

## บทบรรณาธิการ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและด้านชีววิทยาได้ปรากฏในทุกสาขาวิชา ทั้งด้านลึกและด้านกว้างและดำเนินต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง ความเร่งของการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์นี้ได้ทิ้งห่างองค์ความรู้ทางด้านสังคมวิทยา และมนุษยวิทยาอย่างไม่เห็นฝุ่น หลายสิ่งหลายอย่างที่มีความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและด้านชีววิทยาจะมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ แล้วองค์ความรู้ทางทฤษฎีจึงก่อตัวขึ้น หลักปฏิบัติต่าง ๆ ในการอยู่ร่วมกันของสังคมมนุษย์ค่อยมาปรับเปลี่ยนสร้างแนวคิด อุดมคติ กฎหมาย กฎระเบียบของสังคมให้สอดคล้องกับสภาพที่สังคมปัจจุบันได้ตั้งคำศัพท์ที่ย่ออดีตคิดอันดับก็คือ “โลกาภิวัตน์” (Globalization)

ความสำเร็จที่ปรากฏในสายตาผู้คนในปัจจุบันนี้หาใช่เกิดขึ้นโดยบังเอิญอย่างสมัยโบราณไม่ แต่เต็มไปด้วยความยากลำบาก อุดสาหะ และความอดทนของนักคิดหลายคน บางครั้งกินเวลานานหลายชั่วอายุคนกว่าจะพบความสำเร็จนี้ได้ มีผลงานของนักวิทยาศาสตร์สองท่าน คือ คอมโรและคริปส์ ได้รายงานตีพิมพ์ลงในวารสารที่มีชื่อเสียงที่สุดคือ SCIENCE (1976 ; 192 : 105) เขาได้รวบรวมลำดับความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนงานวิจัยด้านการแพทย์และชีววิทยาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จากการศึกษาพบว่าแม้ว่าจะมีการคมนาคมเกิดขึ้นในโลกตั้งแต่ปี ค.ศ. 1840 มาแล้วก็ตาม แต่ก็ต้องใช้เวลานานกว่าร้อยปีที่น่ายแพทย์จอห์น กิบบอน จะได้ทำการผ่าตัดเปิดหัวใจได้สำเร็จโดยใช้เครื่อง cardiopulmonary bypass ในรายงานนี้ยังแสดงให้เห็นว่าการสร้างสรรค์ผลงานความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ 10 เรื่องจะต้องใช้องค์ความรู้ต่าง ๆ ถึง 137 หัวเรื่อง ในจำนวน 137 หัวเรื่องนี้จะได้มาได้อย่างไร? พบว่าในแต่ละหัวเรื่องเกิดจากการสรุปรวบรวมสาระสำคัญที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้นั้นโดยตรง จะต้องใช้สิ่งตีพิมพ์ถึง 2,500 ฉบับด้วยกัน และสิ่งตีพิมพ์อีก 1,500 ฉบับที่ใช้เป็นหลักฐานสนับสนุนทางอ้อมเท่านั้น ดังนั้นกว่าจะเกิดความก้าวหน้าทางคลินิกเฉพาะเรื่อง การดมยาหลับ (General anesthesia) เพียงเรื่องเดียวจะต้องใช้องค์ความรู้ที่เป็นกุญแจสำคัญที่จะไขเรื่องนี้โดยเฉพาะมีจำนวนถึง 529 หัวเรื่องด้วยกัน

เราแทบจะนึกภาพออกเลยว่าทุก ๆ นาทีที่ผ่านไปจะมีสิ่งตีพิมพ์ที่เกี่ยวกับทางการแพทย์และชีววิทยาไม่ต่ำกว่า 3 ฉบับเกิดขึ้นในโลกใบนี้ มันเป็นความพยายามที่ไม่หยุดนิ่งที่มนุษย์เราค่อย ๆ เปิดเผยความเท็จจริง (fact) ของธรรมชาติให้มากที่สุด สิ่งใดที่เป็นอันตรายและ/หรือไม่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน มนุษย์ก็จะเข้าไปเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงเท่าที่สมมติฐานเบื้องต้นของนักวิทยาศาสตร์ได้คิดขึ้นไว้สำหรับอธิบายปรากฏการณ์ หรือโรคหรือภาวะนั้น ๆ และเราก็เป็นส่วนหนึ่งของกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีส่วนในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและชีววิทยาส่งผลให้การแพทย์เจริญ รุดหน้าและสอดคล้องกับสภาพสังคม เศรษฐกิจของประเทศไทยของเรา ความก้าวหน้าทางวิชาการไม่ว่าสาขาใด ๆ ก็ตามที่มวลมนุษย์ได้สรรค์สร้างขึ้นมาล้วนแล้วแต่เป็นพลวัตไม่หยุดนิ่ง นักวิทยาศาสตร์และแพทย์เป็นเพียงผู้หนึ่งที่ค้นพบสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ณ จุดหยุดนิ่งแล้วอธิบายสมมติฐานที่ตนให้ความสนใจอยู่ คนแล้วคนเล่าที่มองเห็นภาพหนึ่งของมันมาหลายยุคหลายสมัยเป็นภาพจิ๊กซอมาต่อกัน และเมื่อเราอยู่ ณ จุดที่ยุคสมัยปัจจุบันให้ชื่อว่าเป็น... “ยุคแห่งสารสนเทศ” (Information era) ทำให้เราสามารถดึงอดีต ปัจจุบัน และพยากรณ์ของอนาคตเข้ามาอยู่ที่ที่เดียวกันได้ นักวิทยาศาสตร์สมัยนี้จึงสามารถมองแบบ perspective view เปลี่ยนแบบธรรมชาติที่เป็นพลวัต แล้วก็ค้นพบส่วนที่อยู่ใต้นสุดและลึกสุดได้ด้วยความอดทน อุดสาหะ ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย เพราะเขารู้ว่า “ความต้องการในวันพรุ่งนี้ไม่สามารถตอบสนองได้ทั้งหมดด้วยเทคโนโลยีที่มีอยู่ในวันนี้ได้”

บรรณาธิการ