

การอภิปรายเรื่อง “Biodiversity Conservation and Management Research at KMUTT” ครั้งที่ 59

โดย Assoc. Prof. Dr. George Andrew Gale

อาจารย์ประจำ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

ในการประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ครั้งที่ 194

วันพุธที่ 2 กันยายน 2558

ณ ห้องประชุมประกาย ประจักษ์ศุภนิต อาคารสำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

.....

Biodiversity หรือ ความหลากหลายทางชีวภาพ คือ การรวมตัว การผสมผสานของสิ่งมีชีวิตหลากหลายในระดับ พันธุกรรมหรือยีน (gene) ถึงระดับสปีชีส์ (species) รวมถึงความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตเชิงระบบนิเวศ และการมีชนิดพันธุ์ต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิตอยู่ร่วมกัน ณ พื้นที่เฉพาะเจาะจง หรือระบบนิเวศใดนิเวศหนึ่ง

คุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ ดังเช่น ในอดีตมนุษย์มีแหล่งอาหารสำหรับบริโภคจากพืชพันธุ์มากกว่า 12,000 ชนิด ปัจจุบันมีการตัดแปลง พัฒนาสายพันธุ์จากสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเป็นพืชทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการใช้ทรัพยากรจากมหาสมุทร แหล่งน้ำจืด เช่น ปลา เพื่อการบริโภค นอกจากนี้ยังใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ หรือสมุนไพร มากกว่า 50% เป็นส่วนประกอบของการผลิตยารักษาโรค

ประโยชน์ที่มนุษย์ได้จากระบบนิเวศ (Ecosystem services) เช่น การปรับสภาพภูมิอากาศ น้ำ การย่อยสลายของสิ่งมีชีวิต การเติบโต/ขยายตัวของพันธุ์พืชทั้งการผสมเกสร การควบคุมศัตรูพืช และการควบคุมมลภาวะต่างๆ การใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ ทำให้มนุษย์เกิดการเลียนแบบชีวภาพ (Biomimicry) เช่น การเลียนแบบส่วนประกอบของโครงสร้างตีนตุ๊กแกซึ่งสามารถเกาะติดกับผนัง โดยมนุษย์นำมาพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพและกลมกลืนกับธรรมชาติ ไม่ก่อมลพิษหรือสร้างผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่อยู่ในระบบนิเวศ

ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีสิ่งบ่งบอกถึงความมีคุณค่าทางวัฒนธรรมและความงามของความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะประเทศไทยซึ่งมีความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิต เช่น ช้าง นกเงือก กระจายอยู่ตามถิ่นอาศัยต่างๆ บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ ถิ่นกำเนิด สภาพแวดล้อม ทำให้เห็นถึงความสำคัญที่ต้องศึกษาค้นคว้า ความหลากหลายทางชีวภาพและสร้างความตื่นตัวในการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ ประเทศไทยเป็น 1 ใน 25 ของพื้นที่โลกที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง โดยเฉพาะในเขตอินโด-พม่า ซึ่งเป็นเขตร้อนชื้น มีพรรณไม้ พืชประจำถิ่นมากมายหลายชนิด จำนวนป่าต้นกำเนิดในพื้นที่ดังกล่าวลดลงอย่างต่อเนื่องเนื่องจากพื้นที่ถูกบุกรุก ทำลาย เช่น ฟิลิปปินส์ ไทย เวียดนาม จำนวนป่าไม้ที่ถูกทำลายมีมากกว่า 70% และคาดว่าในปี 2100 จำนวนป่าไม้ที่ถูกทำลายอาจมีมากกว่า 75% ทรัพยากรธรรมชาติอาจถูกทำลายมากกว่า 42% สัตว์ป่าบางชนิดในประเทศไทย เช่น ตัวกินมด เสือ ช้าง ถูกล่าจากขบวนการค้าสัตว์ป่าเพื่อนำไปบริโภคหรือนำอวัยวะของสัตว์ เช่น งาช้าง หนั่ง ไปจำหน่าย ทำให้จำนวนประชากรของสัตว์ป่าบางชนิดลดลงจนอาจสูญพันธุ์ได้ จึงจำเป็นต้องอาศัยหลักการและองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาช่วยการจัดการและใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้คงอยู่กับคนรุ่นต่อไปในอนาคต

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีกลุ่มวิจัยนิเวศวิทยาการอนุรักษ์ (Conservation Ecology Group : CEG) ซึ่งมีบุคลากรคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี และสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ ประกอบด้วย Assoc. Prof. Dr. George A. Gale, Assoc. Prof. Tommaso Savini, ดร. ดุสิต งามประเสริฐ, ดร. นฤมล ตันติพิชญ์, นายทิวา โอ่งอินทร์ และ Mr. Andrew Pierce มีเป้าหมายในการอนุรักษ์และบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่ในประเทศไทยและภูมิภาค และผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาการจัดการทรัพยากรชีวภาพ โดยศึกษา

วิจัย เรื่องระบบนิเวศพื้นฐาน และภัยคุกคามต่อระบบนิเวศของสิ่งมีชีวิต สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ แมลง ที่ช่วยถ่ายละอองเกสร รวมถึงประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพ และศึกษาผลกระทบของมนุษย์ที่มีต่อพืชและ สัตว์ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ กลุ่มวิจัยฯ มีนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอกจำนวน 22 คนจาก ประเทศต่างๆ เช่น ไทย ลาว พม่า เวียดนาม อินโดนีเซีย จีน สหรัฐอเมริกา มีแหล่งทุนให้การสนับสนุน เช่น ทุนเพชร พระจอมเกล้า ทุนโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก World Wildlife Fund for Nature - WWF ประเทศไทย ทุนภายใต้ โครงการความร่วมมือในอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion – GMS) และมีความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เช่น University of Newcastle, UK University of Nebraska, Lincoln, USA และ Wildlife Conservation Society, New York โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันระดับนานาชาติด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งการเผยแพร่ บทความวิจัยและการสร้างความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ สร้างทักษะและคุณภาพให้กับอาจารย์นักวิจัยและนักศึกษา ตาม แผนงานของกลุ่มวิจัย คาดว่าจะใช้งบประมาณ 27.05 ล้านบาทใน 5 ปี ซึ่งปัญหาของงานวิจัยในด้านนี้ คือ แหล่งทุนวิจัย ซึ่งหายาก และการศึกษาทางด้านนี้ต้องใช้เวลานานในพื้นที่แต่ละแห่ง

สรุปการอภิปรายของกรรมการสภามหาวิทยาลัย

กรรมการสภามหาวิทยาลัย ให้ความสนใจเรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงโครงการต่างๆ ที่ Assoc. Prof. Dr. George A. Gale และทีมงานได้ดำเนินการ เช่น โครงการวิจัยเกี่ยวกับปลาโลมา หมีควาย เสือ นกเงือก ชะนี ลิง

ประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพและใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพมาก จึงเหมาะสมที่จะเป็นศูนย์กลางในการศึกษา ค้นคว้า เรื่องดังกล่าว แต่ยังคงขาดหน่วยงานดูแลหรือจัดการกับการใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรชีวภาพอย่างจริงจัง ประกอบกับบุคลากรและงบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอต่อการดำเนินงาน เมื่อ ศ. ดร. ยงยุทธ ยุทธวงศ์ เป็นผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เห็นว่าประเทศไทยควรมีสถาบันวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพ แต่ต่อมารัฐบาลสนับสนุนให้มีสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (Biodiversity-Based Economy Development Office – BEDO) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ทำให้เกิดธุรกิจจากความหลากหลายทางชีวภาพ ไม่ใช่ศึกษา วิจัย เพื่อการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ ทำให้ประเทศไทยขาดพื้นฐานและเป็นปัญหาหลักของกลไกวิจัยในปัจจุบันต่างๆ ที่ประเทศไทยอยู่ใน 25 Global Biodiversity Hotspots มีความหลากหลายทางชีวภาพเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากประเทศกัวเตมาลา โดยคิดเทียบจากพันธุ์พืชสัตว์ต่างๆ ต่อพื้นที่ตารางกิโลเมตร

บางชุมชนและบริเวณใกล้เคียง เช่น สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ เป็นพื้นที่นำศึกษาเรื่องระบบนิเวศและการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ และหากกลุ่มวิจัยฯ เสนอโครงการในภาพรวมทั้งพืชและสัตว์ เช่น โครงการโลกสีเขียว อาจทำให้แหล่งทุน เช่น ปตท. สนใจให้การสนับสนุน ทั้งนี้มหาวิทยาลัยจะให้การสนับสนุน และช่วยประสานงานกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน เพื่อให้โครงการสำเร็จตามเป้าหมาย

.....