



กรุงเทพธุรกิจ

ผศ.ดร.ปวิญ อุ้มใจ

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

แนวคิด 'ดาร์พา' การให้ทุนแบบ 'ดึงหิ้งสู่ห้าง'



เมื่อเดือนก.พ.ที่ผ่านมา ประธานาธิบดีสหรัฐฯ โจ ไบเดน ประกาศว่าหลังจากที่สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ควบคุมได้แล้ว เป้าหมายต่อไปของสหรัฐฯคือจะทำทุกวิถีทางที่จะเอาชนะโรคมะเร็งให้ได้!

เรื่องนี้อาจจะเป็นเรื่องส่วนตัวอยู่บ้าง เพราะลูกชายของเขา บิว ไบเดน (Beau Biden) ก็เสียชีวิตลงไปด้วยโรคมะเร็งร้ายตั้งแต่อายุเพียงแค่ 46 ปี แม้ว่าสหรัฐฯจะเป็นหนึ่งในประเทศที่มีระบบนิเวศที่สนับสนุนการผลักดันงานวิจัยออกไปสู่ธุรกิจนวัตกรรมออกมาได้อย่างน่าประทับใจจนหลายคนมองว่าสหรัฐฯเป็นดินแดนแห่งโอกาสแต่ทว่าในมุมมองของนักบริหาร การผลักดันงานวิจัยจากห้องทดลองสู่การใช้งานจริงนั้นยังเกิดขึ้นน้อยกว่าที่คาดหวังไปมาก ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการให้ทุนแบบระมัดระวังเกินไป จนนวัตกรรมแบบโอเดียบลิกโลกนั้นแทบจะไม่มีโอกาสได้เกิดขึ้นมา

ไบเดนให้ความสนใจเป็นพิเศษกับแนวคิดในเรื่องการให้ทุนของสำนักงานโครงการวิจัยขั้นสูงด้านกลาโหม (Defense Advance Research Projects Agency, DARPA) หรือที่หลายๆ คนเรียกกันติดปากว่าดาร์พา ดาร์พาดั้งตั้งขึ้นเมื่อปี 1958 หลังจากที่สหภาพสาธารณรัฐสังคมนิยมโซเวียตส่งดาวเทียมสปุตนิก 1 (sputnik1) ขึ้นไปสู่วงโคจรของโลกได้เป็นผลสำเร็จ โดยมีจุดมุ่งหมายคือเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสหรัฐฯจะยังคงฐานะเป็นผู้นำโลกทางด้านเทคโนโลยีอยู่ เพราะระบบการให้ทุนที่ไม่เหมือนใครของดาร์พาที่เน้นโครงการเสี่ยงสูง กำไรงาม (high risk high rewards) จึงทำให้โครงการประหลาดๆ ที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมแบบสุดโต่งที่เปลี่ยนภูมิทัศน์ทางเทคโนโลยีไปอย่างมหัศจรรย์ ตั้งแต่อินเทอร์เน็ต จีพีเอส โดรน ไปจนถึงวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอ

ส่วนวิธีการทำงานทางดาร์พาเองจะไปเยี่ยมเอาตัวผู้เชี่ยวชาญศักยภาพสูงนับร้อยคนมาจากมหาวิทยาลัยหรือภาคอุตสาหกรรมมาเป็นผู้จัดการโครงการส่วนใหญ่ก็ระยะเวลาสามถึงห้าปี ผู้จัดการโครงการแต่ละคนจะต้องเกาะติดเรียกว่าแทบจะเป็นหนึ่งในทีมวิจัยเลยทีเดียว ทั้งต้องช่วยประสานงานจัดอุปสรรคที่อาจจะมาขัดขวางการทำงาน กำหนดเดดไลน์และเข้าไปติดตามความก้าวหน้าของงานอยู่ตลอดเวลาเพื่อประเมินความก้าวหน้าและความเสี่ยงว่ามีโอกาสสำเร็จมากเพียงไร และควรจะให้การสนับสนุนต่อไปหรือไม่ โดยมีไต่ไลน์ในการประเมินที่ชัดเจนที่เขียนขึ้นมาโดยอดีตผู้อำนวยการดาร์พา จอร์จ เฮลเมเออร์ เรียกว่า "ชุดคำถามของเฮลเมเออร์ (Heilmeier Catechism)"

เนื่องจากทุนของดาร์พาส่วนใหญ่เป็นแบบเสี่ยงสูง ประเด็นสำคัญคือผู้จัดการโครงการจะต้องมีช่องให้ล้มเหลว เพราะเมื่อไรที่ทุกคนกลัวว่าโครงการจะไปไม่รอด โครงการแบบเสี่ยงสูงแต่ให้ผลพลิกโลกจะไม่มีโอกาสได้เกิด โครงการที่บางทีดูล้ำจนหลายๆ คนอาจจะมองว่าเป็นไปไม่ได้ยาก จนแหล่งทุนทั่วไปไม่กล้าให้เงิน ก็ยังอาจจะมีโอกาสได้รับการสนับสนุนจากดาร์พาได้

กรุงเทพธุรกิจ

Krungthep Turakij
Circulation: 160,000
Ad Rate: 1,600

Section: First Section/-

วันที่: พฤหัสบดี 26 สิงหาคม 2564

ปีที่: 34

ฉบับที่: 11932

หน้า: 10(ซ้าย)

Col.Inch: 41.52

Ad Value: 66,432

PRValue (x3): 199,296

คลิป: สีสี่

คอลัมน์: Smart EEC: แนวคิด'ดาร์พา' การให้ทุนแบบ'ดึงหิ้งสู่ห้าง'

จินตนาการ คือ มีผู้บริหารโครงการที่รู้จักจริงและเข้าใจมาช่วยตรวจสอบ และผลักดันโครงการให้เป็นที่ไปตามที่จะเป็น โอกาสที่จะดึงเอางานวิจัยชิ้นหนึ่งให้ลงมาสู่ห้างก็อาจจะเป็นไปได้ และถ้ามีผู้จัดการโครงการที่เก่งและมีวิสัยทัศน์สูงๆ รู้ว่าเทคโนโลยีนี้จะตอบโจทย์เอกชนยังไงและใครจะเป็นพาร์ทเนอร์ในเชิงธุรกิจ งานวิจัยจะไม่จบแค่องค์ความรู้พื้นฐาน แต่จะถูกผลักดันให้กลายเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับประชาชน หรือแม้แต่ต่อออกมาสู่กับวิกฤตต่างๆ ได้

ไบเดนมีแผนจะตั้งอาร์พา-เอช (ARPA-H) เพื่องานวิจัยด้านสุขภาพภายใต้ร่มของสถาบันสาธารณสุขแห่งชาติ (National Institute of Health, NIH) ในปี 2022 นี้จะมีแผนการจะสนับสนุนงบประมาณจำนวน 6.5 พันล้านดอลลาร์เพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์แบบล้ำยุค อย่างวัคซีนเอ็มอาร์เอ็นเอต้านมะเร็งอุปกรณ์สวมใส่(wearable) เพื่อติดตามอาการโรคเบาหวานและอัลไซเมอร์แบบเรียลไทม์ ระบบพัฒนาวัคซีนภายใน 100 วัน และอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งก็คงต้องลุ้นต่อไปว่าจะแนวคิดการบริหารจัดการโครงการวิจัยแบบนี้จะไปได้ไกลถึงฝั่งฝันอย่างที่ดาร์พาเคยทำไว้ได้หรือเปล่า