำให้ทุกประเทศจำเป็นต้องร่วมมือกันเพื่อแก้ไขปัญหา โดยในส่วนของอาเซียนได้มีการเห็นชอบกรอบความฟื้นฟูที่ครอบคลุมของอาเซียนเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการภายหลังโควิด-19 ดังนี้ 1) การส่งเสริมการฟื้นฟูของระบบสุขภาพ 2) การเพิ่มศักยภาพของตลาดภายในอาเซียน 3) การเร่งให้เกิดระบบดิจิทัลที่ครอบคลุม 4) การเสริมสร้างความมั่นคงของมนุษย์ และ 5) การก้าวไปสู่อนาคตที่ยั่งยืนและยืดหยุ่นที่มากขึ้น ซึ่งวัตถุประสงค์หลักเพื่อประชาชนอาเซียนโดยเฉพาะกลุ่มด้อยโอกาส และอาเซียนตระหนักถึงความสำคัญของการสาธารณสุขว่ามีความสำคัญมาก สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในครั้งนี้ทำให้เราตระหนักถึงจุดอ่อนที่เกิดขึ้นในด้านการศึกษาและขณะเดียวกันก็ทำให้รู้ถึงสิ่งที่จำเป็นต้องพัฒนา แต่สิ่งที่เป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงมากที่สุดคือมีเด็กและเยาวชนกว่า 140,000,000 คนที่ได้รับผลกระทบทำให้การเรียนหยุดชะงัก ประเทศสมาชิกจึงมีความพยายามในการใช้ดิจิทัลเข้ามาเพื่อเป็นเครื่องมือให้การเรียนการสอนเข้าถึงทุกคน นอกจากนี้ อาเซียนยังได้เห็นชอบปฏิญญาอาเซียนว่าด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับโลกที่เปลี่ยนแปลงไปของงานและแผนที่น่าสนใจของปฏิญญา ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้เหมาะสมสำหรับทักษะอาชีพในอนาคต การพัฒนาการศึกษาให้เข้มแข็งเป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินงานเพื่อให้เกิดการศึกษาที่ครอบคลุม และการที่ฟิลิปปินส์ได้กำหนดหัวข้อหลักของการประชุมครั้งนี้ คือ “Transforming Education the ASEAN Way: Forging Partnerships in the Age of Global Disruptions” ถือว่าเหมาะสมมากเพราะทุกภาคส่วนจำเป็นต้องร่วมมือกันในการดำเนินงานเพื่อให้สามารถก้าวผ่านการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ และขอขอบคุณสมาชิก EAS ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ ในภูมิภาคอาเซียนด้วยดี

แถลงการณ์ร่วมการประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกด้านการศึกษา ครั้งที่ 5

- ความก้าวหน้าและการมีส่วนร่วมของประเทศสมาชิกที่ประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกในการดำเนินการตามประเด็นสำคัญ 14 ด้านของความร่วมมือภายใต้แผนปฏิบัติการมะนิลาซึ่งต่อยอดมาจากปฏิญญาพนมเปญว่าด้วยโครงการริเริ่มด้านพัฒนาของที่ประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออก (พ.ศ. 2561 - 2565)
- ความห่วงใยถึงผลกระทบของการระบาดของโควิด-19 ที่มีต่อระบบการศึกษาทั้งในระดับชาติและความร่วมมือระดับภูมิภาค ความมุ่งมั่นและการดำเนินการอย่างรวดเร็วของประเทศและพันธมิตรจากสมาชิกที่ประชุมสุดยอดเอเชียตะวันออกในการปกป้องการศึกษาและจัดการกับความท้าทายอันเนื่องมาจากวิกฤตระดับโลก
- การรับรองแผนงานด้านการศึกษาของอาเซียน พ.ศ. 2564-2568 และการหารืออย่างต่อเนื่องเพื่อให้การรับรองแผนปฏิบัติการด้านการศึกษาของอาเซียน-รัสเซีย พ.ศ. 2564-2568
- ความพยายามในการฟื้นฟูอาเซียน ผ่านกรอบการฟื้นฟูที่ครอบคลุมของอาเซียน (ASEAN Comprehensive Framework-ACRF) โดยจะจัดลำดับความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลในระบบการศึกษา โดยส่งเสริมทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงทักษะในศตวรรษที่ 21 ในหมู่เด็กและเยาวชน
- การดำเนินงานอย่างยาวนานของออสเตรเลียผ่านโครงการริเริ่มกรอบคุณค่าของอาเซียน การอนุมัติโครงการแลกเปลี่ยนเจ้าหน้าที่เครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน-อินเดียและการสนับสนุนทุนการศึกษาอย่างต่อเนื่องของสาธารณรัฐประชาชนจีน ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี และสหรัฐอเมริกา
- ความพยายามที่เพิ่มขึ้นในการทำงานร่วมกันของทุกภาคส่วน และการแสวงหาความร่วมมือในการดำเนินงานตามโปรแกรม/โครงการ/กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านการศึกษาาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา อย่างครอบคลุมและมีคุณภาพ รวมถึงด้านการเทคนิคอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม



ก้าวข้าม

วิกฤต Covid-19

ทางออกของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
สู่การจัดการศึกษาที่ท้าทาย

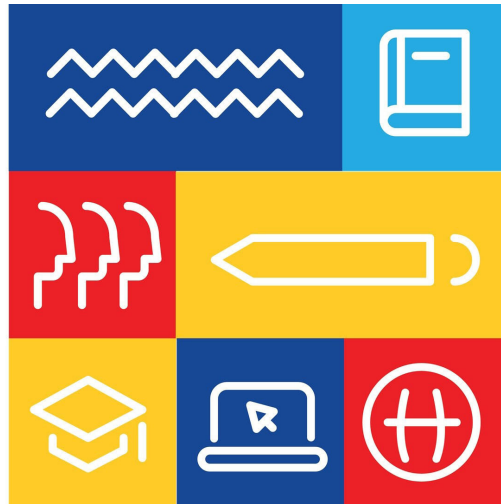
โดย สิริภคค์ รสสมบุศย์¹

ท่ามกลางความท้าทายของโลกปัจจุบันที่เหล่านานาประเทศต้องเผชิญกับสภาวะวิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศในทุกมิติ โดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการศึกษา ทำให้กระทรวงศึกษาธิการต้องประกาศปิดการเรียนการสอนในโรงเรียน และเร่งปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว รวมทั้งวางมาตรการในการให้บริการฉีดวัคซีนแก่ครูและนักเรียนเพื่อให้สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ต่อเนื่อง และครอบคลุมทุกระดับการศึกษา โดยไม่ทิ้งผู้เรียนคนใดไว้เบื้องหลัง

สำหรับมุมมองของการพัฒนาในระดับภูมิภาค จะเห็นได้ชัดว่าประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีการจัดการศึกษาที่มุ่งไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระทรวงศึกษาธิการของหลายประเทศส่วนใหญ่ได้วางแผนเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาแบบปกติตามวิถีใหม่ (New normal in education) ด้วยการพลิกโฉมระบบดิจิทัล และมีนโยบายเปิดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยเริ่มภาคปลายของปีการศึกษา 2564 ทั้งในลักษณะของการเรียนที่โรงเรียนแบบเต็มรูปแบบและแบบผสมผสานผ่านระบบทางไกล ซึ่งรวมถึงการฉีดวัคซีนให้กับครูและนักเรียนเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับพ่อแม่และผู้ปกครองถึงความปลอดภัยในการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนดังเดิม

¹ นักวิเทศสัมพันธ์ชำนาญการ

ในระหว่างการประชุมคณะกรรมการบริหารของศูนย์ระดับภูมิภาคว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาของซีมีโอ - อินโนเทค ครั้งที่ 65 (65th SEAMEO INNOTECH Governing Board Meeting: GBM) ผ่านระบบการประชุมทางไกล ระหว่างวันที่ 19 - 20 ตุลาคม 2564 ได้เปิดโอกาสให้ประเทศสมาชิกขององค์การรัฐมนตรีศึกษาแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ซีมีโอ) จำนวน 11 ประเทศ ได้แก่ บรูไนดารุสซาลาม กัมพูชา อินโดนีเซีย สปป.ลาว มาเลเซีย เมียนมา ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย ติมอร์ เลสเต และเวียดนาม ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวทางสำคัญในการจัดการศึกษาของประเทศในหัวข้อ “The Future Learning Ecosystem - Emerging Roles for Learners, Teachers, School Heads and Communities”



บรูไนดารุสซาลาม

จัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) ทั้งแบบตัวต่อตัว (face-to-face) และแบบออนไลน์ เพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียนและเตรียมพร้อมด้านทักษะในอนาคตที่มุ่งเทคโนโลยีเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรของโรงเรียน โดยจำเป็นต้องพัฒนาสมรรถนะครู ภาวะผู้นำ โครงสร้างพื้นฐาน แหล่งเรียนรู้ดิจิทัล ความพร้อมของนักเรียน การมีส่วนร่วมของพ่อแม่และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แนวทางและนโยบาย ตลอดจนการประเมินผล

กัมพูชา

จัดฝึกอบรมครูเพื่อจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งแบบออนไลน์และจากที่บ้าน (home-based learning: HBL) และในพื้นที่ชนบทที่ขาดแคลนทรัพยากรโดยร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการสอนผ่านโทรทัศน์เพื่อการศึกษา จัดตั้งศูนย์ดิจิทัลเพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ทางไกล และเปิดการเรียนการสอนในโรงเรียนบางพื้นที่โดยจำกัดจำนวนนักเรียน 20 คนต่อห้อง

อินโดนีเซีย

จัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การเรียนรู้ทางไกลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ โทรทัศน์เพื่อการศึกษา การเรียนแบบเผชิญหน้าโดยจำกัดจำนวนนักเรียน งดการสอบระดับชาติในปี 2563 และจัดประเมินผลในปี 2564 ปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน สนับสนุนการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต จัดทำโมดูลการเรียนรู้ และพัฒนาความร่วมมือด้านเทคโนโลยีสู่แอปพลิเคชันทางการศึกษา

สปป.ลาว

จัดการเรียนรู้ผ่านโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (on-air) การเรียนรู้จากที่บ้าน (home school) การเรียนรู้แบบผสมผสาน เปิดการเรียนการสอนในโรงเรียนบางพื้นที่ (on-site) ตามมาตรการป้องกันของกระทรวงศึกษาธิการ จัดทำคู่มือหลักสูตรสำหรับสาระวิชาหลักโดยปรับลดเนื้อหาจากหลักสูตรรายวิชาศึกษาทั่วไป ส่งเสริมแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการเรียนการสอนและการประเมินผลระหว่างเรียน (formative assessment) รวมทั้งดำเนินความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

มาเลเซีย

ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ และดิจิทัล จัดการเรียนการสอนออนไลน์ทั้งในรูปแบบที่ผู้เรียนกับผู้สอนสามารถโต้ตอบกันได้ทันที (synchronous) ผ่านการแชทและวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เองตามความสะดวก (asynchronous) ผ่านเว็บไซต์และอีเมล รวมทั้งจัดทำโทรทัศน์เพื่อการศึกษา และการเรียนรู้โดยใช้โมดูลเป็นฐาน (module-based learning) และโครงการเป็นฐาน (project-based learning) โดยต้องอาศัยความร่วมมือจากครู ผู้บริหารสถานศึกษา และชุมชนในการจัดการศึกษาสู่การเรียนรู้ในอนาคต

เมียนมา

จัดทำแผนฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศและแผนการศึกษาในช่วงโควิด-19 โดยส่งเสริมการศึกษาอย่างต่อเนื่องผ่านการเรียนทางไกล การเรียนออนไลน์ ฝึกอบรมครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษานอกระบบ อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา ส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของนักเรียนและครู รวมถึงการมีส่วนร่วมของครู นักเรียน พ่อแม่ ชุมชน และรัฐบาล ตลอดจนสนับสนุนการเปิดการเรียนการสอนที่โรงเรียน โดยไม่ทิ้งผู้เรียนคนใดไว้เบื้องหลัง

ฟิลิปปินส์

สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาโดยเน้นการออกแบบพื้นที่การเรียนรู้ (learning space) ในรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งส่งเสริมบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการร่วมกันออกแบบพื้นที่การเรียนรู้แห่งอนาคต

สิงคโปร์

ส่งเสริมบทบาทและการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา ครู ผู้บริหาร พ่อแม่ และชุมชนในการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาสำหรับครูและนักเรียน เตรียมความพร้อมของนักเรียนด้านทักษะในอนาคต จัดการเรียนรู้จากที่บ้าน และช่วยเหลือนักเรียนที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา พัฒนาการเข้าถึงดิจิทัล และการรู้ดิจิทัล (digital literacy) รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการออกแบบบทเรียนและติดตามประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ไทย

เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และชุมชน เพื่อบรรลุผลสำเร็จในการจัดการศึกษาโดยไม่ทิ้งผู้เรียนคนใดไว้เบื้องหลัง การพลิกโฉมการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล การสร้างความไว้วางใจจากสังคม (TRUST) โดยเน้นความโปร่งใส (T-Transparency) ความรับผิดชอบ (R-Responsibility) ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวจากความร่วมมือของทุกภาคส่วน (U-Unity) ผู้เรียนเป็นเป้าหมายแห่งการพัฒนา (S-Student-Centricity) และเทคโนโลยี (T-Technology) จัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (phenomenon-based learning) พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ (competency-based curriculum) จัดการเรียนการสอนทางไกล 5 รูปแบบ ได้แก่ On-site, On-air, On-line, On-demand, On-hand พัฒนาทักษะ CODING การเรียนรู้แบบสหวิทยาการ (STEAM Education) รวมทั้งจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผ่านกระบวนการคิดขั้นสูงเชิงระบบ “GPAS 5 Steps”

ติมอร์ เลสเต

ปรับปรุงแนวทางในการเข้าถึงการศึกษา ส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดทำแผนรับมือช่วงโควิด-19 โดยจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านโทรทัศน์ วิทยุ และแอปพลิเคชันเคลื่อนที่เพื่อให้สามารถดาวน์โหลดสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ รวมทั้งสนับสนุนการมีส่วนร่วมของพ่อแม่เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็ก

เวียดนาม

นำเสนอยุทธศาสตร์ในการรับมือกับวิกฤตโควิด-19 ของมหาวิทยาลัยดำนัง โดยมุ่งเรื่องความปลอดภัยของประชาชนในประเทศ ปรับปรุงคุณภาพในการฝึกอบรมและการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ประยุกต์ใช้ข้อมูลสารสนเทศ และการพลิกโฉมการศึกษาด้วยระบบดิจิทัล รวมทั้งส่งเสริมแพลตฟอร์มออนไลน์ทั้งในการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินกิจกรรมอื่น อาทิ การรับสมัครนักเรียนเข้าเรียน การสอบวิทยานิพนธ์ การประชุม/ การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการประกันคุณภาพ เป็นต้น

ครูไทย-ญี่ปุ่นร่วมเรียนรู้ แลกเปลี่ยน รับมือโควิด-19

ภายใต้โครงการแลกเปลี่ยน ทางการศึกษาระหว่าง ประเทศไทย-ญี่ปุ่น

โดย กนกวรรณ แก้วนลินภ ¹
จิตรดา จันท์แหยม ²

โครงการแลกเปลี่ยนทางการ ศึกษาระหว่างประเทศไทย-ญี่ปุ่น

ความร่วมมือระหว่างกระทรวง
ศึกษาธิการไทย กระทรวงศึกษาธิการ
วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี ประเทศญี่ปุ่น และ
ศูนย์วัฒนธรรมแห่งเอเชียและแปซิฟิก
เพื่อยูเนสโก (ACCU) ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งผลัดกัน
เป็นเจ้าภาพเชิญครูของทั้งสองประเทศเข้าร่วม
กิจกรรมที่จัดขึ้นในไทยและญี่ปุ่นเป็นประจำทุกปี
แต่ได้งดการดำเนินการในปี 2563 เนื่องจากสถานการณ์
การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19)
สำหรับการดำเนินโครงการแลกเปลี่ยนฯ ในปี 2564 ได้ปรับเปลี่ยน
รูปแบบการดำเนินโครงการในรูปแบบออนไลน์ เพื่อเปิดโอกาสให้ครูและ
บุคลากรทางการศึกษาของไทยและญี่ปุ่นได้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่อง

และมุ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ตลอดจน
ร่วมแบ่งปันประสบการณ์เกี่ยวกับการปรับตัว/รับมือกับการเปลี่ยนแปลงในชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) รวมถึง
การใช้เทคโนโลยีและสื่อต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องในการเรียนการสอน นับได้ว่าโครงการในปีนี้ได้เปิดโอกาสให้ครูไทย-ญี่ปุ่น
ได้ร่วมเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเพื่อรับมือโควิด 19 ซึ่งเป็นประโยชน์และสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง

โครงการในปีนี้ สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการได้ร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน
และอบรมครูคือ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินโครงการฯ ในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom ระหว่างวันที่
13-17 กันยายน 2564 กิจกรรมในโครงการเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและแนวทางจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในสถานการณ์
โรคระบาดโควิด 19 ผู้เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย ครูไทยจำนวน 10 คน และครูญี่ปุ่นจำนวน 10 คน รวมทั้งสิ้น 20 คน พิธีเปิดโครงการจัดขึ้น
เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2564 โดยมีนางสาวชฎารัตน์ สิงหนเดชากุล ผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ Mr. ONO Kohei ผู้อำนวยการฝ่ายแผน
และยุทธศาสตร์ต่างประเทศ กองการต่างประเทศ กระทรวงศึกษาธิการ วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเทศญี่ปุ่น และ
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้แทนร่วมกล่าวเปิดโครงการ ฯ

¹ นักวิเทศสัมพันธ์ชำนาญการ

² ผู้อำนวยการกลุ่มความร่วมมือทวิภาคี

Challenges and Opportunities of Online Learning for School-Age Children Under the New Normal: Policies Driven and Realities in Thai Context

Policy Recommendations: 50Ns Approaches

ON AIR	Planned Distance Learning	Social Interaction
ONLINE	Real-time Instruction through Digital Platform	Accessibility
ON-DEMAND	Provided Application/Website Accesses	Achievement
ON HAND	Self-study by Using Well-prepared Learning Materials	Channel
ON SITE	Instruction Taken at an Actual Classroom but Keeping on Social Distancing	

Preschool/Kindergarten: Connecting Learning Unit to Daily Lives

Primary Grades: Lessening Learning Unit/Program Indicators

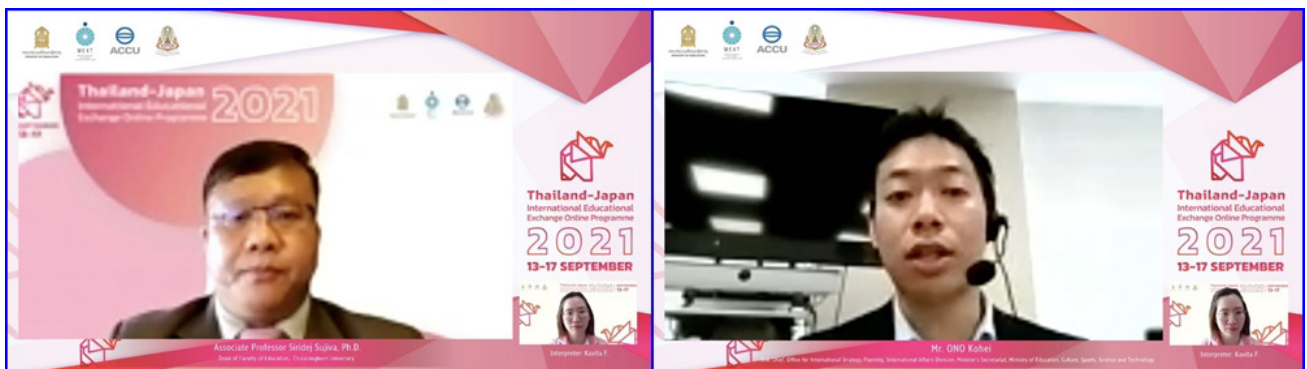
Thailand-Japan International Educational Exchange Online Programme 2021 13-17 SEPTEMBER

Assistant Professor Yotwasee Saliak, Ph.D.
Assoc. Dir. of Faculty of Education, Chiangmai University



รูปแบบของกิจกรรมได้จัดให้ครูของทั้งสองฝ่ายเข้าร่วมกิจกรรมวันละ 2 ชั่วโมง โดยในแต่ละวันได้กำหนดให้มีกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ประกอบด้วย (1) การศึกษาด้วยตนเองเกี่ยวกับระบบการศึกษาของไทย และกรณีศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์โรคโควิด-19 จากโรงเรียนตัวอย่างของไทย (2) การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์และการแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อหารือและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นร่วมกันในหัวข้อประสบการณ์การสอนทั้งในช่วงสภาวะปกติรวมถึงช่วงสถานการณ์โรคระบาด และการนำเสนอผลงาน (3) พิธีปิดโครงการซึ่งมีนายสมทรงงามวงษ์ ผู้อำนวยการสำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สป. Ms. SHINDO Yumi ผู้อำนวยการฝ่ายแลกเปลี่ยนทางการศึกษา ระหว่างประเทศ ศูนย์ ACCU และรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ คณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมเป็นผู้แทนกล่าวในพิธีปิด และ (4) การมอบเกียรติบัตรและของที่ระลึกให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการผ่านระบบออนไลน์

ตัวแทนผู้เข้าร่วมโครงการให้ข้อคิดเห็นต่อการสะท้อนความคิดเห็นในการเข้าร่วมโครงการ โดยมีสาระสำคัญว่าถึงแม้กิจกรรมการแลกเปลี่ยนในครั้งนี้จะถูกจัดขึ้นในรูปแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์ที่ยากลำบากของทุกฝ่าย แต่ด้วยการเตรียมการและการบริหารจัดการที่ดีทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเรียนรู้และได้รับประสบการณ์ด้านการศึกษาของไทยและญี่ปุ่นที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง รวมทั้งได้เกิดการแลกเปลี่ยนมุมมองด้านการปรับตัวและจัดการต่ออุปสรรคและความท้าทายที่เกิดขึ้นระหว่างสถานการณ์โรคระบาดสำหรับการจัดการเรียนการสอนจากครูของทั้งสองฝ่ายเพื่อนำไปปรับใช้อย่างเหมาะสมในบริบทของตนเอง ทั้งนี้ ยังหวังว่า จะสามารถจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนระหว่างนักเรียนของไทยและญี่ปุ่นในอนาคตด้วย นอกจากนี้ ศูนย์ ACCU ประเทศญี่ปุ่นได้ขอบคุณกระทรวงศึกษาธิการสำหรับการเตรียมการที่เตรียมทั้งการจัดกิจกรรมในโครงการฯ ได้อย่างโดดเด่นและน่าสนใจ โดยโครงการฯ ได้ประสบความสำเร็จอย่างยิ่งถึงแม้จะถูกจัดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ยากลำบากจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อีกทั้งมีความเชื่อมั่นว่ามิตรภาพการเรียนรู้บริบทด้านการศึกษาของแต่ละฝ่ายและการแบ่งปันประสบการณ์ที่ได้รับการปลูกฝังผ่านโครงการนี้นำไปสู่ความสำเร็จของการจัดโครงการในรูปแบบออนไลน์ ตลอดจนช่วยส่งเสริมความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างครูชาวไทยและชาวญี่ปุ่น รวมทั้งเป็นโอกาสที่จะช่วยกระชับความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ครู และนักเรียนของทั้งสองประเทศต่อไป





เรียนรู้เพื่อโลกของเรา: สิ่งที่คุณจำเป็นต้องรู้

โดย ชฎารัตน์ สิงหนอดชากุล¹

“การศึกษาต้องเตรียมผู้เรียนให้เข้าใจวิกฤตปัจจุบันและกำหนดรูปแบบอนาคต เพื่อที่จะปกป้องโลกของเรา เราต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต พลิต บริโภค และมีปฏิสัมพันธ์กับธรรมชาติ การบูรณาการการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน กับหลักสูตรการเรียนทั้งหมดต้องเป็นเรื่องสำคัญทุกที่”

– Audrey Azoulay ผู้อำนวยการใหญ่องค์การยูเนสโก

มันไม่ใช่เรื่องปิดบังแต่อย่างใด วิถีชีวิตของเรานั้นไม่ยั่งยืน โลกของเรากำลังเผชิญกับวิกฤตมากมายที่มีความเชื่อมโยงกันอันเกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์ เรากำลังใช้ทรัพยากรของโลกอย่างสิ้นเปลือง การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศส่งผลต่อเราและทุกชีวิต ทำลายระบบนิเวศ และนำไปสู่ความเสี่ยงต่อความเสียหายของสิ่งแวดล้อมอย่างคาดไม่ถึง ปี พ.ศ. 2563 เป็นปีที่อากาศร้อนที่สุดที่เคยมีการบันทึกมา พืชและสัตว์หนึ่งล้านชนิดกำลังอยู่ในความเสี่ยงที่จะสูญพันธุ์ รายการเตือนภัยที่ยาวเหยียดยังคงมีต่อไป หากเรายังคงใช้ชีวิตอย่างที่เรากำลังทำอยู่ในวันนี้ เราจะต้องการใช้ทรัพยากรของโลกถึงสามใบภายในปี พ.ศ. 2593

“เรียนรู้เพื่อโลกของเรา” คืออะไร

การเรียนรู้เป็นหัวใจในการแสวงหาวิธีแก้ปัญหาและสร้างโลกที่มีความยั่งยืนมากขึ้น การศึกษาที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นการแก้ปัญหาระยะยาวเพื่อช่วยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและดูแลโลกของเรา ทว่าการศึกษาไม่ใช่การให้ความรู้ที่เพียงพอแก่นักเรียนที่จะนำไปปรับใช้ กระทำการ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม ตามรายงานฉบับใหม่ “เรียนรู้เพื่อโลกของเรา” ที่จัดพิมพ์โดยองค์การยูเนสโกก่อนการประชุมระดับโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน



¹ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนคืออะไร

การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Education for Sustainable Development - ESD) เสริมสร้างผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติที่จะกระทำการเพื่อโลก และจัดการกับ สิ่งท้าทายระดับโลกที่เราประสบด้วยการได้รับการศึกษา นักเรียน ได้รับการส่งเสริมให้เป็นนักปฏิบัติที่มีความรับผิดชอบผู้มีส่วน ช่วยเหลือในการสร้างโลกที่มีความยั่งยืนมากขึ้น การศึกษา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนส่งเสริมให้เกิดการกระทำที่ทำให้เกิด การเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคลและทางสังคมในตัวผู้เรียนทุกช่วงอายุ โดยให้เครื่องมือแก่พวกเขาเพื่อใช้ออกแบบระบบและวิถีชีวิตใหม่ ที่มีความยั่งยืน “การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573” (ESD for 2030) เป็นกรอบการดำเนินงานระดับโลกสำหรับ ทศวรรษใหม่แห่งการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย ที่จะจัดการกับแนวปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ที่ไม่มีความยั่งยืน และช่วยเปลี่ยนแปลงสังคมผ่านการศึกษา

การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573 จะเร่งดำเนินกิจกรรม สำคัญใน 5 สาขา โดยเน้นย้ำบทบาทสำคัญของการศึกษา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในการบรรลุเป้าหมายของการศึกษา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจำนวน 17 เป้าหมายอย่างประสบความสำเร็จ และในการเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคลและทางสังคม ที่ต้องการเพื่อจัดการกับสิ่งท้าทายความยั่งยืนที่เป็นเรื่องเร่งด่วน

การศึกษาเรื่อง *เรียนรู้เพื่อโลกของเรา* ได้วิเคราะห์แผนการศึกษา และโครงสร้างหลักสูตรของประเทศในทุกภูมิภาคประมาณ 50 ประเทศ พบว่า ร้อยละ 45 ของเอกสารด้านการศึกษาของชาติ ที่ศึกษาโดยองค์การยูเนสโกกล่าวถึงประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงความยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และความหลากหลายทางชีวภาพน้อยจนถึงไม่ได้กล่าวถึงเลย น้อยกว่า ครึ่งหนึ่งของเอกสารเหล่านั้นมีการกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลง ของสภาพภูมิอากาศ และเพียงร้อยละ 19 กล่าวถึงความหลากหลาย ทางชีวภาพ การศึกษาดังกล่าวแสดงถึงการขาดความใส่ใจ ในทักษะทางสังคมและอารมณ์ รวมถึงความสามารถในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมและ สภาพภูมิอากาศ ในการตอบแบบสำรวจทางออนไลน์ของครูและ ผู้นำด้านการศึกษาจำนวน 1,600 คนเพื่อทำการศึกษาดังกล่าว 1 ใน 3 ของผู้ตอบแบบสำรวจระบุว่าประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของการอบรมครู สิ่งนี้จะต้องเปลี่ยน

นั่นเป็นสาเหตุที่องค์การยูเนสโกได้ริเริ่มรณรงค์เรื่อง *เรียนรู้เพื่อโลก ของเรา* ในการประชุมระดับโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อการพัฒนา ที่ยั่งยืน เรียกร้องให้โลกลงทุนกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และทำให้มั่นใจได้ว่าการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนจะฝังตัว ในระบบการเรียนทั่วโลก เพื่อให้โลกของเราอยู่รอดเราจำเป็นต้อง #เรียนเพื่อโลกของเรา

สาขากิจกรรมสำคัญที่ 1

ด้านนโยบาย การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต้องบูรณาการกับนโยบายระดับโลก ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และการพัฒนาที่ยั่งยืน

สาขากิจกรรมสำคัญที่ 2

ด้านสภาพแวดล้อมของการศึกษาและการฝึกอบรม ให้มีความสำคัญกับการส่งเสริมแนวทางการดำเนินงานของทุกภาคส่วนในสถาบัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่า เราเรียนเกี่ยวกับสิ่งที่เราใช้ชีวิตและใช้ชีวิตเกี่ยวกับสิ่งที่เราเรียน (We learn what we live and live what we learn)

สาขากิจกรรมสำคัญที่ 3

ด้านการเสริมสร้างขีดความสามารถให้แก่การศึกษา ให้มีความสำคัญกับการเสริมพลังให้แก่การศึกษาด้วยความรู้ ทักษะ ค่านิยม และทัศนคติ ที่จำเป็นสำหรับการเปลี่ยนผ่านไปสู่ความยั่งยืน

สาขากิจกรรมสำคัญที่ 4

ด้านเยาวชน สังคมต้องตระหนักว่าคนหนุ่มสาวเป็นนักปฏิบัติที่สำคัญในการจัดการกับสิ่งท้าทายความยั่งยืน และกระบวนการตัดสินใจที่เกี่ยวข้อง

สาขากิจกรรมสำคัญที่ 5

ด้านการดำเนินการในระดับท้องถิ่น เน้นย้ำความสำคัญของการดำเนินการในชุมชน เนื่องจากชุมชนเป็นจุดที่การดำเนินการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ มักจะเกิดขึ้นได้มาก

แผนดังกล่าวยังได้เน้นย้ำสาขาการดำเนินการที่สำคัญตามกรอบการดำเนินงานการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573 ข้อริเริ่มระดับประเทศต่าง ๆ เกี่ยวกับการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573 จะเป็นแกนนำในการทำให้การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนได้รับการยอมรับในการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน กรอบการดำเนินงานใหม่นี้มีจุดมุ่งหมายที่จะส่งเสริมให้ประเทศสมาชิกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ จากชุมชนการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน มีบทบาทหน้าที่ที่เข้มแข็งในระดับโลกและระดับภูมิภาคผ่านเครือข่ายการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573 (ESD for 2030 Network - ESD-Net) ความพยายามในการสื่อสารและสนับสนุนเรื่องนี้ รวมถึงการมอบรางวัลด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยองค์การยูเนสโกร่วมกับประเทศญี่ปุ่น (UNESCO-Japan ESD Prize) จะได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การดำเนินการตามกรอบการดำเนินงานดังกล่าวที่ระบุหลักฐาน โดยการติดตามความก้าวหน้าของประเด็นและแนวโน้มด้านการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน และการระดมทรัพยากรผ่านการใช้ลักษณะความร่วมมือระหว่างสาขาและสหสาขาวิชาขององค์การยูเนสโกอย่างเต็มที่ เช่นเดียวกับหุ้นส่วนที่หลากหลายขององค์การยูเนสโกก็ควรได้รับการพัฒนาให้มีความเข้มแข็งมากขึ้น จะมีการดำเนินการติดตามความก้าวหน้าของเรื่องนี้เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายที่ 4.7 ของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนภายในปี พ.ศ. 2573

การประชุมระดับโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนคืออะไร

การประชุมระดับโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนคือกิจกรรมเสมือนซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 17-19 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ที่กรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจและนักวิชาชีพจากชุมชนการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลกได้มารวมตัวกัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มพูนความตระหนักในเรื่องสิ่งท้าทายการพัฒนาที่ยั่งยืน และยืนยันคำมั่นระดับโลกอีกครั้งที่จะนำไปสู่ “การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน พ.ศ. 2573” มุมมองสำคัญของการประชุมคือการส่งเสริมการศึกษาที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เพื่อสนับสนุนผู้เรียนให้เป็นผู้มีส่วนช่วยเหลือในการสร้างสังคมให้มีความยั่งยืนมากขึ้นและสร้างโลกที่แข็งแกร่งอย่างมีความรับผิดชอบและกระตือรือร้น





ข้อริเริ่มของยูเนสโกเพื่อให้พลเมืองมีส่วนร่วม ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

การรณรงค์เรื่องความร่วมมือในการจัดการขยะ (Trash Hack Campaign) ขององค์การยูเนสโกซึ่งริเริ่มดำเนินการเมื่อเดือนกันยายน 2563 ส่งเสริมให้คนหนุ่มสาวเรียนรู้เกี่ยวกับความยั่งยืนผ่านการจัดการขยะ การจัดการขยะเป็นเรื่องเล็ก ๆ ที่คุณสามารถเรียนรู้เพื่อโลก เพื่อช่วยให้คุณกระทำการและใช้ชีวิตอย่างยั่งยืนมากขึ้น คนหนุ่มสาวจำนวนมากทั่วโลกได้ร่วมมือกับองค์การยูเนสโกในการจัดการขยะในบ้าน โรงเรียน และชุมชนของพวกเขา และเปลี่ยนแปลงโลก

รางวัลด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยองค์การยูเนสโกร่วมกับประเทศญี่ปุ่นมอบให้แก่โครงการดีเด่นที่ช่วยให้ประชาชนได้เรียนรู้เกี่ยวกับโลกของเรา รางวัลดังกล่าวประจำปีเป็นรางวัลประจำปีจำนวน 3 รางวัล มูลค่ารางวัลละ 50,000 เหรียญสหรัฐสำหรับผู้ได้รับรางวัล รางวัลนี้และผู้ได้รับรางวัลตระหนักดีถึงบทบาทของการศึกษาในการเชื่อมโยงกับมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยสามารถดูรายชื่อผู้ได้รับรางวัลที่ผ่านมาและโครงการดีเด่นต่าง ๆ เพื่อรับแรงบันดาลใจจากพวกเขาและโครงการเหล่านั้นได้จากเว็บไซต์ท้ายบทความ

โครงการระดับประเทศและระหว่างประเทศจำนวนมากทั่วโลกดำเนินกิจกรรมด้านพลังงานและการตัดสินใจของพลเมืองเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางบวก โครงการพลเมืองสีเขียวขององค์การยูเนสโก (UNESCO Green Citizens) เป็นเวทีที่ส่งเสริมการคัดเลือกผู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั่วโลก โครงการใหม่ ๆ เหล่านี้สามารถนำไปดำเนินการตามได้โดยง่าย

สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก

- Learn for our planet: A global review of how environmental issues are integrated in education. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377362>
- #LearnForOurPlanet social media pack. <https://trello.com/b/JyXibtGo/learn-for-our-planet>
- UNESCO's work in Education for Sustainable Development. <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>
- UNESCO World Conference on Education for Sustainable Development. <https://en.unesco.org/events/ESDfor2030>
- Laureates of UNESCO-Japan Prize on ESD. <https://en.unesco.org/prize-esd/laureates>

บรรณานุกรม

1. UNESCO. (2021) Learn for our planet: What you need to know. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2564. จาก <https://en.unesco.org/news/learn-our-planet-what-you-need-know>
2. UNESCO. (2021) UNESCO urges making environmental education a core curriculum component in all countries by 2025. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2564. จาก <https://en.unesco.org/news/unesco-urges-making-environmental-education-core-curriculum-component-all-countries-2025>
3. UNESCO. Education for Sustainable Development. สืบค้น 12 พฤศจิกายน 2564. จาก <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>
4. UNESCO. (2021) Learn for our planet: a global review of how environmental issues are integrated in education. Paris: UNESCO. สืบค้นจาก <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377362>
5. UNESCO. (2020) Education for sustainable development: a roadmap. Paris: UNESCO. สืบค้นจาก <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374802>



เพ่งพินิจการเรียนรู้การสอน ในศตวรรษที่ 21

Reflections on Teaching and Learning in the 21st Century

โดย ธีรวิทย์ ภิญโญณัฐกานต์¹

บทนำ

การเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 21 กำลังรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว และเนื่องจากการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นักศึกษาของเราจึงมีการศึกษาและมีอำนาจมากขึ้นกว่าที่เคยเป็นมา การเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เชื่อมโยงกับโลกาภิวัตน์และปัจจัยมากมายที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม บทความนี้นำเสนอความแตกต่างที่สำคัญระหว่างการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 และ 20 นอกจากนี้ยังจะอธิบายถึงผลกระทบสำคัญที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ เพื่อให้ระบบการศึกษาที่เราใช้ในปัจจุบันนี้ช่วยเตรียมผู้เรียนรุ่นเยาว์ให้มีทักษะขั้นสูงในการรับมือกับความท้าทายในอนาคต ความสามารถหลักบางอย่าง เช่น การทำงานร่วมกัน เทคโนโลยีดิจิทัล การรู้หนังสือ การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหาได้รับการสนับสนุนโดยการสื่อสาร เทคโนโลยีและการศึกษาที่มีใช้ในศตวรรษที่ 21

จากการเปรียบเทียบการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 20 กับการเรียนรู้การสอนในศตวรรษที่ 21 ทำให้เราเห็นการเปลี่ยนแปลงมากมายมหาศาล ในศตวรรษที่ 20 การเรียนรู้ส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยตำราเรียน ปัจจุบันการเรียนรู้ถูกขับเคลื่อนโดยการค้นหาและวิจัย เทคโนโลยีดิจิทัล และโลกรอบตัวผู้เรียน ในศตวรรษที่ 20 ครูจะต้องจัดให้มีการเรียนรู้แบบผู้สอนเป็นหลัก ปัจจุบันในศตวรรษที่ 21 ครูมีหน้าที่จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ทักษะและความรู้สำหรับนักศึกษาในโลกปัจจุบันแบบการมีส่วนร่วม หรือมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้น เราจึงต้องไตร่ตรองประสบการณ์ด้านการศึกษาของเราเอง โดยพิจารณาถึงอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงในการศึกษา โลกาภิวัตน์และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม พร้อมกับอภิปรายถึงประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงในหลักสูตรและความหลากหลาย ความท้าทายในการเข้าทำงาน และการเข้าถึงเทคโนโลยี

Introduction

Teaching-learning in the 21st century is advancing at fast pace, and because 21st century education is changing at a rapid rate, our students are now more educated and empowered than ever before. The constant change in 21st century education links in with globalization and the many factors that influence social change. This paper will entail the major differences between 21st and 20th century teaching and learning. It will also discuss the major impacts that the changes in globalization. The education system that we have today prepares our young learners with the advanced skills to address their challenges in their future. Certain core competencies such as collaboration, digital technology, literacy and critical thinking and problem solving are supported by the communication, technology and education that is provided in the 21st century.

Comparing teaching and learning in the 20th century to teaching and learning in the 21st century a high and vast amount of change can be experienced. In the 20th century, learning was mainly textbook driven, today learning is driven by re-research, digital technology, and the world around the learner. In the 20th century teachers would provide passive learning, today in the 21st century teachers are now obliged to provide teaching and learning to develop learning, skills and knowledge for students in today's world, comparing the difference to the 20th century.

Therefore, we need to reflect on our own educational experience, while looking at influences of change in education, globalization and social change while discussing the benefits of change in the curriculum and diversity, challenges of entering the workforce and accessing technology.

¹ อาจารย์ประจำ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยชินวัตร

การสร้างระบบใหม่สำหรับการศึกษา

ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่การศึกษาควรได้รับการกำหนดค่าให้เป็นวิธีการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่เน้นความรู้เป็นศูนย์กลางมากขึ้น การรื้อโครงสร้างและกิจวัตรที่กำหนดไว้ในระบบการศึกษาจึงเกี่ยวข้องกับการวางแผนและการปฏิบัติหลายอย่างรวมกันในการเรียนรู้และการสอนเพื่อสะท้อนความต้องการของโลกในศตวรรษที่ 21 ได้ดียิ่งขึ้น การเรียนรู้ส่วนบุคคล (personalized learning) ยึดหลักว่าระบบการศึกษาต้องเปลี่ยนจากยุคดั้งเดิมหรือยุคอุตสาหกรรมที่เคยคิดในรูปแบบที่ว่า “เสื้อผ้าขนาดเดียวเหมาะกับทุกคน” (one size fits all model) การเรียนรู้ส่วนบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาที่อยู่ล้อมรอบนักศึกษาในสถานการณ์การศึกษาในปัจจุบัน

การเรียนการสอนในช่วงต้นศตวรรษที่ 21 จะแตกต่างไปจากบรรพบุรุษในศตวรรษที่ 20 อย่างแน่นอน การเปลี่ยนแปลงบางอย่างกำลังดำเนินไปด้วยดี สิ่งเหล่านี้จะรวมถึงการเปิดรับทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดที่เพิ่มขึ้นและหลักสูตรที่ออกแบบและพัฒนาโดยทีมรวมถึงผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาพร้อมกับนักเทคโนโลยีการศึกษาและนักออกแบบการเรียนการสอน

เหตุผลของการบูรณาการหลักสูตรและการสร้างความแตกต่าง

ในศตวรรษที่ 21 นักศึกษาจะต้องสามารถเรียนรู้ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของพวกเขาและประสบการณ์ทุกวันในฐานะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (Australian Curriculum and Reporting Authority, 2013) การบูรณาการหรือหลักสูตรบูรณาการที่เป็นแก่นของหลักสูตร เป็นเพียงการสร้างความสัมพันธ์ (Murdoch & Hornsby, 1997) การเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่การเรียนรู้หลัก เช่น การรู้หนังสือ การคิดเลข หรือวิทยาศาสตร์ สร้างความเข้าใจที่เชื่อมโยงลึกซึ้งยิ่งขึ้นเมื่อนำเสนอผ่านหลักสูตรแบบบูรณาการ

วัฒนธรรมการเรียนการสอนแห่งศตวรรษที่ 21

แนวทางการพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 น่าจะเป็นแบบจำลองที่ดีสำหรับโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำและมีความคืบหน้าไม่เพียงพอในการรับสมัครรายปี รูปแบบนี้น่าจะได้รับการพิจารณาเพื่อจัดการกับปัญหาต่าง ๆ โดยพัฒนาแนวคิดเฉพาะ เช่น ความไว้วางใจ การร่วมมือ ความเคารพ และความสัมพันธ์เชิงบวกอื่น ๆ ระหว่างสมาชิกในโรงเรียน ทำให้โรงเรียนในเมืองมีรากฐานที่มั่นคงในการเอาชนะปัญหาและเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ดี



Creating a New System for Education

It is important, then, that education should be configured into a new, more knowledge centered way of learning. So, deconstructing established structures and routines in education systems involves several planning and practices coming together in learning and teaching to better reflect the demands of the 21st century world. Personalized learning advocates that educational systems must change from the traditional or industrial age of thinking of one size fits all model. Personalized learning is a part of an educational system that surrounds the student in today's scenario of education.

The teaching and learning in the early 21st century will definitely differ from its 20th century predecessor. Some of the shifts are already well underway. These will include the growing embrace of the open educational resources and its courses with the collaboratively designed and developed by the teams including content area specialists, along with the educational technologists, and instructional designers.

Rationale of Curriculum Integration and Differentiation

In the 21st century, students must be able to learn in a context that is relevant to their lives and every day experiences as 21st century learners (Australian Curriculum and Reporting Authority, 2013). Integration or integrated curriculum at its core, is solely about making connections (Murdoch & Hornsby, 1997). Connections between core learning areas such as literacy, numeracy or science, create deeper connected understandings when delivered through an integrated curriculum.

21st Century Teaching and Learning Culture

The developed approach of the 21st century teaching and learning environment provides a good model for other public schools with low performance and non-adequate yearly progress to apply. This model is considered to deal with different issues by developing specific concepts such as trust, collaboration, respect, and other positive relationships between school members. It gives the urban high school a solid foundation to overcome its problems and be prepared to adopt a change.

สถานการณ์ประเทศไทย

ข้อมูลจากรูปแบบการศึกษาของคีนัน (Kenan Model of Education) ในปัจจุบัน สำหรับประเทศไทย นักศึกษาจะต้องสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (STEM) อย่างมีวิจารณญาณ และแบบมีพลวัต เพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในโลกยุคใหม่ได้ หากปราศจากการพัฒนาทักษะที่สำคัญของศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหาและการทำงานเป็นทีม และการศึกษาในรูปแบบของ STEM เด็กไทยจะถูกกลืนให้จมปลักในยุคอุตสาหกรรม 4.0 อย่างรวดเร็ว ปัจจุบันประเทศไทยมีตำแหน่งช่างเทคนิคที่ยังว่างมากกว่า 15,000 ตำแหน่ง แม้ว่าจะมีนักศึกษามากกว่า 120,000 คน ที่สำเร็จการศึกษาจากโครงการอาชีวศึกษาเมื่อปีที่แล้ว พุดง่าย ๆ คือระบบการศึกษาของไทยเราไม่ได้ผลิตนักศึกษาที่มีทักษะด้านเทคนิคและทักษะที่จำเป็นเพื่อเติมเต็มงานที่ต้องการ ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต

บทสรุป

โดยสรุป การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวคิดที่ปฏิวัติวงการอย่างชัดเจน ทั้งอาจารย์และนักศึกษากำลังปรับตัวและค้นหาวิธีการใหม่ๆ ในการสอนและเรียนรู้ตามลำดับ ดังนั้น การสอนนักการศึกษา จึงมีข้อกำหนดเบื้องต้นในการพัฒนาให้ครอบคลุมเทคโนโลยีใหม่ และเทคนิคล่าสุดของกิจกรรมการศึกษา การวางตำแหน่งความสนใจในผู้เรียน การสร้างการสอนที่เน้นนักศึกษาและการจัดหาเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการผลิตความรู้ความเข้าใจของตนเอง และความต้องการในการฝึกอบรมแก่นักวิชาการ เพื่อเปิดรับความหลากหลายในการตอบสนองความท้าทายและความต้องการใหม่ในโลกปัจจุบัน

บรรณานุกรม

1. Australian Curriculum and Reporting Authority, 2013.
2. Becker, H. J. (1994). Analysis and trends of school use of new information technologies. Irvine, CA: University of California, Irvine. Department of Education.
3. Byrom, E. (1998). Factors influencing the effective use of technology for teaching and learning: Lessons learned from the SEIRTEC intensive site schools. Greensboro, NC: SERVE, Inc.
4. CEO Forum on Education and Technology. (2000). The power of learning: Integrating digital content. Washington, DC: Author.
5. Fullan, M. with Steigelbauer, S. (1991). The new meaning of educational change. New York: Teachers College Press.
6. Fulton, K. (1997). Learning in a digital age: Insights into the issues: The skills students need for technological fluency. Santa Monica, CA: Milken Exchange on Educational Technology.
7. Good, Thomas L. (2008). 21st Century Education: A Reference Handbook. Arizona: SAGE Publications, Inc.
8. Murdoch, K. and Hornsby, K. (1997). Planning Curriculum Connections: whole school planning for integrated curriculum. Australia: Eleanor Curtain.
9. Trotter, A. (1999). "Preparing teachers for the digital age." Education Week, 19, 37-43.
10. Kenan Foundation Asia. (2018). Kenan's Model of 21st Century Education. สืบค้น 29 พฤศจิกายน 2564. จาก <https://www.kenan-asia.org/kenan-education-model/>

Focus on Thailand

Based on Kenan education model, today, in Thailand, students must be able to think critically and dynamically apply science, technology, engineering and math (STEM) to solve complex problems. Without developing key 21st century skills such as critical thinking, problem solving and teamwork, and STEM education, Thai children are destined to sink in the fast-paced, Industry 4.0 era. Now, Thailand has over 15,000 unfilled STEM technician positions, despite over 120,000 students graduating from vocational education programs last year. To put it simply, our education system is not producing students with the needed technical and soft skills to fill in-demand jobs, that are critical to Thailand's future development.

Conclusion

In summary, 21st century education is a clear revolutionizing concept, both instructors and students are adjusting and finding new innovative methods to teach and learn correspondingly. Therefore, an educator's pedagogy has a prerequisite to develop to encompass new technology and the latest techniques of educational activities, positioning the attention on the learner, creating student-focused teaching and providing scholars with the tools essential to manufacture their own cognition, and training needs to embrace diversity in order to meet new challenges and demands.

พันธกรณียของยูเนสโก

ต่อประเด็นความหลากหลายทางชีวภาพ

โดย วุฒิ พอกสันเทียะ¹
พิมพ์วิรัชย์ เมืองนิล²

ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นเหมือนโครงสร้างหลักที่คอยค้ำจุนสิ่งมีชีวิตในโลกที่เราอาศัยอยู่และเป็นรากฐานของความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์ในปัจจุบันและในอนาคต การที่ความหลากหลายทางชีวภาพลดลงอย่างรวดเร็วจึงถือเป็นภัยคุกคามทั้งต่อธรรมชาติและมนุษย์ ข้อมูลจากรายงานที่เผยแพร่ในปี 2561 โดยเวทีวิทยาศาสตร์-นโยบายระหว่างรัฐบาลว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและบริการจากระบบนิเวศ (IPBES) ระบุว่าสาเหตุหลักของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพในระดับโลก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ชนิดพันธุ์ (พืชหรือสัตว์) ที่ถูกราน การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติมากเกินไป มลพิษ และการขยายตัวของเมือง

การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพมีความหมายถึงการที่ชนิดพันธุ์และความหลากหลายทางพันธุกรรมของพืชหรือสัตว์ลดลงและหายไป รวมถึงความเสื่อมโทรมของระบบนิเวศด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลให้ธรรมชาติสามารถเอื้อประโยชน์ที่มีอยู่อย่างมหาศาลให้กับมนุษย์ลดลง อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ การดำรงชีวิต ความมั่นคงด้านอาหารอีกด้วย

ประเด็นเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพในวาระการพัฒนายั่งยืน 2573

การหยุดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพเป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเป้าหมายที่ 15 (SDG 15) ซึ่งเป็นเป้าหมายที่มีความเชื่อมโยงอย่างลึกซึ้งกับเป้าหมาย SDG อื่น ๆ การรักษาระบบนิเวศให้สามารถทนต่อการเปลี่ยนแปลงและปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพของโลกไว้ได้นับเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการจัดการปัญหาเกี่ยวกับความยากจน สุขภาวะ และความเป็นอยู่ที่ดีของประชากรโลก

ความหลากหลายทางชีวภาพและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นสาเหตุหลักของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของชั้นบรรยากาศ การที่น้ำในมหาสมุทรมีความเป็นกรดสูงขึ้น การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล ปรากฏการณ์เหล่านี้ล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพและบริการทางระบบนิเวศ

เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (2561-2565) องค์การยูเนสโกได้ให้บริการข้อมูลและสารสนเทศสภาพภูมิอากาศเกี่ยวกับความมั่นคงด้านน้ำ ธรณีศาสตร์ ความหลากหลายทางชีวภาพและมหาสมุทรผ่านโครงการอุทกวิทยาสากล (IHP) โครงการธรณีศาสตร์และอุทยานธรณีระหว่างประเทศ (IGGP) โครงการมนุษย์และชีวมณฑล (MAB) คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยสมุทรศาสตร์ (IOC) โครงการการจัดการการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (MOST) โครงการระบบองค์ความรู้ของท้องถิ่นและชนพื้นเมือง (LINKS) และอนุสัญญา มรดกโลก

¹ นักวิทยาศาสตร์สัมพันธ์ปฏิบัติการ

² ผู้อำนวยการกลุ่มสารสนเทศต่างประเทศ

ผลการดำเนินการของโครงการต่าง ๆ เหล่านี้ช่วยเสริมสร้างฐานความรู้แบบสหวิทยาการในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ องค์การยูเนสโกยังได้ตระหนักและส่งเสริมความสำคัญขององค์ความรู้ทางวัฒนธรรมและความหลากหลายในฐานะที่เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวทางสังคมซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการตอบสนองต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ทศวรรษแห่งการฟื้นฟูระบบนิเวศของสหประชาชาติ

สมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติได้ประกาศในปี 2564-2573 เป็นทศวรรษแห่งการฟื้นฟูระบบนิเวศของสหประชาชาติ เพื่อเรียกร้องให้มีการปกป้องและฟื้นฟูระบบนิเวศทั่วโลก เพื่อประโยชน์ของผู้คนและธรรมชาติ การดำเนินงานในเรื่องดังกล่าวนี้โดย UNEP และ FAO ยูเนสโกในฐานะที่เป็นหนึ่งในหกหน่วยงานหลักในการดำเนินงานได้ตั้งเป้าหมายที่จะเปลี่ยนความคิดของมนุษย์ 100% เพื่อให้มนุษย์หันกลับมาดำรงรักษาและเป็นผู้พิทักษ์โลกใบนี้ซึ่งเป็นทั้งบ้านที่เราอาศัยอยู่และเป็นมรดกที่เราได้รับตกทอดมาร่วมกันกับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ทั้งหมด

กลไกการกำกับดูแลระหว่างประเทศ

มีอนุสัญญาระหว่างประเทศหลายฉบับที่มุ่งเน้นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ อนุสัญญาเหล่านี้ก่อให้เกิดกลไกธรรมาภิบาลระดับโลกในด้านความหลากหลายทางชีวภาพ องค์การยูเนสโกรับหน้าที่เป็นสำนักเลขาธิการของอนุสัญญามรดกโลกซึ่งเป็น 1 ใน 8 อนุสัญญาหลักที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ ในบรรดาอนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพนั้น อนุสัญญามรดกโลกมีความโดดเด่นในแง่ที่มีเป้าหมายและความพยายามที่จะปกป้องมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติที่มีคุณค่าโดดเด่นอันเป็นสากล โดยตระหนักถึงความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดระหว่างความหลากหลายทางวัฒนธรรมและชีวภาพ

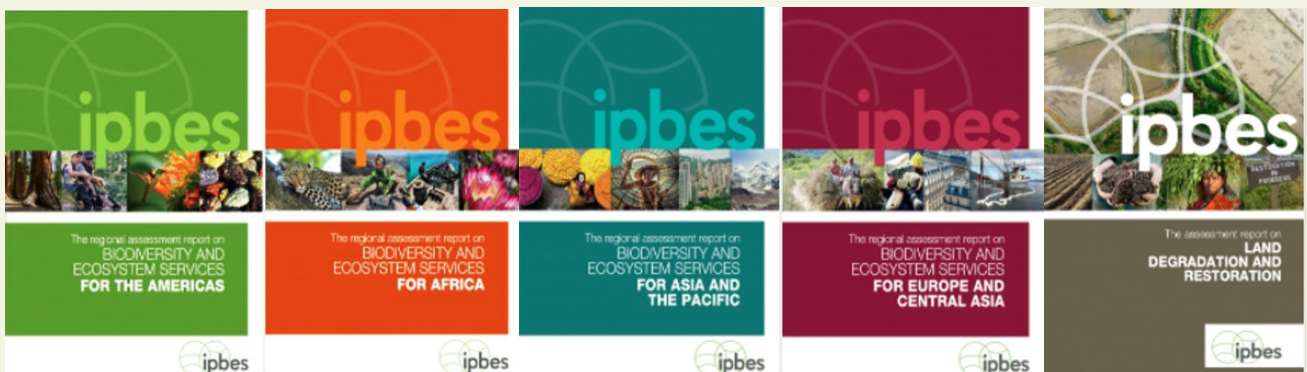
อนุสัญญาที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพอื่น ๆ ได้แก่

- อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD)
- อนุสัญญาแรมซาร์ (อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ)
- อนุสัญญาว่าด้วยชนิดพันธุ์ที่มีการเคลื่อนย้ายถิ่น (CMS)
- อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดพันธุ์สัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (CITES)
- อนุสัญญาว่าด้วยการอารักขาพืชระหว่างประเทศ (IPPC)
- สนธิสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยทรัพยากรพันธุกรรมพืชเพื่ออาหารและการเกษตร (PGRFA)
- คณะกรรมาการว่าด้วยการล่าวาฬระหว่างประเทศ (IWC)

เวทีวิทยาศาสตร์-นโยบายระหว่างรัฐบาลว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและบริการทางระบบนิเวศ (IPBES)

IPBES เป็นองค์กรระหว่างรัฐบาลที่มีการดำเนินงานโดยอิสระ ก่อตั้งขึ้นในปี 2555 ในปี 2562 IPBES มีสมาชิก 130 ประเทศ IPBES เป็นแพลตฟอร์มนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ระดับโลกซึ่งมีหน้าที่จัดหาหลักฐานที่ดีที่สุดเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพและบริการทางระบบนิเวศ องค์การยูเนสโกเป็นหนึ่งในหุ้นส่วนหลักร่วมกับหุ้นส่วนหลักอื่น ๆ อาทิ FAO UNDP และ UNEP ที่มีการดำเนินงานร่วมกับ IPBES โดยองค์การยูเนสโกได้ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกับ IPBES ตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น

ในปี 2561 IPBES ได้จัดทำรายงานการประเมิน 5 ฉบับเกี่ยวกับสถานะขององค์ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ระบบนิเวศ และประโยชน์ของธรรมชาติที่มีต่อมนุษย์ รายงาน 4 ฉบับมีรายละเอียดครอบคลุมพื้นที่ภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก ส่วนฉบับที่ 5 มีเนื้อหาเกี่ยวกับความเสื่อมโทรมของดินและการฟื้นฟูดินทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก รายงานการประเมินของ IPBES มีความสำคัญต่อการทำความเข้าใจบทบาทและกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ และขีดความสามารถในการดำเนินการแก้ไขปัญหาาร่วมกันเพื่อจัดการกับปัญหาและความท้าทายในอนาคต



หน่วยสนับสนุนด้านเทคนิคสำหรับคณะกรรมการเฉพาะกิจ IPBES ว่าด้วยระบบองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่น

โครงการระบบองค์ความรู้ของท้องถิ่นและชนพื้นเมือง (LINKS) ขององค์การยูเนสโกได้ให้การสนับสนุน IPBES ด้วยการจัดตั้งหน่วยสนับสนุนด้านเทคนิคสำหรับคณะกรรมการเฉพาะกิจ IPBES ว่าด้วยระบบองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่นขึ้นในโครงการ LINKS หน่วยสนับสนุนด้านเทคนิคนี้ ได้จัดทำรายงานต่อเนื่องหลายฉบับเกี่ยวกับองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่นตามผลการประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่างประเทศ รายงานเหล่านี้ได้นำเสนอกรณีศึกษาของระบบองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่นที่มีวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนการจัดทำรายงานประเมินของ IPBES

ประเด็นที่เป็นปัญหาท้าทายในการแก้ปัญหาความเสื่อมถอยของความหลากหลายทางชีวภาพ

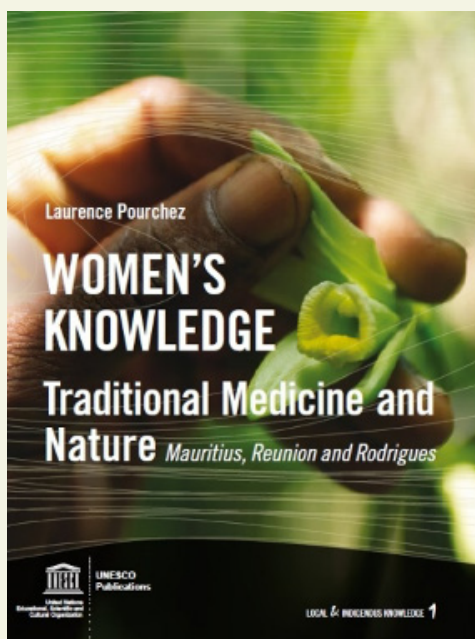
1. วัฒนธรรมและค่านิยม

วัฒนธรรมและค่านิยมคือวิธีที่ผู้คนให้คุณค่าและรับรู้ถึงความหลากหลายทางชีวภาพส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของคนที่อยู่ในระดับปัจเจก ระดับสถาบันและระดับสังคม ยังต้องมีการศึกษาอีกมากเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับค่านิยมเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพของผู้คนที่มีความแตกต่างกันออกไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมที่ไม่ใช่สังคมตะวันตกและกลุ่มชนชายขอบ วิธีการในการรับรู้และประเมินคุณค่าเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพนั้นขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม เพศ การศึกษา อาชีพ บริบทต่าง ๆ (เช่น อาศัยอยู่ในเมืองหรือชนบท) หรือปัจจัยอื่น ๆ อีกมากมาย



ชุมชนของชนพื้นเมืองและคนท้องถิ่น

ชนพื้นเมืองและชุมชนท้องถิ่นนั้นมีค่านิยมที่หลากหลายและแตกต่างกันออกไปเกี่ยวกับธรรมชาติ ดังนั้นเราจึงควรให้ความสนใจศึกษาค่านิยมต่าง ๆ ของชนพื้นเมืองและชุมชนท้องถิ่นเป็นพิเศษ ชุมชนพื้นเมืองและท้องถิ่นหลายแห่งพึ่งพาความหลากหลายทางชีวภาพและมีความสัมพันธ์รูปแบบพิเศษโดยเฉพาะกับภูมิประเทศและท้องทะเลที่พวกเขาอาศัยอยู่ ชนพื้นเมืองเหล่านี้ไม่มองว่ามนุษย์กับธรรมชาติแตกต่างกันไปเป็นคนละพวก และมักจะให้ความสำคัญอย่างลึกซึ้งต่อจิตวิญญาณของสัตว์และพืช



องค์ความรู้ของสตรี: ยาแผนโบราณและธรรมชาติในมอริเชียส เรอูนียงและโรดริก

โครงการระบบองค์ความรู้ของท้องถิ่นและชนพื้นเมือง (LINKS) ขององค์การยูเนสโก ได้ดำเนินโครงการเพื่อบันทึกองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรของสตรีที่อาศัยอยู่ในเขตหมู่เกาะในมหาสมุทรอินเดีย โครงการนี้แสดงให้เห็นว่าเพศสภาพมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับธรรมชาติ ความหลากหลายทางวัฒนธรรมและการอาศัยอยู่บนเกาะเล็ก ๆ ที่โดดเดี่ยวทำให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงคุณค่าทั้งในด้านการแพทย์และจิตวิญญาณของพืช



โครงการร่วมระหว่างองค์การยูเนสโกและสำนักเลขาธิการอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) ว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม

สำนักเลขาธิการอนุสัญญา CBD และองค์การยูเนสโกได้จัดตั้งโครงการร่วมว่าด้วยการเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมในปี 2553 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการค้นหาจุดร่วมและยกระดับการทำงานระหว่าง บทบัญญัติของอนุสัญญาและโครงการที่ดำเนินการเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมให้มีความสอดคล้องกัน ซึ่งโครงการระบบองค์ความรู้ของท้องถิ่นและชนพื้นเมือง (LINKS) โครงการมนุษย์และชีวมณฑล (MAB) และอนุสัญญามรดกโลกก็เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานที่สนับสนุนการดำเนินโครงการร่วมระหว่างองค์การยูเนสโกและสำนักเลขาธิการอนุสัญญา CBD นี้ด้วย

2. การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

โลกในปัจจุบันกำลังสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพไปมากถึง 1,000 เท่าเมื่อเทียบกับอัตราการสูญเสียที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ นักวิทยาศาสตร์บางคนเชื่อว่าวิกฤตการณ์สูญเสียนี้เป็น “การสูญพันธุ์ครั้งใหญ่ของโลก ครั้งที่ 6” ซึ่งเทียบได้กับวิกฤตการณ์สูญพันธุ์ครั้งใหญ่ครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้นเมื่อ 65 ล้านปีก่อน พันธุ์พืชและสัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้วนี้ไม่สามารถนำกลับมาได้ และยังเป็นภัยคุกคามร้ายแรงต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์อีกด้วย การกำหนดและการจัดการพื้นที่คุ้มครองถือเป็นกุญแจสำคัญของการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ทว่าถึงแม้ว่าจำนวนพื้นที่คุ้มครองในโลกจะเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่ความหลากหลายทางชีวภาพก็ยังคงลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากพื้นที่คุ้มครองจำนวนมากไม่ได้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ในตอนแรก

การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและส่งเสริมการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน: พื้นที่อนุรักษ์ ภูมิทัศน์ และเครือข่ายที่เชื่อมต่อกัน

องค์การยูเนสโกมีการดำเนินงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนผ่านทางพื้นที่อนุรักษ์ที่องค์การยูเนสโกได้จัดตั้งขึ้น อาทิ เช่น เขตสงวนชีวมณฑล แหล่งมรดกโลก และอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก ในปี 2561 พื้นที่อนุรักษ์ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโดยองค์การยูเนสโกมีพื้นที่กว่า 10 ล้านตารางกิโลเมตร ซึ่งเทียบเท่ากับขนาดของประเทศจีน ได้มีการนำนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มุ่งอนุรักษ์พื้นที่เหล่านี้มาใช้ในพื้นที่อนุรักษ์เหล่านี้ โดยในขณะเดียวกันก็สนับสนุนวัตถุประสงค์ในการพัฒนาที่ยั่งยืนด้วย ตัวอย่างหนึ่งก็คือนโยบายเกี่ยวกับการบูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้ากับกระบวนการทำงานของอนุสัญญามรดกโลก



โครงการมนุษย์และชีวมณฑล (MAB) และเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑลโลก (WNBR): การเชื่อมโยงภูมิทัศน์และผสมผสานการอนุรักษ์กับการพัฒนา

เขตสงวนชีวมณฑลได้รับการจัดตั้งขึ้นภายใต้โครงการมนุษย์และชีวมณฑล (MAB) ขององค์การยูเนสโก โดยเขตสงวนนี้จะช่วยส่งเสริมการให้คำแนะนำแนวทางการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพกับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนมาใช้แก้ปัญหาาร่วมกันอย่างสมดุลทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค จากข้อมูลในปัจจุบันมีเครือข่ายประกอบด้วยเขตสงวนชีวมณฑลอยู่ 701 แห่งใน 124 ประเทศ ในจำนวนนี้เป็นเขตสงวนที่มีพื้นที่ข้ามพรมแดน 20 แห่ง

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยสมุทรศาสตร์ (IOC) กับการพัฒนาขีดความสามารถ

การพัฒนาขีดความสามารถนั้นสอดแทรกอยู่ในการดำเนินงานทุกด้านของ IOC โดย IOC ได้ร่วมกับโครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศด้านสมุทรศาสตร์ระหว่างประเทศ (IODE) จัดตั้งเครือข่ายศูนย์ฝึกอบรมระดับภูมิภาคภายใต้โครงการ Ocean Teacher Global Academy (OTGA) ซึ่งมีสำนักงานอยู่ 7 แห่งทั่วโลก (เบลเยียม โคลอมเบีย อินเดีย เคนยา มาเลเซีย โมซัมบิก และเซเนกัล) OTGA ได้จัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับโครงการและการดำเนินงานของ IOC ซึ่งมีส่วนช่วยในการจัดการมหาสมุทรและพื้นที่ชายฝั่งทะเลทั่วโลกอย่างยั่งยืน ตั้งแต่ปี 2555 มีการจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลและการจัดเก็บข้อมูลในระบบสารสนเทศชีวภูมิศาสตร์ของมหาสมุทร (OBIS) ให้แก่นักวิทยาศาสตร์ 270 คน จาก 69 ประเทศ นอกจากนี้ OTGA ยังได้พัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ e-Learning ที่รองรับแหล่งทรัพยากรและข้อมูลสำหรับหลักสูตรการฝึกอบรมและเปิดให้ผู้สนใจสามารถเข้าใช้บริการได้ฟรีอีกด้วย



3. องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่น

ความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ธรรมชาติและสังคมศาสตร์ เทคโนโลยีสมัยใหม่และองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่นที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถทำให้เราทราบถึงปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการฟื้นฟู ปรับตัวและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้คนได้ ทว่าก็ยังมีช่องว่างทางความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มและปัจจัยอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศและสายพันธุ์อื่นอีกมาก อาทิ เช่น ชีตความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ในระดับประเทศที่แต่ละประเทศมีไม่เท่าเทียมกัน การขาดแคลนผู้เชี่ยวชาญที่มีทักษะที่จำเป็นและแหล่งเงินทุน ความมีอคติต่อเพศสภาพ การขาดความร่วมมือแบบสหวิทยาการ การขาดความรู้ความเข้าใจว่าต้องเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทใดเพื่อนำมาใช้สำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายที่มีความเหมาะสม รวมถึงการแบ่งปันข้อมูลระหว่างหน่วยงานและประเทศต่าง ๆ ที่ยังมีไม่มากนัก

คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยสมุทรศาสตร์ (IOC) กับความหลากหลายทางชีวภาพในท้องทะเล

มหาสมุทรยังคงเป็นระบบนิเวศที่มีความสำคัญมากที่สุดในโลก แต่เราก็มีความเข้าใจระบบนิเวศที่สำคัญที่สุดนี้น้อยที่สุดเช่นกัน น้อยที่สุดแห่งหนึ่งของโลก ในปี 2504 คณะกรรมการ IOC ขององค์การยูเนสโกได้ดำเนินโครงการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศทางสมุทรศาสตร์ระหว่างประเทศ (IODE) เพื่อส่งเสริมการวิจัย การแสวงหาประโยชน์และการพัฒนาด้านสมุทรศาสตร์ ด้วยการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสารสนเทศด้านสมุทรศาสตร์โดยใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศชีวภูมิศาสตร์ของมหาสมุทร (OBIS) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ การกระจายตัวและความอุดมสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตในมหาสมุทรที่มีความครอบคลุมมากที่สุดในโลก OBIS มีข้อมูลเกี่ยวกับสายพันธุ์ต่าง ๆ กว่า 50 ล้านชนิดจากการสำรวจของหน่วยงานต่าง ๆ กว่า 600 แห่งทั่วโลก จึงสามารถสนับสนุนการดำเนินงานด้านสมุทรศาสตร์ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้เป็นอย่างดี

โครงการ Sandwatch: การดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์แบบมีส่วนร่วม

เป็นเวลากว่า 18 ปีที่ประเทศกำลังพัฒนาที่เป็นหมู่เกาะขนาดเล็ก (SIDS) และแผนกองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองขององค์การยูเนสโกได้ดำเนินงานร่วมกับรัฐบาล องค์กรพัฒนาเอกชน โรงเรียนและสำนักงานภูมิภาคในการจัดตั้ง Sandwatch ซึ่งเป็นระบบเฝ้าติดตามพื้นที่ชายฝั่ง บนชายฝั่งของกลุ่มประเทศ SIDS และประเทศอื่น ๆ โครงการ Sandwatch จะทำหน้าที่เป็นเหมือนสะพานเชื่อมต่อช่องว่างทางความรู้โดยให้การสนับสนุนระบบองค์ความรู้เพิ่มเติม เช่น การสังเกตการณ์จากภาคพลเมือง การเก็บข้อมูล การใช้ระบบ GIS แบบมีส่วนร่วม และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์สำหรับให้ภาคพลเมืองเข้ามามีส่วนร่วมใช้งานได้

ระบบสารสนเทศสถานะการอนุรักษ์มรดกโลก (SOC)

ระบบสารสนเทศสถานะการอนุรักษ์มรดกโลก (SOC) เป็นหนึ่งในระบบข้อมูลการติดตามตรวจสอบที่ครอบคลุมมากที่สุดที่มีการดำเนินการโดยอนุสัญญาระหว่างประเทศ นับตั้งแต่ปี 2522 กระบวนการติดตามตรวจสอบภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศได้จัดทำรายงานการอนุรักษ์ 3,627 ฉบับเกี่ยวกับทรัพย์สิน 566 รายการที่ขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลกในรัฐภาคี 144 แห่ง ระบบ SOC ออนไลน์นี้ช่วยให้สามารถประเมินสถานะการอนุรักษ์มรดกโลกและดำเนินการวิเคราะห์ภัยคุกคามได้อย่างครอบคลุมเพื่อระบุแนวโน้มที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต



4. การศึกษาและการตระหนักรู้

การศึกษาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากหากเราต้องการจะใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนและเท่าเทียม รวมถึงหากต้องการจะอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพไว้ด้วย นอกจากนี้ยังเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นเรื่องที่ผู้คนในสังคมให้ความสนใจโดยทั่วไป การเสื่อมถอยขององค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและท้องถิ่น และการใช้ประโยชน์จากผืนดินในแบบดั้งเดิมที่ลดลงล้วนเป็นภัยคุกคามต่อความหลากหลายทางชีวภาพและบริการทางระบบนิเวศ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบรรลุเป้าหมาย SDG 4 (การศึกษาที่ครอบคลุมและมีคุณภาพ) อีกด้วย ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการบูรณาการเนื้อหาเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพเข้ามาในหลักสูตรการศึกษาและการเรียนรู้

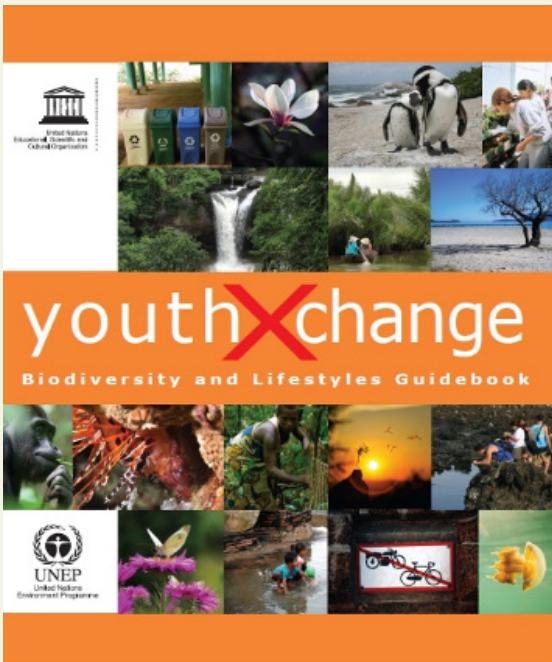
บทบาทของยูเนสโกในด้านการศึกษา การตระหนักรู้และการสื่อสาร

องค์การยูเนสโกเป็นองค์กรหลักที่ดำเนินการเกี่ยวกับวาระการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (ESD) ในระดับโลก และให้การสนับสนุนการศึกษาด้านความหลากหลายทางชีวภาพอย่างเข้มข้น ยูเนสโกได้ริเริ่มกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้การศึกษาและการเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการฝึกอบรมครูและการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ในบริบทของเขตสงวนชีวมณฑล แหล่งมรดกโลกและอุทยานธรณีโลกของยูเนสโก โดยเครือข่ายโครงการการศึกษาเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างชาติ (ASPnet) และโครงการความร่วมมือระหว่างยูเนสโกกับสถานศึกษาหรือสถาบันวิจัย (UNESCO Chairs)

โครงการ Great Apes Survival Partnership (GRASP)

โครงการมนุษยและชีวมณฑล (MAB) ของยูเนสโกมีการดำเนินงานผ่านโครงการ Great Apes Survival Partnership (GRASP) เพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์ลิงชิมแปนซี ลิงอุรังอุตัง กอริลลา และโบโนโบ รวมถึงถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์เหล่านี้ในแอฟริกาและเอเชียให้สามารถอยู่รอดได้ในอนาคต



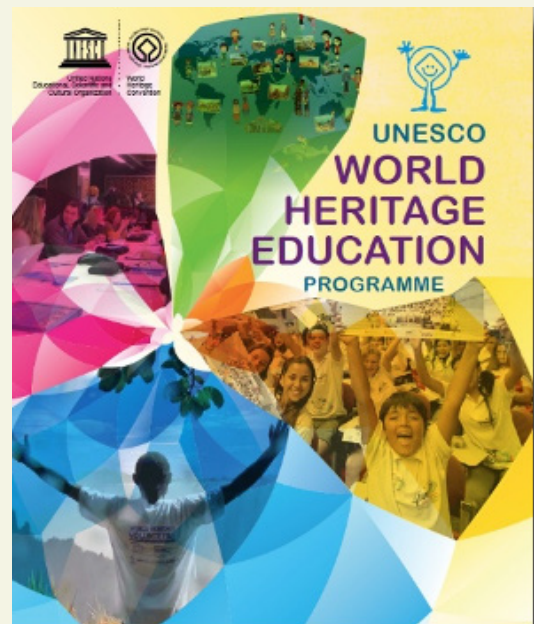


คู่มือ UNESCO/UNEP YouthXchange Guidebook on Biodiversity and Lifestyles

คู่มือความหลากหลายทางชีวภาพและวิถีการใช้ชีวิตสำหรับเยาวชน ซึ่งจัดทำขึ้นโดย UNEP ยูเนสโกและสำนักเลขาธิการอนุสัญญา CBD จะช่วยให้เยาวชนอายุระหว่าง 15-24 ปีได้เรียนรู้เกี่ยวกับแง่มุมที่หลากหลายในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม และสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม

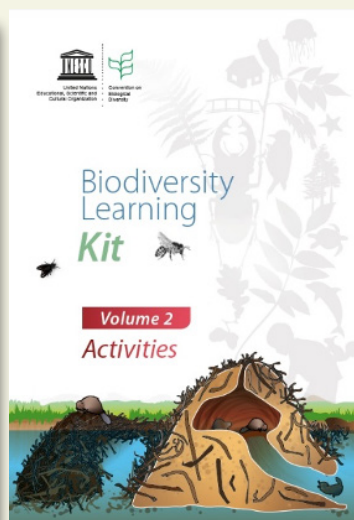
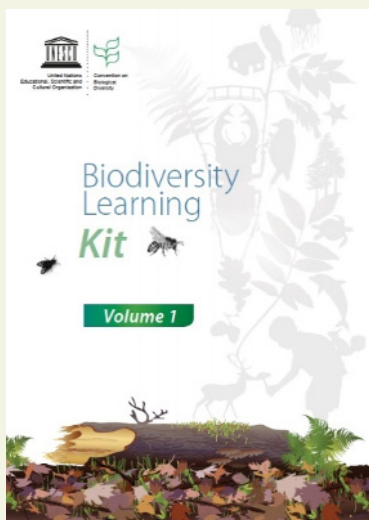
โครงการการศึกษาสมรคโลก

โครงการการศึกษาสมรคโลกขององค์การยูเนสโกเป็นโครงการพิเศษในปี 2537 เปิดโอกาสให้เยาวชนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในการคุ้มครองมรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติร่วมกันของเรา โครงการนี้ส่งเสริมให้เยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ และตอบสนองต่อภัยคุกคามมรดกโลกอยู่อย่างต่อเนื่อง



ชุดการเรียนรู้เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพของยูเนสโก/CBD

ชุดการเรียนรู้เรื่องความหลากหลายทางชีวภาพของยูเนสโก/CBD ได้มีการนำไปทดลองใช้โดยโรงเรียนมัธยมศึกษาในเครือข่ายโครงการการศึกษาเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างชาติ (ASPnet) ชุดการเรียนรู้นี้มี 2 เล่ม มีเนื้อหาเกี่ยวกับทศวรรษแห่งความหลากหลายทางชีวภาพแห่งสหประชาชาติ (2554-2563) และส่งเสริมการดำเนินโครงการปฏิบัติการระดับโลกว่าด้วยการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งองค์การยูเนสโกเป็นผู้ประสานงาน



ยุทธศาสตร์การสื่อสารในระดับโลกของโครงการมनुษย์และชีวมณฑล (MAB)



โครงการมनुษย์และชีวมณฑล (MAB) ได้พัฒนาและจัดทำเอกสารชุดเครื่องมือสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยุทธศาสตร์การสื่อสารระดับโลก และแผนปฏิบัติการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ภาครัฐกิจในท้องถิ่น กลุ่มเยาวชนและเด็ก ผู้นำชุมชน และผู้ที่อยู่อาศัยในท้องถิ่น เอกสารชุดเครื่องมือนี้มีตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมที่จัดทำโดยเขตสงวนชีวมณฑลในเครือข่ายพื้นที่สงวนชีวมณฑลโลก (WNBR)

มีวิธีแก้ปัญหามากมายที่สามารถช่วยบรรเทาการลดลงของความหลากหลายทางชีวภาพได้ ในการหยุดยั้งหรือบรรเทาการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพนั้นจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงบทบาท กิจกรรมและความสัมพันธ์ของมนุษย์กับความหลากหลายทางชีวภาพ ยูเนสโกได้ร่วมมือกับประเทศสมาชิกและผู้คนทั่วโลก เพื่อส่งเสริมการทำความเข้าใจ ตระหนักถึงคุณค่า ให้การปกป้องและนำความหลากหลายทางชีวภาพมาใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน การดำเนินงานของยูเนสโกได้ช่วยลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพอีกทั้งยังสามารถยกระดับการใช้ชีวิตของผู้คนจำนวนมากทั่วโลก เครือข่าย โครงการและองค์กรหุ้นส่วนที่หลากหลายขององค์การยูเนสโกได้ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกและสร้างแรงบันดาลใจไปทั่วโลก การดำเนินการในเชิงบวก เช่น การแบ่งปันค่านิยม แนวทางการแก้ปัญหา องค์กรความรู้ และความเชื่อมั่นในความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ จะสามารถเปลี่ยนความสัมพันธ์ของเรากับความหลากหลายทางชีวภาพเพื่ออนาคตของพวกเขาทุกคน

สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก

- The convention on biological diversity. <https://www.cbd.int/convention/>
- World Heritage Convention. <https://whc.unesco.org/>
- Biosphere Reserves. <https://en.unesco.org/biosphere>
- Intergovernmental Oceanographic Commission. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/ioc-oceans/>
- Local and Indigenous Knowledge Systems. <https://en.unesco.org/links>
- World Heritage Education Programme. <https://whc.unesco.org/en/wheducation>
- YouthXchange biodiversity & lifestyles guidebook. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233877>
- UNESCO MAB Brand & Story Toolkit: A Guide to Engaging People and Telling Our Powerful Story. <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/related-info/publications/mab-brand-story-toolkit/>

บรรณานุกรม

1. UNESCO. UNESCO's commitment to biodiversity. สืบค้น 18 พฤศจิกายน 2564. จาก <https://en.unesco.org/themes/biodiversity>
2. UNESCO. (2018) UNESCO's commitment to biodiversity: connecting people and nature for an inspiring future. Paris: UNESCO. สืบค้นจาก <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265200>
3. UNESCO. Biodiversity. สืบค้น 18 พฤศจิกายน 2564. จาก <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development/biodiversity>
4. UNESCO. (2011) UNESCO Biodiversity Initiatives. Paris: UNESCO. สืบค้นจาก <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213313>
5. UNESCO. (2011) Biodiversity is life, is our life. Paris: UNESCO. สืบค้นจาก <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000192219>
6. UNESCO. (2019) World Network of Biosphere Reserves, 2019-2020. Paris: UNESCO. สืบค้นจาก <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371003>



▶ ภาพวนอุทยานแห่งชาติเวดบิลิกาในรัฐนิวเซาท์เวลส์ ซึ่งถ่ายเมื่อ 2 เดือนหลังจากมหันตภัยไฟป่า ได้ทำลายล้างพื้นที่นี้ในเดือนธันวาคม 2020...แสดงให้เห็นสัญญาณบางอย่างในการฟื้นตัวของป่าไฟป่าที่อุบัติขึ้นในช่วงคาบปี 2019-2020 นับเป็นมหันตภัยร้ายแรงที่สุดที่ออสเตรเลียเคยประสบมา พระเพลิงได้เผาผลาญพืชพรรณในอาณาบริเวณกว้างใหญ่ไพศาลถึง 81,250,000 ไร่

การฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ: ชุมชนสรรพชีวิต

อักเนส บาร์ดง ยูเนสโก
พิทวัส ปทุมรัตน์ชัย แปล

การลดน้อยถอยลงของสายพันธุ์พืชและสัตว์ การลดทอนพื้นที่ธรรมชาติ
มลพิษในน้ำและในดิน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงบรรดาระบบนิเวศ
อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ... เราทราบกันดีถึงอาการ
เจ็บป่วยเหล่านี้ ซึ่งถ้าโลกของเราเนื่องจากมีเอกสารข้อมูลยืนยัน
มาเป็นเวลาช้านาน แต่กระนั้น แนวทางปฏิบัติที่สำคัญๆ เพื่อแก้ไขปัญห
ทั่วโลกกลับเป็นไปอย่างเชื่องช้า

ดังนั้นองค์การสหประชาชาติจึงประกาศให้ช่วงปี 2021-2030 เป็นทศวรรษ
ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อเร่งความเร็วสำหรับปฏิบัติการแก้ไขปรากฏการณ์นี้
ความเสื่อมถอยของสรรพชีวิตบนโลกจะเป็นหัวใจของการประชุมครั้งสำคัญ
ที่วางแผนไว้ในปี 2021 ที่รวมการประชุมการอนุรักษ์โลก ซึ่งจัดโดยองค์กร
ระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) ที่เมืองมาร์เซย
ของฝรั่งเศส ช่วงเดือนกันยายน

การประชุมครั้งสำคัญอีกวาระหนึ่งที่จะจัดขึ้นที่เมืองคุนหมิงในจีน
ช่วงเดือนตุลาคม คือการประชุมภาคีสมาชิกของอนุสัญญาว่าด้วย
ความหลากหลายทางชีวภาพ หรือ COP 15 ภาคีสมาชิก 196 รายจะร่วมกัน
กำหนดกรอบงานความหลากหลายทางชีวภาพในระดับโลก
เพื่อวางแนวทางปฏิบัติในการปกป้องระบบนิเวศสำหรับชุมชนนานาชาติ
ภายในปี 2050

ความเสื่อมถอยขนาดใหญ่จนคาดไม่ถึง

นี่คือสถานการณ์เร่งด่วน เดือนพฤษภาคม 2019 ณ สำนักงานใหญ่ยูเนสโก
แพลตฟอร์มนโยบายวิทยาศาสตร์ระหว่างรัฐบาลว่าด้วยความหลากหลาย
ทางชีวภาพและการบริการของระบบนิเวศ (IPBES) ได้นำเสนอผลงาน
ประเมินอันน่าตกใจ แต่สำคัญยิ่งในรายงานการประเมินระดับโลก
เรื่องการบริการด้านระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ
รายงานชิ้นนี้นำเสนอหลักฐานอย่างท่วมท้นที่ชี้ให้เห็นว่า สุขภาวะของระบบ
นิเวศทั้งหลายทั้งปวงกำลังเสื่อมโทรมในอัตราความเร็วที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน
โดยมีตัวเลขยืนยันข้อสรุปอย่างชัดเจน

บรรดาผู้เชี่ยวชาญของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลเรื่อง การเปลี่ยนแปลง
สภาพอากาศ (IPCC) ซึ่งกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ระบุว่า
กิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ในปัจจุบันกำลังคุกคามสายพันธุ์พืชและสัตว์
จนใกล้จะสูญพันธุ์ทั่วโลกมากกว่ายุคสมัยใดในประวัติศาสตร์
มนุษย์เราเข้าไปปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมภาคพื้นดินอย่างมีนัยสำคัญ
ไม่ต่ำกว่า 3 ใน 4 ส่วน และเปลี่ยนแปลงสภาพทางทะเลเกือบ 66% นอกจากนี้
ในบรรดาพืชและสัตว์ 8 ล้านสายพันธุ์บนโลกที่ขึ้นทะเบียนไว้นั้น 1 ล้าน
สายพันธุ์กำลังถูกคุกคามจนใกล้จะสูญพันธุ์อยู่แล้ว นั่นหมายความว่าพืช
และสัตว์ 1 ใน 8 สายพันธุ์น่าจะสูญพันธุ์ภายในไม่กี่ปีที่จะถึง

บูรณาการเรื่องสิ่งแวดล้อมในหลักสูตรของโรงเรียนภายในปี 2025

หลักสูตรในโรงเรียนทั่วโลกมักจะละเลยเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ นี่เป็นหนึ่งในข้อเท็จจริงที่ได้จากผลการศึกษาวิจัย
ซึ่งตีพิมพ์โดยยูเนสโก ในช่วงเวลาก่อนการประชุมโลกด้านการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนในกรุงเบอร์ลิน ประเทศเยอรมนี
ในเดือนพฤษภาคม 2021

รายงานชื่อ “เรียนรู้เพื่อโลกของเรา” (Learn for our Planet) ทำการสำรวจแผนการศึกษา และหลักสูตรใน 50 ประเทศ
ทั่วโลก พบว่าจำนวนเกินกว่าครึ่งไม่มีกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมีเพียง 19% เท่านั้นที่พูดถึงเรื่อง
ความหลากหลายทางชีวภาพในการสำรวจครูอาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา 1,600 คนทางออนไลน์ แสดงให้เห็นว่า
1 ใน 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวว่า การอบรมครูไม่ได้ครอบคลุมประเด็นเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเลย

ด้วยเหตุนี้ ยูเนสโกจึงได้กำหนดเป้าหมายใหม่ ให้สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญในหลักสูตรของโรงเรียน
ในทุกประเทศภายในปี 2025 ทั้งนี้เพื่อสร้างหลักประกันให้ทุกคนได้รับความรู้ มีทักษะ และค่านิยมที่จำเป็นต่อการสร้าง
ความเปลี่ยนแปลงในทางบวกสำหรับโลกใบนี้ ตั้งแต่ยังเป็นเด็กเล็กๆ

การกระทำของมนุษย์ต้องได้รับการดำเนินไปเต็ม ๆ เพราะก่อให้เกิดสภาวะเช่นนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรรมและสังคมเมือง นับเป็นสาเหตุเบื้องต้นของการทำลายและแบ่งแยกที่อยู่อาศัยทางธรรมชาติ ออกเป็นส่วน ๆ ตามมาด้วยการแสวงประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและมลพิษในดิน น้ำ และอากาศ ปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศซึ่งถูกมองว่าเป็นปัจจัยที่ทำให้สถานการณ์รุนแรงมาเป็นเวลานานก็ได้เพิ่มความเสี่ยงขึ้นโดยปริยาย หนึ่งในผลกระทบอันมากมาย คือ ก่อให้เกิดการย้ายถิ่นของพืชและสัตว์หลายสายพันธุ์สู่ขั้วโลก ยอดเขา หรือไม่ก้นทะเลและมหาสมุทร ส่วนพืชและสัตว์จากต่างถิ่นก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการสูญพันธุ์ขนานใหญ่ โดยเฉพาะตามเกาะแก่ง เนื่องจากเข้าไปทำลายพันธุ์พืชและสัตว์พื้นเมือง

ถักทอสายใยเส้นใหม่ ๆ เพื่อโยงใยกับธรรมชาติ

การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพกัดกร่อนบ่อนทำลายสมรรถนะในการบรรลุเป้าหมายหลายข้อตามแผนปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ปี 2030 ของสหประชาชาติ สรุปลึ้น ๆ คือ ทำให้อาณาเขตของมนุษย์ชาติตกอยู่ในสภาวะอ่อนแอ ธรรมชาติได้จัดสรรบริการต่าง ๆ นานาที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีพของมนุษย์ แต่เพียงตัวเลขออย่างเดียวก็นำมาซึ่งความเสียหายให้เห็นการพึ่งพาพึ่งพิงกัน นั่นคือเกือบ 75% ของอาหารจำพวกพืชผักของเราต้องอาศัยพึ่งพาหรือพึ่งพาเพียงบางส่วนเป็นอันน้อยจากการผสมเกสรดอกไม้ตามธรรมชาติ ส่วนมหาสมุทร แผ่นดิน และผืนป่าช่วยดูดซับก๊าซเรือนกระจกที่มนุษย์ปล่อยออกมาได้ถึง 60%

เมื่อพูดถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ประชากรด้านหน้าที่ได้รับผลกระทบคือ กลุ่มผู้ที่ยากจนที่สุด กลุ่มชนพื้นเมืองผู้ดูแลผืนดินอย่างน้อย 1 ใน 4 ของโลก และมากกว่า 1 ใน 3 ของพื้นที่ที่มนุษย์ยังไม่ได้เข้าไปแทรกแซง กำลังทำหน้าที่ปกป้องรักษามรดกของพวกเขาอยู่ แม้กระนั้น ความโลภที่จะแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติก็ทวีมากขึ้นทุกขณะ

สายพันธุ์พืชและสัตว์ที่ถูกคุกคามจนใกล้จะสูญพันธุ์: 1 ล้าน



- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 25 %
- สัตว์เลื้อยคลาน 19 %
- แนวปะการัง 33 %

อย่างไรก็ตาม ชุมชนคนพื้นเมืองเหล่านี้มักจะเป็นผู้ที่พกข้อดีความรู้และแนวปฏิบัติที่ควรค่าแก่การสงวนรักษาและส่งเสริม นี่คือการรักษาได้ครอบงำโครงการระบบองค์ความรู้ของชนพื้นเมืองและภูมิปัญญาชาวบ้าน (LINKS) ของยูเนสโก ไม่ว่าจะป็นองค์ความรู้เรื่องพืชน้ำแข็งแถบอาร์กติก หรือเกษตรกรรมการทำไร่มนุษย์ของชาวกะเหรี่ยงในภาคเหนือของไทย หรือภูมิปัญญาด้านอศุคิยิมวิทยาของกลุ่มคนเลี้ยงสัตว์เร่ร่อนในแอฟริกาตะวันออก ต่างก็เป็นประจักษ์พยานของคุณประโยชน์จากองค์ความรู้ดั้งเดิม ซึ่งเกื้อหนุนให้มนุษย์สามารถใช้ชีวิตได้อย่างกลมกลืนสอดคล้องกับธรรมชาติ

เชื่อมันต่อการปรับตัวของสายพันธุ์พืชและสัตว์

ถึงแม้จะปรากฏสัญญาณเตือนภัยหลายอย่าง แต่ก็ยังพอมองเห็นความหวังอยู่บ้างจากการอพยพย้ายถิ่นของสายพันธุ์พืชและสัตว์ที่ถูกคุกคามถึงขั้นวิกฤติขององค์กรระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) ซึ่งชี้ให้เห็นว่านโยบายอนุรักษ์ที่มีประสิทธิผลทำให้สิ่งมีชีวิตบางสายพันธุ์กำลังฟื้นตัว ในขณะที่อีกหลายสายพันธุ์ก็สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ได้อย่างคาดไม่ถึง อาทิ ในบริเวณพื้นที่เขตเมือง ซึ่งแตกต่างกับที่อยู่อาศัยดั้งเดิมเป็นอย่างมาก

การกำหนดเพิ่มจำนวนพื้นที่คุ้มครองช่วยให้มนุษย์เราสามารถปกป้องระบบนิเวศต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น อาทิ เครือข่ายแหล่งมรดกโลก เขตสงวนชีวมณฑล และบรรดาอุทยานธรณีวิทยาของยูเนสโก ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เกือบ 10 ล้านตารางกิโลเมตร - ขนาดใหญ่เท่าประเทศจีนเลยทีเดียว

ทว่าอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพก้าวไปไกลยิ่งกว่านั้น ในการอัปเดต “ฉบับร่างเป็นสัญญา” ที่จะใช้เป็นจุดเริ่มในการอภิปรายต่อรองกันในอนาคต นำเสนอให้ภาคีสมาชิก 196 ประเทศมุ่งมั่นอนุรักษ์อย่างน้อย 30% ของโลกให้ได้ภายในปี 2030 เอกสารฉบับนี้เรียกร้องให้ลดมลพิษด้านพลาสติกและเคมีอย่างน้อย 50% รวมทั้งหยุดยั้งการแพร่กระจายของสายพันธุ์ต่างถิ่นในแหล่งพื้นที่ที่กำหนดให้ได้ครึ่งหนึ่ง แม้วิถูประสงค์ดังที่กล่าวมาจะดูสูงเกินเอื้อม แต่ก็สอดคล้องกับปัญหาท้าทายที่เรากำลังเผชิญอยู่ ■

ครบรอบ 50 ปีของงานอนุรักษ์ปกป้องสรรพชีวิต

เกาะเชจูในเกาหลีใต้ ภูเขาหวางซานในจีน สามเหลี่ยมชาลุมในเซเนกัล ทะเลสาบแซงต์ปีแยร์ในแคนาดา และเขตพื้นที่สีเขียวของนครเซาเปาโลในบราซิล สถานที่เหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งในเครือข่ายเขตสงวนชีวมณฑลโลก (WNBR) ของยูเนสโก

โครงการมนุษย์และเขตสงวนชีวมณฑล (MAB) ซึ่งเปิดตัวในปี 1971 เฉลิมฉลองวาระครบรอบ 50 ปี ในปี 2021 โดยมีเจน กู๊ดดอลล์ นักชาติพันธุ์วิทยาและนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผู้มีชื่อเสียงเป็นผู้อุปถัมภ์ค้ำจุน

โครงการบุกเบิกนี้เป็นโครงการแรก ๆ ที่ส่งเสริมแนวความคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เขตสงวนชีวมณฑลมุ่งอนุรักษ์ระบบนิเวศที่หลากหลาย อาทิ เขตพื้นที่แห่งป่าชายเลน หรือป่าในเขตร้อนชื้น เป็นต้น ขณะเดียวกันก็มุ่งยกระดับการทำมาหากินของคนในท้องถิ่น และสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยและยกระดับการตระหนักรู้ในเรื่องนี้

นับตั้งแต่มีการกำหนดเขตสงวนชีวมณฑลเป็นครั้งแรกในปี 1976 สถาปนาประสานงานโครงการ MAB ระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยภาคีสมาชิกยูเนสโก 34 ประเทศ ที่ได้รับเลือกโดยวิธีหมุนเวียน ก็ได้ประกาศขึ้นทะเบียนเขตสงวนชีวมณฑลแห่งใหม่ ๆ เป็นประจำทุกปี

ปัจจุบัน WNBR ครอบคลุม 714 เขตใน 129 ประเทศทั่วโลก ซึ่งรวม 21 เขตที่มีอาณาบริเวณข้ามชายแดนประเทศ พื้นที่โดยรวมมากกว่า 7 ล้านตารางกิโลเมตร หรือมากกว่า 5% ของพื้นผิวโลก

โรคระบาดครั้งใหญ่ ๆ: มนุษย์คือตัวต้นเหตุ

การทำลายระบบนิเวศกึ่งหลายกึ่งปวงไม่เพียงทำร้ายโลก แต่ยังคงก่อให้เกิดสร้างอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ด้วย โรคระบาดโควิด-19 ที่อุบัติขึ้นในปี 2020 เป็นเพียงกรณีหนึ่งที่เผยให้เห็นโรคติดต่อซึ่งคนรับมาจากสัตว์

โดย จอห์น วัตค
แปลโดย บุษนาฏ เนตรประเสริฐศรี

จอห์น วัตค

นักข่าว นักเขียน และอดีตบรรณาธิการข่าวสิ่งแวดล้อมของหนังสือพิมพ์ The Guardian

เมื่อปี 1997 ผมเดินทางไปบอร์เนียวเพื่อสำรวจตรวจสอบเหตุเพลิงไหม้ซึ่งลุกลามเกินการควบคุมอยู่มาหลายเดือนทั่วบริเวณป่าเขตร้อนเก่าแก่กว้างใหญ่ ภาวะเอลนีโญที่รุนแรงทำให้เกิดความแห้งแล้งอย่างหนัก และเห็นหมอกเหลืองขุ่นหนาลอยปกคลุมพื้นที่ไพศาลในอินโดนีเซีย มาเลเซีย และเลเยไกลไปกว่านั้น

ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและมนุษย์เกิดขึ้นอย่างมหาศาล บางส่วนของป่าธรรมชาติดั้งเดิมที่อุดมสมบูรณ์ที่สุดในโลกกำลังถูกเผาอดไหม้ สรรพชีวิตหลายสายพันธุ์ทั้งพืชพรรณ นก และสัตว์หายากอย่างลิงอูรังอุตังล้วนตกอยู่ในสภาพเสี่ยงอันตราย แสงอาทิตย์มีหม่น อุณหภูมิลดต่ำ ไม้ยืนต้นไม่ออกดอก พืชผลแทบไม่เจริญเติบโต และผู้คนนับล้านก็กำลังเจ็บป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจขั้นรุนแรง

หลายเดือนหลังลมมรสุมหอบฝนมาดับไฟป่าให้ในที่สุด มีโรคร้ายกลับอุบัติขึ้นห่างออกไปหลายร้อยไมล์ ณ บริเวณใกล้เมืองซังโกนิปาร์ทางตะวันตกของกรุงกัวลาลัมเปอร์ ประเทศมาเลเซีย แถบนี้มีฟาร์มซึ่งเลี้ยงหมูจำนวนหลายหมื่นตัวไว้ในสวนมะม่วงและทุเรียนที่ปลูกขาย จู ๆ หมูในฟาร์มเกิดล้มป่วย จากนั้นคนจำนวนมากก็มีอาการปวดศีรษะและชักเกร็ง โดยไม่รู้สาเหตุ จนต้องฆ่าหมูทั้งเกือบ ๆ ล้านตัวเพื่อยับยั้งการแพร่ระบาดของโรคติดต่อใหม่นี้ แต่ก็หลังจากผู้ป่วยเสียชีวิตไปแล้วถึง 105 ราย



การเลี้ยงวัวในพื้นที่ที่หวงห้ามแห่งหนึ่งในแถบเมซอน ประเทศบราซิล เมื่อปี 2015

นักนิเวศวิทยาด้านโรคระบาดใช้เวลาถึงหกปีกว่าจะพบว่าป่าในบอร์เนียวซึ่งถูกเผาอดวายนั้นเชื่อมโยงกับโรคในฟาร์มหมูที่มาเลเซีย ข้อมูลที่ปรากฏในปี 2004 ก็คือ ค้างคาวกินผลไม้บางสายพันธุ์ซึ่งปกติอาศัยกินดอกผลของต้นไม้ใหญ่ในป่าลึกที่บอร์เนียวจำต้องย้ายไปหาแหล่งอาหารใหม่หลังเหตุไฟไหม้ป่าเมื่อปี 1997

ค้างคาวคือแหล่งรวมเชื้อไวรัส

ฝูงค้างคาวบางส่วนย้ายไปหากินที่ซังโกนิปาร์ โดยพบเห็นพวกมันเกาะห้อยตามต้นไม้และกิ่งเศษผลไม้ที่กินเหลือลงในคอกหมูด้านล่าง เป็นที่ทราบกันดีว่าในตัวค้างคาวมีเชื้อไวรัสอยู่หลายชนิด และเช่นกันกับที่มันถูกโยกกับโรคภัยอย่าง อีโบล่าและมาร์บวร์ก ซึ่งเกิดในแอฟริกา นักวิทยาศาสตร์พบว่าเหล่าค้างคาวซึ่งย้ายมายังมาเลเซียมีเชื้อไวรัสชนิดนี้พิเศษผลไม้และเนื้อของมันแพร่เชื้อนั้นให้แก่หมู

โรคนิพาทเป็นเพียงหนึ่งในหลายร้อยโรคที่มนุษย์รับเชื้อมาจากสัตว์ โดยแพร่กระจายจากสัตว์สู่คนในระยะห้าสิบปีที่ผ่านมา มีความเชื่อมากขึ้นเรื่อย ๆ ว่าโรคระบาดมากมายจากสัตว์สู่คนดังกล่าวเป็นผลโดยตรงจากการที่มนุษย์ทำลายล้างธรรมชาติ จนกระทั่งปัจจุบันเห็นได้ว่าพืชและสัตว์หนึ่งล้านชนิดพันธุ์เสี่ยงจะสูญพันธุ์แล้ว

“

สองในสามของการติดเชื้อและโรคระบาดที่พบทุกวันนี้อาจมาจากสัตว์ป่า

เคต โจนส์ อาจารย์ด้านนิเวศวิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพที่มหาวิทยาลัยคอลเลจลอนดอน (UCL) ระบุว่า “ยิ่งคนเราทำลายธรรมชาติมากเท่าใด ก็ยิ่งมีแนวโน้มจะเจอโรคร้าย ๆ อย่างโควิด-19 อุบัติ่มากขึ้นเท่านั้น” เธอเชื่อว่าโรคอุบัติใหม่ ๆ ประจวบกับการทำลายความหลากหลายทางชีวภาพอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง

โรคดังกล่าวครอบคลุมหลายโรคซึ่งรุนแรงมหันต์เท่าที่มนุษย์เคยประสบมา อาทิ เอชไอวี อีโบล่า ไซลาสซา มาร์บวร์ก และไวรัสพองซิเมียน ซึ่งกำเนิดในแอฟริกา ไวรัสนิพาทในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โรคซิกา มาซูโป และฮันตาไวรัสในละตินอเมริกา โรคเฮนตราในออสเตรเลีย กลุ่มอาการทางเดินหายใจตะวันออกกลาง (MERS) ในซาอุดีอาระเบีย กลุ่มอาการทางเดินหายใจอหิวาต์รุนแรงเฉียบพลัน (SARS) และโรคโคโรนาไวรัส (Covid-19) ในจีน

บางโรค เช่น อีโบล่าถูกโยงเข้ากับการทำลายป่า ส่วนโรคอื่น ๆ เช่น โรคไลม์ มักเกิดบริเวณที่ชนเมืองขยายตัวรุกเข้าไปในพื้นที่ถางใหม่ ส่วนอีกหลายโรคก็เชื่อว่าเกิดจากการล่าสัตว์ หรือไม่ก็โยงโยกับตลาดค้าสัตว์ป่าและการทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่โต

พื้นที่ป่าถูกทำลายมหาศาล

“การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพกลายเป็นแรงผลักดันสำคัญให้ไวรัสหลายชนิดที่ว่ามันเกิดขึ้น การทำลายพื้นที่ป่าอย่างมหาศาล ถิ่นที่อยู่ของพืชและสัตว์เสื่อมสภาพและถูกตัดแยกส่วน เกษตรกรรมแบบใช้พื้นที่มาก ๆ ระบบการผลิตอาหารของมนุษย์ การค้าสายพันธุ์สัตว์และพืช สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงด้วยน้ำมือมนุษย์ ปัจจัยทั้งหมดนี้ล้วนผลักดันให้ความหลากหลายทางชีวภาพหมดสิ้นไป รวมทั้งทำให้เกิดโรคใหม่ ๆ ขึ้นมา ทุกวันนี้การติดเชื้อและโรคระบาดที่อุบัติใหม่สองในสามมีที่มาจากสัตว์ป่า” โจนส์ชี้แจง

“

เชื้อไวรัส เช่น โคโรนา แพร่มาถึงคนได้ ก็ต่อเมื่อระบบธรรมชาติถูกรบกวนเท่านั้น



© Matizilda Cruppe / Greenpeace

▶ ธุรกิจการเกษตรซึ่งใช้พื้นที่มากในแถบมาโตพิบาทางตะวันออกเฉียงเหนือของบราซิลเป็นเหตุให้ป่าเซอรัราโดซึ่งเป็นระบบนิเวศเขตร้อนที่มีความหลากหลายสูงสุดแห่งหนึ่งของโลกถูกทำลายอย่างมหาศาล

มอน โอ'เบเรียน ประธานและซีอีโอของ NatureServe องค์กรไม่แสวงผลกำไรซึ่งสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในสหรัฐอเมริกา และมีนักวิทยาศาสตร์ทำงานร่วมกับองค์กรอนุรักษ์ทั่วโลก ยืนยันว่า “การที่ความหลากหลายทางชีวภาพหายไปหรือลดลงไม่ใช่ต้นเหตุ แต่ต้นเหตุอยู่ที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับความหลากหลายต่างหาก”

โอ'เบเรียนอธิบายว่าเกษตรกรรมขนาดใหญ่โดยเฉพาะการถางป่าเพื่อขยายพื้นที่เกษตรทำให้มนุษย์กับสัตว์ป่ามีโอกาสสัมผัสสัมพันธ์กันมากขึ้น ส่งผลให้เราต้องประสบกับโรคซึ่งมนุษย์ไม่เคยพบเจอมาก่อน “เรานำเอาสัตว์ป่าที่ในธรรมชาติไม่มีทางจะพบกันเองมารวมกันเท่ากับสร้างใยใยผิดประหลาดในช่วงซึ่งเอื้อให้เชื้อโรคกระโดดจากสายพันธุ์หนึ่งผ่านอีกสายพันธุ์หนึ่งมาถึงมนุษย์ได้ แม้ว่าเชื้อโรคนั้นอาจจะติดคนโดยตรงไม่ได้ก็ตาม”

สภวนระบบนิเวศกึ่งมวล

ริชาร์ด ออสต์เฟลด์ นักวิชาการอาวุโสประจำสถาบันศึกษาระบบนิเวศแครี่ (Cary Institute of Ecosystem studies) ในเมืองมิลบรูค รัฐนิวยอร์ก ซึ่งศึกษาวิจัยกรณีพบโรคอย่างโลม์อุบัตินขึ้นในพื้นที่เสื่อมโทรม ชี้แจงว่า “เชื้อโรคมวนเวียนอยู่ในตัวสัตว์ป่าต่าง ๆ เชื้อบางชนิดอาจติดต่อกันได้แต่ก็แทบจะไม่เกิดขึ้นเลยในระบบนิเวศธรรมชาติต่าง ๆ ซึ่งไม่โดนรบกวน ทว่า เมื่อคนเข้าไปทำลายถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติของสัตว์ให้หมดไปหรือเสื่อมโทรมลง สังคมสัตว์ก็เปลี่ยนแปลงไปแบบพลิกโฉม”

ออสต์เฟลด์เสริมว่า “สัตว์ชนิดสำคัญ ๆ ที่มีเชื้อโรคอยู่ในตัว เช่น สัตว์จำพวกหนูและบางทีก็ค้างคาว มักแพร่พันธุ์ได้มากมายเมื่อไม่มีสัตว์ผู้ล่าหรือคู่แข่ง การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพทำให้อัตราการสัมผัสระหว่างสัตว์พื้นแทหรือค้างคาวกับผู้คนเพิ่มขึ้น ความเสี่ยงต่อโรคติดต่อจึงสูงขึ้นตามไปด้วย”

คาร์ลอส ซัมบรานา-ดอร์เรลิโอ รองประธานร่วมด้านสุขภาพและการอนุรักษ์ของกลุ่ม EcoHealth Alliance ซึ่งเป็นนักวิจัยประจำพิพิธภัณฑ์พืชแห่งชาติโบลิเวีย (Bolivian National Herbarium) ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างความหลากหลายทางชีวภาพกับกิจกรรมของมนุษย์ ตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity – CBD) ขององค์การสหประชาชาติ เขาระบุว่า “โรคโควิด-19 ที่แพร่ระบาดในปัจจุบันย่อมไม่ใช่ครั้งแรกที่เราพบโรคและโรคระบาดซึ่งติดมาจากสัตว์ป่าและทำให้จำนวนคนเจ็บป่วยเสียชีวิตสูงมากขนาดนี้ เชื้อเอชไอวีก็แพร่จากลิงไพรเมตสู่มนุษย์ ผู้ป่วยโรคที่มีอาการไข้เลือดออกจากไวรัสฮันตาและมาซูโปในโบลิเวียก็รับเชื้อมาจากสัตว์จำพวกหนู”

หากสายพันธุ์สัตว์มากขึ้น โรคก็จะลดน้อยลง

การที่จะสรุปว่าการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มหรือลดจำนวนไวรัสที่ถ่ายทอดสู่มนุษย์นั้นเป็นเรื่องซับซ้อน ตามหลักเหตุผลแล้ว หากยิ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง ย่อมมีเชื้อโรคและไวรัสมวนเวียนในหมู่สัตว์มากขึ้น ดังนั้นจึงน่าจะแพร่เชื้อต่อมาถึงคนได้มากขึ้น แต่งานวิจัยหลายชิ้นกลับชี้ให้เห็นว่ายังมีสายพันธุ์สัตว์มากขึ้นโรคก็ยิ่งลดน้อยลง พร้อมทั้งระบุว่าความหลากหลายทางชีวภาพที่อุดมสมบูรณ์ช่วยคุ้มครองสัตว์สายพันธุ์ต่าง ๆ ให้ค่อย ๆ พัฒนาไปด้วยกัน เชื้อไวรัสอย่างโคโรนาหรืออีโบลาก็แพร่ระบาดมาถึงมนุษย์ก็ต่อเมื่อระบบธรรมชาติถูกรบกวนทำลาย

เฟลลีย์ คีซิง นักนิเวศโรคระบาดที่บาร์คอลลิจ ในเมืองอานานเดล รัฐนิวยอร์ก ศึกษาวิจัยโรคระบาด 12 โรคในระบบนิเวศต่าง ๆ ทั่วโลก รวมทั้งโรคเวสต์ไนล์ ฟีเวอร์และโรคโลม์ ในงานวิจัยทุกกรณี เธอพบว่าโรคจะแพร่ระบาดมากขึ้นเมื่อขาดความหลากหลายทางชีวภาพ

อีริค แพร์รี ประธานกลุ่มศึกษาโรคติดต่อจากสัตว์ที่มหาวิทยาลัยเวเวอร์พูลในสหราชอาณาจักรเห็นว่าสายพันธุ์สัตว์ที่แออัดรวมกันในพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพต่ำ ยิ่งจะกระจายโรคที่อุบัติขึ้นได้มากด้วย เขาอธิบายว่า “สัตว์ที่เลี้ยงในฟาร์มมักเป็นผลพวงสุดท้ายของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อเราตัดพันธุ์วัว ไก่ หรือหมูให้ดีขึ้นแล้วก็มักจะนำประชากรสัตว์จำนวนมากให้มาอยู่รวมกันแบบแออัด แต่พันธุ์กรรมสัตว์ในฟาร์มคล้ายกันมาก จึงเป็นสภาพซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ เพราะถ้าหากสัตว์จำนวนมากที่พันธุ์กรรมเหมือนกันหมดเสี่ยงจะรับเชื้อได้ง่าย โรคก็จะแพร่กระจายไปได้อย่างรวดเร็ว”

ผู้เชี่ยวชาญรายนี้เห็นตรงกับคริสทีน ครูเดอร์ จอห์นสัน ผู้บริหารศูนย์ศึกษาระบาดวิทยาของโรค แห่งสถาบัน One Health ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย ในงานวิจัยชิ้นใหม่ซึ่งทำมา 4 ปี เธอชี้ให้เห็นว่าบรรดาสัตว์ที่มนุษย์ล่าและทำลายถิ่นที่อยู่ไปมากที่สุดนั้นแหละที่มีไวรัสซึ่งเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อมนุษย์

เธอสรุปว่า “ผลที่ตามมาคือสัตว์เหล่านั้นแพร่ไวรัสในตัวของมันสู่คน การกระทำของมนุษย์นั่นเองที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อความอยู่รอดของสายพันธุ์สัตว์พร้อมกับเพิ่มความเสี่ยงที่เชื้อจะรั่วไหลมาถึงคน โชคร้ายที่ปัจจัยหลายอย่างเกิดมาบรรจบกันพอดีทำให้เกิดสถานการณ์ยากลำบากอย่างที่เรากำลังเผชิญอยู่ในขณะนี้”

เธอยืนยันว่าการทำลายสิ่งกีดกันตามธรรมชาติระหว่างสายพันธุ์สัตว์พร้อมกับทำลายความหลากหลายทางชีวภาพไปด้วย ก็เท่ากับเราได้เปิดประตูรับโรคร้ายไม่เฉพาะโควิด-19 แต่อาจรวมเชื้อโรคและไวรัสอื่น ๆ อีกมากมาย ■

บริเวณพื้นแผ่นดินในโลกอย่างน้อยหนึ่งในการครอบครองเป็นเจ้าของ บริหารจัดการ ใช้สอย หรือถือครองสืบต่อกันมาโดยกลุ่มชนพื้นเมืองดั้งเดิม ในขณะที่องค์ความรู้ของชนพื้นเมืองดั้งเดิมเหล่านี้ได้รับการยอมรับเพิ่มมากขึ้น กว่าบรรดานักวิจัยและผู้กำหนดนโยบายมักไม่ค่อยคำนึงถึงเรื่องนี้เท่าใดนัก

ชนพื้นเมืองดั้งเดิม: ผู้พิทักษ์ที่ตระหนักรู้ ในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ

โดย ปีเตอร์ เบตส์/ประเสริฐ ตรีการศุกร
แปลโดย บุษนาฎ เนตรประเสริฐศรี

ปีเตอร์ เบตส์

หน่วยสนับสนุนด้านเทคนิคเรื่องภูมิปัญญาชาวบ้านและชนพื้นเมืองของยูเนสโก บนแพลตฟอร์มนโยบายระหว่างรัฐบาลด้านวิทยาศาสตร์ว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและบริการจากระบบนิเวศ (IPBES)

ประเสริฐ ตรีการศุกร

สมาคมปกากะเออเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนประเทศไทย

ชาวกะเหรี่ยงที่หมู่บ้านหินลาดในซึ่งชุกตัวอยู่ในผืนป่าเขียวชอุ่มของจังหวัดเชียงใหม่ที่ภาคเหนือของไทยปลูกพืชผลแบบทำไร่หมุนเวียนกันมาหลายร้อยปีแล้ว เทคนิคการเพาะปลูกอย่างยั่งยืนโดยแผ้วถางและเผาพื้นที่ซึ่งเคยถูกวิจารณ์ผิด ๆ ว่ามีส่วนสร้างปัญหาภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงนี้เป็นวิถีปฏิบัติที่ใช้กันทั่วโลกเพื่อสลับสับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกพืชสวนและส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ

ไม้ต้นและไม้พุ่มในป่าหยาบเล็ก ๆ ถูกถางทิ้งก่อนจะเผาโดยคอยควบคุมไฟเพื่อคืนธาตุอาหารให้แก่ดิน จากนั้นจึงค่อยปลูกพืชหลากหลายชนิดภายในระยะเวลาจำกัดแล้วจึงปล่อยให้ไฟที่ปลงนั้นให้พักฟื้นตัวจนสุดท้ายกลายเป็นป่ารกเหมือนเดิม หมุนเวียนทำซ้ำเป็นวงจรเรื่อยไป

การเพาะปลูกในลักษณะนี้เท่ากับว่าชุมชนได้สร้างถิ่นที่อยู่โนป่ากระจายเป็นหย่อม ๆ โดยสลับที่เพาะปลูกและพื้นที่พุ่มเวียนไป ช่วงที่ทั่วโลกพบว่ามีผืนน้อยลงบ้านหินลาดในก็ยังคงพบผืนป่า 3 สายพันธุ์ได้มากมายน้ำผึ้งซึ่งเก็บจากแปลงเพาะปลูกที่พักทิ้งไว้คุณภาพสูงกว่าที่เสาะหาจากป่า และจัดส่งขายทั่วไทย

กรณีบ้านหินลาดในเป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งอันแสดงถึงการยอมรับมากขึ้นทุกทีของนักอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมว่าชนพื้นเมืองดั้งเดิมมีบทบาทในการปกป้องมรดกธรรมชาติของตน รายงานการประเมินทั่วโลกของ IPBES ซึ่งเผยแพร่เมื่อเดือนพฤษภาคม 2019 ตระหนักชัดว่าการนำภูมิปัญญาทางนิเวศแบบดั้งเดิมของชนพื้นเมืองมาช่วยปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพที่โลกกำลังสูญเสียไปนั้นเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง

ยูเนสโกสนับสนุนแนวทางใหม่ดังกล่าวนี้มานานแล้ว โดยเฉพาะที่ผ่านโครงการ LINKS ซึ่งเป็นต้นสังกัดของหน่วยสนับสนุนด้านเทคนิคว่าด้วยภูมิปัญญาพื้นบ้านในท้องถิ่น

สังขมความรู้หลายศตวรรษ

ชุมชนพื้นเมืองดั้งเดิมจำนวนมากอาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกลซึ่งมักมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง และการจะอยู่รอดได้ก็ต้องรู้จักวิธีการอยู่ร่วมกับธรรมชาติได้อย่างสมดุล การหมั่นสังเกตสิ่งแวดล้อมทำให้ชนพื้นเมืองดั้งเดิมมีองค์ความรู้เชื่อมโยงสารพัดปรากฏการณ์เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ อาทิ รูปแบบสภาพอากาศเปลี่ยนไป หรือผลกระทบจากพืชและสัตว์สายพันธุ์ใหม่ที่เข้ามาในถิ่นของตน

ตัวอย่างเช่น ภูมิปัญญาซึ่งสืบทอดกันมาหลายร้อยปีเรื่องคลื่นสึนามิช่วยให้ชาวอมก๋อยหรือ “ชาวเล” แถบทะเลอันดามันตามแนวชายฝั่งตะวันตกของไทยอยู่รอดปลอดภัยเมื่อหมู่บ้านถูกมหันตภัยสึนามิซัดกระหน่ำในปี 2004

ภูมิปัญญาดั้งเดิมทำนองนี้ใช้คาดคะเนฤดูกาลและบ่งบอกสภาพอากาศล่วงหน้าได้ด้วย คนเลี้ยงสัตว์แถวแอฟริกาตะวันออกคาดเดาได้ว่าฝนจะตกที่ไหนเมื่อไหร่โดยสังเกตจากรูปแบบที่ต้นไม้ดอก รวมถึงพฤติกรรมของพวกแมลงและนก พวกเขาจะตระเวนตรวจดูภูมิทัศน์และคอยสังเกตตัวบ่งชี้ทางชีวภาพเหล่านี้เพื่อตัดสินใจว่าเมื่อไหร่ควรจะเคลื่อนย้ายฝูงสัตว์ไปที่ไหน

องค์ความรู้ดั้งเดิมของคนพื้นถิ่นไม่ได้หยุดอยู่นิ่งแต่จะงอกเงยขึ้นเรื่อยไป โดยเพิ่มพูนความรู้ที่ได้จากปรากฏการณ์ใหม่ ๆ ซึ่งกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ชุมชนคนพื้นเมืองดั้งเดิมในแคนาดาตอนเหนือสังเกตเห็นว่าพฤติกรรมการล่าและการรวมฝูงของหมาป่าซึ่งเปลี่ยนไปสัมพันธ์กับจำนวนวางแคร์ริวที่ลดลง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้เกิดขึ้นเนื่องจากปัจจุบันผืนป่าที่พวกเขาอยู่โดนตัดแบ่งแยกย่อยเพราะมีการตัดถนนและวางท่อส่งน้ำมัน

พืช สัตว์ และดวงวิญญาณ

ระบอบองค์ความรู้พื้นถิ่นดั้งเดิมต่าง ๆ ครอบคลุมค่านิยม การบริหารจัดการสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับความหลากหลายทางชีวภาพ ตามมโนทัศน์ของชนพื้นเมือง “ธรรมชาติ” หมายรวมทั้งพืช สัตว์ แผ่นดิน มนุษย์ และดวงวิญญาณ ซึ่งล้วนผูกโยงใยเป็นความสัมพันธ์อันเกี่ยวเนื่องถึงกันหมด ไม่ได้มองว่ามนุษย์เหนือกว่าธรรมชาติ และธรรมชาติก็ไม่ได้มีไว้เพื่อรับใช้มนุษย์

ชุมชนพื้นเมืองหลายแห่งเชื่อว่าสัตว์ยอมมอบตนเป็นก้านัลแก่กล้า มนุษย์จึงควรให้ความเคารพชื่นชมผ่านพิธีกรรมโดยการแบ่งปันเนื้อสัตว์ที่ได้มาให้แก่สมาชิกอื่น ๆ ในชุมชน รวมถึงสัตว์ต่าง ๆ ดังเห็นได้ชัดในชุมชนล่าวาฬที่รัฐอะแลสกา ระบอบอันซับซ้อนซึ่งประกอบด้วยสถาบันตามขนบประเพณี กฎระเบียบ และข้อห้ามใช้บอกกล่าวและกำกับดูแลสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับสิ่งแวดล้อม

อย่างไรก็ดี ทุกวันนี้ชนพื้นเมืองดั้งเดิมทั่วโลกต่างพบว่าพวกตนเป็นด่านหน้าที่เผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อม การเกษตร การทำไม้ และการพัฒนาอุตสาหกรรมบั่นทอนทำลายพื้นที่ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง และที่ทำกินเดิมตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษก็มักถูกรุกรานหรือยึดชิงไปแล้วกลายเป็นฟาร์มขนาดใหญ่และแปลงปลูกพืชเชิงเดี่ยว

บางครั้งการแทรกแซงเหล่านี้ก็มาพร้อมกับความรุนแรง แหล่งน้ำปนเปื้อนมลพิษมากขึ้นเรื่อย ๆ พืชและสัตว์ถูกล่าและเก็บเกี่ยวไปมากจนเกินจะรักษาความยั่งยืนไว้ได้ ทำให้อาหารของชุมชนพื้นถิ่นแทบจะไม่มีเหลือ ความเป็นอยู่แบบดั้งเดิมจึงถูกทำลายอย่างฉับพลัน

© Sateen Kucakustel



ชนเผ่าปากาในแควเมอรูน ซึ่งเป็นพวกหาของป่าล่าสัตว์อาศัยอยู่ในป่าซึ่งให้ทุกอย่างที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต พวกผู้หญิงเก็บใบไม้ขนาดใหญ่นี้ไปใช้สร้างกระท่อม

เขตสงวนชีวมณฑล: ระดมพลังด้านการทำลายป่าในแถบแอมะซอน

ยูเนสโกจับมือกับ LVMH กลุ่มผู้ผลิตสินค้าหรูเพื่อสู้รบกับแรงผลักดันทั้งทางตรงและทางอ้อมให้ทำลายป่าในลุ่มน้ำแอมะซอน

มีทีมงานคอยกำกับดูแลโครงการนี้ซึ่งใช้วิธีการมีส่วนร่วมผสมผสานความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับองค์ความรู้ดั้งเดิมของท้องถิ่น ในเขตสงวนชีวมณฑล 8 แห่งที่โบลิเวีย (ปิลอน-ลาซัส และเบนิ) บราซิล (แอมะซอนตอนกลาง) เอกวาดอร์ (ยาซูนี ซูมาโก และโปโตการ์ปัส-เอล กอนดอร์) และเปรู (มานู และออกซาปิมปา-อาชานินกา-ยานาชา)

จุดมุ่งหมายของการริเริ่มโครงการนี้คือส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพที่ดินเสื่อมโทรม ขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างงานอย่างยั่งยืนเพื่อประชากรท้องถิ่น เช่น ในเขตสงวนชีวมณฑลเบนิ ทางโครงการวางแผนจะสร้างเรือนเพาะชำและจัดหาเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีทั้งไม้เนื้อแข็งพันธุ์พื้นถิ่น (มะฮอกกานี) และพันธุ์ไม้ผลในป่าท้องถิ่น (กล้วย กาแฟ โกโก้ และมะนาว) ให้แก่ครัวเรือนในชุมชน 4 แห่ง พันธุ์ไม้เหล่านี้จะใช้เพาะปลูกลงในแปลงของระบบวนเกษตรตามที่ดินทิ้งร้างซึ่งเคยใช้เพาะปลูกอยู่แต่เดิม

“ เห็นได้ชัดแล้วว่าการใช้ ประโยชน์จากภูมิปัญญา ทางนิเวศแบบดั้งเดิม เป็นเรื่องสำคัญ



▼ คนหาปลาจากชุมชนชาวมอแกนที่อยู่บนหมู่เกาะสุรินทร์ในทะเลอันดามันแถบชายฝั่งตะวันตกของไทย ใช้ทางมะพร้าวผูกทำเป็นปะการังเทียมไว้ลอบปลาได้น้ำ

ความพยายามบูรณาการชนพื้นเมืองดั้งเดิมเข้ากับสังคมโดยรวมของประเทศก็คุกคามวิถีชีวิตพวกเขาเช่นกัน การต้องเข้าเรียนตามระบบในห้องเรียนลดทอนโอกาสที่เด็ก ๆ จะได้เรียนรู้แผ่นดินเกิดจากผู้ใหญ่ในชุมชน

เรื่องที่ย้อนแย้งคือ มาตรการที่มุ่งสงวนรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น การกำหนดพื้นที่คุ้มครอง หรือการตั้งกฎห้ามเก็บพืชหรือห้ามล่าสัตว์บางชนิดก็พิสูจน์แล้วว่าเป็นภัยคุกคามเช่นกัน เพราะขัดขวางไม่ให้ชนพื้นเมืองเข้าไปหาอาหารและใช้พื้นที่ได้ตามวิถีเดิม ๆ

เรียนรู้จากผู้อาวุโส

ชุมชนพื้นเมืองดั้งเดิมมีองค์ความรู้ที่จะสั่งสอนเรามากมาย แต่การพยายามนำไปผสมผสานกับศาสตร์ตะวันตกมักไม่สำเร็จ เนื่องจากส่วนมากจะได้จากการบอกเล่าหรือประสบการณ์ด้วยตนเอง ทว่านักวิจัยและผู้กำหนดนโยบายมีแนวโน้มจะหาข้อมูลจากภูมิปัญญาพื้นบ้านซึ่งมีบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรมากกว่าการประสานงานกับคนเหล่านั้นเอง

ถึงกระนั้น ตัวอย่างและแนวปฏิบัติ ๑ ในการร่วมมือกับชนพื้นเมืองก็มีมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งด้านงานวิจัย การศึกษา การบริหารจัดการ และการตัดสินใจในเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพ แต่ตัวอย่างเหล่านี้มักต้องอาศัยการมองชนพื้นเมืองว่าเป็นพันธมิตรที่เท่าเทียม

แทนที่จะถือชุมชนพื้นเมืองเป็นเป้าหมายการวิจัย เราอาจสนับสนุนให้ชุมชนออกแบบโครงการวิจัยเอง โดยสร้างคำถาม ระเบียบวิธีวิจัย และผลวิจัยซึ่งพวกเขาสามารถเข้าใจและเล็งเห็นประโยชน์ได้

“ มีการร่วมมือกับกลุ่มชน พื้นเมืองดั้งเดิมมากขึ้น เรื่อย ๆ

ตัวอย่างหนึ่งได้แก่ โครงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และข้อสังเกตในท้องถิ่นอาร์กติก (Exchange for Local Observations and Knowledge of the Arctic - ELOKA) ซึ่งรวบรวมภูมิปัญญาพื้นบ้านของชาวอินูอิตในบริเวณที่ทะเลเป็นน้ำแข็ง

ส่วนหลักสูตรในโรงเรียนก็สามารถพัฒนาขึ้นโดยและเพื่อชนพื้นเมืองดั้งเดิม ให้ส่งเสริมและเอื้อต่อการเรียนรู้ในพื้นที่จากผู้อาวุโส ไม่ใช่แค่เรียนอยู่แต่ในห้องเรียน ชุมชนพื้นเมืองในแคนาดาตอนเหนือและชุมชนดั้งเดิมของรัฐฮาวายในสหรัฐฯ เริ่มจะใช้วิธีการนี้กันมากขึ้น

ถึงเวลาแล้วที่จะต้องเกื้อหนุนให้ชนพื้นเมืองดั้งเดิมมีสิทธิ์กำกับควบคุมการตัดสินใจซึ่งจะส่งผลกระทบต่อผืนแผ่นดิน แหล่งน้ำ และชุมชนของตนได้อย่างเต็มที่ ให้พวกเขาสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ไปใช้โดยตรงเพื่อให้ตัดสินใจได้อย่างเอื้อต่อความหลากหลายทางชีวภาพจริง ๆ พื้นที่ไหนทำเช่นนั้นได้ย่อมจะเกิดประโยชน์มากมายต่อผู้คน ต่อโลก และต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

เอ็ดเวิร์ด นอร์ตตัน:

"ประวัติศาสตร์จะไม่ปรานีปราศรัยผู้คน ที่ปฏิเสธความจริง"

ความหลากหลายทางชีวภาพที่เสื่อมถอยลงน้อยลงส่งผลกระทบต่ออนาคตอันใกล้ในการอยู่รอดของมนุษยชาติ ทว่าแม้จะมีสัญญาณเตือนซ้ำแล้วซ้ำเล่า แต่มนุษย์เรากียังคง “แข่งขันกันมุ่งสู่หุบเหวด้วยความเร็วเฉพาะหน้าแบบด่วนจี๋” แดมยัง “สร้างความหายนะแก่สรรพชีวิตร่วมโลกอย่างอนอกอนันต์” เอ็ดเวิร์ด นอร์ตตัน นักแสดง นักสร้างภาพยนตร์ นักเคลื่อนไหว และกวีสันทนาการด้านความหลากหลายทางชีวภาพขององค์การสหประชาชาติ ออกมาเรียกร้องให้เปลี่ยนแปลงวิถีปฏิบัติเสียใหม่

บทสัมภาษณ์โดย มิลา อิบราฮิมอวา - ยูเนสโก
แปลโดย พิศวาส ปทุมรัตน์

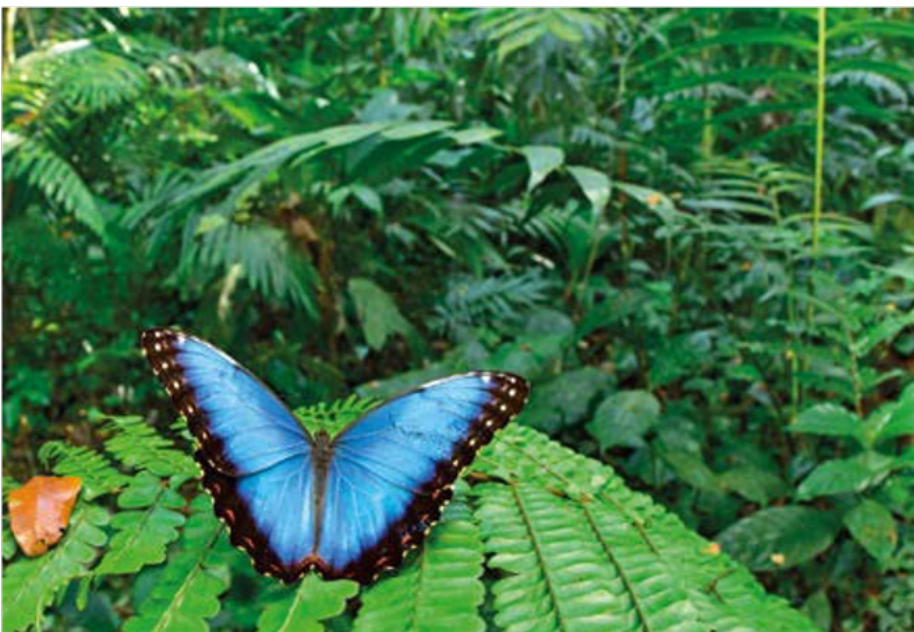
● พืชและสัตว์ถึงหนึ่งล้านสายพันธุ์ตกอยู่ในสภาวะถูกคุกคามจนใกล้จะสูญพันธุ์ ในแง่ของปัจเจกบุคคล คุณรู้สึกเช่นไรกับการคุกคามที่จะกระทบต่อการสูญพันธุ์ในปริมาณมหาศาลขนาดนี้?

หตุนใจและรู้สึกโกรธครับ ที่จริงถ้าจะถามให้ตรงจุดยิ่งขึ้นคำถามคือ ‘ผมรู้สึกอย่างไรกับการสูญพันธุ์ในปริมาณมหาศาลที่กำลังถูกคุกคามโดยน้ำมือของมนุษย์เรา?’ สิ่งเดียวที่รู้สึกได้คือ หตุนใจเมื่อรู้ว่ามนุษย์กำลังทำลายล้างสรรพชีวิตอื่น ๆ ซึ่งอยู่ในพื้นที่อันกว้างใหญ่ไพศาลอย่างรุนแรง

ปัจจุบันเราตระหนักถึงผลกระทบเหล่านี้ที่มีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์แบบลุ่มลึกช่วยยืนยัน ทว่าทั้ง ๆ ที่มีหลักฐานโจ่งแจ้งว่าพฤติกรรมมนุษย์เยี่ยงที่เป็นอยู่คุกคามเสถียรภาพการดำเนินชีวิตและเศรษฐกิจของเราเอง แต่อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ก็ยังแข่งกันลงสู่หุบเหวด้วยความเร็วเฉพาะหน้าแบบด่วนจี๋ เจตคติประเภท “ยังงั้นก็ต้องตาย คุณก็ต้องตาย งั้นเรามากอบโกยผลกำไรให้มากที่สุดโดยเร็วกันดีกว่า แล้วทิ้งปัญหาให้ลูกหลานเราแก้ไขกันเอง”...นี่แหละที่ทำให้ผมโกรธเกรี้ยว ประวัติศาสตร์จะไม่ปรานีปราศรัยผู้คนที่ปฏิเสธความจริง โดยมุ่งกอบโกยผลประโยชน์ใส่ตัว เราต้องเผยแพร่ตัวตนคนพวกนี้

● คุณได้เรียนรู้อะไรบ้างจากความมุ่งมั่นทุ่มเทอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของคุณ?

คำว่า “ความหลากหลายทางชีวภาพ” บางครั้งก็ฟังดูเป็นวิชาการไปหน่อย ผมอยากที่จะเรียกมันว่า “ความอุดมสมบูรณ์ของชีวิต” เพราะครอบคลุมคุณค่าทางจิตวิญญาณของพวกเราทุกคนที่เกี่ยวข้องกับสายใยอันสลัซับซ้อนและมหัศจรรย์ของสรรพชีวิตที่ดำรงอยู่บนโลกใบนี้เรากำลังอาศัยพักพิง ...คือปาฏิหาริย์อย่างแท้จริงของชีวิตซึ่งมีการเกิดดับตามธรรมชาติในพงไพร ขณะเดียวกัน เราก็ได้เรียนรู้ว่าองค์รวมของเศรษฐกิจมนุษย์นั้นผูกติดอยู่กับความหลากหลายที่อุดมสมบูรณ์ ผมชอบตัวอย่างของพวกผึ้งและผีเสื้อ ถึงแม้มนุษย์จะลงทุนเป็นล้านล้านเหรียญสหรัฐเพื่อสร้างเทคโนโลยีผสมเกสรพืชผักที่เราปลูก แต่ก็ไม่สามารถลอกเลียนแบบนักผสมเกสรดอกไม้ในธรรมชาติที่ทำให้มนุษย์เราฟรี ๆ ทว่ามนุษย์ก็ยังคงปล่อยให้บรรดาบริษัทเคมีภัณฑ์ผลิตยาฆ่าศัตรูพืชออกมาทำลายล้างประชากรแมลงนักผสมเกสรดอกไม้ นี่คือการฆ่าตัวตายทั้งในด้านเศรษฐกิจและความมั่นคงทางอาหาร



© Trond Larsen / Conservation International

▶ ผีเสื้ออยู่ในกลุ่มแมลงนักผสมเกสรดอกไม้ที่มีความสำคัญต่อพืชผักของโลกมากกว่า 75%

● การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลที่ตามมา มักจะส่งผลกระทบต่อกลุ่มที่ยากจนที่สุดของโลก ก่อนใครเพื่อน คุณเคยได้พบเจอการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศกับการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพด้วยตนเองบ้างหรือไม่?

เคยครับ ในหลาย ๆ พื้นที่และหลากหลายรูปแบบด้วยกัน พวกคนเลี้ยงสัตว์และเกษตรกรในอนุภูมิภาคซาราของแอฟริกา ที่ที่ผมใช้เวลาอยู่ที่นั่นนานพอสมควร กำลังเผชิญกับวัฏจักรภัยแล้งและอุทกภัยที่รุนแรง ซึ่งเป็นผลโดยตรงจากสภาวะโลกร้อนและการตัดไม้ทำลายป่า ส่วนสถานที่อย่างสามเหลี่ยมปะการังของอินโดนีเซีย ซึ่งพ่อผมเคยทำงานร่วมกับองค์กรอนุรักษ์ธรรมชาติอยู่หลายปี ที่นั่นการทำประมงเกินศักยภาพกำลังทำลายวิถีชีวิตการทำมาหากินของชุมชนยากจน และที่แอฟริกาตะวันตกก็เผชิญปัญหาเดียวกัน การไร้เสถียรภาพทางอาหารอันเนื่องมาจากการทำประมงเกินศักยภาพที่จะฟื้นตัวกำลังส่งผลให้มีการฆ่าสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลโดยตรงกับมนุษย์ ทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสจากสัตว์ป่า และนี่คือสภาวะที่มนุษย์เราทุกคนกำลังประสบอยู่ในขณะนี้

● หนึ่งในภารกิจเร่งด่วนของคุณในฐานะทูตสันถวไมตรีด้านความหลากหลายทางชีวภาพ คือการยกระดับ “การรับรู้ของผู้คนว่าความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์โดยพื้นฐานแล้วเกี่ยวพันโยงกับความหลากหลายทางชีวภาพ” คุณรู้สึกว่าคุณคนรับฟังสิ่งที่คนกำลังพูดอยู่หรือไม่?

บางครั้งก็เป็นเรื่องที่น่าผิดหวังอย่างมาก เมื่อเสียงเรียกร้องในประเด็นเหล่านี้จากทั่วทุกมุมโลกกำลังดังกระหึ่ม ทว่าเจตนาธรรมทางการเมืองเพื่อออกมาแก้ไขปัญหาอย่างกล้าหาญกลับถูกรุดรูดกลุ่มอุตสาหกรรมออกมาขัดขวางการปรับเปลี่ยนนโยบายที่จำเป็น ผมไม่ได้ประเมิน “ความสำเร็จของผม” ในแง่การรับรู้ ผมมองว่าเป็นเพียงส่วนหนึ่งของเสียงเรียกร้องจากคนรุ่นของเราที่พยายามยืนหยัดเรียกร้องให้เรื่องนี้กลายมาเป็นประเด็นที่สำคัญที่สุดในยุคสมัยของเรา และผมคิดว่า การรับรู้กับความวิตกกังวลก็จะยิ่งเพิ่มมากขึ้นสำหรับคนรุ่นต่อไป

● ผลสำเร็จที่สำคัญที่สุดของคุณในแง่การเพิ่มระดับการตระหนักรู้ในเรื่องนี้มีอะไรบ้าง?

ผมจะรู้สึกประทับใจต่อเมื่องานที่ปากบั้นทำมานานหลายปีสามารถบรรลุเป้าหมาย เช่น การพัฒนาโครงการคาร์บอนป่าชายเลนในเคนยา เราใช้เวลามากกว่า 6 ปีในการทำโครงการนี้ เป็นการร่วมมือระหว่างทรัสต์อนุรักษ์ป่าของชาวมาไซ กับองค์กรอนุรักษ์ระหว่างประเทศ โดยได้รับการรับรองเป็นโครงการ REDD+ / VCS* ทั้งนี้สามารถทำปริมาณคาร์บอนชดเชยได้ราว 650,000 ตันต่อปี ตอนนี้นะเรากำลังขยายเครดิตคาร์บอนจำนวนนี้เพื่อนำรายได้มาอนุรักษ์และพัฒนาชุมชน นี่คือการความสำเร็จที่จับต้องได้

● คุณเดินทางไปทั่วโลกเพื่อยกระดับการตระหนักรู้ว่าด้วยการดำเนินชีวิตที่สร้างที่ยั่งยืนให้โลกของเรา คุณเรียนรู้อะไรบ้างจากผู้คนที่คุณพบเจอระหว่างทาง?

ผมเรียนรู้ว่า นี่คือการกิจที่ทำยากที่สามารถทำความเข้าใจได้อย่างแท้จริงโดยปราศจากเส้นแบ่งแยกทางวัฒนธรรม เชื้อชาติ เศรษฐกิจ และศาสนา เป็นภารกิจที่ก้าวข้ามความหลากหลายดังกล่าว แต่กลับช่วยผูกโยงพวกเราเข้าไว้ด้วยกัน ผมมีเพื่อน ๆ ชาวมาไซในเคนยาที่มีความรู้สึกอย่างแรงกล้าในเรื่องพวกนี้พอ ๆ กับเพื่อนชาวอินโดนีเซียและชาวอเมริกันของผม สิ่งนี้แหละที่ทำให้ผมมีความหวัง

● รายงานจากแพลตฟอร์มนโยบายวิทยาศาสตร์ระหว่างรัฐบาลว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและการบริการของระบบนิเวศ (IPBES) พบว่าวิถีปฏิบัติที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายต่าง ๆ ของโลกเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติ เราจะเปลี่ยนแปลงวิถีปฏิบัติได้อย่างไร?

บรรดาผู้นำทางการเมืองระดับชาติของพวกเราจะต้องหยุดเอาหน้ากับมาตรการต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้น ทั้ง ๆ ที่ในที่สุดแล้วไม่ได้เกี่ยวข้องกับเป้าหมายเลย เราจำเป็นต้องมีนโยบายทางเศรษฐกิจที่บังคับให้ผู้ที่ปล่อยคาร์บอนและทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมในทุกรูปแบบเป็นผู้จ่ายต้นทุนทางสังคมซึ่งมากมายมหาศาล แนวปฏิบัติซึ่งไม่ยั่งยืนที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงได้เลย หากเรายังคงไม่ยอมแยกแยะต้นทุนทางสังคมดังกล่าวแล้วทำให้ “ตลาดเสรี” เข้ามาแบกรับต้นทุนที่แท้จริงในการทำธุรกิจ

● ท้ายที่สุดแล้ว คุณมองอนาคตว่าจะเป็นเช่นไร?

น่าหวาดหวั่นครับ แต่เราก็จะต้องมุ่งมั่นปฏิบัติการกิจต่อไป ผมคิดว่าความฉลาดปราดเปรื่องของมนุษย์สามารถสรรหาวิธีแก้ปัญหาที่สลบซับซ้อนสำเร็จมาได้ครั้งแล้วครั้งเล่า บ่อยครั้งเป็นไปในแนวทางที่คาดไม่ถึง จวบจนวินาทีสุดท้ายที่คิดค้นสำเร็จ เราสามารถทำได้ครับ

“องคร่วมเศรษฐกิจของมนุษย์เราเกี่ยวพันกับความอุดมสมบูรณ์ของความหลากหลายทางธรรมชาติ”

ด้วยรักที่มีต่อแมลงผึ้ง

เพิ่มพลังให้สตรีด้วยการมอบหมายภารกิจแลผึ้งอย่างยั่งยืน – นี่คือนโยบายของโครงการสตรีสำหรับผึ้ง ระยะเวลา 5 ปี ซึ่งเปิดตัวโดยยูเนสโก กับบริษัทเครื่องสำอางและน้ำหอม “เกอร์แลง”

โครงการนี้ซึ่งเป็นผลพวงของพันธมิตรระหว่างบริษัทแม่ของเกอร์แลง คือกลุ่มบริษัทผลิตสินค้าหรู LVMH กับโครงการเขตสงวนชีวมณฑล (MAB) ของยูเนสโก จัดการอบรมสตรีในเรื่องการดูแลผึ้งในเขตสงวนชีวมณฑล ผ่านวิธีการแบ่งปันความรู้และสร้างเครือข่ายสนับสนุนด้านวิทยาศาสตร์และเทคนิค ขณะเดียวกันก็สร้างหลักประกันรายได้ที่มั่นคง

สตรีนักเลี้ยงผึ้งที่ทำงานอยู่ในเขตสงวนชีวมณฑล 25 แห่ง ใน 25 ประเทศ จะเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากโครงการนี้ได้ภายในปี 2025

“

ภารกิจท้าทายในการดำเนินชีวิต
ในแบบที่สร้างความยั่งยืนให้โลก
ของเราก้าวข้ามความแตกต่าง
ทั้งมวล พร้อมกับโยงใยพวกเรา
เข้าไว้ด้วยกัน



▼ เอ็ดเวิร์ด นอร์ตัน พูดสั้นๆไม่ตรีด้านความหลากหลายทางชีวภาพขององค์การสหประชาชาติ กล่าวถึงอันตรายจากการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพทั่วโลก ในงานแถลงข่าวที่สำนักงานใหญ่ของ UN ณ กรุงนิวยอร์ก เมื่อปี 2010

พันธุ์พืชและสัตว์พากันย้ายถิ่น: วิวัฒนาการอันเจียบเย็บ

การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้สายพันธุ์พืชและสัตว์กระจายตัวต่างไปจากเดิมเป็นเรื่องซึ่งรับรู้กันได้น้อยกว่า และไม่น่าตื่นตะลึงเป็นที่รู้จักดีเท่ากับเรื่องธารน้ำแข็งหดตัวหรือน้ำแข็งขั้วโลกละลาย ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ภาวะโลกร้อนได้อย่างชัดเจน นอกจากผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพแล้ว ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพและอาหารของคนเราด้วย

โดย โอนาดีอง เลอนัวร์
แปลโดย บุษนาฎ เนตรประเสริฐศรี

โอนาดีอง เลอนัวร์

นักวิจัยด้านนิเวศวิทยา ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Centre for Scientific Research - CNRS) ที่มหาวิทยาลัยปารีสดี ฌูล แวร์น ในเมืองอามีแย็ง ประเทศฝรั่งเศส

ทุกระดับเส้นรุ้งทั่วโลกมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นไปโดยที่เราไม่ได้รับรู้ ทว่าความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ก็ทำให้แนวการกระจายตัวของพันธุ์พืชและสัตว์ซึ่งเราพึ่งพาโดยตรงแปรเปลี่ยนไป ลักษณะการกระจายตัวอันเปลี่ยนไปของสิ่งมีชีวิต เช่นนี้คือรูปธรรมที่สำแดงชัดเจนถึงการเคลื่อนตัว ซึ่งเรามองไม่เห็นของเส้นอุณหภูมิ (isotherm) อันเป็นเส้นสมมุติที่ลากโยงอุณหภูมิเฉลี่ยเท่า ๆ กันบนแผนที่อากาศ ซึ่งกำลังขยับเคลื่อนตัวสู่ขั้วโลกและยอดเขาคล้ายกับระลอกคลื่นที่เกิดจากภาวะโลกร้อน

การบ่งชี้ให้เห็นความเปลี่ยนแปลงในการกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตดังกล่าวจำต้องอาศัยข้อมูลมากมาย ทั้งในอดีตและปัจจุบัน นักวิทยาศาสตร์ได้บันทึกข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพไว้โดยละเอียด จากนั้นจึงทำแผนที่การกระจายตัวของพันธุ์พืชและสัตว์ในอดีต และปัจจุบันเพื่อพยายามติดตามตรวจสอบการกระจายย้ายถิ่นซึ่งอาจจะเกิดขึ้นต่อไป

ในกรณีของสิ่งแวดลอมบนพื้นแผ่นดิน นักวิทยาศาสตร์พบการเคลื่อนย้ายซึ่งหลัก ๆ แล้วจะขยับไปหาขั้วโลกในแนวเส้นรุ้งและเคลื่อนขึ้นสู่ยอดเขาในแนวความสูงที่กล่าวมานี้ครอบคลุมทั้งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ปลา น้ำจืด แมลง และแม้กระทั่งสิ่งมีชีวิตที่แทบไม่เคลื่อนไหวเองอย่างพืช ส่วนมากอัตรา การเคลื่อนย้ายโดยเฉลี่ยของสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ในพื้นที่ต่ำจะช้ากว่าเนื่องจากกิจกรรมของมนุษย์ได้ตัดแบ่งถิ่นที่อยู่แยกเป็นส่วน ๆ

แต่ในพื้นที่แถบภูเขาไม่เป็นเช่นนี้ เพราะได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของคนน้อยกว่าและเส้นอุณหภูมิก็อยู่ใกล้กันมากกว่า

ที่ฝรั่งเศสนั้น พืชพรรณตามป่าเขาเคลื่อนย้ายถิ่นในอัตราเฉลี่ย 30 เมตรต่อทศวรรษระหว่างปี 1971-1993 เมื่อถูกบีบคั้นด้วยอุณหภูมิที่สูงขึ้นและเส้นอุณหภูมิขยับเปลี่ยน พืชหลายสายพันธุ์ได้เคลื่อนย้ายตัวเองขึ้นไปถึงยอดเขาของเทือกเขาหลายแห่งในทวีปยุโรปแล้ว การติดตามสังเกตซึ่งทำที่ยอดเขา 302 แห่งในยุโรปแสดงให้เห็นว่ายิ่งนานก็ยังมีจำนวนพันธุ์พืชซึ่งรุกเข้ายึดครองยอดเขาต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น แนวโน้มนี้เริ่มเห็นชัดเจนขึ้นเมื่อภาวะโลกร้อนทวีความรุนแรง

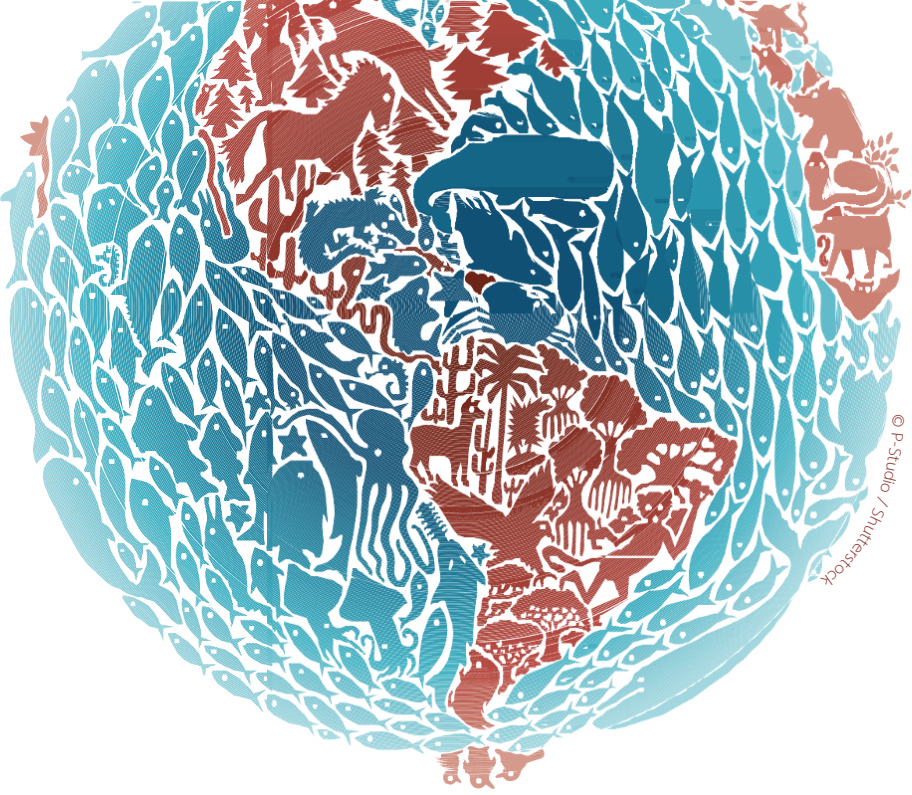
โดยเฉลี่ยพบว่ามีสายพันธุ์ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นตามยอดเขาในยุโรปร้อยละ 87 ของกรณีศึกษา คือสูงขึ้นจากเดิม 5 เท่าในช่วงระหว่างปี 2007-2016 เมื่อเทียบกับช่วงปี 1957-1966

การอยู่ร่วมกันครั้งใหม่ของพันธุ์พืชและสัตว์

ปรากฏการณ์เหล่านี้นำไปสู่การอยู่ร่วมกันครั้งใหม่ระหว่างสายพันธุ์ประจำถิ่นของยอดเขาบางแห่ง เช่น ดอกแอนดรอซาคีซินนิมิม (ciliated androsaceus) ซึ่งพบได้เฉพาะที่เทือกเขาพีเรนีสปากตะวันตกเท่านั้น กับสายพันธุ์แข่งขันแก่งซึ่งพบที่ระดับต่ำกว่า เช่น ดอกอาร์นิกาภูเขาหรือหญ้าที่ขึ้นในทุ่งอัลไพน์ การที่ยอดเขาในเทือกเขาของยุโรปมีความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้นเช่นนี้ที่แรกอาจดูเหมือนเป็นเรื่องดี หากแต่ในระยะยาวมีความเสี่ยงที่ว่าสายพันธุ์ประจำถิ่นอาจจะแข่งขันกับสายพันธุ์ใหม่ที่รุกเข้ามาครอบครองพื้นที่ไม่ไหว ทำให้สายพันธุ์ดั้งเดิมบางส่วนอาจจะสูญหายไปจนหมด

ปรากฏการณ์สูญพันธุ์นี้ได้เกิดขึ้นแล้วที่เทือกเขาในเปรู กล่าวคือ นก 8 ใน 16 ชนิดซึ่งเมื่อปี 1985 เคยพบว่าอาศัยอยู่บนสันเขาระดับความสูงกว่า 1,300 เมตร ก็ไม่พบอีกเลยในปี 2017

“
การเคลื่อนย้ายของพันธุ์
พลา มีผลกระทบทางตรง
ต่ออาหารการกิน
ของคนเรา



ส่วนในสภาพแวดล้อมทางทะเล สิ่งมีชีวิตส่วนใหญ่อ่อนไหวกว่ามากต่ออุณหภูมิที่สูงขึ้น ลักษณะที่สายพันธุ์ในทะเลและมหาสมุทรเคลื่อนย้ายถิ่นเข้าไประยะทางไกลอย่างรวดเร็วและมีนัยสำคัญกว่าบนบกมาก โดยเฉลี่ยแล้วสิ่งมีชีวิตในทะเลย้ายถิ่นเข้าหาขั้วโลกประมาณ 60 กิโลเมตรต่อหนึ่งทศวรรษ ซึ่งเร็วกว่าพวกที่อยู่บนแผ่นดิน 5-6 เท่า

งานวิจัยบางชิ้นยังแสดงให้เห็นว่าปลาทะเลหลายชนิดเคลื่อนย้ายในแนวตั้งลงสู่น้ำลึกกว่าเดิมเพื่อหลบอุณหภูมิผิวน้ำที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น ระหว่างปี 1980-2004 ปลาในเขตหน้าดิน (ก้นทะเล) ที่ทะเลเหนืออพยพลงไปอยู่ที่ลึกขึ้นด้วยอัตราความเร็วเฉลี่ย 4 เมตรต่อทศวรรษ เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพในทะเลแปรเปลี่ยนไวเช่นนี้ทำให้เห็นได้ชัดกว่า เราจึงรับรู้ได้ง่ายกว่าสภาพในสิ่งแวดล้อมบนผืนแผ่นดิน งานวิจัยจึงใช้ทะเลและมหาสมุทรเป็นตัวตรวจสอบอย่างดีถึงผลกระทบจากภาวะโลกร้อนอันมีต่อการเคลื่อนย้ายกระจายตัวที่เปลี่ยนไปของสิ่งมีชีวิต

มนุษย์พึ่งพาความหลากหลายทางชีวภาพทั้งด้านอาหาร สุขภาพ ความผาสุก กิจกรรมการผลิต นันทนาการ และความอุดมทางวัฒนธรรม ดังนั้นการที่ความหลากหลายทางชีวภาพทั่วโลกเคลื่อนย้ายตัวเช่นนี้ย่อมจะมีผลกระทบต่อทุกด้านดังกล่าว

การเคลื่อนย้ายของพันธุ์พืชและสัตว์ซึ่งกระทบต่อทรัพยากรทางทะเล (โยงกับการประมง) นั้นเด่นชัดเป็นพิเศษ และมีผลโดยตรงต่ออาหารการกินของผู้คน ทั้งนี้โดยเฉพาะกรณีที่ฝูงปลาแมกเคอเรลในแอตแลนติกเหนืออพยพขึ้นเหนือ ซึ่งถึงปี 2010 ได้นำไปสู่ความขัดแย้งสำคัญด้านเศรษฐกิจและภูมิศาสตร์การเมืองระหว่างประเทศยุโรปต่าง ๆ ที่จับปลาในบริเวณนั้น

ที่มาของความขัดแย้งระหว่างประเทศ

เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพไม่รับรู้เรื่องของพรมแดน จึงคาดได้ว่าต่อไปจะเกิดความขัดแย้งเพิ่มขึ้นระหว่างประเทศเพื่อนบ้านอันเนื่องมาจากพันธุ์พืชและสัตว์เชิงพาณิชย์เคลื่อนย้ายถิ่นจากเขตเศรษฐกิจแห่งหนึ่งไปยังอีกแห่ง การกระจายตัวทางภูมิศาสตร์ของสินค้าและบริการทั้งหลายอันเกิดจากความหลากหลายทางชีวภาพจะสลับสับเปลี่ยนใหม่โดยสิ้นเชิงทั่วโลก

การเคลื่อนย้ายกระจายถิ่นใหม่ของพาหะนำโรคและตัวเชื้อโรคก็เช่นกัน ภาวะโลกร้อนทำให้พบพาหะนำโรคใหม่ ๆ (ยุงและเห็บ) ที่เส้นรุ้งและระดับความสูงซึ่งไม่เคยพบมาก่อน พร้อมกับต้องคาดคะเนถึงต้นทุนด้านสุขภาพ สังคม และเศรษฐกิจไว้ล่วงหน้าด้วย

ในอเมริกาใต้และแอฟริกาตะวันออก ประชากรที่อาศัยอยู่ในบริเวณภูเขาป่วยเป็นโรคมาลาเรียกันมากกว่าในอดีต อุณหภูมิที่เพิ่มสูงทำให้ยุงชอบอพยพขึ้นไปหาที่สูงและนำพาเชื้อซึ่งทำให้เกิดโรคดังกล่าว ฤดูร้อนที่แห้งแล้งขึ้นและฤดูหนาวที่อุ่นขึ้นในยุโรปเหนือทำให้มีสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมขนาดเล็กเพิ่มขยายกระจายตัวมากมาย เช่น พวกหนู ซึ่งเป็นเจ้าบ้านหลักของตัวเห็บ (ixodes ricinus tick) พาหะนำเชื้อแบคทีเรีย Borrelia burgdorferi ที่ทำให้เกิดโรคไลม์

นอกจากผลกระทบโดยตรงต่อความผาสุกของมนุษย์แล้ว การเคลื่อนย้ายกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตยังส่งผลกระทบทางอ้อมต่อพลวัตของภาวะโลกร้อน เช่น ในแถบอาร์กติก ในลักษณะเดียวกับที่น้ำแข็งในทะเลละลาย การที่ไม้พุ่มแถบทุนดราขยายตัวและป่าดอนเหนือรุกคืบขึ้นสู่ขั้วโลกเหนือก็เป็นปัจจัยที่ลดอัตราสะท้อนกลับ (การสะท้อนแสงกลับ) ในบริเวณขั้วโลกเหนือ จึงทำให้ความร้อนยิ่งสะสมมากขึ้น

การตอบสนองต่อภาวะโลกร้อน

การเคลื่อนย้ายกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นในเวลาเดียวกับภาวะโลกร้อน โดยทั่วไปพบว่าอัตราเฉลี่ยของการเคลื่อนตัวที่มุ่งสู่ขั้วโลกคือ 18 เมตรต่อทศวรรษ ซึ่งเร็วเพียงครึ่งหนึ่งของอัตราที่เส้นอุณหภูมิตเคลื่อนขยับขึ้นในระยะเวลาเท่ากัน คือเฉลี่ย 40 เมตรต่อทศวรรษ เช่น ตัวอย่างกรณีพันธุ์พืชในป่า การสืบพันธุ์เป็นวิธีเดียวที่พืชรุ่นต่อไปจะย้ายถิ่นฐานได้โดยกระจายไปในรูปแบบเมล็ดพันธุ์

เมล็ดพันธุ์ซึ่งเคลื่อนย้ายไปที่อยู่ในสภาพอากาศเหมาะสมเท่านั้นจึงจะงอกงามและสร้างประชากรใหม่ พันจากอาณาบริเวณเดิมก่อนการแพร่กระจาย พืชพันธุ์ที่วงจรชีวิตเป็นช้าและยาวนาน เช่น ไม้ยืนต้น จึงตอบสนองต่อการบีบคั้นของภูมิอากาศล่าช้า ยิ่งไปกว่านั้นอีก ความล่าช้าดังกล่าวนี้หมายถึงต่อให้หยุดภาวะโลกร้อนในวันนี้ได้ เราก็จะยังพบพันธุ์พืชกระจายย้ายถิ่นต่อไปอีกหลายสิบปี

การเคลื่อนถิ่นกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตซึ่งตอบสนองต่อภาวะโลกร้อนสร้างปัญหาท้าทายใหม่ ๆ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพยายามเร่งทำงานวิจัยสนับสนุนเพื่อให้เราเข้าใจผลสืบเนื่องของปรากฏการณ์นี้ได้ดียิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้พิจารณาประกอบการตัดสินใจด้านการเมืองและเศรษฐกิจ เราต้องอาศัยการผสมผสานรวมพลังด้านนี้ของโลกเข้ากับบรรดาภิบาลนานาชาติอันเหมาะสม จึงจะสามารถเพิ่มโอกาสในการลดทอนผลสืบเนื่องด้านลบจากการเคลื่อนย้ายกระจายตัวของสิ่งมีชีวิตที่จะส่งผลต่อความผาสุกของมนุษย์เราได้

แอฟริกา: กอริลลาภูเขาเพิ่มจำนวน

ในแถบเทือกเขาวิรุงกา เนื้อที่ประมาณ 450 ตารางกิโลเมตร ซึ่งตั้งอยู่ในเขตรอยต่อระหว่าง สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก รวันดา และยูกันดา ประชากรกอริลลาภูเขาถูกคุกคาม จนเกือบสูญพันธุ์จากการลักลอบดักจับและฆ่าทำร้าย โรคภัยไข้เจ็บ รวมถึงการตัดไม้ทำลายป่า มาตรการอนุรักษ์อย่างมีประสิทธิภาพได้ช่วยเพิ่มจำนวน กอริลลาภูเขาที่เป็นสัตว์สายพันธุ์อันโดดเด่น

โดย เบเกอร์ แบทเตด ลูค
แปลโดย จงจิต อนันต์กุศล
ตรวจแก้ไข บุษนาฎ เนตรประเสริฐศรี

เบเกอร์ แบทเตด ลูค

ผู้สื่อข่าว ประจำกรุงกัมปาลา ยูกันดา

ช่วงหลายปีก่อนหน้านี้ไม่นานนัก บรรดาชุมชนรอบอุทยานคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติบวินดีของยูกันดา และอุทยานกอริลลาแห่งชาติคิงกา ถือเป็นพื้นที่อันตรายที่สุดสำหรับกอริลลาภูเขา เพราะหากกอริลลาพลัดเดินเข้าไปในไร่นาของชาวบ้าน ซึ่งอาศัยอยู่ใกล้กับผืนป่าฝนดงดิบอันหนาที่บอบ พวกเขาก็จะส่งเสียงสัญญาณเตือนเพื่อเผชิญหน้ากับสัตว์เหล่านี้ ซึ่งถูกมองว่าเป็นผู้บุกรุก แน่แน่นอนว่าผลลัพธ์คือกอริลลาภูเขาที่ใกล้สูญพันธุ์ต้องเสียชีวิตลงเป็นจำนวนมาก

25 ปีถัดมา พวกเอปักษ์เหล่านี้ โดยเฉพาะสายพันธุ์หลังสีเงินนั้น กอริลลาเพศผู้ตัวโตสูงได้ถึง 180 เซนติเมตร และมีน้ำหนักราว 220 กิโลกรัม ก็ยังคงเดินเตร็ดเตร่ผ่านไร่นาของชาวบ้านเช่นเคย แต่ทุกวันนี้ หากจะได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัย มันก็เป็นเพียงเสียงแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่อุทยานเท่านั้น จากข้อมูลสถิติ เจ้ายักษ์ใหญ่ที่มีนิสัยทั้งอ่อนโยนและขี้ขลาด (ถ้าไม่โดนคุกคามทำร้ายก่อน) พวกนี้ได้เพิ่มจำนวนอย่างก้าวกระโดดจาก 620 ตัวในปี 1998 เป็น 1,063 ตัวในปัจจุบัน

การเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมากทำให้สหพันธ์นานาชาติเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature: IUCN) ลดระดับความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของกอริลลาในบัญชีแดง จากการ "เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ขั้นวิกฤติ" เป็น "เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์" ในปี 2018

ในบรรดาไพรเมตที่ยังมีชีวิตตัวใหญ่ยักษ์ที่สุดนี้ 1 ใน 2 สายพันธุ์ย่อยของกอริลลาตะวันออกที่มีขนาดเล็กกว่า และพบได้ทั่วไปในแถบพื้นที่สูง เรียกว่ากอริลลาสายพันธุ์ beringei beringei กอริลลาภูเขาที่มีลักษณะเด่นตรงขนที่มีสีเข้มและหนากว่า ซึ่งช่วยป้องกันความหนาวเย็น และฝนที่ตกไม่หยุดหย่อนในแหล่งที่อยู่อาศัยของพวกมัน

การลักลอบดักจับเช่นฆ่า การตัดไม้ทำลายป่า และโรคภัยไข้เจ็บ

ประชากรกอริลลาต้องทนทุกข์จากการถูกคุกคามอย่างหนักมาเป็นเวลาหลายทศวรรษ จากสาเหตุการลักลอบดักจับเช่นฆ่า การถากถางทำลายป่า ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่ การแพร่กระจายเชื้อโรคจากมนุษย์ รวมถึงความขัดแย้งทางสังคม ยุทธวิธีในการอนุรักษ์เชิงรุกที่ช่วยเพิ่มจำนวนประชากรกอริลลา ได้แก่ การติดตามดูแลและใส่ใจตรวจโรคสัตว์อย่างต่อเนื่อง การรักษาโรคระบบทางเดินหายใจ และการกำจัดเคลื่อนย้ายชุดกับดักสัตว์ขนาดเล็ก ซึ่งลูกกอริลลามักจะไปติดอยู่เนื่อง ๆ จำนวนกอริลลาที่เพิ่มขึ้นนั้นเชื่อมโยงกับสัมพันธภาพระหว่างกอริลลากับชุมชนท้องถิ่นด้วยเช่นกัน "ในอดีตวิธีการอนุรักษ์อิงอยู่กับกฎหมายข้อบังคับ แต่ตอนนี้คนในชุมชนมองว่าวนอุทยานเป็นมรดกส่วนหนึ่งของพวกเขา ด้วยเหตุนี้ พวกเขาจึงเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการดูแลเพื่อให้กอริลลาดำรงชีวิตอยู่ได้ และมีการขยายพันธุ์" แอนดรูว์ เซกยูยา ผู้อำนวยการบริหารขององค์การความร่วมมือข้ามพรมแดนเกรทเทอริรุงกา (Greater Virunga Transboundary Collaboration: GVTC) หน่วยงานที่ทำหน้าที่ปกป้องกอริลลาภูเขา ได้ออกรถาธิบาย

GVTC เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้รับความร่วมมือจากรัฐบาลทั้งสามประเทศ (ยูกันดา รวันดา และคองโก ซึ่งเป็นถิ่นที่อยู่ของกอริลลา) และจากองค์กรอนุรักษ์ภาคเอกชนอีกหลายแห่ง หนึ่งในภารกิจหลักของ GVTC คือการจัดทำสามะโนประชากรของกอริลลาและสัตว์สายพันธุ์อื่น ๆ ในภูมิภาคนี้

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่า การสำรวจสามะโนประชากรเป็นประจำคือหัวใจสำคัญในการปรับเปลี่ยนยุทธวิธีดูแลจัดการ การลงพื้นที่สำรวจจะช่วยตรวจสอบว่าประชากรกอริลลากำลังจะเพิ่มจำนวนขึ้นหรือลดลง เพื่อประเมินว่าความพยายามในการอนุรักษ์ที่ใช้อยู่นี้มีประสิทธิภาพหรือไม่? หรือจำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนอย่างไร?

ตัวเลขที่น่าชื่นชม

จากผลการสำรวจสามะโนประชากรล่าสุดโดยกลุ่มพันธมิตร ปี 2018 ของบวินดี-ซาแรมเบเว ที่เผยแพร่ในเดือนธันวาคม 2019 แสดงให้เห็นว่าระบบนิเวศของบวินดี-ซาแรมเบเว ซึ่งครอบคลุมอุทยานคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติบวินดีของยูกันดา (พื้นที่ประมาณ 321 ตารางกิโลเมตร) และเขตอนุรักษ์ธรรมชาติซาแรมเบเวในคองโก (พื้นที่ราว 9 ตารางกิโลเมตร) มีกอริลลา 459 ตัวโดยแยกกันอยู่ใน 50ฝูง และแยกอยู่เดี่ยว 13 ตัว ในส่วนของเทือกเขาวิรุงกา ซึ่งรวมอุทยานแห่งชาติคิงกาของยูกันดา อุทยานแห่งชาติภูเขาไฟของรวันดา (ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นเขตสงวนชีวมณฑลของยูเนสโกตั้งแต่ปี 1983) และอุทยานแห่งชาติวิรุงกาของคองโก - มีกอริลลาจำนวนรวม 604 ตัว ในปี 2016

“
กอริลลาได้เพิ่มจำนวน
อย่างก้าวกระโดดจาก 620 ตัว
ในปี 1998 เป็น 1,063 ตัวในปัจจุบัน

▼ มาตาบิชิ กอริลลาหนุ่มกำพริ้ว กำลังอ้อมเอมใจ
ในช่วงเวลาที่แสนพิเศษกับแม่ทิว ซามาวู เจ้าหน้าที่
อุทยานที่ศูนย์เซนต์เจ็กเวเพื่อการดูแลกอริลลา
กำพริ้ว ณ สำนักงานใหญ่รุ่มังกาโบ ในอุทยานแห่ง
ชาติวิรุงกา สาธารณรัฐประชาธิปไตยคองโก ปี 2016



ป่าสงวนบวินดีเป็นป่าฝนเขตร้อนทั่วไป ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนมรดกโลกในปี 1994 เพราะมีความหลากหลายทางชีวภาพที่โดดเด่น ตั้งอยู่ที่ระดับความสูงระหว่าง 1,160-2,600 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล สภาพเรือนยอดอันหนาที่ช่วยให้ป่าได้ชื่อว่าเป็นภูเขาไฟเป็นทิวแถวในอุทยานคือถิ่นที่อยู่ของกอริลลาภูเขาจำนวนเกือบครึ่งหนึ่งของโลก

ส่วนอุทยานแห่งชาติติมิงกาอริลลานั้นเป็นอุทยานแห่งชาติขนาดเล็กที่สุดในยูกันดา มีเนื้อที่แค่เพียง 34 ตารางกิโลเมตร และมีพรมแดนติดต่อกับคองโกและรวันดา

ผลประโยชน์ตอบแทนจากการท่องเที่ยว

อุทยานแห่งชาติทุกแห่งที่กล่าวมานี้เป็นจุดหมายปลายทางยอดนิยมสำหรับการตามรอยกอริลลา เมื่อมีความปลอดภัยที่ดีขึ้นในถิ่นที่อยู่ พวกกอริลลา ก็เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมาก เซกยูยา อธิบดีผู้อำนวยการบริหารองค์กรคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งยูกันดา (Uganda Wildlife Authority: UWA) ซึ่งอยู่ในตำแหน่งถึง 6 ปี จนถึงเดือนมีนาคม 2018 เล่าว่าการรบกวนของพวกกบฏในพื้นที่นี้เมื่อช่วงปลายทศวรรษ 1990 ได้ส่งผลกระทบต่ออันเลวร้ายต่อกอริลลาและการท่องเที่ยว โดยเสริมว่า “การพัฒนาการท่องเที่ยวช่วยให้รัฐทั้ง 3 ประเทศ มีรายได้จนสามารถนำกลับไปช่วยเรื่องการรักษาได้”

การท่องเที่ยวถือเป็นปัจจัยสร้างรายได้จากการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศได้มากที่สุดของยูกันดา โดยมีมูลค่าถึง 1,600 ล้านดอลลาร์ในปี 2017 และ 2,000 ล้านดอลลาร์ในปี 2018 ทั้งนี้คาดว่าจะรายได้จะลดลงกว่า 50% ในปีงบประมาณ 2020-2021 (เดือนกรกฎาคมถึงมิถุนายน) อันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโควิด-19

สืบเนื่องจากการโจมตีครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2020 มีคน 17 คนถูกฆ่าตายโดยกองกำลังกบฏติดอาวุธไม่ทราบฝ่าย ในจำนวนนี้เป็นเจ้าหน้าที่อุทยาน 13 คน ซึ่งถือเป็นเหตุการณ์ครั้งร้ายแรงที่สุดในหน้าประวัติศาสตร์ปัจจุบันของอุทยานแห่งชาติวิรุงกา แลกเปลี่ยนจากทางอุทยานดังกล่าวระบุว่าจะไม่ยอมให้โศกนาฏกรรมครั้งนี้ “มาทำลายความมุ่งมั่นของอุทยานที่มีต่อโครงการพัฒนาเศรษฐกิจและมนุษยธรรมด้วยความร่วมมือและเพื่อประโยชน์ของชุมชนรอบ ๆ อุทยาน ทั้งนี้ชุมชนต่าง ๆ ของเรายังมีความปรารถนาอันแรงกล้าที่จะใช้ชีวิตอยู่ในบรรยากาศที่สงบมั่นคง ดำรงความยุติธรรม และผาสุกมากกว่าครั้งใด ๆ ในอดีต”

แม้ว่ายูกันดาจะมีอุทยานแห่งชาติถึง 10 แห่ง และมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าจำนวนมาก แต่บรรดาอุทยานกอริลลาทำเงินรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่าแหล่งอื่น ๆ รวมกันเสียอีก ใบอนุญาตในการตามรอยกอริลลา ที่จำกัดจำนวนผู้เข้าชมที่มีปริมาณมาก มีราคา 700 ดอลลาร์ต่อคน สำหรับกลุ่มและแปดคน โดยใช้เวลาเข้าชมได้ 1 ชั่วโมงต่อวัน ส่วนใบอนุญาตในวันเดียวมีราคา 1,500 ดอลลาร์ ในขณะที่คองโกเรียกเก็บในราคา 400 ดอลลาร์เท่านั้น



ลูกกอริลลาภูเขาในอุทยานคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติบวินดี สาธารณรัฐยูกันดา ในปี 2019

เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน รัฐบาลยูกันดา ได้ผ่านกฎหมายที่กำหนดให้องค์กรคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งยูกันดาต้องจัดสรรรายได้ 20% ของค่าบัตรเข้าเยี่ยมชมทั้งหมดจากนักท่องเที่ยวให้แก่ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงอุทยานต่าง ๆ

เงินจำนวนนี้จะถูกส่งต่อไปยังรัฐบาลท้องถิ่นเพื่อเป็นเงินช่วยเหลือแบบมีเงื่อนไขสำหรับใช้ในการปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรในพื้นที่นั้น ๆ ก๊อดเฟรย์ คิวานดา รัฐมนตรีกระทรวงการท่องเที่ยว สัตว์ป่า และโบราณวัตถุ ของยูกันดา กล่าวว่า “การแบ่งปันรายได้ในลักษณะนี้ช่วยปรับปรุงสัมพันธภาพระหว่างเรากับชุมชนที่อยู่รายรอบอุทยานเหล่านี้ ตอนนี้นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมชมเยือนจำนวนมาก ก็จะส่งผลให้เรามีผลประโยชน์ตอบแทนเข้าโครงการในชุมชนมากขึ้น เราได้สร้างโรงเรียน โรงพยาบาล และปรับปรุงเครือข่ายท้องถิ่นในพื้นที่ให้พวกเขาด้วย”

“ในยูกันดา มีการจัดสรรรายได้ 20% ของค่าบัตรเข้าชมทั้งหมดให้แก่ชุมชนต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงอุทยาน

นอกเหนือจากการแบ่งปันรายได้ องค์กรคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งยูกันดา ยังช่วยให้ชุมชนริเริ่มกิจกรรมการสร้างรายได้อื่น ๆ อีกเช่นกัน

ก่อนได้รับการประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติป่าบวินดีและมาอิงกาเคยเป็นถิ่นฐานบ้านเกิดของชนเผ่าแบตวา ดังนั้นการผลักดันให้พวกเขาย้ายออกจากถิ่นฐานดั้งเดิม จึงต้องมีการจัดหาแหล่งทำมาหากินทางเลือกอื่นให้พวกเขา หน่วยงานพิทักษ์สัตว์ป่าช่วยให้พวกเขาเริ่มปลูกกาแฟ ชา และจัดให้มีเวิร์กช็อปงานฝีมือเพื่อจำหน่ายสินค้าให้แก่นักท่องเที่ยว

องค์กรอื่น ๆ เช่นมูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าแอฟริกัน (AWF) ได้ร่วมมือกับชุมชนนุกริงโก ใกล้บวินดี เพื่อสร้างบ้านพัก ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่นั่น โดยแบ่งปันผลกำไรกันทุกปี

“ตอนนี้ ชุมชนนี้มีแหล่งรายได้ทางเลือกอื่น ๆ ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับกอริลลา เมื่อคุณสร้างสภาพแวดล้อมได้เช่นนี้แล้ว กอริลลาก็จะเพิ่มจำนวนเป็นทวีคูณ” ซูตี บามูเลเซวา ผู้อำนวยการมูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าแอฟริกัน ในประเทศยูกันดา กล่าว

ปกป้องสัตว์น้ำ เลี้ยงลูกด้วยนม

ในแม่น้ำแยงซี

นับตั้งแต่อดีต โลมาน้ำจืดหรือไป๋จื่อตัวสุดท้ายที่พบได้ตายจากไป
ในสถานบริบาลเมื่อปี 2002 ก็เชื่อกันว่าโลมาปากขวดท้องขาวในแม่น้ำแยงซี
สูญพันธุ์หมดแล้ว

ผู้เขียนซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญชั้นนำเรื่องโลมาท้องขาว และเป็นเลขาธิการ
คณะกรรมการแห่งชาติของจีนในโครงการมนุษยกับชีวมณฑล
(Man and the Biosphere - MAB) ของยูเนสโก สรุปลงสาระสำคัญของที่รัฐบาลจีน
พยายามดูแลให้แน่ใจว่าสัตว์น้ำเลี้ยงลูกด้วยนมชนิดอื่น ๆ ในแหล่งน้ำจืด
เช่น โลมาหัวบาตรหลังเรียบ จะไม่ประสบชะตากรรมเดียวกัน

โดย หวังตั้ง
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี

หวังตั้ง

อาจารย์ประจำสถาบันชลชีววิทยา (Hydrobiology – HIB)
ของสถาบันวิทยาศาสตร์จีน ซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่ม
ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์น้ำเลี้ยงลูกด้วยนม ในคณะกรรมการ
สหภาพสากลเพื่อคุ้มครองความอยู่รอดของสายพันธุ์
ธรรมชาติ (International Union for Conservation
of Nature Species Survival Commission – IUCN-SSC)
รวมทั้งร่วมอยู่ในคณะกรรมการ DIVERSITAS
(โครงการวิจัยนานาชาติที่มุ่งบูรณาการวิชาการ
ด้านความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อความผาสุก
ของมนุษย์) ของจีน

ส่วนหนึ่งของงานซึ่งผมทำที่สถาบันชลวิทยาในเมืองอู่ฮั่น
ตั้งแต่ปี 1982 ทำให้ผมได้ใช้เวลา 20 ปีดูแลฉีฉี
โลมาท้องขาวตัวเดียวในโลกซึ่งจับได้จากแม่น้ำแยงซี
และนับว่าเป็น “ผู้ถือธงที่ถูกทิ้งไว้ข้างหลัง” (Lipotes
vexillifer)

ฉีฉีซึ่งได้รับบาดเจ็บตอนได้รับการช่วยเหลือหลังจาก
บังเอิญติดอวนชาวประมงในปี 1980 เวลานั้นอายุเพียง
2 ปี ได้พำนักอยู่ในสถานจัดแสดงโลมาที่เมืองอู่ฮั่น
นานกว่าสองทศวรรษ โดยส่วนตัวผมรู้สึกสะเทือนใจมาก
ที่เมื่อปี 2002 “ฟอสซิลมีชีวิต” จากยุคโบราณตัวนี้
สิ้นชีพไป ไม่อยากยอมรับเลยว่าไม่เข้าสัตว์ชนิดนี้
ที่เชื่อกันว่าอาศัยอยู่ตามแม่น้ำแยงซีมานานกว่า
20 ล้านปีแล้วจะถูกขึ้นป้ายว่า “สูญพันธุ์”

โลมาท้องขาวที่ชาวจีนเรียกว่า “เทพธิดาแห่งแม่น้ำแยงซี”
มีการกล่าวถึงไว้ในหนังสือเอ๋อร์หย่า อันเป็นพจนานุกรม
จีนอายุราว 200 ปีก่อนคริสตกาล ซึ่งนับว่าเก่าแก่ที่สุด
เท่าที่ยังหลงเหลืออยู่ ทั้งนี้ทำให้เรายังมุ่งมั่นจะปกป้อง
เพื่อนร่วมเผ่าพันธุ์ของฉีฉีไว้ก่อนจะพากันหายสาบสูญ
ไปหมด นำเสียดายที่เราพบว่ามันสายเกินไปเสียแล้ว

ชนิดพันธุ์พิเศษจำเพาะ

เมื่อปี 2006 ผมนำทางสำรวจตามแม่น้ำแยงซีนาน
39 วันเพื่อค้นหาร่องรอยสุดท้ายของโลมาท้องขาว
ที่อาจยังหลงเหลือ ทีมสำรวจซึ่งประกอบด้วย
นักชลชีววิทยาชั้นนำกว่า 60 คนจากจีน ญี่ปุ่น
สวีตเซอร์แลนด์ เยอรมนี สหราชอาณาจักร แคนาดา
และสหรัฐฯ ใช้เทคนิคการตรวจสอบซึ่งก้าวหน้าที่สุด
เท่าที่มีใช้ในขณะนั้น แต่ก็ไม่พบโลมาท้องขาวเลย
สักตัวเดียว หนึ่งปีต่อมาวารสาร Biology Letters
ของราชสมาคมชีววิทยาอังกฤษจึงประกาศว่าสัตว์น้ำ
อันงามสง่าชนิดนี้สูญพันธุ์แล้ว

แม้ยังคงมีรายงานซึ่งไม่มีการยืนยันว่าพบโลมาท้องขาว
แต่ก็มีโอกาสน้อยมากที่จะพบโลมาปากขวดซึ่งอาศัยอยู่
ตามน้ำจืดในแม่น้ำโดยอาศัยคลื่นเสียงสะท้อน
นำทางมากกว่าการพึ่งพาสายตา

โลมาน้ำจืดที่มีอัตลักษณ์พิเศษชนิดนี้ซึ่งสมัยโบราณเชื่อกันว่าช่วยพิทักษ์ชาวเรือและคนหาปลาตลอดเส้นทางน้ำที่ทอดยาว 1,700 กิโลเมตรจากพื้นที่ตอนกลางของจีนเรื่อยไปจนถึงมหาสมุทรแปซิฟิกพบได้เฉพาะตอนกลางและท้ายแม่น้ำแยงซี รวมทั้งในทะเลสาบใหญ่ ๆ ซึ่งเชื่อมต่อกับแม่น้ำสายนี้เท่านั้น

ตามสถิติบางส่วนระบุว่ากิจกรรมของมนุษย์เป็นสาเหตุการตายของโลมาท้องขาวถึงร้อยละ 90 ก่อนปี 1985 การจับปลาแบบอุตสาหกรรม การลักลอบทำประมงเกินศักยภาพ และเรือบรรทุกสินค้า เรือขนถ่านหิน และเรือเร็วที่เพิ่มจำนวนโดยไม่ได้ควบคุมคือสาเหตุหลัก ๆ ซึ่งทำให้ประชากรโลมาน้ำจืดลดลงและถูกจำกัดถิ่นที่อยู่ในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมา

กล่าวในเชิงวิชาการแล้ว ถือได้ว่าโลมาน้ำจืดมีบทบาทเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญเป็นพิเศษ เพราะสามารถใช้ตรวจสอบสถานะและแนวโน้มของความหลากหลายของชนิดพันธุ์สัตว์น้ำจืดในแม่น้ำ

ปกป้อง “แม่น้ำแห่งชีวิต”

โลมาหัวบาตรหลังเรียบ (*Neophocaena asiaeorientalis ssp. asiaeorientalis*) สัตว์น้ำจืดเลี้ยงลูกด้วยนมอีกชนิดหนึ่งในแม่น้ำแยงซีก็อาศัยในถิ่นที่อยู่แทบจะเหมือนกันกับโลมาท้องขาว จึงเผชิญภัยคุกคามอย่างเดียวกัน โลมาชนิดนี้มีขนาดเท่าอ่างอาบน้ำ ไม่มีครีบหลังที่สมบูรณ์ แต่มีสันเล็ก ๆ บนหลังแทน คนทั่วไปตั้งฉายาให้ว่า “เงือกแม่น้ำแยงซี” ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งตามบัญชีแดงของสหภาพสากลเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (International Union for Conservation of Nature – IUCN) ซึ่งพบว่าลดจำนวนลงอย่างรวดเร็ว โดยในปี 2017 โลมาหลังเรียบที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติเหลืออยู่เพียง 1,012 ตัวแม้จะพยายามอนุรักษ์เอาไว้ก็ตาม

ทว่าก็ยังมีความหวังอยู่ ช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา รัฐบาลท้องถิ่นได้ปรับปรุงการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นมาก ขณะที่จีนยกให้การพัฒนาศรษฐกิจสำคัญเป็นอันดับแรกในทศวรรษ 1980 รัฐบาลกลางและหน่วยงานท้องถิ่นก็เริ่มตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะหลายสิบปีหลังจากนั้น จึงเริ่มใช้มาตรการต่าง ๆ เพื่อพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม

แยงซีเป็นแม่น้ำสายยาวที่สุดซึ่งไหลผ่านจีนเพียงประเทศเดียว และยาวเป็นอันดับสามของโลก ได้รับฉายาว่า “แม่น้ำแห่งชีวิต” ด้วยเหตุผลอันชัดเจนเนื่องจากแม่น้ำสายนี้คือแหล่งน้ำจืดร้อยละ 40 ของจีน จึงถือเป็นแหล่งน้ำซึ่งหล่อเลี้ยงชีวิตผู้คนนับล้าน ๆ ตลอดจนบรรดาสัตว์ที่อยู่ในถิ่นธรรมชาติ อาทิ ปลาสเตอร์เจียนพันธุ์โบราณ ลิงจุกก๊อ และหมีแพนด้ายักษ์ แม้พื้นที่บริเวณลุ่มแม่น้ำแยงซีรวมแล้วเพียงหนึ่งในห้าของแผ่นดินจีน แต่สามารถสร้างผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ให้แก่ประเทศจีนได้สูงถึงหนึ่งในสามของทั้งหมด

เมื่อเดือนมกราคม 2021 ทางกรจีนสั่งห้ามทำการประมงในลำน้ำธรรมชาติทุกสาขาของแม่น้ำแยงซีนาน 10 ปีเพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศและรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ สองเดือนต่อมาคือในเดือนมีนาคม กฎหมายคุ้มครองแม่น้ำแยงซีก็มีผลบังคับใช้ ส่งผลให้การยกระดับการปกป้องระบบนิเวศและฟื้นฟูสภาพบริเวณลุ่มแม่น้ำเข้มงวดยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังออกกฎหมายห้ามทำการประมงแล้วกฎหมายฉบับใหม่นี้ยังเน้นย้ำว่าการพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคมทั้งในระดับภูมิภาคและระดับชาติต้องทำอย่างยั่งยืน

เนื่องจากในปี 2017 เหลือโลมาหลังเรียบอยู่ในถิ่นธรรมชาติเพียง 1,012 ตัว จึงได้มีการขึ้นทะเบียนเป็นสัตว์ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งตามบัญชีแดงของ IUCN



© Huigong Yu

“**การสิ้นชีพของ “ฟอสซิลมีชีวิต” ทำให้ผมรู้สึกสะเทือนใจเป็นอย่างมาก**”

ยกระดับสถานภาพการอนุรักษ์

นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเขตอนุรักษ์ธรรมชาติระดับท้องถิ่นและระดับชาติ 9 แห่ง ซึ่งบางแห่งมีแม่น้ำไหลผ่านและอนุรักษ์ชนิดพันธุ์แบบกึ่งธรรมชาติจากนอกถิ่นตามแนวแม่น้ำสายนี้เพื่อสงวนรักษาโลมาน้ำจืดเขตอนุรักษ์ธรรมชาติทะเลสาบรูปแอกเทียนอ์โจว ซึ่งเป็นทะเลสาบยาว 21 กิโลเมตรที่ได้รับฉายาว่าเป็น “แยงซีย่อส่วน” นั้น เดิมได้ถูกกำหนดไว้ในศตวรรษที่แล้วว่าให้เป็นแหล่งหลบภัยของโลมาท้องขาว เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำใกล้เมืองจีโจวในจังหวัดหูเป่ย์ ปัจจุบันมีโลมาหลังเรียบอยู่ประมาณ 100 ตัว เท่ากับว่าโลมาชนิดนี้ได้รับอานิสงส์จากมาตรการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำต่างถิ่นซึ่งเริ่มแรกกำหนดขึ้นเพื่ออนุรักษ์โลมาท้องขาวนั่นเอง

รัฐบาลจีนพยายามเพิ่มจำนวนสัตว์ที่ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่งชนิดนี้โดยในเดือนกุมภาพันธ์ 2021 ได้ยกระดับการคุ้มครองโลมาหลังเรียบแห่งลุ่มน้ำแยงซีให้เป็นสัตว์สงวนชั้นหนึ่ง อันเป็นการคุ้มครองสัตว์ในถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติระดับสูงสุดของประเทศ

เกือบ 20 ปีนับตั้งแต่ฉีฉีจากไป ปัจจุบันองค์กรพัฒนาเอกชนกว่า 20 แห่งต่างร่วมมือกันปกป้องคุ้มครองญาติของฉีฉีซึ่งมีขนาดเล็กกว่า ส่งเสริมให้คนทั่วไปมีส่วนร่วมโดยมีอาสาสมัครท้องถิ่นตระเวนตรวจตราตลอดทั้งวัน ทั้งคืนตามลำน้ำสาขาบริเวณตอนกลางและตอนท้ายแม่น้ำสายนี้ รวมถึงในบริเวณทะเลสาบไปหยางและตั้งถึง เพื่อคุ้มครองโลมาหลังเรียบ

จีนพยายามเก็บรักษาความทรงจำท้องถิ่นและวัฒนธรรมดั้งเดิมเอาไว้ในรูปแบบตำนานและเรื่องเล่าเพื่อมุ่งอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นที่ไม่อาจจับต้องได้ รวมทั้งความรู้ด้านนิเวศวิทยาเกี่ยวกับโลมาท้องขาว มีการจัดพิมพ์เผยแพร่เรื่องราวของฉีฉีให้เด็กชาวจีนทั่วประเทศได้อ่านด้วย ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโลมาท้องขาวที่สวยงามพิเศษสุดเหล่านี้จะดำรงคงอยู่ในความทรงจำไปตลอดกาลนาน ■



“
มีการสั่งห้ามทำประมง
ตามแม่น้ำแยงซีนานสิบปี
เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศ

พื้นที่ป่าเขาจำนวนหลายล้านเฮกตาร์¹ ถูกเผาทำลาย และสัตว์ป่าถึง 3,000 ล้านตัวต้องตายหรือพลัดถิ่นที่อยู่ ความสูญเสียจากไฟป่าที่ไหม้กระหน่ำทำลายล้างรัฐนิวเซาท์เวลส์และวิกตอเรียอย่างแสนสาหัส ในช่วงปี 2019-2020 นั้นน่าสะพรึงกลัวมากกว่าที่เคยคาดการณ์ไว้ บรรดาผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่าการฟื้นฟูป่าความหลากหลายทางชีวภาพที่สูญเสียไปแล้วของออสเตรเลียนั้น จะต้องใช้เวลาเป็นนานหลายต่อหลายปี และผู้คนก็จำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมด้วยช่วยกัน โดยเฉพาะถ้าสภาพอากาศยังคงย่ำแย่อยู่เช่นนี้

จงจิต อนันต์คุศรี แปล
นุชานฎ เนตรประเสริฐคุศรี ทรวยแก้ว

ออสเตรเลีย: ภายหลังมหันตภัยไฟป่า

เกร์ นันน์

นักข่าวอิสระ ประจำนครซิดนีย์

“หากคุณเดินเข้าไปในป่าที่โดนไฟเผาผลาญอย่างหนัก ขนาดนี้ บรรยากาศที่กระทบใจคุณอย่างสุด ๆ เลยก็คือ ความเงียบสงัด ไร้ซึ่งเสียงนกร้อง ไม่มีเสียงใบไม้ ดังกรอบแกรบ มีเพียงความสงบเงียบ...” ไมค์ คลาร์ก ศาสตราจารย์ด้านสัตววิทยาจากมหาวิทยาลัยลาโทรบ แห่งเมลเบิร์น บรรยายให้เห็นสภาพป่ากว้างใหญ่ไพศาล หลายพื้นที่ไม่นานมานี้ถูกไฟป่าไหม้ทำลายล้างอย่างเลวร้าย ที่สุดเท่าที่ประเทศนี้เคยประสบมา

คลาร์กกล่าวว่า “นับเป็นประวัติศาสตร์ครั้งเลวร้ายที่สุดเท่าที่เคยบันทึกไว้ของออสเตรเลีย” ขนาดพื้นที่ที่กว้างใหญ่ถึง 13 ล้านเฮกตาร์ (81,250,000 ไร่) ที่ถูกไฟไหม้ป่านั้น “ยากต่อการจินตนาการ” มีขนาดใหญ่กว่าการนำประเทศฮอลแลนด์ เดนมาร์ก และ สวิตเซอร์แลนด์ มารวมกันเสียอีก ทุกอย่างถูกเผาไหม้ เกรียมแห้งกรอบไปจนหมด ทั้งบ้านเรือน ป่าเขา สัตว์ พืชพรรณทั้งหลาย ล้วนมลายสูญสิ้น

ช่วงเวลาที่เกิดไฟไหม้ป่าก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เรา เข้าใจถึงขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้น คลาร์กกล่าวว่า “2-3 ปีก่อนหน้านี้เป็นระยะเวลาที่แห้งแล้งที่สุดของออสเตรเลียเท่าที่เคยบันทึกไว้” ทั้งยังเสริมอีกว่า “เป็นช่วงเวลาที่ประชากรสัตว์ต้องประสบความยากลำบากอย่างมากอันเนื่องมาจากภัยแล้งอยู่ก่อนแล้ว ดังนั้นสภาพอากาศของออสเตรเลียในอีก 3-4 ปีข้างหน้า จะทวีความสำคัญยิ่งต่อการฟื้นตัวของป่า”

“
ไฟไหม้ป่าผืน
เป็นจำนวนถึง 70%

ความสูญเสียที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน

ผลการศึกษาของเดือนกรกฎาคม 2020 โดยนักวิทยาศาสตร์ 10 คนของ 5 สถาบันที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ จากองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล (WWF) พบว่ามีสัตว์ถึง 3,000 ล้านตัวต้องมาตายหรือพลัดถิ่นที่อยู่ใหม่ทันทีไปดังกล่าว คริสโตเฟอร์ ดิกแมน ศาสตราจารย์ด้านนิเวศวิทยาภาคพื้นดิน แห่งมหาวิทยาลัยซิดนีย์ ผู้เป็นราชบัณฑิต ด้านวิทยาศาสตร์ของออสเตรเลีย ซึ่งดูแลงานศึกษาวิจัย ชีวนี้เล่าว่า “แม้แต่ในกลุ่มผู้วิจัยเองยังตระหนักอกกับผลการค้นพบที่สำคัญว่า ‘สัตว์มีกระดูกสันหลัง เฉพาะถิ่นถึง 3,000 ล้านตัวเป็นตัวเลขที่ไม่ใช่แค่มากมาย กายกอง แต่มากจนคุณนึกภาพไม่ออกเลย’ เขาให้ข้อมูล กับหนังสือพิมพ์เดอะการ์เดียน

คลาร์กเชื่อว่าจำนวนนี้เป็นตัวเลขคร่าว ๆ “นี่พูดถึงแค่สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน ถ้าหากเพิ่มสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังเข้าไปด้วย ปริมาณ จะมากมายมหาศาลจนไม่อยากเชื่อเลยที่เดียว”

อย่างไรก็ตาม สิ่งหนึ่งที่ได้สังเกตเห็นคือ “ยามที่เกิดไฟไหม้ป่าในออสเตรเลียจะเป็นไปอย่างรุนแรงเสมอ” อลัน ยอร์ก ศาสตราจารย์ด้านนิเวศวิทยาไฟป่า แห่งมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น กล่าว “ความรุนแรง จึงเป็นสิ่งที่คาดการณ์ได้ ทว่าสิ่งที่คาดไม่ถึงคือ มันเกิดขึ้น ก่อนหน้าฤดูไฟไหม้ป่าตามปกติ มิหนำซ้ำปริมาณ ก่อนเพลิงไหม้กระหน่ำไปยังหลายพื้นที่ ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่ผิดปกติมากทีเดียว”

คลาร์กยังกล่าวเสริมอีกว่า ผลกระทบกับสัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในออสเตรเลียกำลังสร้างความเสียหาย ร้ายแรงตามมา ในจำนวน 70 สายพันธุ์เฉพาะถิ่นที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์นั้น ที่อยู่อาศัยของพวกมันอย่างน้อย ครึ่งหนึ่งโดนไฟเผาผลาญทำลาย อาทิ จิงโจ้ใบไทรุทำยาว และนกกระต๊อสีดำขนมันวาวแห่งเกาะจิงโจ้ ซึ่งเป็น “นกหายากและสวยงามดึงดูดใจ” แต่ไฟป่าได้เผาผลาญ แหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัย หรือไม้ที่เผาทำลายทั้งสองอย่าง จนสูญสิ้น

ที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ของโคอาลาทางตอนเหนือ ของรัฐนิวเซาท์เวลส์ถูกไฟป่าเผาผลาญ คลาร์กเล่าอีกว่า ธรรมชาติอันน่ารักโดดเด่นของโคอาลาเหล่านี้บางครั้ง ก็ไปดับข่านร่นความน่าสะพรึงกลัวของระบบนิเวศ “ภาพโคอาลากลายเป็นภาพประหลาดให้เห็นหายนะ จากวิกฤตครั้งนี้ แต่ในความเป็นจริงแล้ว สรรพชีวิต ในป่าทั้งปวงไม่ว่าจะเป็นตัวพอสขนาดใหญ่ พืชพรรณ ทุกชนิดในป่าอัลไพน์แอช (ยูคาลิปตัสพื้นถิ่นตะวันออก เฉียงใต้ของออสเตรเลีย) รวมถึงบรรดาชุมชนสิ่งมีชีวิต – ตอนที่ทั้งหมดทั้งมวลล้วนเสี่ยงต่อวิกฤตอันตรายทุกขณะ”

ผืนป่าในออสเตรเลียจะฟื้นตัวกลับมาได้ แค่ไหน?

อาจต้องใช้เวลาหลายต่อหลายปีกว่าพืชและสัตว์เหล่านี้ จะฟื้นคืนกลับมา และก็เป็นต้องอาศัยความช่วยเหลือ จากมนุษย์ ตัวอย่างจากการเพาะพันธุ์กบป่าในสวนสัตว์ ของออสเตรเลีย “มีเช่นนั้น เราคงต้องวาดหวัง ให้สัตว์รอดชีวิตจากผืนป่าส่วนเสี้ยวที่ไม่ถูกไฟเผา” ยอร์กอธิบายต่อ เขายังมองโลกอย่างมีความหวังอยู่ โดยกล่าวว่าป่าไม้ในออสเตรเลีย “มีความสามารถ ที่จะฟื้นตัวได้อย่างเหลือเชื่อ”

เขากล่าวเสริมว่า อย่างไรก็ตาม มีข้อควรระวัง ตัวอย่างเช่น ป่าผืน และป่ายูคาลิปตัสพื้นถิ่นของแทสเมเนีย ที่เกิดสถานการณ์ไฟป่าไม่บ่อยนัก จึงมีความเปราะบาง อย่างมากที่จะเกิดไฟไหม้ป่าซ้ำแล้วซ้ำเล่า และจากรูปแบบ จำลองของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในปัจจุบัน การเกิดไฟไหม้ป่ากำลังทวีจำนวนมากขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

¹ เฮกตาร์ มีขนาดพื้นที่ประมาณ 6.25 ไร่

“

จากรูปแบบจำลอง ของการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศปัจจุบัน ปรากฏการณ์ไฟไหม้ป่า จะเกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้



▶ ไฟป่าที่ทำลายล้างสรรพชีวิตมากที่สุดในประวัติศาสตร์ของออสเตรเลียอาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างจริงจังว่าด้วยวิถีปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพอากาศในภายภาคหน้า

“กิจกรรมบางอย่างจากการแทรกแซงของมนุษย์” ที่ดูเหมือนจะไปขัดขวางการฟื้นตัวของป่า ได้แก่ การเข้าไปทำลายถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ด้วยการแผ้วถางป่า และการขาดแผนปฏิบัติงานทางการเมืองอย่างเร่งด่วนที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แต่ผืนป่าของออสเตรเลียจะสามารถยืนหยัดและฟื้นตัวเองได้จริงหรือ? ใช่ว่าทุกคนจะมองโลกอย่างมีความหวังเช่นเดียวกับผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาไฟป่าท่านนี้ “70% ของป่าฝนได้ถูกไฟป่าเผาผลาญไปแล้ว ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ไม่คุ้นชินกับไฟป่า จึงคาดเดาได้ยากจริง ๆ ว่ามันจะกลับมาฟื้นตัวได้หรือไม่ และจะฟื้นตัวได้อย่างไร” คลาร์กกล่าว

การฟื้นตัวอาจใช้เวลานานหลายศตวรรษ

ปัญหาก็คือ ทรัพยากรที่สำคัญจำนวนมากโดนเผาไหม้ทำลาย ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือสัตว์ประจำถิ่นจำนวนมาก เช่น นกกระต๊อ นกแก้ว พอสซัม และค้างคาว ค้างคาวที่อยู่ในท่อนไม้ใหญ่กลางบนพื้นดินหรือบนต้นไม้เพื่ออาศัยหรือผสมพันธุ์ ไม่เพียงแต่ท่อนไม้ยักษ์เหล่านั้นจะไหม้สูญไปแล้ว คลาร์กคาดการณ์ว่ายังต้องใช้เวลาถึง 1 - 2 ศตวรรษ กว่าที่มันจะขึ้นต้นเติบโตขึ้นและมีขนาดใหญ่มากพอจะเป็นบ้านให้สัตว์เข้าไปอาศัย ในลำดับที่กลวง “สิ่งที่สูญหายไปภายในไม่กี่ชั่วโมงท่ามกลางไฟป่า อาจต้องใช้เวลานานหลายศตวรรษกว่าจะฟื้นคืนกลับมา นักนิเวศวิทยาเรียกสภาวะการณ์นี้ว่า ‘การเปลี่ยนแปลงแบบขุตรากถอนโคน’”

องค์ประกอบสำคัญในการฟื้นตัวคือดิน แต่ปริมาณหน้าดินจำนวนมากมากกว่าปกติถูกเผาผลาญไปกับกองเพลิง เนื่องจากภัยแล้งในช่วงไม่กี่ปีก่อนหน้านี้ได้ทำลายความชื้นในดิน ซึ่งหมายความว่าไม่เหลือสารอาหารอยู่ในดินอีกต่อไปแล้ว

จำเป็นต้องมีมาตรการเร่งด่วน

บรรดาผู้เชี่ยวชาญกล่าวว่ากำลังมีการออกมาตรการเร่งด่วนเพื่อช่วยฟื้นฟูป่าพื้นที่อันกว้างใหญ่นี้ อาทิ มีการเสนอให้เลื่อนเวลาการตัดไม้ออกไป รวมทั้งมีการผลักดันให้มีการดำเนินการอย่างจริงจังต่อการควบคุมแนวรป่าที่ดูร้าย และสุนัขจิ้งจอก นอกเหนือจากคำแนะนำให้กำจัดวัชพืช “วัชพืชกลับเข้ามายึดครองพื้นที่ที่ถูกไฟป่าเผาผลาญ พวกวัชพืชนี้กำลังดูดกินสารอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีพของพืชและสัตว์พื้นเมือง” ยอร์กอธิบาย การแยกแยะและปกป้องพื้นที่ที่ไม่ถูกไฟเผาทำลายก็เป็นหัวข้อสำคัญในการอภิปรายเช่นกัน โดยเฉพาะมีคนถกเถียงกันว่าควรจุดไฟเผาตามชนบประเพณีทางวัฒนธรรมอาจจะดีกว่าเพลิงเผาไหม้จากไฟป่าที่ทั้งร้อนระอุ รุนแรง และอันตรายกว่า ทั้งนี้เปลวไฟที่เกิดจากการเผาตามชนบประเพณีจะสูงแค่ว่า และไม่ร้อนแรงเยี่ยงไฟป่า เป็นการเผาอย่างต่อเนื่องและขยายไปทั่วบริเวณ โดยชาวพื้นเมืองที่อยู่อาศัยในพื้นที่มายาวนานก่อนที่ออสเตรเลียจะถูกรุกรานและตกเป็นอาณานิคม การที่ไฟเผาผลาญเชื้อเพลิงจำพวกเศษไม้ใบไม้ไปด้วยทำให้ไฟป่าตามธรรมชาติกินอาณาบริเวณที่ทำลายล้างลดลง

นับแต่เกิดวิกฤตอัคคีภัยไฟป่าในออสเตรเลียตั้งแต่ปี 2019 ได้มีการเรียกร้องให้นำเทคนิคนี้กลับมาประยุกต์ผสมผสานใช้ใหม่ให้ดีขึ้น แต่อย่างที่คลาร์กพูด วิธีการนี้อาจจะไม่มีประสิทธิภาพมากนักสำหรับวิกฤตครั้งนี้

“เราต้องทำความเข้าใจว่า ตอนนี้สถานการณ์ต่าง ๆ ได้เปลี่ยนแปลงไปแล้วอย่างไร การเผาตามชนบวัฒนธรรมเป็นไปเพื่อเอื้อให้ผู้คนแผ้วถางผ่านป่าที่บไต่่าง หรือไม่ก็เป็นพิธีกรรม คลาร์กคาดว่า “การเผาดังกล่าวไม่ได้กระทบผู้คนราว 25 ล้านคน ซึ่งอยู่ท่ามกลางโครงสร้างพื้นฐานที่ซับซ้อนและสภาพการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศ”

มาตรการที่เป็นรูปธรรมเพื่อต่อสู้กับสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความหลากหลายทางชีวภาพในอนาคต แม้ว่าจะมีการมองโลกแง่ดีในบางเรื่อง แต่การคาดคะเนว่าป่าไม้จะฟื้นตัวจนเกิดความหลากหลายทางชีวภาพได้หรือไม่ นั่นเป็นเรื่องที่ค่อนข้างจะน่าวิตก

คลาร์กสรุปว่า “ส่วนหนึ่งน่าจะดีขึ้น นั่นคือหนึ่งในสามส่วนจะสามารถฟื้นคืนกลับมาได้ แต่อีกหนึ่งส่วนยังน่ากังวล และส่วนสุดท้ายกำลังเผชิญปัญหาขั้นร้ายแรง ผมศึกษาเรื่องนี้เกี่ยวกับไฟป่ามาสิบปีแล้ว แต่ตอนนี้เรากำลังต้องรับมือกับดินแดนที่ไม่คุ้นเคย ซึ่งกำลังเปลี่ยนแปลงไปต่อหน้าต่อตาเรา”

เมืองใหญ่: สัตว์ป่าอยู่ดีได้ใน ป่าคอนกรีต

เป็นเรื่องย้อนแย้งในตัวเองที่ว่า การขยายตัวของเมืองคือหนึ่งในสาเหตุหลักซึ่งทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ หากแต่ทุกวันนี้เมืองใหญ่ ๆ กลับกลายเป็นที่พึ่งพิงของสัตว์ป่าซึ่งระบบนิเวศตามธรรมชาติของพวกมัน ถูกทำลายจนเสื่อมโทรม ต่อไปในอนาคต เมืองอาจกลายเป็นศูนย์กลางอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพได้ ถ้ามีการวางนโยบายสงวนรักษาให้เหมาะสม

โดย โอลิวิเอ ซอโว
แปลโดย นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี



CCBY-NC-ND 2.0 photo: Patrick Loste

▶ สัตว์บางชนิดปรับตัวเข้ากับสภาพอากาศในเมืองได้เร็วกว่าชนิดอื่น เช่น พวกนกแก้วที่ชอบเกาะตามราวลูกรังในปารีส

โอลิวิเอ ซอโว

นักข่าวผู้เชี่ยวชาญประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมประจำอยู่ในกรุงปารีส

ไม่ว่าจะเป็นนกแก้วขนาดเล็กในสวนสาธารณะที่กรุงบรัสเซลส์ นครอัมสเตอร์ดัม หรือกรุงลอนดอน พรรณไม้ป่าซึ่งงอกงามบนพื้นลาดยาง หรืออาคารโรงงานที่โดนค้ำควาและนกกล้าเหยื่อบุกรุกก็ตาม งานศึกษาวิจัยระยะหลังเผยให้เห็นความสามารถของพืชและสัตว์หลายชนิดในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของเมืองใหญ่อันแออัดอีกที

เป็นความจริงที่ว่าความอยู่รอดของพืชและสัตว์ดังกล่าวเป็นเรื่องสุ่มเสี่ยง ตัวเลขของสำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งสหประชาชาติ (DESA) ระบุว่าภายในปี 2050 ประชากรสองในสามจะพำนักอยู่ในเมืองใหญ่ ซึ่งขยายตัวอย่างต่อเนื่องโดยต้องแลกมากับพื้นที่ธรรมชาติ ป่าไม้ และพื้นที่การเกษตร

การทำลายถิ่นที่อยู่ตามธรรมชาติ มลพิษในดินและน้ำ รวมถึงการใช้ยาฆ่าแมลง ล้วนเป็นปัจจัยซึ่งรบกวนหรือแม้กระทั่งทำลายระบบนิเวศต่าง ๆ รวมทั้งพืชและสัตว์ที่อาศัยอยู่ในระบบนั้น ๆ นักวิจัยที่มหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนียในสหรัฐฯ คาดว่า ร้อยละ 90 ของพื้นที่ธรรมชาติอันเป็นที่อยู่ของพืชและสัตว์เฉพาะถิ่น อาจสูญหายไปในปีข้างหน้าเนื่องจากเมืองขยายตัวเรื่อยไป

ข้อเท็จจริงที่ว่าตามเมืองใหญ่มีสัตว์ป่าหลายชนิดอาศัยอยู่ย่อมไม่ใช่เรื่องแปลก เมื่อเมืองขนาดประชากรเกิน 300,000 คนถึง 423 แห่งทั่วโลกสร้างอยู่ในสภาพแวดล้อมที่อุดมด้วยความหลากหลายทางชีวภาพตามที่ระบุไว้ในผลการศึกษาของคณะวิจัยที่มหาวิทยาลัยเยลในสหรัฐฯ ตัวอย่างเช่น กรุงจาการ์ตาในอินโดนีเซีย ซึ่งคาดว่าภายในปี 2030 จะมีพลเมืองเพิ่มขึ้นอีก 3 ล้านคนก็ตั้งอยู่ใจกลางของบริเวณชุนดาแลนด์ซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพสมบูรณ์ที่สุดแห่งหนึ่งในโลก

ภัยที่คุกคามความหลากหลายทางชีวภาพเนื่องจากเมืองขยายตัวจึงเป็นเรื่องจริงอย่างยิ่ง หากแต่ธรรมชาติก็ไม่ยอมจำนนเมื่อต้องเผชิญกับเมืองคอนกรีตที่รุกราน ปัจจัยการลดการใช้ยาฆ่าแมลง การไร้ผู้กลบล่าสัตว์ การมีมีถิ่นที่อยู่หลายแบบ ถูกรบกวนที่ไม่แน่นอน และมีน้ำมีอาหารตลอดปี ล้วนเกื้อหนุนให้สัตว์และพืชไปปกคลุมพื้นที่ที่ปกอาศัยใหม่ ๆ แต่เชื่อว่าพืชและสัตว์ทุกชนิดจะเหมาะกับชีวิตในเมือง พวกที่มีโอกาสอยู่รอดได้ก็มีเฉพาะชนิดที่มีแนวโน้มทางพันธุกรรมจะปรับตัวได้เท่านั้น เช่น สัตว์ซึ่งมีวงจรการสืบพันธุ์สั้น หรือสัตว์ที่กินอาหารได้หลายชนิด

ความเฉลียวฉลาดของพืชและสัตว์

ปีแอร์-โอลิวีเยร์ เซปตู นักนิเวศวิทยาที่ศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์แห่งชาติฝรั่งเศส (CNRS) ให้ความเห็นว่า “พืชและสัตว์ชนิดต่าง ๆ มีพลังตามธรรมชาติที่จะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่นี้ ไม่ว่าจะโดยการเปลี่ยนนิสัยเดิมหรือปรับเปลี่ยนพัฒนาพันธุกรรมใหม่”

เขาระบุไว้ในบทความซึ่งตีพิมพ์ลงในวารสารของสหรัฐอเมริกา คือ Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS) ว่าวัชพืชตระกูลเดซี่ (Crepis sancta) ที่ชอบขึ้นรอบ ๆ ไม้ยืนต้นและตามทางเดินในเมืองแถบเมดิเตอร์เรเนียนอาศัยความพยายามอย่างยิ่งในการปรับตัวอยู่กับสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากแถบถิ่นเดิม

ภายในไม่กี่รุ่นวัชพืชในสกุล Asteraceae ชนิดนี้ปรับเปลี่ยนวิธีการขยายพันธุ์ โดยเน้นผลิตเมล็ดที่มีน้ำหนักซึ่งช่วยให้สามารถแพร่พันธุ์ในบริเวณใกล้เคียง แทนการผลิตเมล็ดน้ำหนักเบาที่ไม่อาจออกงามบนพื้นคอนกรีต

ในแวดวงสัตว์ก็พบเช่นกันว่าพวกมันชาญฉลาดในการเอาชนะสิ่งแวดล้อมซึ่งไม่สู้จะเป็นมิตร นกบางชนิดรู้จักเปลี่ยนนิสัยตัวเอง หรือกระทั่งเปลี่ยนรูปร่างลักษณะเพื่อจะปรับตัวให้อยู่ได้

นกติดถ้ำเป็นนกที่รุกรานเข้าไปอยู่อาศัยในเมืองได้คล่องที่สุด นกชนิดนี้วางไข่เร็วและลูกนกตัวเล็กกว่านกชนิดอื่นเพื่อให้หาอาหารกินได้ง่ายขึ้น ความแตกต่างอีกประการคือ นกติดถ้ำในเมืองซึ่งตื่นตัวและเครียดกว่าจะร้องเสียงดังขึ้นเพื่อแข่งกับสารพิษเสียงในเมือง

“ แวดวงสัตว์ก็ฉายให้เห็น ความเฉลียวฉลาดในการ เอาชนะสิ่งแวดล้อมซึ่งไม่ เป็นมิตร

อานา คาทารินา มิแรนดา เป็นนักนิเวศวิทยาผู้ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมอันแตกต่างระหว่างนกเดินดงสีดำ (blackbirds) ในเมืองกับในชนบท งานวิจัยชิ้นนี้ตีพิมพ์ในวารสาร Global Change Biology เมื่อเดือนกันยายน 2013 ผลการศึกษาสรุปว่านกในเมืองมักกระแวงระวังสิ่งของใหม่ ๆ มากกว่า และเมื่อเทียบกับเพื่อนนกในป่าก็มีแนวโน้มจะไม่ค่อยเข้าใกล้แม้แต่สถานที่ที่คุ้นเคย

ไม้พุ่มเบอร์รี่และหญ้าป่าตามบารวิก

การจะพัฒนาความหลากหลายทางชีวภาพในเมืองได้ต้องอาศัยความเอาใจใส่เป็นพิเศษของผู้กำหนดนโยบายฟิลิปป์ แกลร์โก นักนิเวศวิทยาที่พิพิธภัณฑ์ประวัติศาสตร์ธรรมชาติแห่งชาติในกรุงปารีส อธิบายว่า “เราต้องเปลี่ยนวิธีการวางผังเมืองไปเลย”

“เราต้องเลิกปลูกต้นไม้ชนิดเดียวเรียงเป็นแถว ๆ หรือจัดภูมิทัศน์จำลอง เราต้องสร้างบรรดาระบบนิเวศที่แท้จริงขึ้นใหม่ให้คล้ายกับตามทุ่งนาป่าเขา”

ดังนั้นตามทางเท้าจึงต้องปลูกไม้พุ่มเบอร์รี่ ไม้ผล และหญ้าป่า ต้องวางผังสร้างความต่อเนื่องระหว่างพืชพรรณตามชนบทกับในเมืองจริง ๆ ด้วย “ทางเชื่อม” ธรรมชาติโดยแท้ รวมทั้งปลูกพรรณไม้ไว้ที่ด้านหน้าและหลังคาของตัวอาคารต่าง ๆ

นักนิเวศวิทยาเห็นว่าควรใช้โมเดล 2 แบบในการวางผังเมือง คือแบบแบ่งส่วนพื้นที่ (land sparing) และแบบแบ่งปันพื้นที่ (land sharing) โมเดลแรกคือการสร้างเขตแดนให้ชัดเจนระหว่างบริเวณที่อยู่อาศัยซึ่งผู้คนแออัดกับพื้นที่ธรรมชาติอันกว้างขวาง

อุทยานแห่งชาติสัญชัย คานธีซึ่งมีพื้นที่ป่าและทะเลสาบรวม 104 ตารางกิโลเมตร ตั้งอยู่บริเวณชานเมืองบอร์วาลี ห่างจากใจกลางเมืองมุมไบอันเป็นมหานครใหญ่ที่สุดของอินเดียไม่ถึง 40 กิโลเมตร

เสือดาวประมาณ 20 ตัวซึ่งอาศัยอยู่ในอุทยานนั้นมักออกมาล่าสุนัขเลี้ยงตามบ้านแถบชายขอบอุทยานเป็นเหยื่อ นอกจากนี้ยังพบด้วยว่าเกิดกรณีเสือทำร้ายผู้คน แต่ปัจจุบันมีการนำมาตรการป้องกันมาใช้ เช่น จำกัดจำนวนเสือขนาดใหญ่ เพื่อให้อยู่ร่วมกันได้โดยไม่ประมาท

ส่วนการแบ่งปันพื้นที่นั้นคือการทำให้ลักษณะสิ่งแวดล้อมในเมืองอ่อนโยนขึ้น โดยปลูกหญ้าตามแนวทางเดินอย่างต่อเนื่อง จัดสวนหย่อม และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามย่านที่อยู่อาศัย

ควิน แกสตัน นักวิจัยที่มหาวิทยาลัยเอ็กซีเตอร์ในสหราชอาณาจักร เริ่มรวบรวมข้อดีด้านการอนุรักษ์จากความเกี่ยวเนื่องกันระหว่างโมเดลทั้งสองแบบดังกล่าวซึ่งใช้อยู่ในเมืองต่าง ๆ ที่กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่นนั่นเอง เขาได้พบสิ่งแวดล้อมอันหลากหลายเพียงพอต่อการทำวิจัยเปรียบเทียบลักษณะถิ่นที่อยู่แบบหนาแน่นกับแบบกระจายตัวของประชากรแมลง 2 ชนิด คือตัวด้วงดินและผีเสื้อ

“ในพื้นที่เมืองซึ่งแออัดมากต้องประหยัดเนื้อที่จึงอนุรักษ์แมลงเหล่านี้ได้ดีกว่า” แกสตันผู้เป็นเจ้าของงานวิจัยและข้อมูลดังกล่าวซึ่งปรากฏอยู่ในวารสาร Journal of Applied Ecology สรุปไว้ “แต่ในความเป็นจริงแล้ว ก็ขึ้นอยู่กับความแออัดของเมืองล้วน ๆ ที่ไหนที่ดินราคาแพงพื้นที่ก็ต้องแออัดและใช้แนวกันแบ่งแยกเมืองจากธรรมชาติ ส่วนที่ไหนแออัดน้อยหน่อย การแบ่งปันพื้นที่ก็เป็นทางเลือกที่ดีกว่า”

งานวิจัยดังกล่าวจะต้องช่วยป้อนข้อมูลประกอบการตัดสินใจของนักวางผังเมืองในการออกแบบเมืองแห่งอนาคต เมืองใหญ่หลายแห่ง เช่น เมลเบิร์น สิงคโปร์ และเคปทาวน์ ก็ได้เริ่มทำกันแล้ว

ความหลากหลายทางชีวภาพในเมืองใหญ่หือยี่บนคุณประโยชน์ที่สำคัญแก่ผู้พักพิง โดยเฉพาะช่วยบรรเทาทำจัดปรากฏการณ์เกาะความร้อน (heat islands) และความเสียดต่อทุกภัย รวมทั้งช่วยปรับปรุงคุณภาพอากาศ น้ำ และดินด้วย

พื้นที่สีเขียวเกื้อหนุนความผาสุก

นอกจากนี้ยังมีคุณประโยชน์ต่อสุขภาพอีกด้วย ในงานวิจัยปี 2016 องค์การอนามัยโลก ระบุว่าพื้นที่สีเขียวในเมืองช่วยเกื้อกูลความผาสุกทางจิตใจ บรรเทาความเครียด และเพิ่มกิจกรรมที่ได้ขยับเนื้อตัวอย่างไรก็ดี นิเวศวิทยาในเขตเมืองยังมีคำถามซึ่งปราศจากคำตอบหลายข้อเรื่องความสามารถของพืชและสัตว์ในการปรับตัว โดยเฉพาะต่อผลกระทบของภาวะโลกร้อน แต่นิเวศวิทยาเมืองก็ไม่ควรลดทอนความสำคัญของปัญหาท้าทายหลักในระยะอันใกล้ นั่นคือการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ■

เมืองมรดกโลกในประเทศโปรตุเกส

ย่านประวัติศาสตร์ปอร์ตู สะพานลูอิสที่ 1 และวัดพระแม่ที่ปรากฏพระองค์บนเสา

โดย สาวตรี สุวรรณสถิตย์¹



1. ความนำ

ประเทศโปรตุเกสเป็นยุโรปประเทศแรก que เข้ามาเจริญสัมพันธ์ไมตรีกับราชอาณาจักรสยามตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาและครั้งหนึ่งโปรตุเกสเคยเป็นเจ้ายุทธจักรในการเดินเรือสำรวจโลกและแผ่อำนาจนิยมไปยัง “โลกใหม่” ในอเมริกาใต้และเอเชียด้วย แต่ในปัจจุบันนี้โปรตุเกสเป็นประเทศเล็ก ๆ ในยุโรป มีพื้นที่ทั้งประเทศเพียง 92,391 ตารางกิโลเมตร ซึ่งน้อยกว่าประเทศไทย 5 เท่า และมีประชากรทั้งหมดประมาณเพียง 10.7 ล้านคน ในขณะที่ไทยมีประชากร 69 กว่าล้านคน

อย่างไรก็ตาม ในเรื่องแหล่งมรดกโลกนั้นโปรตุเกสก็มีแหล่งมรดกโลก รวม 17 แห่ง เป็นแหล่งทางวัฒนธรรมที่ได้ขึ้นบัญชีมรดกโลกแล้ว 16 แห่ง และมีแหล่งธรรมชาติอีก 1 แห่ง จำนวนนี้แม้จะเทียบไม่ได้เลยกับประเทศอิตาลีและสาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งมีมรดกโลกมากที่สุดเท่า ๆ กัน คือประเทศละ 55 แห่ง (ตัวเลข ณ วันที่เขียน) หรือสเปนที่มีมรดกโลก 48 แห่งก็ตาม แต่โปรตุเกสก็ยังคงได้เสนอมรดกอยู่ในรายการขั้นต้น (Tentative List) อีก 15-16 แห่งอีกด้วย

นอกจากนี้ โปรตุเกสยังร่วมมือในโครงการการท่องเที่ยวแหล่งมรดกโลกอย่างยั่งยืนของยุโรป (UNESCO’s new travel platform ‘World Heritage Journeys’ to promote sustainable tourism in the EU) ซึ่งเป็นโครงการร่วมมือของสหภาพยุโรป ยูเนสโก และ National Geographic ทั้งนี้ เพราะในยุโรปมีมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีมรดกโลกไว้แล้วมากกว่า 220 แห่ง



แผนที่เก่าเมืองปอร์ตู

¹ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการมรดกโลกทางวัฒนธรรมและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยมรดกโลก

2. การเดินทางไปเยือนเมืองมรดกโลกที่โปรตุเกสของผู้เขียน

ผู้เขียนได้ร่วมเดินทางไปกับคณะของเมืองเชียงใหม่เพื่อร่วมประชุมที่เมืองโปรตุเกส เกี่ยวกับเครือข่ายเมืองสร้างสรรค์ของยูเนสโก ก่อนที่เมืองเชียงใหม่จะเสนอตัวเป็นเมืองสร้างสรรค์ทางด้าน Crafts and Folk Arts แต่เนื่องจากโปรตุเกสเป็นเมืองมรดกโลกด้วย ผู้เขียนจึงได้เสนอให้คณะเชียงใหม่ที่ไปประชุมสนใจในเมืองที่เป็นมรดกโลกที่ยังมีชีวิตแม้จะตั้งเมืองมานานกว่าพันปีแล้วก็ตาม และคณะของเราจึงใช้เวลาก่อนประชุมและหลังเลิกประชุมออกสำรวจและดูงานเมืองมรดกโลกไปในคราวเดียวกัน

เมืองโปรตุเกสมีอะไรบางอย่างที่คล้ายกับเมืองเก่าเชียงใหม่ โดยเฉพาะการวางผังเมืองที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับภูเขาและแม่น้ำที่ทำให้เมืองยั่งยืนและมั่นคง ซึ่งโปรตุเกสอาจเป็นบทเรียนแก่ชาวเชียงใหม่ได้บ้างในการทำเอกสารเสนอมรดกโลก ซึ่งผู้เขียนเองในฐานะที่ได้ช่วยร่างเอกสารขึ้นบัญชีขึ้นต้นของเชียงใหม่ และเป็น

ที่ปรึกษาโครงการมรดกโลกให้เชียงใหม่ ในขณะนั้น ก็ยังได้นำเสนอข้อมูลจากมุมมองส่วนตัวในการดูงานมรดกโลกที่เมืองเก่าโปรตุเกส รวมทั้งข้อสังเกตของผู้เขียนเองในการบรรยายที่คณะสถาปัตยกรรมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ได้จัดขึ้นเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ด้วย (ดูภาพโปสเตอร์)

น่าเสียดายที่ทั้งผู้เขียนเองและมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ไม่สามารถค้นหาค้นหาบรรยายและประเด็นสำคัญที่ผู้เขียนส่งไปให้ประกอบการบรรยายครั้งนั้น เนื่องจากเวลาผ่านไปหลายปีแล้ว บทความนี้จึงเขียนขึ้นใหม่จากความทรงจำ จากบันทึกและรูปถ่ายการเดินทางส่วนตัวเล็ก ๆ น้อย ๆ และจากเอกสารที่ค้นคว้าใหม่ทั้งสิ้น



3. ลักษณะและความสำคัญโดดเด่นของมรดกโลกที่เมืองโปรตุเกส

เมืองโปรตุเกสตั้งอยู่ทางเหนือของประเทศโปรตุเกส ได้ขึ้นบัญชีมรดกโลกมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1996 นับเป็นมรดกแห่งแรก ๆ ของโปรตุเกส เมืองนี้ใหญ่เป็นที่สองของประเทศ ซึ่งชาวโปรตุเกสภูมิใจว่าเป็นเมืองโบราณที่ไม่เคยถูกทำลาย ทั้งจากฝีมือมนุษย์หรือจากธรรมชาติ

เมืองนี้มีการตั้งถิ่นที่อาศัยมาตั้งแต่ยุคก่อนประวัติศาสตร์ และมีการสรรค์สร้างสถาปัตยกรรมสาธารณะและศาสนสถานมาตั้งแต่สมัยโรมัน ซึ่งได้พัฒนาต่อเนื่องเรื่อยมา ดังนั้นเมืองนี้จึงสะท้อนมรดกสถาปัตยกรรมในยุคต่าง ๆ ที่หลากหลาย ทั้งในด้านยุคสมัย ตั้งแต่ยุคโรมัน ยุคกอทิก ยุคเรอเนซซ็องส์ ยุคบาโรกและนีโอคลาสสิก จนถึงยุคสมัยใหม่ ตามลำดับ และยังหลากหลายในแง่ลักษณะและประโยชน์ใช้สอยของอาคารสถาปัตยกรรมเหล่านี้ ... มีตั้งแต่มหาวิหารคาทอลิกโบราณที่สร้างเสริมต่อมาหลายสมัย วังของบิชอปและที่อยู่ของพระสงฆ์คาทอลิก สถานีรถไฟที่โอ่อ่าสง่างามทั้งภายนอกและการตกแต่งด้านในอาคาร นอกจากนี้ยังมีอาคารพาณิชย์ อาคารตลาดหุ้นเก่าแก่ อาคารที่อยู่โบราณ และมีสะพานสาธารณะสำคัญ ๆ โดดเด่นที่เชื่อมศูนย์กลางเมืองกับย่านตรงข้ามฝั่งแม่น้ำ ที่มีทั้งสถาปัตยกรรมศาสนาและโกดังเก็บเหล้าองุ่น รวมทั้งย่านที่อยู่อาศัยเก่าแก่ของผู้คน

ในเอกสารนำเสนอมรดกโลกเมืองโปรตุเกสในปี ค.ศ. 1995 นั้น แม้ผู้เสนอจะอธิบายความชาญฉลาดและอัจฉริยภาพในการสร้างเมืองบนชัยภูมิไหลเข



มีแม่น้ำไหลตลอดฝั่งเมืองที่สวยงามและสะดวกในการคมนาคม แต่ผู้นำเสนอไม่ได้ระบุว่าจะเสนอใช้เกณฑ์ความโดดเด่นเป็นสากล ข้อใด สภาการโบราณสถานระหว่างประเทศ หรือ อีโคโมส (International Council on Monuments and Sites - ICOMOS) ตัดสินให้ว่า เนื่องจากเป็นเมืองที่มีการอนุรักษ์อาคารสถาปัตยกรรมที่โดดเด่นไว้อย่างดี โดยสภาของเมืองโปรตุเกสได้มีโครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูเมืองประวัติศาสตร์เก่า (City Project for the Urban Renewal of the Historic Centre of Oporto) และได้ขึ้นทะเบียนอาคารโบราณสถานของเมืองไว้แล้ว 18 รายการ กับกำลังอยู่ในขั้นตอนการประกาศคุ้มครองอีก 43 รายการ จึงเหมาะสมที่จะได้เป็นมรดกโลกด้วยเกณฑ์ที่ 4 คือในด้านกลุ่มอาคารต่าง ๆ เพียงเกณฑ์เดียวที่โดดเด่นเป็นสากลก็ชัดเจนเพียงพอจะขึ้นเป็นมรดกโลกได้แล้ว

4. การกำหนดเขตเมืองมรดกโลกโปรตุ

สำหรับเขตศูนย์กลางของเมืองนั้น ยังมีขอบเขตของกำแพงเมืองโบราณที่ใช้เป็นเขตของมรดกโลกได้ด้วย เรียกชื่อว่า กำแพง Fernandine Walls สร้างตั้งแต่ศตวรรษที่ 14 ปกป้องตัวเมืองเก่าในยุคกลางไว้ แม้ว่าบางส่วนของกำแพงเมืองและประตูเมืองจะถูกทำลายไปในการขยายเมืองเมื่อต้นศตวรรษที่ 20 แต่ก็ยังมีส่วนกำแพงที่สำคัญหลายตอนที่ได้บูรณะและรักษาไว้อย่างดี สร้างด้วยหินสูงประมาณ 10 เมตร ปัจจุบันมองเห็นจากฝั่งตรงกันข้ามแม่น้ำได้ชัดเจน (ดูภาพถ่าย)

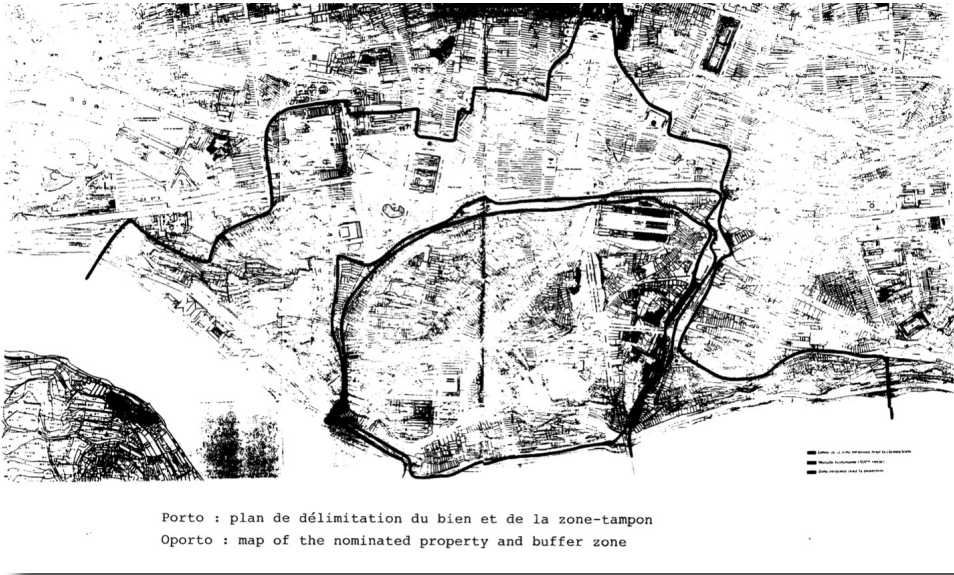


Planta 1: Limite do Centro Histórico do Porto Património Mundial / Map 1: Limit of the Historic Centre of Porto World Heritage

📍 แผนที่ย่านประวัติศาสตร์เมืองโปรตุ แสดงขอบเขตพื้นที่มรดกโลกและพื้นที่กันชนด้านทิศเหนือ (จากแฟ้มเอกสารแผนบริหารจัดการมรดกโลกโปรตุ)

สำหรับพื้นที่กันชนของมรดกโลกนั้น ในการเสนอเมื่อปี ค.ศ. 1995 ได้กำหนดเขตกันชนไว้ทางเหนือของเขตเมืองเก่าด้านนอกกำแพงเมืองอีกระดับหนึ่งด้วย (ดูแผนผังพื้นที่มรดกโลกเขตเมืองประวัติศาสตร์โปรตุ จากแฟ้มการเสนอขอขึ้นบัญชีมรดกโลกในปี ค.ศ. 1995 จากศูนย์มรดกโลก)

📄 แผนผังเสนอขอบเขตมรดกโลกและเขตกันชนทางทิศเหนือของเมืองประวัติศาสตร์โปรตุ จากแฟ้มเอกสารมรดกโลกปี ค.ศ. 1995



ภายในเขตกำแพงเมืองเก่านี้ มีกลุ่มสถาปัตยกรรมโบราณจนถึงยุคสมัยใหม่ที่ทางการของโปรตุเกสและทางเทศบาลเมืองโปรตุได้ขึ้นบัญชีอนุรักษ์ไว้แล้วในระดับชาติ จึงได้รับการดูแลรักษาไว้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีแผนงานอนุรักษ์เมืองเก่ารองรับ ทั้งนี้เพราะอาคารเหล่านี้ส่วนใหญ่ก่อสร้างด้วยวัสดุหินที่แข็งแรงทนทาน ถนนก็ปูไปด้วยก้อนหินแบบเก่าที่มีเสน่ห์สะท้อนสภาพการคมนาคมในยุคโบราณ แม้จะเดินลำบากเมื่อยน่องมาก แต่เขาก็ยังเก็บรักษากันไว้อย่างภูมิใจ และเมื่อได้เป็นมรดกโลกแล้วก็ติดตั้งป้ายมรดกโลกไว้ตามถนนหนทางอย่างออกหน้าออกตา



📍 วัดพระแม่มารีย์บนเสา มีโบสถ์ทรงหอคอยกลมและมีอาคารที่เกี่ยวข้องในวัดบนพื้นที่กว้างขวาง ปัจจุบันยังอยู่ในความดูแลของทหาร



HISTORIC CENTRE OF OPORTO (PORTUGAL)

5. การขอเปลี่ยนชื่อมรดกโลกโปรตุ

มีประเด็นที่น่าสนใจมากก็คือ เมื่อโปรตุได้ขึ้นบัญชีมรดกโลกในปี ค.ศ. 1996 ตามที่เสนอมาแล้วนั้น รัฐบาลโปรตุเกสและเมืองโปรตุก็ยังคงทำงานต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะอโคโมสได้เสนอไว้ในปี ค.ศ. 1996 ว่า พื้นที่กันชนมรดกโลกเมืองประวัติศาสตร์นั้นน่าจะปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อการอนุรักษ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเมืองประวัติศาสตร์โปรตุก็ได้เสนอแผน หลังจากนั้นในปี ค.ศ. 1998 ปี ค.ศ. 2006 และในปี ค.ศ. 2010 ได้เสนอแผนบริหารจัดการใหม่ ต่อมาปี ค.ศ. 2014 โปรตุก็ได้เสนอรายงานการอนุรักษ์มรดกโลกต่อคณะกรรมการมรดกโลกโดยลำดับ

ในรายงานการอนุรักษ์ปี ค.ศ. 2006 ได้เน้นความเป็นเมืองเก่า 1,000 ปี ที่ยังมีชีวิตชีวา สามารถทำหน้าที่ทางสังคมเศรษฐกิจต่อเนื่องถึงปัจจุบัน โดยวิถีชีวิตของผู้คนในเมืองสอดคล้องกับสภาพธรรมชาติที่แวดล้อมอย่างกลมกลืน ส่วนในรายงานปี ค.ศ. 2014 ได้ยกเรื่องเขตพื้นที่อนุรักษ์ในระดับพื้นที่กันชนว่า ยังไม่เป็นที่รับรู้และเข้าใจสำหรับชาวเมือง ทำให้การควบคุมป้องกันมรดกโลกอาจมีปัญหาได้

ในการประชุมคณะกรรมการมรดกโลกเมื่อปี ค.ศ. 2016 ที่ประชุมได้รับรองและอนุมัติให้มรดกโลกโปรตุเปลี่ยนชื่อจาก “Historic Centre of Oporto” มาเป็น “Historic Centre of Oporto, Luiz I Bridge and Monastery of Serra do Pilar” และได้มีมติรับรอง Statement of OUV ของเมืองโปรตุอย่างเป็นทางการในปีเดียวกันนั้น และตั้งนั้นขอบเขตมรดกโลกจึงขยายรวมสะพานลูอิสที่ 1 และรวมพื้นที่โบสถ์ Serra do Pilar ซึ่งอยู่อีกฝั่งหนึ่งของแม่น้ำ รวมทั้งขยายพื้นที่กันชนกว้างขวางมากขึ้นทั้งสองฝั่งแม่น้ำด้วย

(ดูแผนผังแสดงพื้นที่มรดกโลกและพื้นที่กันชนของโปรตุในปัจจุบันนี้ ซึ่งได้จาก <https://whc.unesco.org/document/120886>)

Historic Centre of Oporto (Portugal)
การเปลี่ยนชื่อมรดกโลกนี้ต้องทำเอกสารชี้แจงเสนอคณะกรรมการมรดกโลกให้มติดอนุมัติ จึงน่าสนใจว่า ชื่อใหม่ที่เดิมสะพานกับวัดเข้ามานั้นทั้งสองรายการที่เพิ่มเข้ามามีความสำคัญมากแค่ไหน



📍 แผนผังแสดงขอบเขตมรดกโลกใน “ศูนย์กลางประวัติศาสตร์ สะพานลูอิสที่ 1 และวัดพระแม่มาเรียที่ปรากฏบนเสา” กับแนวเขตพื้นที่กันชนที่ขยายออกมาสองฝั่งแม่น้ำ จากแท่นเอกสารของศูนย์มรดกโลก

6. ความสำคัญของสะพานลูอิสที่ 1

การเสนอขอเพิ่มชื่อมรดกโลกเพื่อระบุชื่อสะพานลูอิสที่ 1 กับวัด Serra do Pilar ให้รวมอยู่ในเขตมรดกโลกด้วยนั้นมีความสำคัญมาก และเป็นยุทธศาสตร์การวางแผนบริหารจัดการมรดกโลกที่ดึงดูดใจมากของผู้บริหารเมืองปอร์ตู

เมืองปอร์ตูนั้นมีแม่น้ำโดว์รูไหลผ่านกลาง ฉะนั้นจึงได้ชื่อว่าเป็น “เมืองแห่งสะพาน” อยู่แล้ว คือมีสะพานข้ามแม่น้ำที่สร้างมาในยุคต่าง ๆ มากถึง 6 สะพาน แต่ทำไมสะพานที่ตั้งชื่อตามพระเจ้าลูอิสที่ 1 แห่งนี้จึงจะโดดเด่นเป็นสากลที่สุดในบรรดาสะพานทั้ง 6 แห่ง จนต้องขอเพิ่มเป็นชื่อมรดกโลกด้วย

สะพานลูอิสที่ 1 นี้ เป็นสะพานสองชั้น หรือสองระดับ สูง 180 เมตร ออกแบบก่อสร้างโดยวิศวกรชาวฝรั่งเศสผู้มีชื่อเสียง คือ นาย Gustave Eiffel ผู้ได้ออกแบบสร้างหอไอเฟลในปารีส ที่เป็นตำนานอมตะนิรันดร์กาลของนครปารีสเมืองหลวงของฝรั่งเศสนั่นเอง และดังนั้นสะพานจึงมีโครงสร้างเป็นเหล็กที่มีความซับซ้อน และมีส่วนที่มีรูปโค้งครึ่งวงกลมเหมือนโครงสร้างของหอไอเฟลที่ปารีส (ดูภาพประกอบ) ซึ่งหอคอยไอเฟลที่ปารีสนั้นก็เป็นมรดกทางวิศวกรรมและวัฒนธรรมที่มีความสำคัญจนได้รับเลือกให้รวมอยู่ในรายการมรดกโลกสองฝั่งแม่น้ำแซนของฝรั่งเศส มาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1991 แล้ว



นาย Gustave Eiffel
ผู้ได้ออกแบบ ก่อสร้างสะพานลูอิสที่ 1

สะพานลูอิสที่ 1 นี้ สร้างขึ้นแทนที่ตรงจุดเดิมที่เคยมีสะพานเก่าอยู่ เป็นสะพานเหล็กสองชั้น ยาวทอดข้ามลำแม่น้ำ “โดว์รู” ซึ่งเป็นเส้นเลือดใหญ่หล่อเลี้ยงชีวิตสังคมและเศรษฐกิจของเมือง เชื่อมย่านเมืองเก่าซึ่งมีอาคารต่าง ๆ หนาแน่นมีผู้คนจอแจที่เรียกว่า “Ribeira District” เข้ากับย่านเมืองใหม่ที่เคยเป็นท่าเรือบรรทุกเหล้าองุ่นส่งไปขายต่างประเทศ ปัจจุบันเต็มไปด้วยร้านขายเหล้าองุ่นและโกดังเก็บเหล้าองุ่นที่เรียกว่า “Vila Nova de Gaia” เดิมทั้งสะพานชั้นบนและชั้นล่างเปิดให้รถวิ่งได้ แต่ปัจจุบันนี้ชั้นบนเปิดให้รถไฟสาธารณะของเมืองวิ่ง และยังเปิดให้คนเดินเท้าเดินด้านข้างทั้ง ๆ ที่ชั้นสองนั้นสูงจากระดับน้ำถึง 60 เมตรก็ตาม แต่ชั้นล่างนั้นเปิดให้รถวิ่งและมีทางเท้าสำหรับคนเดินได้เช่นกัน

นอกจากนี้สะพานลูอิสที่ 1 นี้ยังเป็นสะพานที่ชาวเมืองปอร์ตูสร้างถวายพระเจ้าลูอิสที่ 1 แห่งโปรตุเกส ซึ่งเคยพำนักอยู่ที่นี้ในฐานะเป็นดยุกแห่งปอร์ตู



(Duke of Porto) ก่อนขึ้นครองราชย์ที่นครหลวงลิสบอน (ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1861-1889) สะพานนี้ใช้เวลาสร้างนาน 4 ปี ระหว่างปี ค.ศ. 1881-1885 แต่วิศวกรชื่อ Eiffel ไม่ได้ควบคุมการก่อสร้างจนเสร็จ เพราะเกิดขัดเคืองทะเลาะกันกับนายจ้างเสียก่อน ทำให้หุ้นส่วนของเขาชื่อ Théophile Seyrig ต้องทำงานต่อจนเสร็จ อย่างไรก็ตาม ก่อนหน้าเมื่อปี ค.ศ. 1876-1877 ไอเฟลก็ได้ออกแบบและควบคุมการก่อสร้างสะพานอีกแห่งหนึ่งในเมืองปอร์ตูมาก่อนแล้วคือ สะพาน Maria Pia ซึ่งเป็นสะพานที่มีความคล้ายคลึงกันแต่มีชั้นเดียว และตั้งตามชื่อของพระราชินีของพระเจ้าลูอิสที่ 1 นั่นเอง

มหาวิหารแห่งเมืองปอร์ตู หนึ่งในอาคารประวัติศาสตร์ที่สำคัญในเขตเมืองเก่าปอร์ตู

สะพานลูอิสที่ 1 มีสองชั้นและมีความกว้างยาวที่สุด จึงมีความสำคัญมาก เชื่อมย่านศูนย์กลางประวัติศาสตร์เก่าของเมืองปอร์ตูอันมั่งคั่งโอ้อ่าที่ชนชั้นปกครองและศาสนสถานคาทอลิกที่มีอำนาจตั้งคฤหาสน์และที่ทำการกันอยู่ กับย่านใหม่ที่เป็นหมู่บ้านและร้านค้าเหล่าอู่รุ่นใหม่ นั่นแสดงว่าเมืองปอร์ตูให้ความสำคัญกับ “ความเป็นเมืองท่า” ว่าเป็นส่วนหนึ่งของมรดกโลกด้วย รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญของชัยภูมิธรรมชาติแวดล้อมที่สวยงามและมั่นคง ทำให้บรรพบุรุษมาสร้างตัวเมืองบนไหล่และเนินเขาที่มีแม่น้ำ “โดว์รู” ไหลผ่าน จึงทำให้มีเส้นทางติดต่อค้าขายออกสู่มหาสมุทรแอตแลนติกที่สร้างความมั่งคั่งให้กับเมืองมาตลอดระยะเวลาในอดีต ส่วนฝั่งตรงกันข้ามแม่น้ำนั้นเป็นย่านโกดังเก็บเหล่าอู่ขนานที่เรียกว่า “พอร์ทไวน์” ซึ่งเป็นสินค้าสำคัญของเมืองปอร์ตูมาแต่โบราณ ที่ลำเลียงใส่เรือแบบโบราณส่งออกไปขายทั่วโลก

Vila Nova de Gaia เป็นย่านอาศคเคยเป็นย่านคนงานทำงานที่ทำเรือขนถ้งเหล่าอู่ลงเรือมาช้านาน แต่การค้าเหล่าอู่รุ่นที่ใช้ชื่อของเมืองปอร์ตูมาเป็นพอร์ทไวน์นั้นเป็นเศรษฐกิจระดับประเทศ เริ่มดำเนินการเป็นลำเป็นสันมาอย่างน้อย ๆ ก็ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1678 ซึ่งต่อมาในปี ค.ศ. 1703 ก็มีการลงนามระหว่างโปรตุเกสกับอังกฤษในสัญญาที่มีชื่อว่า “Methuen Treaty” ตั้งแต่นั้นมาย่าน Gaia ก็เติบโตขึ้นเป็นท่าเรือที่ลำเลียงเหล่าอู่ลงเรือขนาดไม่ใหญ่มากนัก ลำแล้วลำเล่าส่งไปขายอังกฤษนับเป็นเวลาหลายร้อยปีมาแล้ว ปัจจุบันยังเก็บรักษาเรือขนส่งเหล่าอู่อยู่และเปลี่ยนมาทำหน้าที่พานักท่องเที่ยวลงลำน้ำโดว์รูกันอย่างสบายอารมณ์ โดยเฉพาะในช่วงพระอาทิตย์ตกดินจะนิยมกันมาก ดังนั้นย่านนี้จึงเจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันมีร้านอาหาร โรงแรมสวย ๆ ริมน้ำ และห้องใต้ดินเก็บเหล่าพอร์ทที่ต้อนรับนักท่องเที่ยวกันคึกคัก ก่อนที่โควิดจะเข้ามาเยือน



ภาพถ่ายสะพานลูอิสที่ 1 จากฝั่งเมืองเก่า มองเห็นวัดพระแม่มาเรียที่ปรากฏบนเสาอยู่บนเนินเขาฝั่งตรงกันข้าม

7. ความสำคัญของวัด Serra do Pilar

เมื่อเดินทางไปถึงเมืองปอร์ตูและเข้าที่พักเรียบริ่อย ผู้เขียนก็ชักชวนคณะชาวเชียงใหม่ นั่งรถแท็กซี่ออกไปดูชัยภูมิของเมืองปอร์ตูทันที ไม่มีที่ไหนที่จะเหมาะที่สุดที่จะชมชัยภูมิเมืองและทำความเข้าใจคุ้นเคยกับฝั่งเมืองเก่าและเนื้อตัวของเมืองปอร์ตูในปัจจุบันได้ดีเท่ากับจุดชมวิวตรงบริเวณลานหน้าวัด Serra do Pilar อันเป็นวัดที่ทางการโปรตุเกสขอเพิ่มชื่อเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชื่อมรดกโลกปอร์ตูด้วย

ณ จุดนี้ นับว่าเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สำคัญของเมืองปอร์ตูมาแต่โบราณ แม้ในปัจจุบันก็ยังอยู่ในความดูแลของทหาร เพราะบริเวณพื้นที่กว้างขวางของลานวัดแห่งนี้อยู่บนเนินเขาบนฝั่งแม่น้ำฝั่งเดียวกับย่าน Vila Nova de Gaia คืออยู่ตรงกันข้ามกับฝั่งเมืองเก่านั่นเอง สามารถมองเห็นกำแพงเมืองเก่าและสถานที่สำคัญ ๆ ของเมืองเก่าได้ชัดเจน ทั้งยังมองเห็นสะพานพระเจ้าลูอิสที่ 1 และแม่น้ำโดว์รูได้เกือบทุกมุม

วัด Serra do Pilar นี้เป็นวัดนิกายนักบุญ Augustine ที่สร้างในคริสต์ศตวรรษที่ 16 มีโบสถ์ทรงหอคอยกลมที่เลียนแบบมาจากโบสถ์ Santa Maria Redonda ใน Rome ได้บูรณะใหม่ในสมัยศตวรรษที่ 18 เ็จจะหาสีขาวใหม่ มองดูสดใสสวยงาม ภายในมีรูปปั้นนักบุญ Augustine นักบุญ Apollonia และนักบุญ Eulalia แต่วันที่เราไป ประตูวัดปิดเข้าไปไม่ได้

วัดแห่งนี้ใช้เวลาสร้างนานถึง 72 ปีจึงแล้วเสร็จ เพราะมีปัญหาทางการเงินและการเมือง และในช่วงนั้นโปรตุเกสถูกประเทศเพื่อนบ้านคือสเปนเข้ายึดครอง ส่งผลให้วัดนี้ได้ตั้งชื่อตามแบบวัดศักดิ์สิทธิ์ของสเปน คือตามต้นแบบวัดพระแม่มาเรียที่ปรากฏตัวบนเสาที่เมืองซาราโกซานั้นเอง



(Our Lady of Pillar in Zaragoza)

ต่อมาในช่วงที่เกิดสงครามแย่งอำนาจระหว่างพี่น้องในราชวงศ์ที่มีความคิดทางการเมืองแตกต่างกัน เมืองปอร์ตูถูกปิดล้อมเป็นระยะเวลาจนถึง 13 เดือนระหว่างกรกฎาคม ค.ศ. 1832 ถึงสิงหาคม ค.ศ. 1833 โดยฝ่ายที่ชาวเมืองปอร์ตูไม่สนับสนุนไม่สามารถเข้ายึดพื้นที่ที่วัด Serra do Pilar ได้ และได้รับคมยิงปืนข้ามแม่น้ำมา ทำให้ชาวเมืองบาดเจ็บล้มตายจำนวนมาก และในเมืองก็ขาดแคลนอาหารเพราะถูกปิดล้อมอยู่นาน แต่ในที่สุดฝ่ายที่ชาวเมืองปอร์ตูสนับสนุนก็ชนะ และเมืองปอร์ตูก็ได้รับฉายาว่า “ชื่อสัตย์เข้มแข็งและไม่ยอมพ่ายแพ้”

วัด Serra do Pilar

8. แม่น้ำโดว์รูกับมรดกภูมิทัศน์วัฒนธรรมเหล้าองุ่น

เรื่องราวของโปรตุเกสกับแม่น้ำโดว์รูและเหล้าองุ่น “พอร์โตไวน์” มีความสัมพันธ์กันเหนียวแน่นจนทำให้ทางรัฐบาลโปรตุเกสต้องเสนอแหล่งมรดกโลกอีกแห่งหนึ่งติดตามมาในปี ค.ศ. 2001 แหล่งมรดกแห่งใหม่ก็คือพื้นที่สองฝั่งแม่น้ำโดว์รูทางเหนือขึ้นไป มีพื้นที่ทั้งหมด 24,600 เฮกตาร์ กับมีพื้นที่กันชนอีก 225,400 เฮกตาร์ ซึ่งเป็นพื้นที่บนไหล่เขาที่ปลูกไร่องุ่นและบ้านที่ทำเหล้าองุ่นสืบทอดกันมาเป็นพัน ๆ ปี โดยใช้เกณฑ์ทางด้านวัฒนธรรมกับธรรมชาติผสมกัน



📍 ไร่องุ่นที่ผลิตไวน์พอร์โตมีอยู่ทั่วไปตามเนินเขาที่ชันบางข้างหุบเขาของแม่น้ำโดว์รูทางตอนเหนือของโปรตุเกส

เอกสารอ้างอิง

1. เพิ่มเอกสารเสนอเขตเมืองประวัติศาสตร์โปรตุเกสต่อคณะกรรมการมรดกโลก (whc.unesco.org/en/list/755/)
2. เอกสารประเมินของอโคโมส (1996 Advisory Body Evaluation (ICOMOS))
3. Historic Centre of Oporto-Map of the inscribed property 1996
4. Historic Centre of Porto - Management Plan 2010 and map
5. State of conservation reports 1998
6. Periodic Reporting 2006 and 2014
7. Changes to names of properties inscribed on the World Heritage List, Decision 40COM 8B.5
8. บันทึกการเดินทางของผู้เขียน มกราคม 2560



5 Oct 2021 World Teachers' Day



5 ตุลาคม วันครูโลก (World Teacher's Day)

ร่วมเชิดชูครู บุคคลสำคัญผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ขับเคลื่อนการศึกษาให้ก้าวหน้า

ไม่เพียงแต่ประชาชนคนไทยที่นับถือบูชาครูบาอาจารย์ และมีการกำหนดวันเพื่อระลึกถึงคุณค่าของครู ในวันครูแห่งชาติ 16 มกราคมของทุกปี แต่ประชาคมโลกต่างก็ให้ความสำคัญกับผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ด้วยเช่นกัน โดย องค์การยูเนสโก ได้มีการกำหนดให้ วันที่ 5 ตุลาคมของทุกปีเป็นวันครูโลก (World Teachers' Day) เพื่อเชิดชูคุณครู บุคคลสำคัญต่อการสร้างชีวิตและสังคม

องค์การยูเนสโกได้ประกาศให้มีการเฉลิมฉลองวันครูโลก (World Teachers' Day) ขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2537 ในการประชุมระหว่างประเทศด้านการศึกษา และได้มีการจัดงานวันครูโลกต่อเนื่องทุกปี ซึ่งนับตั้งแต่วันครูโลก วันที่ 5 ตุลาคม 2540 ยูเนสโกได้กำหนดหัวข้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวันครูโลกของแต่ละปีขึ้นด้วย โดยประเทศสมาชิกยูเนสโกได้มีการจัดการเฉลิมฉลองวันครูโลกในรูปแบบต่าง ๆ ตามบริบทของแต่ละประเทศ ทั้งนี้ เพื่อประกาศยกย่องครูให้เป็นบุคคลสำคัญ เนื่องจากมีบทบาทในการขับเคลื่อนการศึกษาให้มีความเจริญก้าวหน้า และเพื่อให้ครูทั่วโลกได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบของตนที่มีต่อสังคม ตลอดจนเพื่อปลุกฝังจิตสำนึกที่ดีในการช่วยเหลือมนุษย์

วารสาร ความร่วมมือ กับต่างประเทศ สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ

THE BULLETIN ON INTERNATIONAL COOPERATION OF THE MINISTRY OF EDUCATION

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลทางวิชาการด้านต่างประเทศที่สำคัญ สำหรับใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานการศึกษาและการวิจัยของหน่วยงาน สถานศึกษา และผู้สนใจทั่วไป
2. เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานความร่วมมือกับต่างประเทศของกระทรวงศึกษาธิการ
3. เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้สนใจ สามารถติดตามความเคลื่อนไหวและความคืบหน้าในงานด้านต่างประเทศของกระทรวงศึกษาธิการ
4. เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเชิงวิชาการเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศของกระทรวงศึกษาธิการ ในอันที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศในอนาคตให้มีคุณค่า และมีประสิทธิภาพมากขึ้น
5. เพื่อเป็นแหล่งรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือกับต่างประเทศของกระทรวงศึกษาธิการ สำหรับใช้ในการสืบค้นอ้างอิงและเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์

กำหนดออก

วารสารราย 3 เดือน ปีละ 4 ฉบับ

ที่ปรึกษา

สมทรง งามวงษ์
ผู้อำนวยการสำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

บรรณาธิการบริหาร

พิมพ์วิรัชญ์ เมืองนิล

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ฐิติ ฟอกสันเทียะ

ออกแบบรูปเล่ม

พิมพ์ัชชา ดารารวัช

เผยแพร่เว็บไซต์

สุเมธ อรรถพันธ์พจน์

ผู้แปล

พิศवास ปทุมุตตรังษี
นุชนาฏ เนตรประเสริฐศรี
จงจิต อนันต์คุศรี

ผู้ตรวจแก้ไขงานแปล

พิศवास ปทุมุตตรังษี

สำนักงาน

สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
ถนนราชดำเนินนอก ดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2628 5646 ต่อ 122-124 โทรสาร. 0 2281 0953
www.bic.moe.go.th

หมายเหตุ

บุคคลหรือองค์กรใดต้องการนำข้อเขียน บทความหรือภาพถ่าย ที่อยู่ในวารสารฉบับนี้ไปตีพิมพ์หรือประโยชน์ในสิ่งตีพิมพ์อื่น หรือเผยแพร่ทางเว็บไซต์ ขอความกรุณาแจ้งสำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการทราบเป็นการล่วงหน้าและขอให้ระบุชื่อผู้เขียนหรือชื่อวารสารในการอ้างอิงด้วย

5^{Oct} World Teachers' Day 2021



**Teachers at the heart
of education recovery**

#WorldTeachersDay

