

ญี่ปุ่น

ไม่มีความสามารถนวัตกรรมแล้ว จริงหรือ?



พ.อ.รณณรงค์ เลิศไศลัตย์

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

orbusiness@hotmail.com

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา สินค้าเชิงปฏิรูปที่สร้างตลาดที่ใหญ่ในโลกมีไม่น้อยเลยที่มาจากเทคโนโลยีของญี่ปุ่น ในอนาคตเทคโนโลยีรุ่นต่อไปที่จะสร้างผลกระทบที่ยิ่งใหญ่ในโลกนั้นมีจำนวนมากกว่ามาจากหลักคิดของคนญี่ปุ่น ความสามารถทางนวัตกรรมของญี่ปุ่นนั้นยอดเยี่ยมมาก แต่สิ่งที่ขาดก็คือความสามารถในการบั่นให้เป็นสมบัติที่ยิ่งใหญ่

ปัญหาเรื่อง recall airbag ของ บริษัท Takata ดูเหมือนยังเคลียร์กันไม่จบ เพราะว่าเป้าหมายอยู่ที่จำนวนรถที่ต้อง recall มีถึง 100 ล้านคัน มีค่าใช้จ่ายมากกว่า 1 ล้านล้านเยน จนต้องถูกซื้อบริษัทไป เพื่อช่วยเหลือกิจการไม่ให้สูญสลายไป บริษัทโดยผู้ก่อตั้ง Mr.Takata ในปี 1933 เป็นบริษัทสิ่งทอ เข้าสู่อุตสาหกรรมรถยนต์ในทศวรรษ 1960 เจริญขึ้นมาจนกระทั่งมีเป็นอันดับสองของตลาด airbag ของโลก ในปี 2011 มีกำไรจากการประกอบการสูงถึง 6.9% มีความแข็งแกร่งไม่แพ้บริษัทผู้ประกอบรถยนต์

จากการสำรวจในปี 2017 ตลาด airbag ของโลก มีปีละ 450 ล้านชิ้น หากชิ้นละ 1 หมื่นเยน จะมีมูลค่าตลาดที่ 4.5 ล้านล้านเยน แต่การขยายตลาดนั้นมาจากบริษัทในต่างประเทศ คือ ในปี 1980 เริ่มมีการใช้ airbag จริงจังคือ เดมเลอร์ เบนซ์ของเยอรมัน (ปัจจุบันคือเดมเลอร์) ในปีเดียวกัน บริษัทชิ้นส่วนรถยนต์ของสวีเดน ออโตลิฟ ซึ่งปัจจุบันมีส่วนแต่ตลาดเป็นที่ 1 สามารถผลิตแบบ mass production จากนั้นในทศวรรษ 1980 ก็มีบริษัทของเยอรมัน ก็เข้ามาแข่งขันในตลาด ถึงแม้ว่าค่ายญี่ปุ่นไม่สามารถก้าวขึ้นมาเป็นหนึ่งได้ก็ตาม แต่หลักคิดของ air bag นี้ เกิดมาจากคนญี่ปุ่นนั่นเอง คือ เกิดขึ้นเมื่อปี 1965 ซึ่งเร็วกว่าที่เดมเลอร์ จะทำ mass production ถึง 15 ปี ผู้คิดค้นก็คือ Kobori Yasusaburo ซึ่งเป็นผู้ประกอบการเครื่องจักรขนาดใหญ่ในภาคตะวันตก ได้ขายบริษัทให้บริษัทขนาดใหญ่ไปแล้วผันตัวเองมาเป็นนักประดิษฐ์คิดค้น ในปี 1962 Kobori ได้นึกถึงความปลอดภัยของการขับที่รถยนต์จึงได้ลงทุนด้วยตัวเองทำการประดิษฐ์

คิดค้น airbag โดยไม่พึ่งพิงภาครัฐ airbag ที่พัฒนาขึ้นมาได้นั้น ใช้ดินปืน ทำให้เกิดการพองตัวขึ้นได้ทันที ทำให้สามารถป้องกันผู้ขับขี่จากการกระแทกของอุบัติเหตุได้ ดังนั้นจึงมีระบบที่เหมือนกับ airbag ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน airbag ในความคิดนั้นไม่เพียงแต่จะสำหรับคนขับเท่านั้น แต่ยังติดตั้งไว้ที่พาดาน หรือด้านหน้าต่างอีกด้วย เพียงแต่ “หน่อของสมบัติ” นี้ไม่สามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมรถยนต์ ซื้อมาได้จึงถูกพับไป การใช้ดินปืนนั้น ไปเกี่ยวข้องกับกฎหมายการดับเพลิง จึงไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง จึงทำให้บริษัทในต่างประเทศซึ่งนำไปเสียก่อน กล่าวกันว่า ถ้าหากว่า การประดิษฐ์ในช่วงนั้น เป็นที่ยอมรับของฝ่ายงานที่เกี่ยวข้อง ก็คงสามารถสร้างให้เกิดธุรกิจขึ้นได้ อาจจะทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ ของญี่ปุ่นเปลี่ยนไปได้อีกมาก

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มักจะคิดกันว่า ญี่ปุ่น เริ่มไม่มีความสามารถในการประดิษฐ์คิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ สูตลาดโลก ไม่ว่าธุรกิจด้าน เครื่องใช้ไฟฟ้า IT ถูกบริษัทต่างชาติ แย่งชิงตลาดไป จนธุรกิจญี่ปุ่นเองเริ่มหมดกำลังใจ แต่จริงแล้ว ยังมีความสามารถในนวัตกรรมซ่อนเร้นอยู่อีกมาก



อีกกรณีหนึ่ง คือ 3D Printer ซึ่งก็เป็นเหยื่อของ “ความสามารถการสร้างนวัตกรรมที่ต่ำ” ของบริษัทญี่ปุ่น เทคโนโลยี ที่ว่านี้ กำลังเปลี่ยนการผลิตของโลกอยู่ แต่ก็มีจุดเริ่มต้นมาจากคนญี่ปุ่นนี่เอง “วิธีขึ้นรูปด้วยแสง” ที่เป็นต้นแบบของ 3D Printer ที่เป็นการผลิต รูปทรงที่ใช้เรซิน หรือโลหะชิ้นๆ กันหลายๆ ชิ้น ผู้คิดค้นเป็นคนแรก คือ Kodama Hideo ซึ่งเป็นนักวิจัยของสถาบันวิจัยวิศวกรรมของเมืองนาโกย่า เข้าทำการทดลองผลิตอยู่หลายๆ ครั้ง และสามารถยื่นจดสิทธิบัตรได้ในปี 1980 แต่ ถึงแม้ว่าจะมีการนำเสนอ การประดิษฐ์คิดค้นนั้นต่อสาธารณะก็ตาม ก็ไม่ได้รับความสนใจจากใครเลยทั้งด้านวิชาการ และอุตสาหกรรม” สุดท้าย Kodama ได้เลิกลัทธิอาชีพนักวิจัย หันมาเป็นนักกฎหมายแทนในปี 1985 จึงไม่ได้ทำการคิดค้นต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในการรักษาสหสิทธิบัตร ทำให้วิธีขึ้นรูปด้วยแสง จึงกลายเป็น “การประดิษฐ์ที่ไร้ค่า” ไปใน



ปัจจุบัน จากการสำรวจตลาด พบว่า ขนาดตลาดของ 3D Printer ของโลกในปี 2019 คาดว่าน่าจะมี ถึง 3 ล้านล้านเยนเลยทีเดียว บริษัท ที่ครองส่วนแบ่งตลาดมากกว่าครึ่ง คือ Stratasys กับ 3D System ของอเมริกา 2 บริษัท ญี่ปุ่นได้ปล่อย “ปลายักษ์” ไปแล้ว ถึง 2 ตัวด้วยกัน

อีกหนึ่งตัวอย่าง มีเครื่องดูดฝุ่นแบบโรบอต I Robot ของอเมริกา ออก “Roomba” ในปี 2002 และเติบโตอย่างรวดเร็ว ในปี 2015 ในประเทศญี่ปุ่นเอง มีจำนวนถึง 3.9 แสนเครื่อง ราคาเครื่องละ 7-8 หมื่นเยน น่าจะมีมูลค่าตลาดถึง 3 หมื่นล้านเยนเลยทีเดียว เครื่องดูดฝุ่นแบบนี้มีราคาขาย และกำไรที่สูงกว่าเครื่องแบบธรรมดา มาก บริษัทผู้ผลิตในต่างประเทศ มีส่วนแบ่งมากกว่า 50% เครื่องดูดฝุ่นแบบโรบอตนี้ บริษัทญี่ปุ่น ได้พัฒนา Plot type ขึ้น ก่อนการเกิดขึ้นของ Roomba และวางตลาดจำหน่าย ซึ่งผู้จัดจำหน่ายคือ Nintendo Plot type นี้คือ “Wireless cleaner Chiritori” ที่วางจำหน่าย ตั้งแต่ปี 1979 ก่อน Roomba ถึง 23 ปี ถึงแม้จะแตกต่างจาก Roomba ซึ่งการควบคุมใช้ radio control ตัวเครื่อง มีแบตเตอรี่และเซ็นเซอร์ ทำให้เคลื่อนไหวได้ด้วยตัวเองก็ตาม แต่แนวคิดที่เป็นการทำความสะอาดด้วยโรบอตนั้น คล้ายคลึงกัน

อ่านต่อฉบับหน้า