

S-curve

10 อุตสาหกรรมอนาคตพลวัต

ดร. รุ่งโรจน์ สงสระบุญ

ประเทศไทยสามารถผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-curve) ได้ใน 2 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 คือ First s-curve ซึ่งเป็นการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิตโดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะต้นและระยะกลาง แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มอุตสาหกรรมในปัจจุบันนั้นไม่เพียงพอที่จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตได้อย่างก้าวกระโดด จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนา S-curve ในรูปแบบที่ 2 คือ New S-curve ควบคู่ไปด้วย ซึ่งเป็นรูปแบบของการลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคตเหล่านี้จะเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ ซึ่งการต่อยอดอุตสาหกรรมเดิมจะสามารถเพิ่มรายได้ของประชากรได้ประมาณ ร้อยละ 70 จากเป้าหมาย ส่วนอีกร้อยละ 30 จะมาจากอุตสาหกรรมใหม่

1. การกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ

1.1 การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ประกอบด้วย

- 1) อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next – Generation Automotive)
- 2) อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
- 3) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)

4) การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)

5) อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)

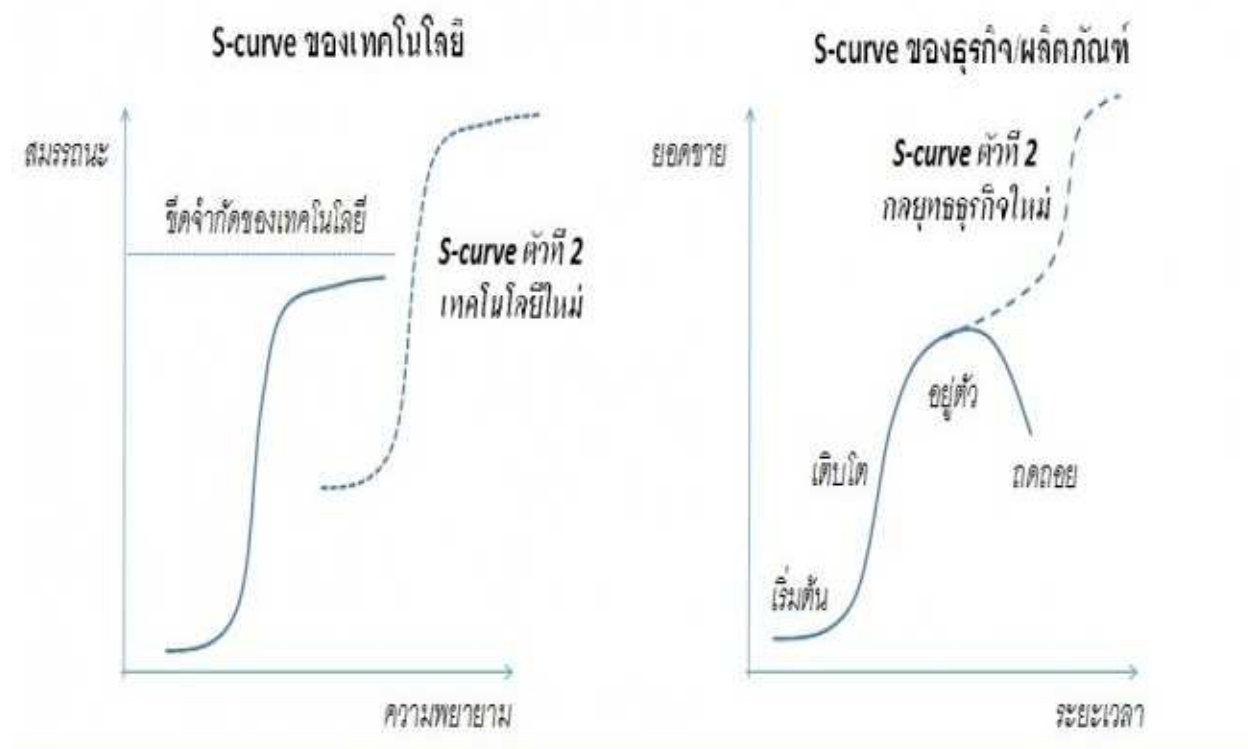
1.2 การเติม 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ประกอบด้วย

- 1) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics)
- 2) อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
- 3) อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Bio-chemicals)
- 4) อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
- 5) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

ทั้งนี้ 10 อุตสาหกรรมดังกล่าวเป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพและเป็นที่สนใจของนักลงทุนทั่วโลก ซึ่งจะมีบทบาทสำคัญในการผลักดันเศรษฐกิจของไทยในอนาคต โดยขณะนี้สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนอยู่ระหว่างการจัดทำมาตรการส่งเสริมการลงทุนให้สอดคล้องกับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น

2. มาตรการที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงการคลัง เป็นมาตรการทางด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษีและการสนับสนุนเงินทุน ประกอบด้วย

- 1) มาตรการสนับสนุนในภาพรวม
- 2) มาตรการสนับสนุนคลัสเตอร์ยานยนต์สมัยใหม่ (Next – Generation Automotive)
- 3) มาตรการสนับสนุนคลัสเตอร์การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
- 4) มาตรการสนับสนุนคลัสเตอร์หุ่นยนต์ (Robotics)
- 5) มาตรการสนับสนุนคลัสเตอร์การบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)

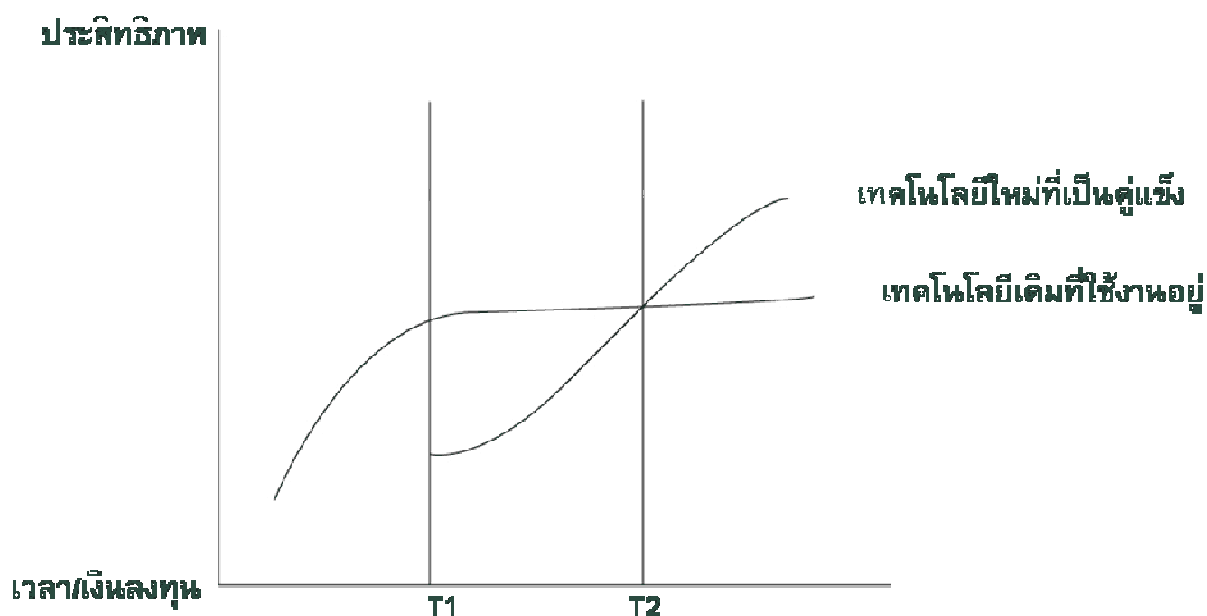


บทความที่น่าสนใจ

The S-curve เส้นทางสู่ความสำเร็จของนวัตกรรม

S – curve เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์สำหรับผู้บริหาร โดยช่วยอธิบายทิศทางของการพัฒนาสินค้าและเทคโนโลยีแบบเดิมและแบบใหม่สิ่งที่ควร จดจำก่อนที่จะนำ S – curve มาใช้งาน คือ เส้นทางการพัฒนาที่อยู่ในกราฟนั้นไม่ได้เป็นเช่นนั้นเสมอไปใช่ทุกนวัตกรรมที่จะเอาชนะเทคโนโลยีที่มีอยู่

เส้นโค้งรูปตัวเอส (S-shaped curve) เกิดจากการพล็อตกราฟ 2 แกน และเส้นโค้งที่ใช้อธิบายถึงความเปลี่ยนแปลงของประสิทธิภาพ ของเทคโนโลยีตามเวลาและเงินลงทุนที่ใช้ไป แกนนอนแสดงถึงนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ผ่านมา แกนตั้งบ่งบอกประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ หรือความประหยัดต้นทุน



ณ จุด T1 ในภาพ บริษัทที่ใช้เทคโนโลยีเดิมอยู่มองว่า เทคโนโลยีใหม่นี้ยังไม่ใช่อภัยคุกคามลูกค้าส่วนใหญ่ก็ไม่ได้ให้ความสนใจกับเทคโนโลยีใหม่เพราะว่ามันยังไม่มีประสิทธิภาพหรือประหยัดต้นทุนได้มากเท่ากับที่พวกเขาต้องการในขณะนั้น

ณ จุด T2 ในภาพ เทคโนโลยีใหม่จะตามทันเทคโนโลยีเดิมที่ใช้อยู่ในด้านประสิทธิภาพและความประหยัดแต่เทคโนโลยีใหม่ต่างจากเทคโนโลยีเดิมตรงที่ยังมีโอกาสอีกมากมายที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้นได้อีก เทคโนโลยีใหม่ก็พัฒนาขึ้นจนถึงจุดที่สามารถเข้ามาแทนที่เทคโนโลยีที่ใช้กันอยู่ในตลาดได้

สรุป

S – Curve ใช้อธิบายประสิทธิภาพของเทคโนโลยี จะเห็นว่าเทคโนโลยีที่เพิ่งได้รับการคิดค้นขึ้นมาใหม่ ยังต้องมีการปรับแต่งอีกหลายอย่างและมีการลงทุนอย่างต่อเนื่อง ในกราฟ

เทคโนโลยีที่จะไปถึงจุดที่เริ่มอิ่มตัว ซึ่งจะทำให้การปรับปรุงให้ดีขึ้นได้เพียงเล็กน้อย ก็จะถูกโจมตีด้วยเทคโนโลยีที่ใหม่กว่า เมื่อเทคโนโลยีใหม่ได้รับการแก้ปัญหาด้านเทคนิคและปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจจะเท่าเทียมหรือเหนือกว่า ของเดิมที่มีอยู่

ตัวอย่างกรณีศึกษา

ขณะที่บริษัทผู้ผลิตคอมพิวเตอร์หลายรายพากันพัฒนาสมรรถนะคอมพิวเตอร์แล็ปท็อปให้เร็วขึ้น แรงแข็งขึ้น แต่ผู้บริหารแห่งฮัสซุสเท็ค พวกเขาคิดว่าน่าจะมีคนที่ต้องการคอมพิวเตอร์ที่เรียบง่ายจึงได้ผลิต “Eee PC” แล็ปท็อปขนาดเล็ก ออกมาจำหน่ายจนได้รับความนิยมสูงทั่วโลก จากความสำเร็จของ Eee PC ผสานกับนวัตกรรมการออกแบบทำให้บริษัทซึ่งวางจำหน่ายแล็ปท็อปขนาดกะทัดรัด ในสหรัฐฯ ผ่านผู้ค้าปลีกอย่างเว็บอเมซอนและร้านเบสท์บายจนทำให้กลายเป็นผู้ผลิตคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 6 ของโลก

ที่มา : <http://www.thaigov.go.th/index.php/th/2012-07-18-11-42-15/item/97470-97470.html>