

บทบรรณาธิการ

Editorial

ประกายจากวิญญาน

วันก่อน ได้มีโอกาสไปร่วมงานเปิดตัวหนังสือเล่มหนึ่งที่หอศิลปวัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร ปทุมวัน เป็นหนังสือภาษาอังกฤษ ชื่อ “Sparks from the Spirit: From Science to Innovation, Development and Sustainability” หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Sparks from the Spirit ซึ่งถ้าแปลเป็นภาษาไทย น่าจะแปลได้ว่า “ประกายจากวิญญาน จากวิทยาศาสตร์สู่นวัตกรรม การพัฒนา และความยั่งยืน” ถ้าอ่านเฉพาะชื่อสั้น ๆ อาจทำให้เข้าใจว่า เป็นเรื่องเกี่ยวกับดวงวิญญานที่เปล่งประกาย คล้ายเป็นเรื่องทางไสยศาสตร์ แต่พออ่านชื่อทั้งหมด กลายเป็นหนังสือทางวิทยาศาสตร์

ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้คือ ศาสตราจารย์ ดร. ยงยุทธ ยุทธวงศ์ อดีตรองนายกรัฐมนตรีในช่วงปีแรกของรัฐบาลชุดปัจจุบัน และเคยดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในสมัยรัฐบาลพลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ เมื่อปี 2549-2551 ศ.ดร. ยงยุทธฯ เป็นนักวิทยาศาสตร์ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีสาขาเคมี เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง จากมหาวิทยาลัยลอนดอน และปริญญาเอกสาขาอินทรีย์เคมีจากมหาวิทยาลัยออกซฟอร์ด ประเทศอังกฤษ เคยเป็นอาจารย์ที่ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มีผลงานเด่นในเรื่องงานวิจัยเกี่ยวกับโรคมะเร็งและนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เคยได้รับรางวัลนักวิทยาศาสตร์ดีเด่น สาขาชีวเคมี ศ. ดร. ยงยุทธฯ เป็นนักวิทยาศาสตร์คนแรกของโลกที่ค้นพบโครงสร้าง 3 มิติของโปรตีนของเชื้อมาลาเรีย

ศ. ดร. ยงยุทธฯ ให้ข้อมูลว่า ได้ใช้เวลาเขียนหนังสือเล่มนี้ถึง 2 ปี ท่านกระซิบให้ฟังว่า เมื่อตอนนำหนังสือไป



ถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ทรงตรัสว่า ผู้เขียนใช้เวลาเขียน 2 ปี แต่ผู้อ่านอย่างพระองค์ท่าน อาจใช้เวลาอ่านนานกว่านั้น

ในช่วงการเปิดตัวหนังสือ ศ.ดร. ยงยุทธฯ กล่าวว่า มีความมุ่งหวังที่จะให้ชาวโลกได้รู้ว่า วิญญานของความรู้ และวิญญานของวิทยาศาสตร์นั้นคืออะไร และส่งผลต่อ



การพัฒนาของโลกอย่างไร โดยเขียนจากมุมมองของคนที่อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนาคือ ประเทศไทย และหวังว่าคนไทยและชาวโลกจะร่วมกันอ่าน ทั้งนี้ ผู้เขียนต้องการที่จะสื่อว่า วิทยาศาสตร์อยู่ในตัวคนทุกคน เป็นความอยากรู้ อยากรู้อยากเห็น อยากรู้อยากลอง ทำให้เกิดการค้นพบสิ่งต่างๆ มากมาย และเมื่อนำเอาผลการค้นพบทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ประโยชน์ ก็จะเกิดการพัฒนารุ่งเรืองขึ้นอย่างยั่งยืนได้ในที่สุด วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจะเป็นเครื่องมือช่วยจุดประกายของการพัฒนาให้มนุษย์ก้าวถึงจุดประสงค์ของการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้

หนังสือ Sparks from the Spirit เขียนเป็นภาษาอังกฤษ จึงเหมาะสำหรับคนทุกชาติ ไม่เฉพาะคนไทย หนังสือเล่มนี้ ภาพประกอบส่วนหนึ่งเป็นภาพการ์ตูนช่วยให้เข้าใจง่าย หนังสือจัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ Pan Stanford ในประเทศสิงคโปร์ มีความหนา 285 หน้า ประกอบด้วย 11 บท ใช้ภาษาเขียนแบบง่ายๆ หลีกเลียงศัพท์ยากๆ ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้เป็นหนังสือที่ประชาชนทั่วไปสามารถอ่านเข้าใจได้

ในส่วนหน้า ๆ ของหนังสือ มีการนำเสนอบทบทวน (book review) โดยบุคคลที่มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติหลายท่าน เช่น Dr Mohamed ElBaradal นักกฎหมายชาวอียิปต์ อดีตรองประธานาธิบดี เจ้าของรางวัลโนเบลสาขาสันติภาพ ซึ่งเขียนไว้ว่า “หนังสือเล่มนี้มีข้อความสำคัญที่จะสื่อไปยังทุกคนเกี่ยวกับอนาคตของมนุษยชาติและโลกของเรา ดร. ยงยุทธฯ ได้เขียนไว้ชัดเจนว่า มนุษย์ได้พยายาม ทำเข้าใจโลกและตัวมนุษย์เอง โดยวิทยาศาสตร์ได้เข้ามามีบทบาทในเรื่องดังกล่าว ... ทั้งยังระบุว่า ลำพังความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมต่างๆ นั้น ไม่เพียงพอที่จะทำให้มีอนาคตที่ยั่งยืนได้ แต่จะต้องควบคู่ไปกับการความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับธรรมชาติและพฤติกรรมสังคมของมนุษย์ ร่วมกับการสนับสนุนจากนโยบายที่ดี มีธรรมาภิบาล ซึ่งผู้เขียน (ดร. ยงยุทธฯ) ได้เขียนย้ำเตือนเกี่ยวกับพฤติกรรมบางประการที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรง รวมถึงการย้ำความสำคัญของความยั่งยืนในทุกๆ ความพยายามของ

การพัฒนา ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต”

เนื้อหาของหนังสือเริ่มจากการกล่าวถึงวิญญานของวิทยาศาสตร์ (แต่อ่านดูคล้ายกับต้องการให้เข้าใจถึงแก่นแท้ของวิทยาศาสตร์มากกว่าเรื่องของจิตวิญญาน) ในสาขาวิชาต่างๆ ทั้งวิทยาศาสตร์กายภาพ เคมี ฟิสิกส์ ชีววิทยาและวิทยาศาสตร์การแพทย์ ต่อมามีการอธิบายว่าแก่นหรือวิญญานของวิทยาศาสตร์นั้น สามารถเปล่งประกายหรือจุดประกายได้ ก่อให้เกิดแนวคิดและนวัตกรรมต่างๆ ซึ่งสะสมและนำไปสู่การพัฒนา ขณะเดียวกันระบบการศึกษาได้ช่วยให้ประกายที่เกิดจากวิทยาศาสตร์นั้น มีการสืบทอดต่อเนื่อง และต่อยอดแผ่ขยายสู่การพัฒนาในวงกว้างและสู่ความยั่งยืน การสร้างประกายยังเกิดมาจากการพัฒนาระบบความคิดของมนุษย์ การพัฒนาสมองและทักษะ ซึ่งเป็นผลให้เกิดการสร้างประกายจากวิญญาน (หรือแก่นวิทยาศาสตร์) ได้กว้างขวางขึ้นไปอีก นอกจากนี้ ผู้เขียนยังได้กล่าวย้อนถึงวัตถุประสงค์ของวิทยาศาสตร์ในการช่วยให้มนุษย์เข้าใจปรากฏการณ์ธรรมชาติ การใช้วิทยาศาสตร์ในการดำรงชีวิตประจำวัน รวมถึงบทบาทของวิทยาศาสตร์ต่อความเป็นมนุษยชาติ และสิ่งแวดล้อม และกล่าวถึงเรื่องท้าทายต่างๆ ทั้งในศาสตร์ของวิทยาศาสตร์ และความท้าทายเกี่ยวกับสุขภาพ อาหาร สิ่งแวดล้อมเพื่อการอยู่อาศัย รวมทั้งความยั่งยืนของการผลิตและการบริโภค ซึ่งล้วนเป็นประเด็นที่อาจต้องอาศัยประกายของวิญญานทางวิทยาศาสตร์มาช่วยในการพัฒนา

ในช่วงท้ายๆ ของหนังสือ ศ.ดร. ยงยุทธฯ ได้เขียนเตือนถึงด้านลบของของประกาย (หรือของวิทยาศาสตร์) โดยระบุอันตรายและความเสี่ยงในของผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีต่อมนุษย์ เช่น อันตรายจากยาที่ผลิตมาโดยยักต้วอย่างธาไลโดไมด์ ยาแก้แพ้ท้องที่ทำให้เด็กคลอดออกมาพิการ เป็นต้น ซึ่งเป็นการย้ำเตือนให้ต้องมีการประเมินความเสี่ยงของผลิตผลของวิทยาศาสตร์ เพื่อประเมินว่า จะยอมรับได้เพียงใดต่ออันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นและประโยชน์ที่หวังจะได้รับจากนวัตกรรมแต่ละชั้น นอกจากนี้ ยังเขียนถึงการนำเอาบทเรียนในอดีตเกี่ยว

กับประกายของวิทยาศาสตร์มาเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

ในส่วนหนึ่งของการเปิดตัวหนังสือ Sparks from the Spirit ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประธานในงานได้กล่าวว่า “หนังสือเล่มนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับประกายที่มาจากวิญญานของวิทยาศาสตร์ซึ่งมีสิ่งล่องอยู่ในตัวคนทุกคน ไม่น่ามีก็น้อย วิญญานนี้ส่องประกายออกมาเป็นเทคโนโลยี เป็นนวัตกรรมที่ส่งผลให้สังคมเกิดการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การค้าขายและด้านอื่นๆ หนังสือนี้มีแนวคิดที่วิทยาศาสตร์นอกจากจะนำไปสู่สินค้าและบริการสมัยใหม่แล้ว ยังมีส่วนสำคัญในการสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นเป้าหมายของชาวโลกที่องค์การสหประชาชาติ ระบุว่าควรบรรลุให้ได้ภายใน ค.ศ. 2030 โดยจะต้องมีความร่วมมือกับผู้บริหารนโยบาย ผู้ประกอบการ บุคลากรภาครัฐและประชาชนทั่วไปด้วย

นอกจากประกายที่ส่องมาซึ่งการพัฒนาที่ยั่งยืนแล้ว ยังมีประกายที่ส่งผลมายังคนยากจน ส่งมาซึ่งการศึกษา รวมทั้งภัยและความเสี่ยงอันอาจเกิดจากประกายที่ไม่คาดคิดมาก่อนอีกด้วย”

โดยสรุป หนังสือเล่มนี้เหมาะสำหรับเยาวชนและประชาชนทั่วไปที่จะอ่านเพื่อเข้าใจว่า วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสามารถเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจต่อธรรมชาติ และสร้างนวัตกรรมสู่สังคมเพื่อให้สังคมได้รับประโยชน์ และช่วยส่งผลให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

ปัจจุบัน หนังสือเล่มนี้ ออกจำหน่ายออนไลน์แล้วทั่วโลก ผู้สนใจสามารถสั่งซื้อทางออนไลน์ได้ที่ www.crcpress.com, www.amazon.com หรือ www.panstanford.com

วิวัฒน์ โรจนพิทยากร
บรรณาธิการ