

STEAM 4 INNOVATOR

ชั้นที่ 4

“การผลิตและการกระจาย”
(PRODUCTION &
DIFFUSION)

คิดแล้ว
ต้องทำ



หนังสือ STEAM4INNOVATOR เล่มที่ 4 Production & Diffusion (การผลิตและการกระจาย)

สถาบันวิทยาการนวัตกรรม (NIA ACADEMY)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

ผู้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร STEAM4INNOVATOR

นางสาวปัทมาวดี พิ้วพรหมยอด

นางสาวศดานันท์ ล้อเพ็ญภพ

นางสาวสาริตา หงษ์ลอย

นางสาวธัญญาเรศ ล้อมรัตนพนา

นางสาวกนกวรรณ ศรีศุภกร

ผู้เขียนและเรียบเรียง

ดร.นิติศักดิ์ เจริญรูป

ดร.ดลฤทัย เจริญกุล

พศ.ดร. มินนาท์ จันทรสุรีย์

ผู้เรียบเรียง

นายศุภวิชช์ สงวนคัมภรณ์

ผู้พิสูจน์อักษร

นายธนรัชต์ ไชยรัชต์

กองบรรณาธิการ

สถาบันวิทยาการนวัตกรรม (NIA ACADEMY)

พิสูจน์อักษร/ออกแบบดีไซน์/จัดทำรูปเล่ม

บริษัท ยูโกเปีย มีเดีย อินเตอร์เนชันแนล (ประเทศไทย) จำกัด

เลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN)

978-616-584-031-6

อำนาจการผลิต

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี

กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 02-017 5555 โทรสาร : 02-017 5566

<http://www.nia.or.th> อีเมล : info@nia.or.th

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2562 ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

พ.ศ. 2537 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่ง

ของหนังสือฉบับนี้ นอกจากได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์

อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

“A project is a temporary endeavor undertaken to produce a unique product, service, or result”

”

PMBOK® GUIDE (2008)

คำนำ



มนุษย์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในทุกระบบนิเวศและสิ่งสำคัญที่ช่วยพัฒนาให้มนุษย์เราสามารถสร้างสิ่งต่าง ๆ ได้คือกระบวนการทางความคิด ที่ต้องการพัฒนาสิ่งใหม่เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาโลกเราให้ดีขึ้น อยู่ตลอดเวลา นั่นก็คือการสร้างนวัตกรรม ซึ่งสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนากระบวนการทางความคิดอันนำไปสู่การแก้ปัญหาต่อยอด เกิดสิ่งใหม่ เกิดเป็นนวัตกรรมในระบบนิเวศของประเทศ เกิดแนวคิดของคนรุ่นใหม่หรือที่เรียกว่า Changemaker

สนช. จึงจัดทำหนังสือชุดหลักสูตร STEAM4INNOVATOR (สเต็มฟอร์อินโนเวเตอร์) ซึ่งเป็นการออกแบบรวบรวมและพัฒนาต่อยอดแนวความคิดของการสร้างนวัตกรรมที่ผสมผสานทักษะด้าน Soft skill ที่จำเป็นสำหรับเหล่าวิศวกร นำเสนอในรูปแบบหลักสูตรการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย ผ่านกระบวนการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 Insight รู้ลึก รู้จริง ขั้นตอนที่ 2 Wow! Idea คิดสร้างสรรค์ไอเดีย ขั้นตอนที่ 3 Business Model แผนพัฒนาธุรกิจ และขั้นตอนที่ 4 Production & Diffusion การผลิตและการกระจาย ในชุดหนังสือแต่ละเล่ม จะเจาะลึกลงไปในแต่ละขั้นตอน ประกอบด้วยเนื้อหา เครื่องมือ และตัวอย่างต่าง ๆ ร้อยเรียงและนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมและนวัตกรรม (ผู้สร้างนวัตกรรม)

โดยในเล่มนี้จะเจาะลึกไปที่ขั้นตอนที่ 4 Production & Diffusion การผลิตและการกระจาย ในขั้นตอนนี้ทุกคนจะนำชิ้นงานต้นแบบและแผนธุรกิจที่วางไว้แล้วมาลงลึกในเรื่องของการ ผลิตจริง ขายจริง และการสร้างแบรนด์ให้เป็นที่ยอมรับ รวมถึงการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อต่อยอดให้นวัตกรรมที่เราสร้างขึ้นเป็นที่รู้จัก แก้ปัญหาได้จริง เมื่อเราได้ผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แล้วและเกิดการใช้งานอย่างแพร่หลายต่อเนื่อง ก็จะทำให้สิ่งที่เราสร้างขึ้นนั้นเรียกว่านวัตกรรมอย่างสมบูรณ์ ถ้าพร้อมจะเป็นนวัตกรรมกันแล้วไปเปิดอ่านขั้นตอนที่ 4 Production & Diffusion การผลิตและการกระจาย กันเลย!

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
(องค์การมหาชน)



สารบัญ



10	การผลิต (Production)
28	ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)
40	การสร้างตราสินค้า (Branding)
50	การนำเสนอ (Pitch)
62	การแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation)
79	บรรณานุกรม (Bibliography)



ผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของการผลิต ห่วงโซ่อุปทาน และการสร้างตราสินค้าได้
2. ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายและความสำคัญของการ Pitch ประเภทต่าง ๆ ได้
3. ผู้เรียนสามารถระบุขั้นตอนของการยอมรับนวัตกรรม รวมทั้งประเมินบุคคลเข้ากับกลุ่มทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมของ Everett Roger ได้

โครงสร้างบทเรียน

1. การผลิต (Production)
2. ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)
3. การสร้างตราสินค้า (Branding)
4. การนำเสนอ (Pitch)
5. การแพร่กระจายนวัตกรรม (Diffusion of Innovation)



ขั้นตอนที่ 4

PRODUCTION & DIFFUSION

(การผลิตและการกระจาย)

การสร้างสรรคและลงมือปฏิบัติ
อย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดผล
อย่างเป็นรูปธรรมทางธุรกิจ
ต่อยอดผลงานนวัตกรรม
ออกสู่ตลาด





1

การผลิต
(PRODUCTION)

1 | บทนำ

เมื่อได้นวัตกรรมออกมาแล้วไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบผลิตภัณฑ์ บริการ แผนธุรกิจ หรือกระบวนการ ขั้นตอนต่อไปคือการนำมาผลิตหรือนำมาใช้ บทเรียนต่อไปนี้จะเป็นการทำความเข้าใจเกี่ยวกับการผลิต

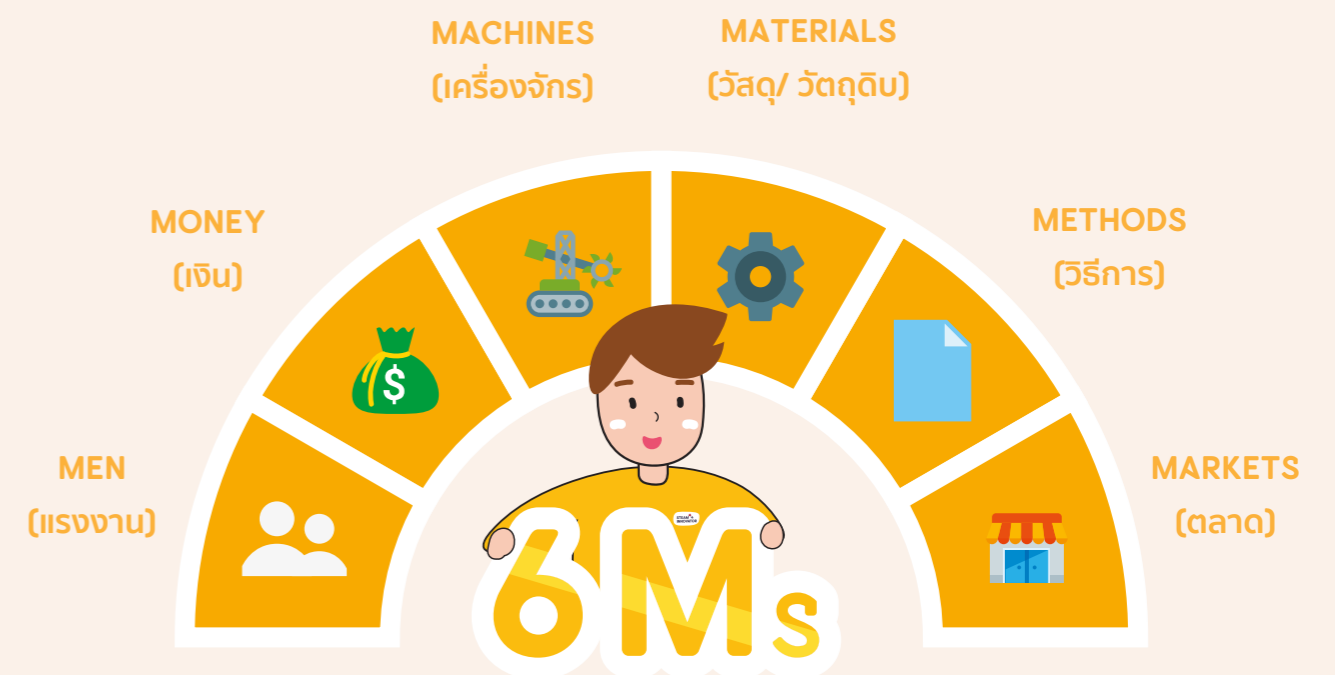


1.1 | ความหมาย

การผลิต หมายถึง กระบวนการสร้างสินค้าและบริการเพื่อส่งต่อให้ผู้บริโภค เราเรียกผู้ที่ทำหน้าที่ผลิตว่า “ผู้ผลิต” ในกระบวนการการผลิตจะต้องมีการบริหารจัดการ การวางแผน การบริหารองค์กร การกำหนดทิศทางองค์กร และการดำเนินกิจกรรมการผลิต เราเรียกกิจกรรมเหล่านี้ว่า “การจัดการการผลิต” ซึ่งก็คือ การจัดการ **6MS** นั่นเอง ได้แก่ Men (แรงงาน) Money (เงิน) Machines (เครื่องจักร) Materials (วัสดุ/ วัตถุดิบ) Methods (วิธีการ) และ Markets (ตลาด)

ตัวอย่าง การผลิตสินค้า ได้แก่ การผลิตในโรงงาน การทำการเกษตร การก่อสร้าง

ตัวอย่าง การผลิตบริการ ได้แก่ การให้บริการขนส่ง การให้บริการข้อมูลข่าวสาร การให้บริการทางการเงิน



1.2 | ระบบการผลิต (PRODUCTION SYSTEM)

ระบบการผลิตประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

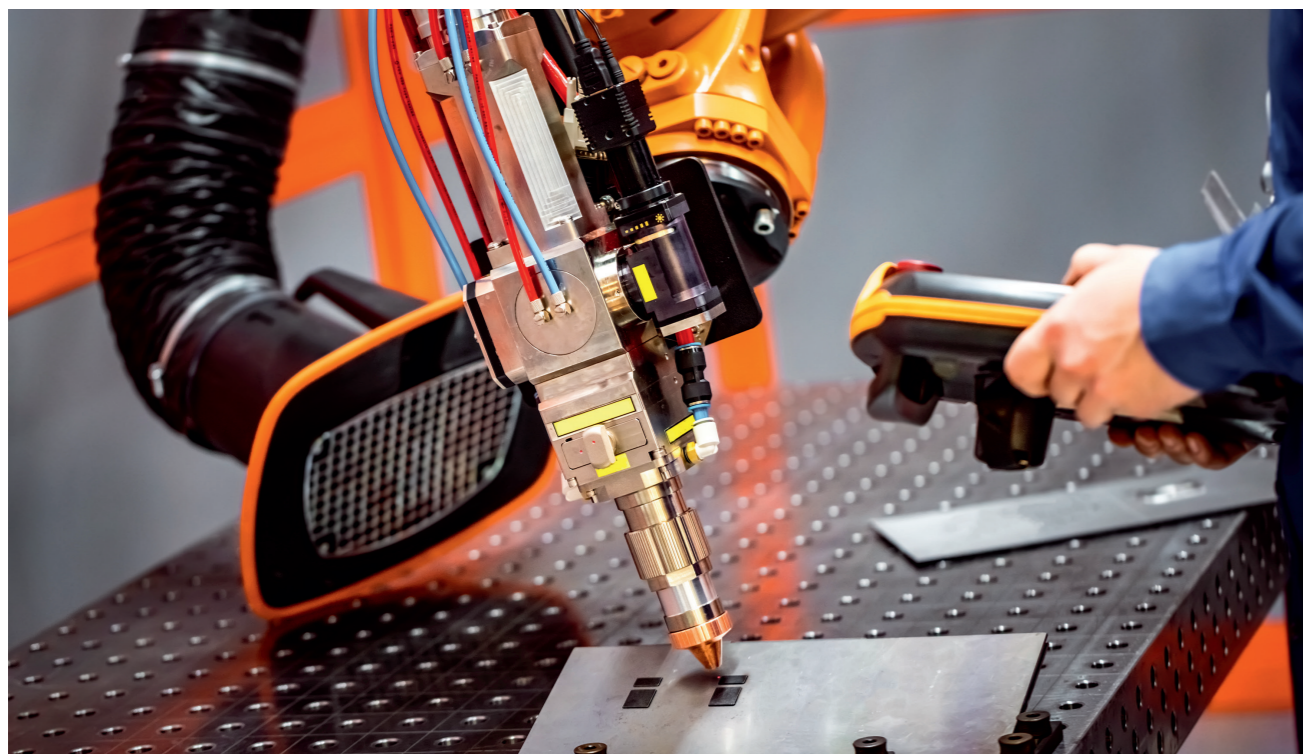
1. ปัจจัยการผลิต (INPUT/ MATERIAL) คือ ทรัพยากรตั้งต้นที่ใช้ในการผลิต เช่น คน (Man) วัสดุ หรือ วัตถุดิบ (Materials) เครื่องจักร (Machines) พลังงาน (Energy) เงิน (Money) ข้อมูล (Information) แรงงาน (Labor) ระบบจัดการ (System) เป็นต้น ผู้ผลิตควรเลือกใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม มีต้นทุนที่ต่ำเพื่อให้สินค้าและบริการที่ผลิตนั้นสามารถแข่งขันด้านราคาได้ในตลาด

2. กระบวนการแปลงสภาพ (PROCESSING) เป็นขั้นตอนเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตด้านต่าง ๆ เช่น รูปลักษณะ (Physical) สถานที่ (Location) การแลกเปลี่ยน (Exchange) และการให้ข้อมูล (Information) เป็นได้ทั้งขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบ การประกอบ การขึ้นรูป การตกแต่ง การขนส่ง การเก็บในคลังสินค้า การค้า การติดต่อสื่อสาร

3. ผลผลิต (OUTPUT/ PRODUCT) คือ สิ่งที่ได้จากการผลิต โดยจะมีมูลค่าสูงกว่าการนำปัจจัยการผลิตมารวมกัน เนื่องจากได้ผ่านกระบวนการแปลงสภาพ ได้แก่ สินค้า (Goods) และบริการ (Service) ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันดังที่แสดงในตารางที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของระบบการผลิต



คุณลักษณะ	สินค้า	บริการ
ความสามารถในการจัดเก็บ	จัดเก็บได้	ไม่สามารถจัดเก็บได้
คุณภาพ	คุณภาพของสินค้าสามารถวัดได้	คุณภาพบางประการของบริการ วัดได้ยาก
ลักษณะการผลิต	การผลิตแยกออกจากการขาย	ไม่สามารถแยกการผลิตและการขายได้
คุณสมบัติในการขนส่ง	สามารถเคลื่อนย้ายหรือขนส่งได้	เป็นการจัดหา ไม่มีการเคลื่อนย้ายหรือขนส่ง
ทำเลที่ตั้งในการผลิต	มีผลต่อต้นทุนการผลิต	มีผลต่อการติดต่อกับลูกค้า
ความสามารถในการผลิตแบบ อัตโนมัติ	ผลิตแบบอัตโนมัติได้ง่าย	ผลิตแบบอัตโนมัติได้ยาก
ความมีตัวตน	มีตัวตน จับต้องได้	ไม่มีตัวตน จับต้องไม่ได้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงคุณลักษณะความแตกต่างระหว่างสินค้าและบริการ

เมื่อรู้ถึงระบบของการผลิตแล้วอีกส่วนที่สำคัญที่ทำให้เราสามารถบรรลุเป้าหมายในการผลิต คือ การทำความเข้าใจกับกระบวนการผลิต โดยทั่วไปกระบวนการผลิตจะแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

- 1. ขั้นตอนการวางแผน (PLANNING)** เป็นขั้นตอนที่เกิดจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีเพื่อวางแผนงานการผลิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของวิธีการผลิต วัสดุที่ใช้ แรงงาน เวลา และค่าใช้จ่าย
- 2. ขั้นตอนการดำเนินงาน (OPERATION)** เป็นขั้นตอนที่ลงมือทำตามแผนที่ได้วางเอาไว้ในขั้นตอนการวางแผน
- 3. ขั้นตอนการควบคุม (CONTROL)** เป็นขั้นตอนที่ติดตามดูแล้วขั้นตอนการดำเนินงานการผลิตต่าง ๆ นั้นเป็นไปตามแผนหรือไม่ ขั้นตอนนี้รวมถึงการให้คำแนะนำหรือข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาด้วย

1.3 | ประเภทของการผลิต (PRODUCTION TYPES)

การผลิต อาจแบ่งได้เป็นการผลิตที่ใช้เน้นการใช้แรงงานคน (Labor – Intensive) และการผลิตที่เน้น การใช้เครื่องจักรเป็นหลัก (Capital – Intensive) นอกจากนี้เรายังสามารถแบ่งประเภทการผลิตตามลักษณะของระบบและปริมาณการผลิต ดังนี้

- **การผลิตแบบทีละงาน (JOB PRODUCTION)** เป็นการผลิตสินค้าในลักษณะเป็นงานๆ ไปตามความต้องการของลูกค้า เป็นการผลิตแบบเฉพาะ เช่น การสังเค็ดวันเกิด ซึ่งสามารถเลือกได้ว่าต้องการเค้กประเภทใด รสชาติอะไร หน้าตาแบบไหน และจะให้มีการเขียนอวยพรวันเกิดหน้าเค้กหรือไม่ เป็นต้น เนื่องจากการผลิตแบบเฉพาะจะเปลี่ยนแปลงได้ตามความต้องการของลูกค้า จึงเป็นการผลิตที่ต้องใช้ทักษะความสามารถของคนมากกว่าแบบอื่น

ข้อดี การผลิตแบบนี้สามารถผลิตได้ตรงตามความต้องการที่หลากหลายของลูกค้ามากที่สุด อีกทั้ง แรงงานยังมีโอกาสได้ทำงานที่หลากหลาย หากได้แรงงานที่ดีมีคุณภาพและรักความท้าทายจะทำให้การผลิตแบบทีละงานนี้ได้เปรียบมากยิ่งขึ้น

ข้อเสีย การผลิตแบบทีละงานเป็นการผลิตครั้งละไม่มากทำให้มีการสั่งซื้อวัตถุดิบน้อย ซึ่งจะทำให้ได้วัตถุดิบในราคาแพง อีกทั้งยังเป็นงานที่ใช้แรงงานมาก ที่เป็นแรงงานที่มีคุณภาพไม่สามารถหาทดแทนได้ง่าย

- **การผลิตแบบกลุ่ม (BATCH PRODUCTION)** เป็นกระบวนการผลิตสินค้าที่แบ่งออกเป็นขั้น ๆ ต่อเนื่องกันไป สินค้าที่ผลิตออกมาจะมีลักษณะหรือมาตรฐานเดียวกันทั้งหมด ในหนึ่งครั้ง ลักษณะของสินค้าจากการผลิตแบบกลุ่มจะได้รับการกำหนดไว้แล้ว เช่น การผลิตหนังสือ เฟอร์นิเจอร์ หรือเสื้อผ้า

ข้อดี มีการผลิตครั้งละมากๆ ทำให้มีการซื้อวัตถุดิบปริมาณมาก จึงทำให้เกิดความได้เปรียบทางด้านราคาในแต่ละขั้นตอนการผลิตจะมีกระบวนการไม่มากทำให้สามารถใช้แรงงานที่มีทักษะ หรือมีทักษะไม่มากได้

ข้อเสีย เป็นการผลิตครั้งละมากๆ ทำให้ต้องมีการจัดการคลังสินค้า และแรงงานจะต้องทำงานซ้ำ ๆ ซึ่งอาจจะขาดแรงจูงใจในการทำงานได้

- **การผลิตแบบครั้งละมาก ๆ (MASS PRODUCTION)** เป็นการผลิตสินค้าที่เหมือนกันครั้งละมาก ๆ มีมาตรฐานเดียวกัน โดยมีเป้าหมายคือการขายให้ได้มาก

ข้อดี เนื่องจากการผลิตที่ใช้วัตถุดิบจำนวนมาก ทำให้มีข้อได้เปรียบเรื่องต้นทุนเฉลี่ย

ข้อเสีย เนื่องจากการผลิตคราวละมาก ๆ ทำให้ต้องมีการบริหารจัดการการจัดเก็บสินค้า หรือการกระจายสินค้า

- **การผลิตแบบต่อเนื่อง (CONTINUOUS FLOW PRODUCTION)** มีลักษณะคล้ายกับการผลิตครั้งละมาก แต่ต่างกันเพียง ว่าการผลิตแบบต่อเนื่องจะเน้นการผลิตโดยเครื่องจักรต่อเนื่องไปแบบไม่หยุดพัก อาจจะเป็น 24 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ ต่อเนื่องไปตลอดทั้งปีก็ได้

ข้อดี คือมีข้อได้เปรียบเรื่องต้นทุนเฉลี่ย

ข้อเสีย เนื่องจากการผลิตครั้งละมาก ๆ ทำให้ต้องมีการบริหารจัดการการจัดเก็บสินค้า หรือ การกระจายสินค้า และเมื่อเริ่มการผลิตแล้วหากต้องหยุดหรือพักจะเสียหายมาก อีกทั้งต้องมีการควบคุมสภาพแวดล้อมการผลิตให้เหมาะสมอย่างเข้มงวด



เรื่องน่ารู้: Economy of Scale

คำถามชวนคิด: การที่คุณแม่ทำอาหารเย็นให้กับคุณพ่อและลูก ๆ สามารถนับเป็นการผลิต ได้หรือไม่ ขอให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า มีการผลิตแบบที่เรียกว่า การผลิตในครัวเรือน (Household Production) ด้วย ซึ่งการผลิตประเภทนี้เป็นการผลิตผลิตภัณฑ์หรือบริการ ที่นำมาใช้ในครัวเรือนนั่นเอง นอกจากนี้เรายังสามารถแบ่งประเภทการผลิตตามลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ ได้อีกด้วย เช่น การผลิตตามคำสั่งซื้อ (Made to Order) การผลิตเพื่อรอจำหน่าย (Made to Stock) และการผลิตเพื่อรอคำสั่งซื้อ (Assembly to Order)

NOTE

1.5 | สูตรการผลิต (BOM: BILL OF MATERIALS)

Bill of Materials (BOM) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการวางแผนการผลิต การตรวจสอบกระบวนการผลิต รวมถึงต้นทุนการผลิตด้วย ซึ่งในรายละเอียดของสูตรการผลิต จะระบุว่าในกระบวนการผลิตสินค้าหนึ่ง ๆ ต้องใช้วัตถุดิบ วัสดุ รวมถึงองค์ประกอบใดบ้าง และจำนวนเท่าไร พร้อมระบุรายละเอียดต่าง ๆ ที่จำเป็น (เพิร์ส คราฟ ทิม, 2564).

ประโยชน์ของ BOM ที่จำเป็นต่อธุรกิจ

การเขียนรายการส่วนประกอบเป็นแผนผังการผลิต เพื่อช่วยให้ผู้ผลิตและผู้ปฏิบัติการ เข้าใจถึงโครงสร้างและขั้นตอนของการผลิตอย่างแท้จริง ซึ่งช่วยให้สามารถควบคุมงบประมาณในการผลิต ในกระบวนการผลิตสินค้า สูตรการผลิตจะแสดงให้เห็นถึงรายการต้นทุนของวัตถุดิบแต่ละรายการที่ประกอบเป็นสินค้าสำเร็จรูป ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ผลิตทราบถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ รวมถึงทำให้ทราบถึงต้นทุนการผลิตได้



1.6 | กระบวนการผลิต OEM ODM และ OBM

OEM: ORIGINAL EQUIPMENT MANUFACTURER

เป็นโรงงานที่ให้บริการรับจ้างผลิตสินค้า (หรือชิ้นส่วนของสินค้า) ให้กับลูกค้า โดยโรงงานผลิตสินค้าประเภท OEM นี้ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานที่มีความพร้อมด้านเครื่องจักรและกำลังผลิตที่สูง ทำให้ลูกค้าสามารถลดความเสี่ยงในเรื่องของการจัดตั้งโรงงานได้ รวมถึงได้สินค้าตามความต้องการของลูกค้า และลูกค้านำไปขายหรือทำการตลาดต่อในแบรนด์ของลูกค้าเองได้ (ไทเกอร์, 2020) ยกตัวอย่างบริษัทที่ใช้การผลิตในรูปแบบ OEM เช่น Apple Huawei และ Nintendo เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 5

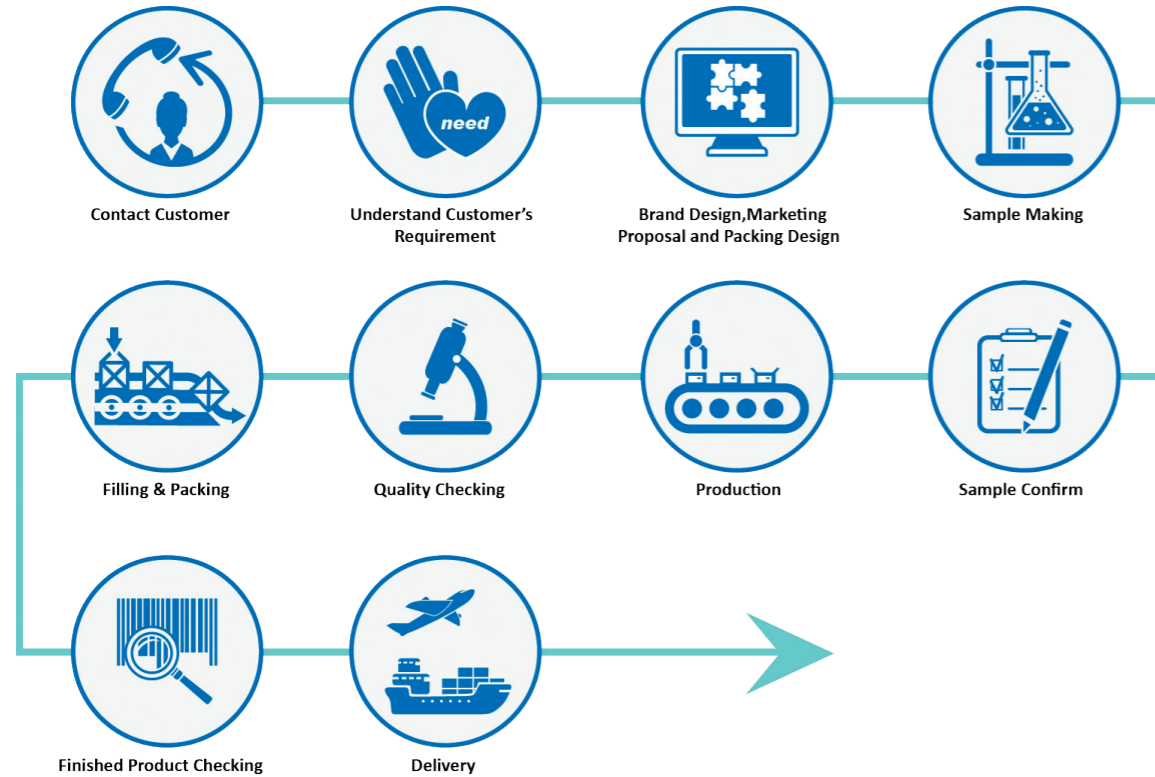


ภาพที่ 5 รูปแบบการผลิต OEM
หมายเหตุ จาก <http://www.jstor.org/stable/2488744>

NOTE

ODM: ORIGINAL DESIGN MANUFACTURER

เป็นการผลิตในรูปแบบที่บริษัทผู้ผลิตเป็นผู้รับจ้างการผลิตและออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับผู้ว่าจ้าง เพื่อนำไปขายหรือทำการตลาดต่อไป ข้อดีของการจ้างผลิตรูปแบบนี้ คือ ผู้ว่าจ้างสามารถให้ความสนใจกับการวางแผนการตลาด โดยไม่จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอนออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (สินค้า) แต่ก็ส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตสินค้ารูปแบบนี้จะสูงเนื่องจากเป็นการจ้างออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมาใหม่ ตัวอย่าง เช่น ร้านเสื้อผ้าแบรนด์ต่าง ๆ อาจจะขอให้ผู้ผลิตผ้าทอหรือโรงงานผ้าทอ เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า ให้กับร้าน เพื่อร้านจะได้นำไปขายในแบรนด์ ของตนเอง เป็นต้น ดังแสดงในภาพที่ 11 (ธีวัฒน์, 2564).



ภาพที่ 6 ตัวอย่างกระบวนการผลิตในรูปแบบ ODM
หมายเหตุ จาก <http://www.bbcosme.com.tw/oem.html>



OBM: ORIGINAL BRAND MANUFACTURER

เป็นการผลิตในรูปแบบที่เจ้าของโรงงานเป็นผู้ผลิตสินค้าภายใต้แบรนด์ของตนเอง เป็นโรงงานที่ทำทุกกระบวนการตั้งแต่การออกแบบ ผลิต ถึงขายสินค้า ซึ่งโรงงานประเภทนี้มีความสามารถในการผลิตได้จำนวนมาก ส่งผลให้สามารถควบคุมต้นทุนการผลิตได้ด้วยตนเองและต้นทุนการผลิตสินค้าต่ำ เช่น โรงงานผลิตรถยนต์โตโยต้า เป็นต้น (ธีวัฒน์, 2564).

	OEM	ODM	OBM
ประเภทโรงงาน	รับจ้างผลิตสินค้า	รับจ้างผลิต และออกแบบสินค้า	โรงงานเป็นของแบรนด์ Brand สินค้า
การพัฒนา และออกแบบสินค้า	ผู้ว่าจ้าง	โรงงาน, โรงงานและผู้ว่าจ้าง	บริษัทเป็นผู้ออกแบบและพัฒนาสินค้า
การตรวจสอบคุณภาพสินค้า	ไม่สามารถตรวจสอบคุณภาพสินค้าได้ทุกขั้นตอน	ไม่สามารถตรวจสอบได้อย่างละเอียด	สามารถตรวจสอบคุณภาพสินค้าได้ทุกขั้นตอน
ต้นทุนสินค้า	ปานกลาง	สูง (โดยเฉพาะสินค้าผูกขาดแบรนด์)	ต่ำ (สามารถควบคุมราคาต้นทุนได้เอง)
ทุนจัดตั้งโรงงาน/แรงงาน		ไม่ต้องลงทุนจัดตั้งโรงงาน และจ้างแรงงานด้วยตนเอง	ทุนในการจัดตั้งโรงงานและจ้างแรงงานสูง

ที่มา: (บุษ, 2564)
ตารางที่ 3 ตารางแสดงความแตกต่างของ OEM ODM และ OBM

1.7 | SERVICE PRODUCTION

เป็นกระบวนการส่งมอบบริการให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการผลิตสินค้าหรือการผลิตการบริการโดยตรงก็ล้วนมีส่วนการให้บริการนี้ ซึ่งเป็นการสร้างประสบการณ์ (Customer Experience) ให้กับลูกค้า เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจกลับมาซื้อสินค้าและใช้บริการของเราอีก และมีโอกาสบอกต่อให้ผู้อื่นเป็นลูกค้าของเราด้วยในอนาคต

การผลิตงานบริการจะต่างจากการผลิตสินค้า เนื่องจากการบริการจะผลิตไปพร้อม ๆ กับการใช้งานของลูกค้า ทำให้ผู้ที่ให้บริการจำเป็นต้องรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง รวมทั้งมีทักษะเฉพาะในการจัดการกับความต้องการของลูกค้า ขณะให้บริการ หรือแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นขณะให้บริการ การให้บริการมีหลากหลายรูปแบบ เช่น การให้บริการทางการเงิน การให้บริการข้อมูล การรักษาความปลอดภัย การออกแบบ การบริการการดำเนินงาน การบริการการจัดการ การอำนวยความสะดวก การบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือ การให้บริการหลังการขาย การให้บริการการขนส่ง บริการอาหารและเครื่องดื่ม และบริการที่พักอาศัย เป็นต้น โดยมีเครื่องมือที่ใช้ทำความเข้าใจกระบวนการการให้บริการในภาพรวมเรียกว่าแผนผังรวมการให้บริการ (Service Blueprint) ซึ่งจะได้อธิบายในลำดับถัดไป

1.8 | วิธีการให้บริการ

มี 2 วิธีได้แก่ การให้บริการด้วยคนหรือพนักงาน และการให้บริการด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

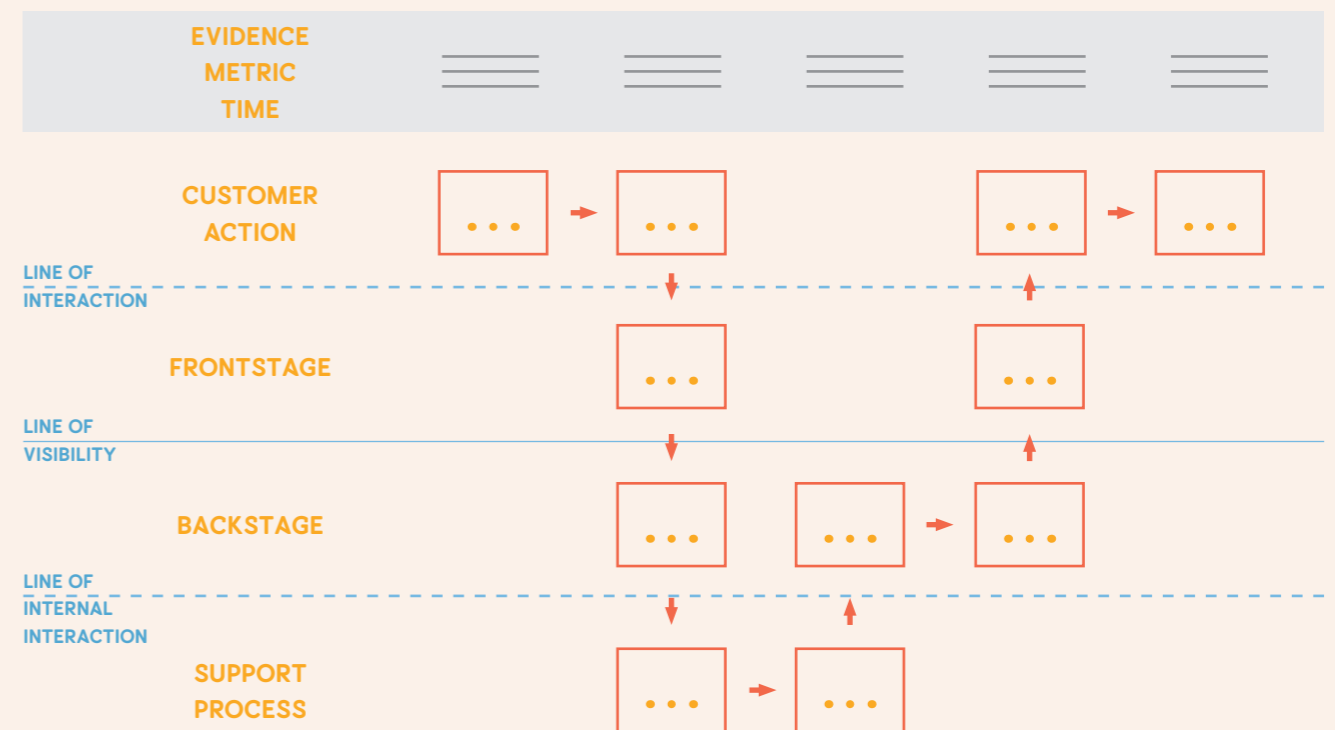


1.9 | พิมพ์เขียวการให้บริการ (SERVICE BLUEPRINT)

พิมพ์เขียวการให้บริการเป็นแผนผังที่แสดงโครงสร้างของกระบวนการดำเนินงานทั้งหมดของการบริการ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การจัดการบริการเป็นไปได้อย่างมีคุณภาพ โดยมีลูกค้าเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยสองส่วนหลัก ๆ ได้แก่ ส่วนหน้า (Front Stage) และส่วนสนับสนุน (Back Stage)

กิจกรรมส่วนหน้าประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Evidence) กิจกรรมของลูกค้า (Customer Action) และกิจกรรมที่อยู่ในสายตาลูกค้า (Onstage Contact) ส่วนกิจกรรมสนับสนุนนั้นประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ กิจกรรมที่ลูกค้ามองไม่เห็น (Back Stage Contact) และกิจกรรมสนับสนุน (Support Processes) ดังแสดงในภาพที่ 7

SERVICE BLUEPRINT



ภาพที่ 7 ลักษณะพิมพ์เขียวการให้บริการ
 หมายเหตุ จาก <https://www.intevity.com/insights/how-to-create-and-use-customer-service-blueprints-to-improve-your-business>

2

ห่วงโซ่อุปทาน (SUPPLY CHAIN)



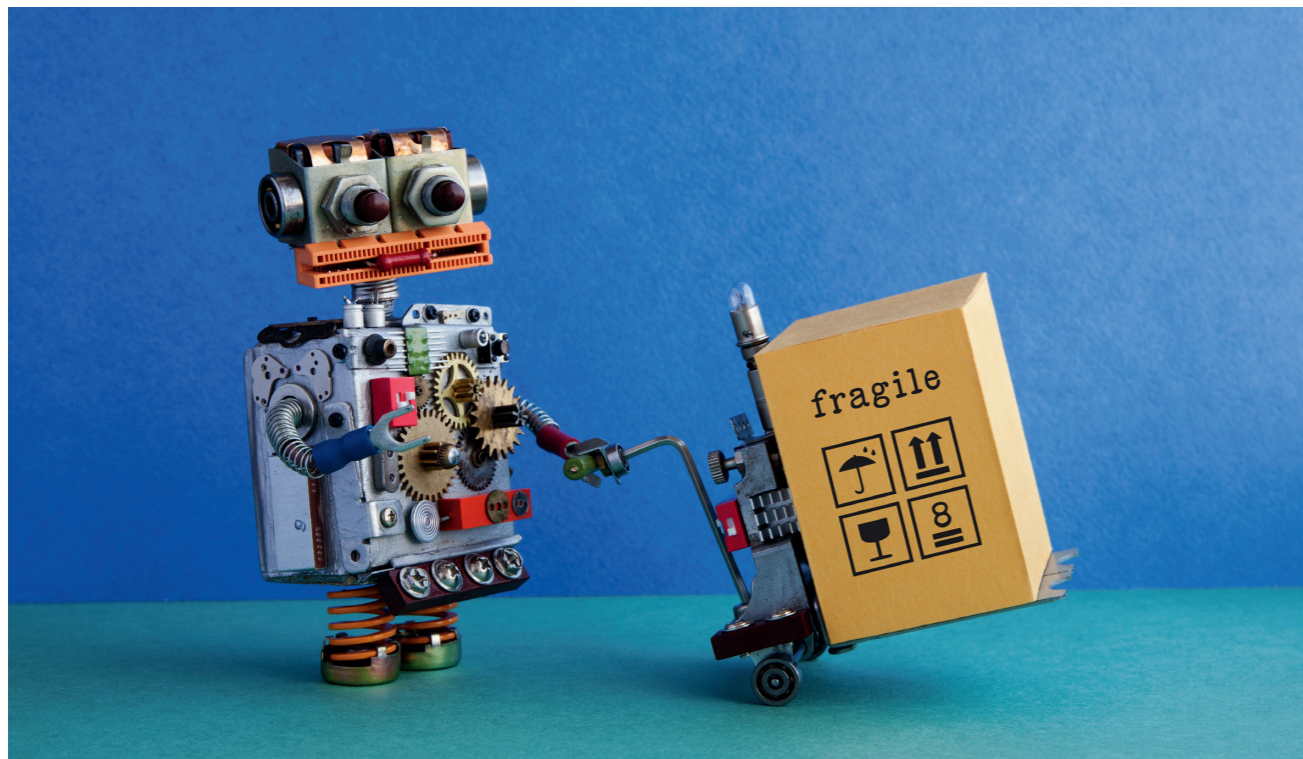
2 | บทนำ

โลกธุรกิจในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การพยายามผลิตสินค้าหรือบริการที่ดีมีคุณค่า ที่ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า รวมถึงมีความแตกต่างจากคู่แข่งจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบันนี้จำเป็นต้องมีกระบวนการภายในองค์กรและความร่วมมือระหว่างพันธมิตรที่ดี เพื่อรักษาคุณค่าที่เกิดขึ้นให้กับลูกค้า รวมถึงสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาด

2.1 | ห่วงโซ่อุปทาน (SUPPLY CHAIN)

John T. Mentzer (2010) ได้นิยามความหมายห่วงโซ่อุปทาน คือ การทำงานของกระบวนการต่าง ๆ ที่ประสานกัน ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อ (Procurement) การผลิต (Manufacturing) การจัดเก็บรักษา (Storage) การขนส่ง (Transportation) และการจัดจำหน่าย (Distribution) ไปยังลูกค้า รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มาช่วยสนับสนุนกระบวนการให้สามารถดำเนินงานประสานกันได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ (จิตตจรุญช์ เพลินหัด, 2564)

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management) หมายถึง การบริหารจัดการกิจกรรม และความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่ต้นน้ำ (Upstream) คือ วัตถุดิบ จนถึงปลายน้ำ (Downstream) คือ สินค้าสำเร็จรูปหรือบริการ มีลักษณะต่อเนื่องกันเหมือนโซ่ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพตลอดกระบวนการผลิตจนถึงมือผู้บริโภค โดยการให้ความสำคัญกับการติดต่อสื่อสาร การวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ร่วมกัน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในการดำเนินงาน และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืน (Jatturong ploenhad, 2564)



วัตถุประสงค์ของโซ่อุปทาน (การayangแห่งประเทศไทย, 2564)

1. เพื่อเพิ่มคุณค่าในโซ่อุปทานของธุรกิจ คือความสามารถในการสร้างผลกำไร โดยการสร้างความแตกต่างระหว่างรายได้และต้นทุนรวม
2. เพื่อเพิ่มคุณค่าในโซ่อุปทานของลูกค้า โดยการสร้างความแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์สุดท้าย ที่มีค่าต่อลูกค้า
3. ความสำเร็จในการบริหารห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า ได้อย่างรวดเร็ว และ ยืดหยุ่น โดยมีต้นทุนต่ำ

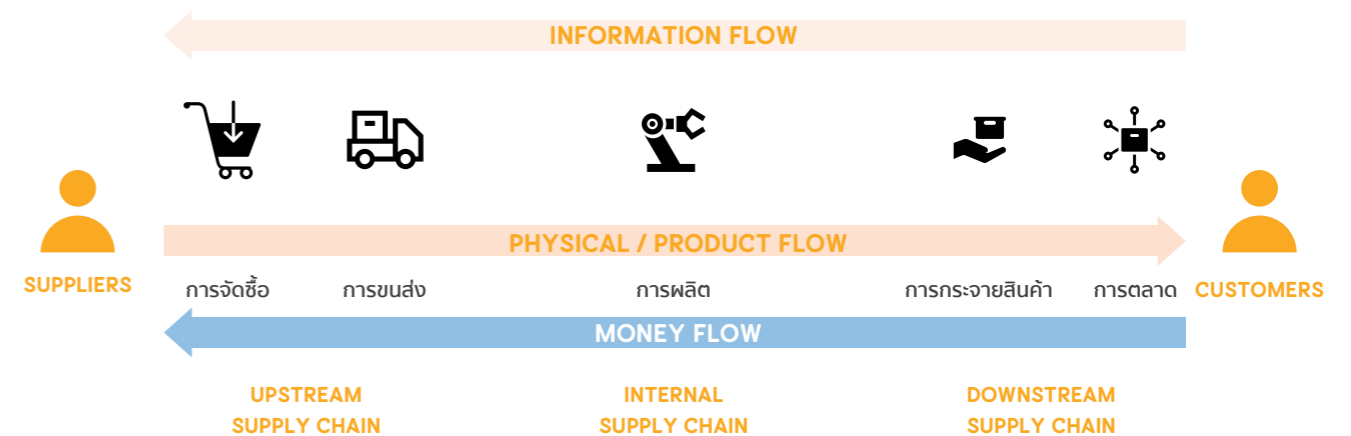
ประโยชน์ของห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการห่วงโซ่อุปทานเป็นกุญแจสำคัญในการจัดการการไหลของผลิตภัณฑ์ ข้อมูล และการเงิน การจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมถึงสามารถปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกัน และแบ่งปันข้อมูลที่เป็น เพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดร่วมกันได้

2.2 | องค์ประกอบของห่วงโซ่อุปทาน

องค์ประกอบของห่วงโซ่อุปทาน จะให้ความสำคัญกับกระบวนการตั้งแต่ต้นน้ำ (Supplier) ถึงปลายน้ำ (ลูกค้า) โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในภาพที่ 8

1. ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่การผลิต (UPSTREAM SUPPLY CHAIN) ประกอบด้วย กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ/จัดหาวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องคือ ซัพพลายเออร์ (supplier)
2. ห่วงโซ่อุปทานภายในกระบวนการผลิต (INTERNAL SUPPLY CHAIN) ประกอบด้วย กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยน วัตถุดิบ ให้เป็น สินค้าสำเร็จรูป โดยมีผู้ที่เกี่ยวข้องคือผู้ผลิต (Manufacturer)
3. ห่วงโซ่อุปทานที่เข้าสู่ลูกค้า (DOWNSTREAM SUPPLY CHAIN) ประกอบด้วย กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการจัดส่งสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภค



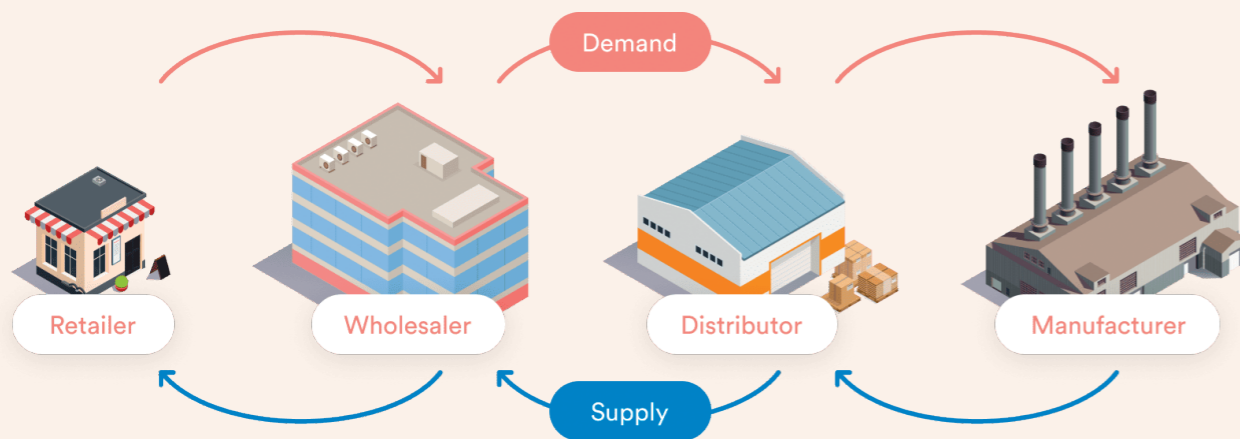
ภาพที่ 8 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน
หมายเหตุ จาก <https://www.mmthailand.com/ซัพพลายเชน-เพิ่มผลิตภาพ/>

ประเภทของการไหลในการจัดการห่วงโซ่อุปทานมี 3 ขั้นตอนหลัก โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- **การไหลของผลิตภัณฑ์ (PRODUCT FLOW)** การไหลของผลิตภัณฑ์เกี่ยวข้องกับการเคลื่อน ย้ายสินค้าจากผู้ผลิต (suppliers) ไปยังลูกค้า (customers) ขั้นตอนการจัดการห่วงโซ่อุปทาน นี้ยังเกี่ยวข้องกับผลตอบแทนของลูกค้าและความต้องการบริการ
- **การไหลของข้อมูล (CASH FLOW)** การไหลของข้อมูลเน้นที่การส่งคำสั่งซื้อ และการปรับปรุง สถานะการจัดส่งข้อมูลของลูกค้า (ลงทะเบียนผลิตภัณฑ์) ข้อมูลการใช้งานรวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ
- **กระแสการเงิน (INFORMATION FLOW)** การไหลกระแสการเงินเกี่ยวข้องกับเงื่อนไขเครดิต กำหนดการชำระเงิน และการจัดการฝากขาย เป็นต้น

2.3 | เกมจำลองสถานการณ์ (BEER GAME) กับการบริหารห่วงโซ่อุปทาน

เกมจำลองสถานการณ์การบริหารซัพพลายเชน (Supply Chain Management Simulation) หรือเบียร์เกม ซึ่งเป็นเกมสำหรับฝึกอบรมการผลิตและการกระจายสินค้า โดยจำลองการบริหารงานองค์กรให้อยู่ในรูปแบบเกม พัฒนาโดยภาควิชาการบริหารศาสตร์ (Sloan School of Management) แห่งสถาบันเอ็มไอที (MIT) ในปี 1960 โดยเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยของศาสตราจารย์ เจ ฟอสเตอร์ ในเรื่อง พลวัตของอุตสาหกรรม (Industrial Dynamics) และต่อมา Beer Game นี้ได้ถูกนำมาเล่นในการฝึกอบรมบุคลากรทั่วโลกในรูปแบบบอร์ดเกม และเกมออนไลน์ ดังแสดงในภาพที่ 9 (โลจิสติกส์ คาเฟ่, 2563)



ภาพที่ 9 บอร์ดเกมจำลองสถานการณ์การบริหารห่วงโซ่อุปทาน (เบียร์เกม)
หมายเหตุ จาก <https://beergameapp.com/about/>

เกมจะเล่นกันบนกระดาน (Board Games) หรือออนไลน์ได้ที่ <https://beergameapp.com/> เพื่อที่จะให้ผู้เล่นเข้าใจถึงกระบวนการผลิตและการกระจายสินค้า โดยแต่ละทีมจะประกอบไปด้วยผู้เล่น 4 ส่วนงาน คือ กลุ่มค้าปลีก (Retailer) กลุ่มค้าส่ง (Wholesaler) กลุ่มกระจายสินค้า (Distributor) และกลุ่มโรงงาน (Factory) (ดังแสดงในภาพที่ 10 บอร์ดเบียร์เกม) โดยผู้เล่นแต่ละทีมจะได้คิดวิเคราะห์ วางแผน เพื่อตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับ การบริหารข้อมูลร่วมกัน และทำการพยากรณ์ความต้องการสินค้ากับผู้ที่เกี่ยวข้อง (โลจิสติกส์ คาเฟ่, 2563)



ภาพที่ 10 บอร์ดเบียร์เกม
หมายเหตุ จาก <https://www.iok2u.com/index.php/article/logistics-supply-chain/145-beer-game-sc-management-simulation>

กติกาการเล่นเบียร์เกม

แต่ละทีมต้องพยายามทำให้ต้นทุนรวมของทีมตนเองต่ำที่สุด โดยไม่ทำให้ทีมต้องสูญเสียลูกค้า โดยต้นทุนของแต่ละส่วนเกิดขึ้นจากการค้างส่งสินค้าตามใบสั่งและต้นทุนในการจัดเก็บของในคลังสินค้า โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (โลจิสติกส์ คาเฟ่, 2563)

1. ต้นทุนการเก็บของไว้ในคลังสินค้า 50 บาท/ลัง/สัปดาห์
2. ต้นทุนของสินค้าค้างส่ง หรือต้นทุนจากการไม่ได้ส่งสินค้า (ผิดนัด) 100 บาท/ลัง/สัปดาห์และหากผิดนัดการส่ง 2 ครั้งติดต่อกัน ถือว่าประสิทธิภาพของจัดส่งต่ำและจะถูกปรับให้เพิ่มขึ้น

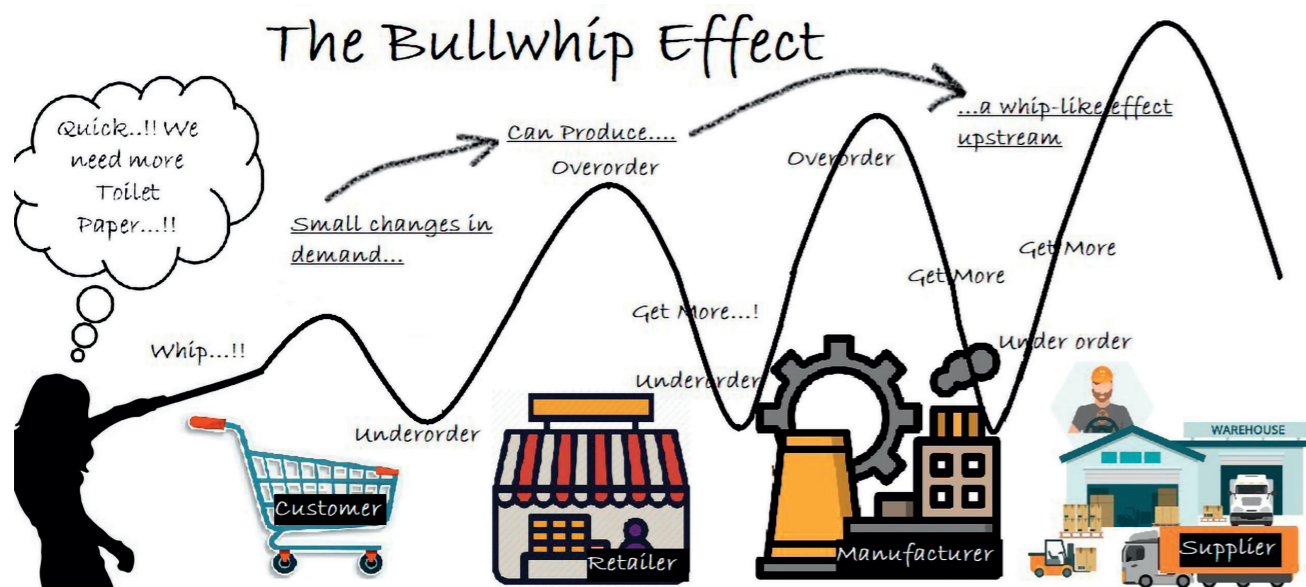
ข้อจำกัดของการเล่นเกม

ผู้เล่นไม่สามารถที่จะประสานการตัดสินใจหรือกลยุทธ์ การวางแผนร่วมกันภายในทีมได้ แม้ว่าวัตถุประสงค์ของแต่ละทีมคือการลดต้นทุนรวม กล่าวคือเบียร์เกมพยายามที่จะจำลองสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ โดยสิ่งที่ผู้เล่นแต่ละส่วนงานจะต้องทำ คือ ตอบสนองความต้องการของลูกค้า และการส่งสินค้าจากผู้จัดส่งให้พอเพียง โดยทำให้มีสินค้าคงคลังต่ำ และต้องไม่มีสินค้าค้างส่ง

ณัฐฐรินดา เนตรสว่าง (2559) ได้วิจัยเรื่อง การนำเกมจำลองสถานการณ์ (Beer game) มาใช้ในการเรียนการสอนเรื่องปรากฏการณ์แส้ม้า (Bullwhip Effect) ของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งเป็นเนื้อหาที่มีความซับซ้อนและยากต่อการทำความเข้าใจ ผลการนำ Beer Game มาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนของรายวิชาการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านประสบการณ์ การลงมือปฏิบัติและสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ที่ได้สังเคราะห์เข้ากับหลักการทฤษฎีได้เป็นอย่างดี

ปรากฏการณ์เเล่มี้า (BULLWHIP EFFECT)

คือ ปรากฏการณ์ที่อุปสงค์ที่ระดับต้นน้ำ (ระดับการผลิต) ของห่วงโซ่อุปทานมีการเปลี่ยนแปลงหรือความแปรผันสูงกว่าอุปสงค์ในระดับปลายน้ำ (ระดับค้าปลีก) เนื่องมาจากการสั่งซื้อจำนวนมาก ซึ่งเป็นผลมาจากการพยากรณ์ความต้องการสินค้าของลูกค้าผิดพลาด หรือการซื้อสินค้าสำรองไว้เนื่องมาจากการส่งเสริมการขายหรือส่วนลดการขายเป็นผลให้ผู้ผลิตประมาณการผลิตผิดพลาด ดังแสดงในภาพที่ 11 (เกียรติพงษ์ อุดมระวีระ, 2561).



ภาพที่ 11 ปรากฏการณ์เเล่มี้า
 หมายเหตุ จาก <https://www.renthop.com/blog/2020/12/covid-19-vaccine-availability-supply-chain-bullwhip-effect/>

ณัฐจรีนา เนตรสว่าง (2559) สรุปสาเหตุของการเกิด (Bullwhip Effect) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้จำหน่ายไม่ทราบความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคปลายน้ำ ทำให้ต้องพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า ซึ่งส่งผลให้มีความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์
- การมองโลกในด้านดีเกินไปว่าสินค้าจะขายดี ทำให้สั่งซื้อหรือสั่งผลิตมากกว่าความต้องการที่แท้จริงของตน ภายใต้ทัศนคติว่า "เหลือดีกว่าขาด"
- ต้องการเสียงปัญหาการถูกลูกค้าร้องเรียนเมื่อมีสินค้าไม่พอส่งมอบซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับลูกค้า โดยการยอมให้มีสินค้าคงคลังมากเพื่อเพิ่มความสามารถในการตอบสนองลูกค้า
- บางกรณีผู้ผลิตมีการกำหนดปริมาณการสั่งซื้อขั้นต่ำ หรือ มีการกำหนดราคาส่วนลดหากมีการสั่งซื้อในปริมาณที่มากขึ้น ทำให้สั่งซื้อสินค้าในปริมาณที่มากกว่าความต้องการที่แท้จริง

นอกจากนั้นอาจเกิดจากระยะเวลาในการส่งมอบสินค้าที่ไม่แน่นอน ทำให้ลูกค้ากลัวว่าจะไม่ได้รับสินค้าในเวลาที่ต้องการ จึงมีการสั่งซื้อสินค้าเพื่อไว้แล้วเก็บเป็นสินค้าคงคลัง หรืออาจเกิดจากความแปรปรวนของราคาสินค้า จึงทำให้เกิดการกักตุนสินค้าขึ้น (Jatturong Ploenhad, 2564)

2.4 | ห่วงโซ่คุณค่า (VALUE CHAIN)

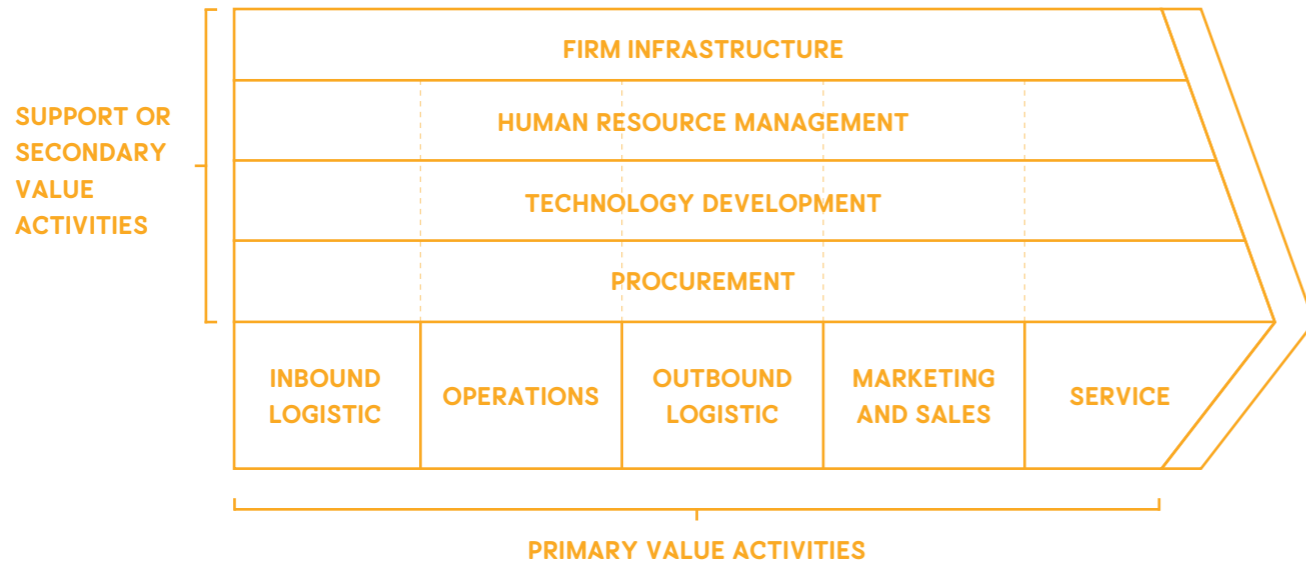
โมเดลห่วงโซ่คุณค่าของ Michael E. Porter เป็นเครื่องมือการจัดการเชิงกลยุทธ์ที่พัฒนาโดย Michael E. Porter ศาสตราจารย์โรงเรียนธุรกิจฮาร์วาร์ด เครื่องมือนี้วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าขององค์กร รวมถึงความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

Michael E. Porter อธิบายว่า ห่วงโซ่คุณค่า คือ กระบวนการดำเนินการเพื่อสร้างมูลค่าให้กับผู้บริโภค ตั้งแต่การจัดการแหล่งวัตถุดิบ การแปรรูป ตลอดจนการส่งมอบสินค้าและบริการให้กับลูกค้า โดยให้ความสำคัญกับการสร้างคุณค่า (Value creation) ให้กับสินค้า เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าซึ่งจะเชื่อมโยงโดยตรงกับความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งการจัดการห่วงโซ่คุณค่าที่ดี จะสามารถช่วยลดต้นทุนให้แก่องค์กรได้ (เกียรติพงษ์ อุดมระวีระ, 2561).

Michael E. Porter ได้กำหนดกิจกรรมทางธุรกิจเพื่อสร้างมูลค่าให้กับสินค้าหรือบริการ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กิจกรรมหลัก (Primary Activities) และ กิจกรรมสนับสนุน (Support Activities) ดังแสดงในภาพที่ 12 (บุญชรัสมี บริษัทภัทรเจริญกิจ และสุจิต ศรีโหม, 2561)

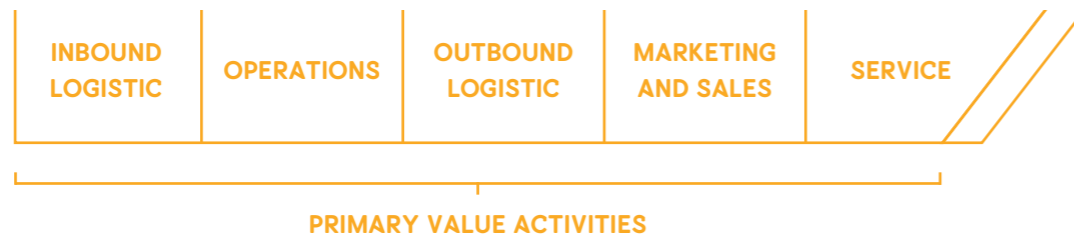


PORTER'S VALUE CHAIN



ภาพที่ 12 กิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนในห่วงโซ่คุณค่า
 หมายเหตุ จาก <https://kfkknowledgebank.kaplan.co.uk/business-strategy/strategic-analysis/porter's-value-chain>

1. **กิจกรรมหลัก (PRIMARY ACTIVITIES)** เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือสร้างสรรค์สินค้า หรือบริการ การตลาดและการขนส่งสินค้าหรือบริการไปยังผู้บริโภค ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังแสดงในภาพที่ 13 (ยรรยง ศรีสม, 2553; เทียรติพงษ์ อุดมธนะธีระ, 2561)

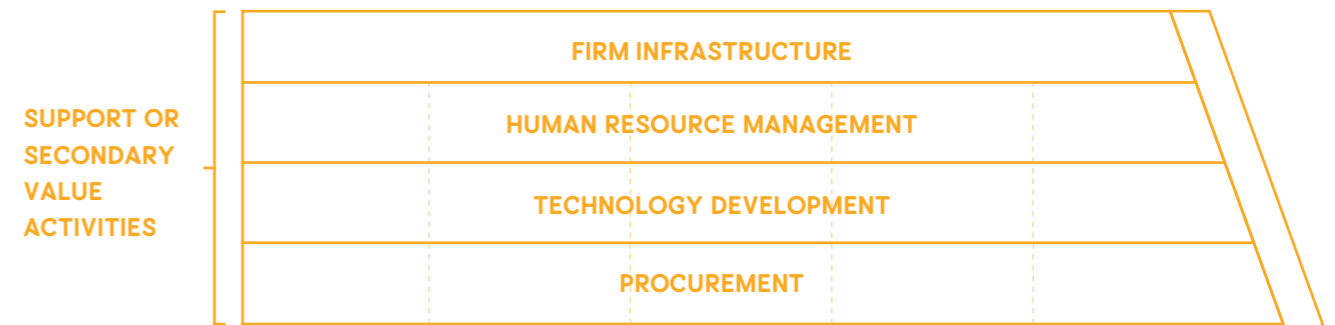


ภาพที่ 13 กิจกรรมหลัก (Primary Activities) ของห่วงโซ่คุณค่า
 หมายเหตุ จาก <https://kfkknowledgebank.kaplan.co.uk/business-strategy/strategic-analysis/porter's-value-chain>

- 1.1. โลจิสติกส์ขาเข้า (Inbound Logistics) เป็นกระบวนการจัดหา และนำวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตเข้าสู่กิจกรรมการผลิต ตั้งแต่กระบวนการรับ การจัดหา การควบคุมระดับของวัตถุดิบ การจัดการสินค้าคงคลัง จนถึงการกำหนด ตารางการเคลื่อนย้ายวัตถุดิบ
- 1.2. การดำเนินงาน (Operations) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการผลิต กิจกรรมที่เปลี่ยนปัจจัยการผลิตเป็น สินค้าสำเร็จรูป (Final Product)

- 1.3. การขนส่งขาออก (Outbound Logistics) เป็นกิจกรรมในการรวบรวม จัดเก็บ และกระจายสินค้าขั้นสุดท้าย รวมถึงการไหลของสินค้ารวมทั้งสารสนเทศที่เกี่ยวข้องจากโรงงานผู้ผลิตไปยังลูกค้าหรือผู้บริโภครวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเลือกวิธีการขนส่ง การจัดการการขนส่ง เป็นต้น (ธนวิทย์ พองสมุทร, 2562)
- 1.4. การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) เป็นกิจกรรมที่ประกอบด้วยส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) การตั้งราคา (Pricing) การส่งเสริมการตลาด (Promotions) และช่องทางจัดจำหน่าย (Channel of Distributions) โดยให้ความสำคัญที่ส่วนของตลาด
- 1.5. การบริการ (Services) เป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สามารถสร้างคุณค่าของธุรกิจ โดยพยายามให้บริการที่ดีที่สุดกับลูกค้า เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันรวมถึงความจงรักภักดีต่อองค์กร

2. **กิจกรรมสนับสนุน (SUPPORT ACTIVITIES)** เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้กิจกรรมหลักสามารถ ดำเนินไปได้ ประกอบด้วย ดังแสดงในภาพที่ 14



ภาพที่ 14 กิจกรรมสนับสนุน (Support Activity) ของห่วงโซ่คุณค่า
 หมายเหตุ จาก <https://kfkknowledgebank.kaplan.co.uk/business-strategy/strategic-analysis/porter's-value-chain>

- 2.1. โครงสร้างพื้นฐานขององค์กร (Firm Infrastructure) ประกอบด้วยกิจกรรม เช่น การเงิน บัญชี กฎหมาย รัฐบาล ระบบสารสนเทศ รวมถึงการจัดการทั่วไป กิจกรรมเหล่านี้สนับสนุนการทำงานในทุก ๆ ส่วนขององค์กรให้มี ประสิทธิภาพ
- 2.2. การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) เป็นการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ภายในองค์กร ตั้งแต่กิจกรรม การสรรหา คัดเลือก การพัฒนาหรือฝึกอบรม รวมถึงการกำหนดค่าตอบแทนให้กับพนักงาน รวมถึง ค่าตอบแทนภายหลังเกษียณอายุงาน ซึ่งการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่ดี เป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลโดยตรง ต่อประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร
- 2.3. การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาสินค้า (Research and Development) เพื่อเพิ่มคุณค่าให้สินค้า หรือบริการ ในกระบวนการผลิต
- 2.4. การจัดการทรัพยากร (Procurement) หมายถึง การจัดหาซื้อ วัตถุดิบ วัสดุสิ้นเปลือง และปัจจัยการผลิตอื่น ๆ เช่น เครื่องจักร เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมหลัก ซึ่งการจัดซื้อจัดหาที่ดียังช่วยให้ได้วัตถุดิบที่ดี และ ลดต้นทุนในการผลิต สินค้า

3

การสร้างตราสินค้า
(BRANDING)



3 | บทนำ

“The Fruit of Creation, Apple. It was Simple but Strong.”

- Apple Logo Evolution - It all Started With a Fruit - Famous Logos (thelogocreative.co.uk).

“Apple Computer” จ๊อบส์ตั้งชื่อบริษัทหลังกลับจากการไปตัดแต่งกิ่งแอปเปิลพันธุ์ราเวนสไนด์ที่ไร้ออลวัน เขาอธิบายที่มาของชื่อนี้ว่า “ผมเป็นนักมังสวิรัตผลไม้เพิ่งกลับจากไร่แอปเปิล ชื่อนี้ฟังดูสนุกดี สดใส ไม่น่ากลัวเกินไป Apple ฟังดูดีกว่าคำว่า Computer แถมน่าก่อนซื้อบริษัท Atari ในสมุดโทรศัพท์อีกด้วย” Apple เป็นชื่อที่แสดงให้เห็นถึงมิตรภาพ ความเรียบง่าย ความเป็นธรรมชาติ มีความหมายกลับไปสู่ธรรมชาติและฟังดูเป็นธรรมชาติ ไมค์ มาร์คคูลา ประธานกรรมการบริษัทคนแรกให้ความคิดเห็นว่า “มันไม่ค่อยมีเหตุผลเท่าไร ชื่อบริษัทบังคับให้สมองคุณคิดวนอยู่กับมัน Apple กับ Computer มันไม่เข้ากัน แต่ชื่อนี้ช่วยให้เราสร้างการรับรู้แบรนด์ได้เป็นอย่างดี” มาร์คคูลา ให้หลักปรัชญาการทำงานด้านการตลาด ชื่อ “The Apple Marketing Philosophy” ที่เน้นหลักสำคัญ คือความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (Empathy) จับเฉพาะจุดมุ่งหมายสำคัญ (Focus) และสร้างภาพ (Impute) ตลอดชีวิตการทำงานของจ๊อบส์ให้ความสำคัญกับการตลาด ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดของบรรจุภัณฑ์ เนื่องจาก “เวลาคุณเปิดกล่องบรรจุ เราอยากให้ทุกความรู้สึกและทุกสัมผัสเป็นส่วนหนึ่งของประสบการณ์ที่คุณจะได้รับจากผลิตภัณฑ์ของเรา ไมค์สอนผมมาอย่างนั้น” (ไอแซคสัน, 2554)



3.1 | ความหมาย จุดประสงค์ และความสำคัญของตราสินค้า

การสร้างตราสินค้า (BRANDING) เป็นการสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการ เป็นการสร้างภาพลักษณ์เชิงบวก เพิ่มโอกาสให้ลูกค้าเลือกสินค้าและบริการนั้นเป็นทางเลือกแรก ตราสินค้าทำให้ผลิตภัณฑ์หรือบริการมีความแตกต่างจากชื่อ สัญลักษณ์ และข้อความทางการตลาดที่เชื่อมโยงกับข้อเสนอของบริษัท การสร้างความแตกต่างควรเป็นสิ่งที่คุณลูกค้ามองเห็นคุณค่าอย่างชัดเจน และตราสินค้าที่มีภาพลักษณ์เชิงบวกทำให้ลูกค้ากำหนดทางเลือกได้ง่ายขึ้น (บาร์โรว์, xxxx) นักการตลาดให้คำนิยามตราสินค้า (Brand) หมายถึง ถ้อยคำ (Word) สัญลักษณ์ (Symbol or logo) รูปแบบ (Style) การออกแบบ (Design) สี (Color) อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน เพื่อระบุลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่าง (วิกิตำนา รุ่งเรืองผล, 2563) ในยุคดิจิทัล “#Branding 4.0” ให้ความสำคัญกับตัวตนของตราสินค้า นำไปสู่การทำแบรนด์มีชีวิตเสมือนเป็นคนคนหนึ่ง (Brand as a Person) การสร้างตราสินค้าให้สำเร็จแบบยั่งยืนควรยึดกลยุทธ์การสร้างคุณค่าโดยมีแบรนด์เป็นศูนย์กลาง (Brand Centered Values Creation) โดยอาศัยกฎพื้นฐานที่สำคัญ 3 ข้อ การดำเนินชีวิตแบบผสมผสาน (Hybrid Consumer’s Journey) อนุพันธ์ของแบรนด์ (Brand Derivative) และ คุณค่าของแบรนด์ (Brand Values) (ปิยะชาติ อิศรภักดี, 2559)

ตราสินค้ามีความสำคัญต่อผู้ผลิต ผู้จำหน่าย นักการตลาด และผู้บริโภค ตราสินค้าทำให้ผู้บริโภคเห็นความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ จุดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ได้ตรงตามความต้องการ เป็นการสร้างความมั่นใจในคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ทำให้ตัดสินใจซื้อสินค้าได้อย่างรวดเร็วและตรงกับความต้องการ ในส่วนผู้ผลิตและผู้จำหน่ายตราสินค้าจะเป็นช่องทางในการเพิ่มยอดขาย นักการตลาดจะกำหนดตำแหน่งทางการตลาดได้ชัดเจนและลดการแข่งขันด้านราคา นอกจากนี้ทำให้ผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเกิดความรับผิดชอบต่อลูกค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้า (วิกิตำนา รุ่งเรืองผล, 2563)

3.2 | องค์ประกอบของตราสินค้า

การสร้างตราสินค้า (BRANDING) มีความสำคัญทำให้ผู้บริโภคจดจำสินค้าและเลือกซื้อสินค้าได้ตรงตามความต้องการ (วิกิตำนา รุ่งเรืองผล (2563)) ได้เสนอส่วนประกอบของตราสินค้า 3 ประการ ดังนี้

1. **ชื่อยี่ห้อ (Brand Name)** หมายถึง “ส่วนของตราที่ยี่ห้อที่สามารถอ่านออกเสียงได้” ประกอบด้วยตัวอักษร คำ หรือตัวเลข เช่น Apple IBM TOYOTA NIKE 3M MOTOROLA ส.ขอนแก่น เทพไทย และมีตรผล เป็นต้น
2. **เครื่องหมายตราสินค้า (Brand Mark)** หมายถึง “รูปรอง ลักษณะ สัญลักษณ์ สี หรือลักษณะของตัวอักษรที่ช่วยให้จดจำและแยกแยะความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ได้” เช่น เพลงเชียร์ของทีฟพี รูปสิงห์ของเบียร์ตราสิงห์ และรูปตัวตลกโรนัลด์ของแมคโดนัลด์ เป็นต้น
3. **เครื่องหมายการค้า (Trade Mark)** หมายถึง “ตราสินค้า ทั้งส่วนที่เป็นชื่อยี่ห้อหรือเครื่องหมายตราสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่งหรือสองส่วนที่ถูกนำไปจดทะเบียนกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้ได้รับความคุ้มครองทางกฎหมายเพื่อไม่ให้ผู้อื่นนำไปใช้กับผลิตภัณฑ์ของตนหรือเลียนแบบได้”



เรื่องน่ารู้: กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ให้ความหมายเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์หรือตราที่ใช้กับสินค้าหรือบริการ เครื่องหมายที่ให้ความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า พ.ศ.2534 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2543 และ พระราชบัญญัติเครื่องหมายการค้า (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2559 แบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- **เครื่องหมายการค้า (Trade Mark)** คือ เครื่องหมายที่ใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับสินค้าเพื่อแสดงว่าสินค้าที่ใช้เครื่องหมายนั้นแตกต่างกับสินค้าที่ใช้เครื่องหมายการค้าของบุคคลอื่น เช่น บรีส มาม่า กระทั่งแดง เป็นต้น
- **เครื่องหมายบริการ (Service Mark)** คือ เครื่องหมายที่ใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับบริการ เพื่อแสดงว่าบริการที่ใช้เครื่องหมายนั้นแตกต่างกับบริการที่ใช้เครื่องหมายบริการของบุคคลอื่น เช่น เครื่องหมายของสายการบิน ธนาคาร โรงแรม เป็นต้น
- **เครื่องหมายรับรอง (Certification Mark)** คือเครื่องหมายที่เจ้าของเครื่องหมายรับรองหรือจะใช้เป็นที่หมายหรือเกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการของบุคคลอื่นเพื่อเป็นการรับรองคุณภาพของสินค้า หรือบริการนั้น เช่น เซลล์ชวนชิม แม่ช้อยนางรำ ฮาลาล (HALAL) เป็นต้น
- **เครื่องหมายร่วม (Collective Mark)** คือเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายบริการที่ใช้โดยบริษัทหรือวิสาหกิจในกลุ่ม เดียวกัน หรือโดยสมาชิกของสมาคม กลุ่มบุคคล หรือองค์กรอื่นใดของรัฐหรือเอกชน เช่น ตราช้างของ บริษัทปูนซิเมนต์ไทยจำกัด เป็นต้น

NOTE



ภาพที่ 15 โลโก้ Starbucks
หมายเหตุ จาก www.starbucks.co.th



คำถามชวนคิด: ถ้าเห็นโลโก้ Starbucks นึกถึงอะไร

NOTE

ธนาคารกรุงไทยได้แนะนำขั้นตอนการทำตราสินค้าแบบฉบับความเข้าใจง่าย จาก SME.krungthai.com ประกอบด้วย ส่วนประกอบดังนี้ ดังแสดงในภาพที่ 18



ภาพที่ 18 ขั้นตอนการทำตราสินค้าแบบฉบับความเข้าใจง่าย
หมายเหตุ จาก SME.krungthai.com

BRAND MISSION กำหนดพันธกิจ

“ธุรกิจของเราเกิดขึ้นมาเพื่ออะไร” โดยตั้งประโยค 3-5 ประโยคที่สื่อถึง “สิ่งที่ตราสินค้าอยากจะบรรลุเพื่อสังคม และกลุ่มลูกค้า อะไรที่เป็นแรงบันดาลใจก่อตั้งธุรกิจ หรือธุรกิจตั้งใจจะทำอะไร” เช่น MK ส่งมอบสุขภาพที่ดีและเติมเต็มความสุขให้กับลูกค้าด้วยอาหารที่มีคุณภาพและความอร่อย พร้อมทั้งให้บริการอันเป็นเลิศ ในราคาที่เหมาะสม

รู้จักลูกค้า

ออกแบบกลุ่มเป้าหมาย โดยสำรวจข้อมูลของลูกค้าเช่น เพศ อายุ ที่อยู่ และวิถีชีวิต เป็นต้น เพื่อนำมาวิเคราะห์หา กลุ่มเป้าหมายหลักและเป้าหมายรอง นำข้อมูลไปกำหนดจุดยืนของตราสินค้าและสิ่งที่จะนำเสนอ สามารถนำ Segmentation Targeting Positioning (STP) กลยุทธ์ในการเลือกกลุ่มเป้าหมายมาประยุกต์ใช้ได้

สร้างสิ่งที่ทำให้แตกต่างจากคู่แข่ง

โดยหาความต่างในด้านต่าง ๆ เช่น การทำงาน สินค้า หรือแนวคิดเพื่อให้ “จดจำได้ดี” และ “จดจำได้ง่าย”

ออกแบบบุคลิกของตราสินค้า (Brand Personality)

บุคลิกภาพของการสื่อสารจะเชื่อมโยงกับจุดเด่นของสินค้าหรือบริการ แนวคิดขององค์กร และตัวตนของกลุ่มเป้าหมาย ตราสินค้าแบ่งได้เป็น 5 บุคลิกภาพ

- **EXCITEMENT** “ตื่นเต้น สนุกสนาน มั่นใจ ท้าทาย ตื่นตัว” เน้นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่ยากออกไปใช้ชีวิต เช่น Pepsi, Honda และ Sprite เป็นต้น
- **SINCERITY** “ห่วงใย จริงใจ ซื่อสัตย์” เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการและประกันภัย เช่น ไทยประกันชีวิต เป็นต้น
- **SOPHISTICATION** “ซับซ้อน หุรุรา เลอค่า” เช่น Mercedes และ L’Oreal เป็นต้น
- **COMPETENCE** “ฉลาด เหนือชั้น ก้าวล้ำ” เกี่ยวข้องกับสินค้าไอที หรือสมาร์ทโฟน เช่น Apple และ Microsoft เป็นต้น
- **RUGGEDNESS** “ทนทาน ถึกบึกบึน หัวหาญ” เกี่ยวข้องกับสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรกล เช่น Ford, Wrangler และ Reebok เป็นต้น

ศึกษาออกแบบโลโก้

โดยโลโก้ที่ออกแบบควรสื่อสารความเป็นตราสินค้าให้ผู้บริโภคเข้าใจและ จดจำ รวมถึงมีจุดเด่นอะไร การออกแบบโลโก้ ทำได้หลายรูปแบบ เช่น รูปภาพ ตัวอักษร หรือ การผสมคำ

งานดีไซน์

งานดีไซน์มีความสำคัญเป็นสิ่งที่สะท้อนตัวตนของตราสินค้าได้อย่างเป็นรูปธรรม และสามารถทำให้ตราสินค้า มีมาตรฐานและดูดี

4

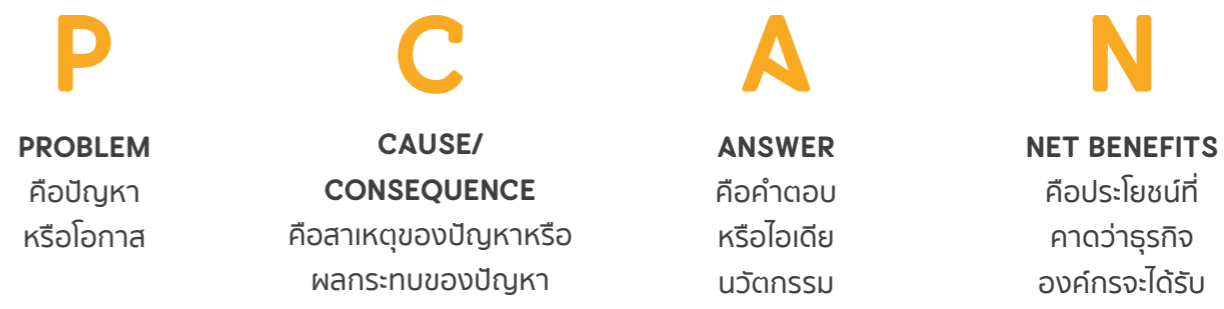
การนำเสนอ
PITCH





4.2 | ความหมาย และการทำ ELEVATOR PITCH

ELEVATOR PITCH เป็นการนำเสนอแผนธุรกิจให้เข้าใจด้วยปากเปล่าในเวลา 30 - 60 วินาที โดยสรุปให้สั้นและกระชับมากที่สุดด้วยเทคนิค PCAN ประกอบด้วย Problem (P) คือปัญหาหรือโอกาส Cause/Consequence (C) คือสาเหตุของปัญหาหรือผลกระทบของปัญหา Answer (A) คือคำตอบหรือไอเดียนวัตกรรม Net benefits (N) คือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ขนาด คุณภาพ, 2561) Elevator Pitch เปรียบเสมือนการพูดคุยธุรกิจในลิฟท์เพื่อนำเสนอให้นักลงทุนยอมรับในสิ่งที่นำเสนอ และยอมให้เงินทุนสนับสนุน ดังแสดงในภาพที่ 19 และตัวอย่างโครงสร้างประโยค "Elliot Loh" ดังแสดงในภาพที่ 20



เหตุการณ์ที่อาจพบขณะใช้ลิฟต์

ภาพที่ 19 Elevator Pitch

WE SOLVE (PROBLEM) BY PROVIDING (ADVANTAGE), TO HELP (TARGET) ACCOMPLISH (TARGET'S GOAL). WE MAKE MONEY BY CHARGING (CUSTOMERS) TO GET (BENEFIT).

~Elliot Loh, 500 Startups.

ภาพที่ 20 โครงสร้างประโยค "Elliot Loh"
หมายเหตุ จาก <https://www.slideshare.net/MaRSDD/business-plan-and-other-communication-tools-entrepreneurship-101>

4 | บทนำ

PITCH ถูกใช้ในวงการกีฬาเบสบอล หมายถึง การที่มือขว้าง (Pitcher) ขว้างลูกเบสบอลให้เข้าเป้า สำหรับ Startup การ Pitch เป็นเหมือนใบเบิกทาง ในการเข้าถึงนักลงทุน ลูกค้า และผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

4.1 | ความหมายของ PITCH และความสำคัญของ PITCH

PITCHING หมายถึง ทักษะการสื่อสารข้อมูล สินค้า บริการ หรือแผนธุรกิจเพื่อนำมาใจให้ผู้ฟังเข้าใจและเห็นความสำคัญในสิ่งที่ผู้พูดนำเสนอ อันจะเป็นการสร้างโอกาสในการทำธุรกิจร่วมกันในอนาคต ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องฝึกจนมีประสิทธิภาพ กระชับ ตรงประเด็น เป็นธรรมชาติ เพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับสินค้าและบริการ รวมถึงสร้างความมั่นใจและน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้น (ขนาด คุณภาพ, 2561)

สำหรับ StartUp การ Pitching หมายถึงวิธีการนำเสนอแผนธุรกิจของนักธุรกิจรุ่นใหม่ (Entrepreneur) ผู้พัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมให้โดนใจในระยะเวลาอันสั้นเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ เช่น ดึงดูดให้นักลงทุนตัดสินใจร่วมลงทุนทำธุรกิจ การนำเสนอแผนธุรกิจในเวที Pitch นั้นจะมีกรรมการ มีโจทย์มีความต้องการ และระยะเวลาที่แตกต่างกันโดยผู้นำเสนอจะนำเสนอต่อหน้าผู้ฟังหรือนักลงทุนตามเวลาที่กำหนดอย่างสั้น ๆ (จิราภา วิทยากริภ, 2563)



เรื่องน่ารู้: Elevator Pitch (จรรยา วิทยากริรักษ์, 2563)

วิธีการพูดให้ใช้โทนเสียงที่มีความสูงต่ำ ย่อมเยา และมีการสบสายตาผู้ฟัง

ก็จะทำให้ผู้นำเสนอสามารถดึงดูดผู้ฟังได้ไม่ยาก

4 ประเด็นที่สำคัญที่ควรเน้น: บริการหรือผลิตภัณฑ์ของบริษัทคุณมีวัตถุประสงค์

อะไร? คุณจะช่วยแก้ปัญหาอะไรได้บ้าง? จุดเด่นและแตกต่างจากคนอื่นอย่างไร?

และทำไมต้องสนใจคุณด้วย ?

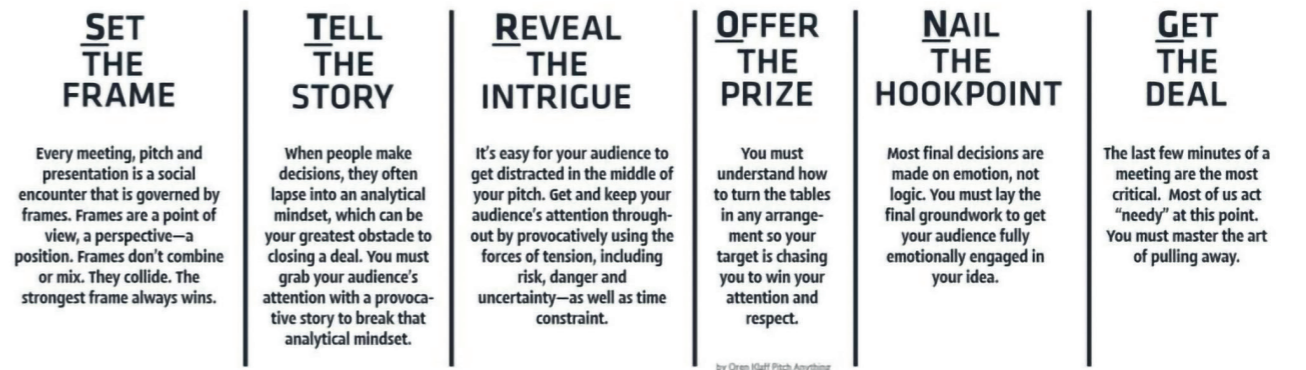
NOTE

4.3 | ความหมาย และการ PITCH แบบเต็มรูปแบบ

การ Pitch แบบเต็มรูปแบบมีความแตกต่างจาก Elevator Pitch ในส่วนของรูปแบบการนำเสนอ ระยะเวลาและเนื้อหา ส่วนของรูปแบบการ Pitch ไม่มีรูปแบบตายตัว และสามารถใช้สื่อต่าง ๆ ประกอบการนำเสนอในการเล่าเรื่องและโน้มน้าวใจผู้ฟัง ปัจจุบันนิยมใช้ PowerPoint โดยในวงการ Startup เรียกว่า "Pitch Deck" การ Pitch แบบเต็มรูปแบบมี 2 แบบ (โกศล จิตวิรัตน์, 2561) คือ

1. STRONG METHOD: วิธีนี้สามารถใช้ได้ทุกสถานการณ์ ควรเขียนก่อนทำสไลด์โดยมีรายละเอียดดังแสดงในภาพที่ 21

Learn The **S T R O N G** Method



ภาพที่ 21 STRONG Method จาก สตาร์ทอัพไทยแลนด์ 4.0 (น. 37), โดย โกศล จิตวิรัตน์, 2561, นนทบุรี: เพื่อน โอ เอ.

NOTE

NOTE

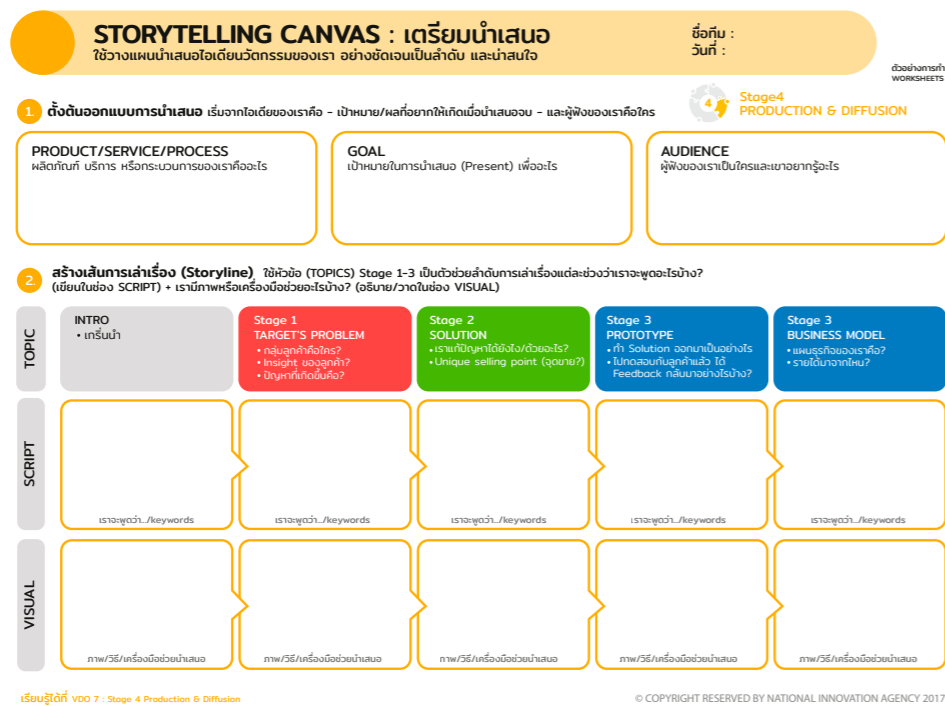
4.4 | ความหมายและการทำ PITCH DECK (จรัลภา วิทยากรักษ์, 2563)

PITCH DECK คือ “การนำเสนอ (Presentation) ที่ใช้การเล่าเรื่อง” เป็นเครื่องมือสำคัญที่ออกแบบมาให้เหมาะกับเรื่องราวและผู้ฟังการ Pitch แต่ละครั้งจะเป็นการนำเสนอข้อมูลสำคัญและจำเป็นด้วยตัวอักษร ภาพ กราฟ หรือตาราง เพื่อช่วยให้ผู้ฟังเข้าใจ จดจำ และคล้อยตามสิ่งที่พูดได้ง่ายขึ้น Pitch Deck เป็นเครื่องมือสำคัญในการ Pitch โดยอาศัยกฎ 10/20/30 ของกาย คาวาซากิ (Guy Kawasaki) รวมถึงหลักการอื่นดังนี้

- **สไลด์ยาวไม่เกิน 10 หน้า** การทำสไลด์ในการนำเสนอประกอบด้วย 10 หัวข้อดังนี้ ปัญหา (Problem) วิธีแก้ปัญหของคุณ (Your Solution) แผนธุรกิจ (Business Model) เอกลักษณ์ (Underlying Magic/Technology) การตลาดและการขาย (Marketing and Sales) การแข่งขัน (Competition) ทีมงาน (Team) แผนงานและหลักชัย (Projections and Milestones) สถานะและระยะเวลา (Status and Timeline) และบทสรุปและสิ่งที่ต้องทำ (Summary and Call to Action)
- **นำเสนอไม่เกิน 20 นาที** ถ้ามีเวลาเหลือใช้สำหรับการพูดคุยธุรกิจ
- **ขนาดตัวอักษร 30-point ขึ้นไป** ใส่สิ่งที่สำคัญที่อยากเน้นในแต่ละสไลด์ เมื่อผู้นำเสนอใช้ความคิดจะทำให้จดจำและเล่าเรื่องออกมาเป็นอย่างดี
- **การเล่าเรื่องด้วยภาพ (Visual)** “A Picture is worth a thousand words” หนึ่งในภาพแทนความหมายพันคำ การใช้ภาพในการเล่าเรื่องทำให้ผู้ฟังจำได้ดีกว่า
- **กฎของสาม (Rules of Three)** เลข 3 เป็นเลขที่ทรงประสิทธิภาพและทำให้เกิดการจดจำได้ดี เช่น สตีฟ จอบส์ ใช้กฎนี้ในการแนะนำ iPad รุ่นที่ 2 “Thinner Lighter Faster”



เรื่องเล่า (Story) มีประสิทธิภาพในการส่งต่อข้อมูลให้ผู้อื่น เรื่องเล่าที่เกี่ยวข้องกับบุคคล หรือชักนำให้เกิดอารมณ์ และความรู้สึกคล้ายตาม จะส่งผลให้ผู้ฟังจำเรื่องราวได้มากกว่าเรื่องราวทั่วไป โดยเฉพาะเรื่องเล่าที่เรารู้สึกดี ยอดเยี่ยม สนุก ตื่นเต้น และเร้าใจ สมอบจะตอบสนองเหมือนกับว่าไปอยู่ในสถานการณ์นั้นด้วย การนำเสนอด้วยการเล่าเรื่อง (Storytelling) ทำให้เพิ่มความน่าสนใจ ดึงดูดผู้ฟังตลอดการนำเสนอ และทำให้ผู้ฟังจดจำเราได้มากกว่าผู้อื่น ก่อนนำเสนอควรเตรียมเส้นการเล่าเรื่อง (Storyline) จะกำหนดลำดับการเล่าเรื่อง Storytelling Canvas เป็นเครื่องมือหนึ่งเสมือนเป็นรายการตรวจสอบ (Checklist) ในการวางแผนเพื่อให้เห็นภาพรวมได้ชัดเจนเพื่อให้การวางแผนง่ายขึ้น สามารถวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย จุดที่ยังขาด และจุดที่สามารถเสริมเข้าไป สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติได้เสนอ Storytelling Canvas สำหรับใช้ในการวางแผนนำเสนอไอเดียนวัตกรรมอย่างชัดเจน เป็นลำดับ และนำเสนอใจโดยมีองค์ประกอบดังแสดงในภาพที่ 23



ภาพที่ 23 STORYTELLING CANVAS

Storytelling Canvas ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

1. **การออกแบบการนำเสนอ** โดยเริ่มจากไอเดีย (ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการ) ของเรา ตามด้วย เป้าหมายในการนำเสนอ และ ผู้ฟังของเราเป็นใครและ เขาอยากรู้อะไร

2. **การสร้างเส้นการเล่าเรื่อง (STORYLINE)** จากข้อมูล Stage 1-3 ดังนี้

STAGE 1: TARGET'S PROBLEM ระบุว่ากลุ่มลูกค้าคือใคร Insight ของลูกค้าคืออะไรและปัญหาที่เกิดขึ้นคืออะไร

STAGE 2: SOLUTION ระบุว่าเราแก้ปัญหาได้อย่างไร/ ด้วยอะไร และจุดขายคืออะไร

STAGE 3: PROTOTYPE และ **BUSINESS MODEL** ระบุว่าทำ Solution ออกมาเป็นอย่างไร นำไปทดสอบกับลูกค้า แล้ว Feedback กลับมาอย่างไรบ้าง แผนธุรกิจของเราเป็นอย่างไร และรายได้มาจากไหน

ช่อง Topics เริ่มจากเกริ่นนำ (Intro) และนำหัวข้อ (Topics) Stage 1-3 มากำหนดลำดับการเล่าเรื่อง ในช่อง Script เขียนประเด็นสำคัญของเรื่องที่นำเสนอโดยใช้คำสำคัญ (Keywords) และในช่อง Visual ใช้รูปภาพและวาดภาพ วิธีหรือเครื่องมือที่ช่วยในการนำเสนอ

4.5 | การ PITCHING เพื่อขอกทุน

การนำเสนอไอเดีย (Pitching Concept Idea) ได้ครบถ้วนและน่าสนใจจะช่วยให้มีโอกาสรับทุน สนับสนุนเพื่อนำไปพัฒนาเป็น “ธุรกิจนวัตกรรม” สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติแนะนำขั้นตอนการเตรียม Pitch Deck ที่มีประสิทธิภาพภายใต้เวลานำเสนอที่จำกัด ดังนี้

1. นำเสนอ “Pain Point” และ “จุดเด่น” ของนวัตกรรมที่แตกต่างไม่เหมือนใคร

โดยเล่าที่มาและความสำคัญของ “ปัญหา” หรือ “Pain Point” ที่ต้องการเข้ามาแก้ไข โดยใช้การเล่าเรื่องแบบ Storytelling เพื่อให้ผู้ฟังได้ติดตามและเห็นภาพไปด้วยได้ พร้อมเสริมวิธีการแก้ปัญหาด้วยนวัตกรรมของคุณและชี้ให้เห็นถึงความพิเศษที่ทำให้โดดเด่นจากเดิมในตลาด เช่น เทคโนโลยี งานวิจัย หรือผลทดสอบประสิทธิภาพการใช้งานเทคโนโลยี เป็นต้น

2. วาง “Target Audience” และ “ศึกษาตลาด”

โดยเล่าถึง “กลุ่มเป้าหมาย” และความเคลื่อนไหวในตลาดที่มีอยู่ให้ชัดเจน ในประเด็นต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย คู่แข่งที่มีรูปแบบใกล้เคียงกันในตลาด เพื่อให้เห็นถึงว่าธุรกิจมีโอกาสเติบโต มีตลาดรองรับ และจะมีผู้ใช้จริง

3. นำเสนอแผน “Business Model” ให้ชัดเจน

โดยเล่าถึงโมเดลธุรกิจ และแสดงข้อมูลที่ได้จากคำนวณเพื่อให้เห็นกลยุทธ์ในการทำตลาด คาดการณ์การเติบโตช่องทางของรายได้ และแผนดำเนินธุรกิจ เพื่อสะท้อนความพร้อมและสร้างความมั่นใจว่ามีการวางแผนการจัดการธุรกิจ

4. เพิ่มความเชื่อมั่นด้วย “ทีมงาน” ที่มีประสบการณ์

โดยเล่าถึงประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของทีม โดยอาจเน้นที่รายละเอียดของทีมผู้ก่อตั้งเป็นหลัก แต่หากธุรกิจที่นำเสนอมีความซับซ้อนจากประสบการณ์การทำงานที่ผ่านมา ควรต้องเพิ่มส่วนของทีมงานที่จะเข้ามาดูแลในธุรกิจใหม่เพื่อทำให้ธุรกิจมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

NOTE



5

การแพร่กระจาย
นวัตกรรม
(DIFFUSION OF
INNOVATION-DOI)

การแพร่กระจายนวัตกรรม

“Innovation is the market introduction of a technical or organizational novelty, not just its invention.”

- Joseph A. Schumpeter

5 | บทนำ

เมื่อนวัตกรรมได้สร้างสิ่งใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์หรือที่เรียกว่านวัตกรรมได้แล้ว ได้วางแผนธุรกิจ สร้างเครือข่าย และทำการตลาดแล้ว แต่เนื่องจากสิ่งที่สร้างนี้เป็นสิ่งใหม่หากไม่มีใครสนใจมาทำความรู้จักหรือไม่มีใครยอมรับนำไปใช้ ในที่สุดนวัตกรรมนี้ก็อาจจะสูญหายไป แล้วกระบวนการที่ทำให้วัตกรรมนีประสบความสำเร็จมีคนนำไปใช้อย่างแพร่หลายคืออะไร มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และขั้นตอนอย่างไร เราจะมาทำความรู้จัก ความหมาย ขั้นตอน และปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การแพร่กระจายและการยอมรับนวัตกรรม

5.1 | การแพร่กระจายนวัตกรรม (DIFFUSION OF INNOVATION – DOI)

การแพร่กระจายนวัตกรรม เป็นกระบวนการที่ทำให้นวัตกรรมเป็นที่รู้จัก และได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายผ่านการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ การศึกษาการแพร่กระจายนวัตกรรมจะเป็นการศึกษาเพื่อตอบคำถามว่า สิ่งใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็นความคิด สินค้า หรือบริการมีการได้อย่างไร งานที่ได้รับการนำไปใช้อย่างกว้างขวางคือ งานของ Everett Roger (1962) ที่อธิบาย การกระจายของนวัตกรรมได้อย่างน่าสนใจในหนังสือ Diffusion of Innovation Theory ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ซ้ำอีกหลายครั้ง ดังจะกล่าวต่อไปในส่วนต่าง ๆ ของบทนี้

NOTE



เรื่องน่ารู้:

มนุษย์มีความสนใจเรื่องการแพร่กระจายนวัตกรรมมาตั้งแต่โบราณมาแล้ว อย่างไรก็ตามในสมัยกรีกโบราณมีนักประวัติศาสตร์ชื่อเฮโรโดตัส (Herodotus) ผู้ที่มีชีวิตอยู่ในช่วง 484 – 425 ปีก่อนคริสตกาล ก็เคยกล่าวถึงปรากฏการณ์นี้ ในปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 นักสังคมวิทยาชาวฝรั่งเศสชื่อ Gabriel Tarde ก็ให้ความสนใจและศึกษาปรากฏการณ์นี้เช่นกัน ในทัศนะของ Tarde สังคมจะเกิดการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีสิ่งใหม่เข้ามาและแพร่สู่สังคมจากการเอาเป็นแบบอย่างซึ่งเป็นเรื่องธรรมชาติ โดยทั้งความเชื่อและความต้องการหรือแรงจูงใจจะถูกส่งต่อกันจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลหนึ่งได้ Tarde ได้อธิบายเรื่องนี้ไว้ในหนังสือชื่อ The Law of Imitation พิมพ์ฉบับแรกเป็นภาษาฝรั่งเศสในปี 1890 จึงกล่าวได้ว่า ในทัศนะของ Tarde การแพร่กระจายนวัตกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสังคม (Kinnunen, J.,1996)

NOTE

5.2 องค์ประกอบของการแพร่กระจายนวัตกรรมของ EVERETT ROGER

องค์ประกอบของการแพร่กระจายนวัตกรรมที่ Roger ได้กล่าวไว้ มี 4 ประการ ได้แก่ นวัตกรรม (Innovation) ช่องทางการสื่อสาร (Type of Communication) ช่วงเวลา (Time or Rate of Adoption) และระบบสังคม (Social System) แต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1 นวัตกรรม (Innovation)

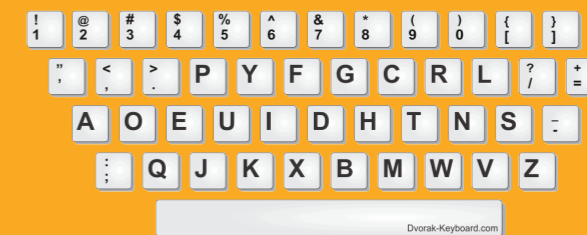
ทุกคนได้ทราบถึงความหมายของนวัตกรรมมาก่อนแล้วในบทแรก ๆ ของหนังสือเล่มนี้ ในที่นี้จึงขอล่าวถึงเฉพาะคุณลักษณะของนวัตกรรมที่ส่งเสริมการยอมรับนวัตกรรม 5 ประการ (Perceived Attributes of Innovation) ที่ได้กล่าวไว้ในหนังสือ Diffusion of Innovation Theory

- 1. ความได้เปรียบ (RELATIVE ADVANTAGE)** นั่นคือเมื่อได้เห็นประโยชน์ของนวัตกรรม และเห็นว่านวัตกรรมนี้มีประโยชน์หรือได้เปรียบเมื่อเทียบกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ เช่น สิ่งใหม่นี้ถูกกว่าสิ่งที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน หรือสิ่งใหม่นี้ราคาเท่ากันแต่มีความสามารถมากกว่าสิ่งที่มียู่ หรืออาจจะเป็นความสะดวกสบายที่จะได้รับจากสิ่งใหม่นี้ หรือแม้แต่ความพอใจที่จะเกิดขึ้นหากใช้สิ่งใหม่นี้ เป็นต้น
- 2. ความเข้ากันได้ (COMPATIBILITY)** นวัตกรรมนั้นมีคุณค่าและยังคงมีความจำเป็นหรือความต้องการในปัจจุบัน หรือเมื่อเทียบกับปัจจุบันแล้วจะไม่ทำให้แปลกแยกหรือผิดไปจนไม่ได้รับการยอมรับทางด้านสังคมและวัฒนธรรมจากคนส่วนใหญ่
- 3. ความไม่ซับซ้อน (NON-COMPLEXITY)** นวัตกรรมเข้าใจง่าย ใช้งานง่าย ไม่มีวิธีการหรือขั้นตอนที่ซับซ้อน เมื่อนำไปใช้แล้วจะไม่เกิดความยุ่งยากกับการดำเนินชีวิตที่เป็นอยู่
- 4. โอกาสในการทดลองใช้ (TRIAL ABILITY)** เป็นการเปิดโอกาสให้ได้ทดลองใช้ สามารถลดความรู้สึกเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการใช้สิ่งใหม่ได้ ดังจะเห็นได้จากบริการทดลองใช้ 30 วันของ Subscription ต่าง ๆ ในปัจจุบัน
- 5. สามารถสังเกตเห็นได้ (OBSERVABLE)** เมื่อมีการใช้งานแล้วเห็นผลลัพธ์ หรือการบอกต่อของนวัตกรรม ดังนั้นหากสิ่งใหม่นี้จะเป็นสิ่งที่ใช้เพียงลำพังในบ้านก็อาจจะมีการแพร่กระจายได้ช้ากว่าสิ่งที่ใช้นอกบ้านแล้วมีคนเห็นมากมาย หรืออาจจะเป็นสิ่งที่มีช่องทางการจัดจำหน่ายที่เข้าถึงได้ยาก เป็นต้น



เรื่องน่ารู้:

ไม่ใช่สิ่งใหม่ที่คุณค่าได้ชัดเจนจะได้รับการยอมรับและนำไปใช้อย่างแพร่หลายเสมอไป ตัวอย่างเช่น การใช้คีย์บอร์ดแบบ Dvorak นั้นเอง เป็นพิมพ์ที่พวกเราใช้อยู่ในปัจจุบันเรียกว่า เป็นพิมพ์แบบ QWERTY ซึ่งสร้างโดย Christopher Latham Sholes และได้รับการจดสิทธิบัตรในปี 1878 เราสังเกตได้จากตัวอักษร 6 ตัวแรกของแป้นพิมพ์ แต่แป้นพิมพ์นี้ไม่ได้เป็นแป้นพิมพ์ชนิดเดียวในโลก และที่น่าสนใจคือแป้นพิมพ์นี้ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้พิมพ์พิมพ์ได้ช้าลงเพื่อแก้ปัญหาของเครื่องพิมพ์ดีดกระแทกกันจนเกิดเหตุขัดข้องเมื่อพิมพ์ได้เร็วเกินไปแป้นพิมพ์เดิมที่วางตัวอักษรเรียงกัน แล้วแป้นพิมพ์นี้แก้ปัญหานี้ได้ดี ทำให้มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลายแต่เมื่อเทคโนโลยีพัฒนาขึ้นและไม่มีคนที่กระแทกกันอีก จึงมีผู้คิดออกแบบแป้นพิมพ์แบบอื่น ๆ ขึ้นมา อย่างเช่นแป้นพิมพ์ DVORAK ที่ได้รับการพัฒนาจาก Dr. August Dvorak และจดสิทธิบัตรในปี 1936 โดยผู้ออกแบบอ้างว่าได้รับการทดลองทางวิทยาศาสตร์และพิสูจน์แล้วว่าผู้พิมพ์สามารถพิมพ์ได้เร็วกว่า เมื่อนี้น้อยกว่า และโอกาสในการพิมพ์ผิดพลาดน้อยกว่า แต่ก็ไม่มีใครนำแป้นพิมพ์นี้มาใช้อย่างแพร่หลายแต่อย่างใด ดังแสดงในภาพที่ 24

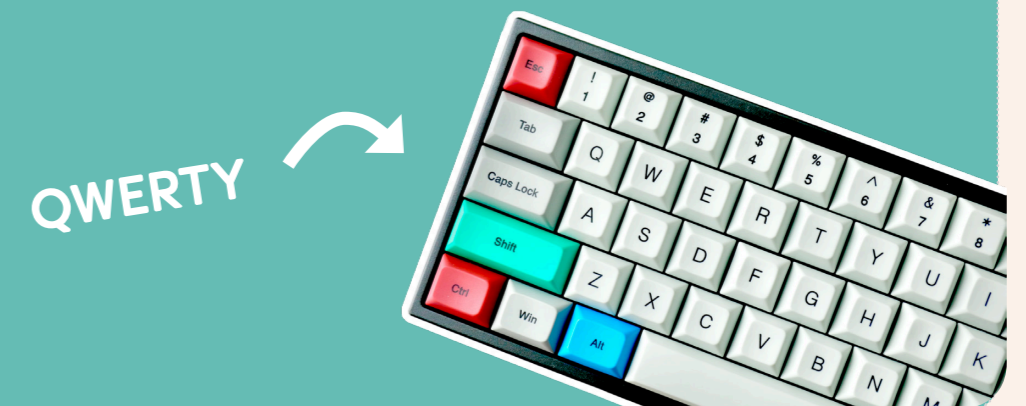


ภาพที่ 24 คีย์บอร์ดแบบ Dvorak
หมายเหตุ จาก <https://www.dvorak-keyboard.com/>



คำถามชวนคิด:

เพราะอะไร แป้นพิมพ์ที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าดีกว่า กลับไม่มีการนำมาใช้ทดแทนแป้นพิมพ์เดิม





คำถามชวนคิด:
นวัตกรรมที่พวกเราสร้างขึ้นมีคุณลักษณะแบบไหนบ้าง

NOTE

5.2.2 การสื่อสาร (Communication)

การสื่อสารเป็นกระบวนการทำให้นวัตกรรมนั้นเป็นที่รู้จัก โดยเมื่อเทียบกับทฤษฎีกระบวนการสื่อสาร SMCR ของ David K. Berlo (1960) จะเปรียบเทียบได้ดังต่อไปนี้

SMCR	Source ผู้ส่งสาร	Message ข้อมูลข่าวสาร	Channel ช่องทาง	Receiver ผู้รับสาร
เมื่อเทียบกับการแพร่กระจายนวัตกรรม	ผู้สร้างหรือมีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น	ข้อมูลของนวัตกรรม	ช่องทางการสื่อสารประเภทต่าง ๆ จาก ประชาสัมพันธ์ ทั้ง 5 อาจเป็นสื่อประเภทต่าง ๆ	ผู้ที่ยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น

ตารางที่ 5 ตารางแสดงกระบวนการสื่อสาร SMCR
ที่มา: David, 1960

การสื่อสารนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นในรูปแบบภาษา หรือการพูดการฟังที่เราใช้เป็นประจำเท่านั้น การสาธิตให้เห็นถึงกระบวนการ วิธีการขั้นตอนการใช้ การให้ทดลองชิมก็นับเป็นการสื่อสารได้ ดังนั้นข้อมูลข่าวสาร (Message) ของการสื่อสารนั้นอาจเป็นสี เสียง กลิ่น หรือแม้กระทั่งสัมผัสก็ได้

5.2.3 ช่วงเวลา (Time or Rate of Adoption)

การแพร่กระจายเกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่ง เป็นช่วงเวลาที่ยอมรับได้และทำความเข้าใจนวัตกรรม เมื่อมองเห็นประโยชน์หรือคุณค่าของนวัตกรรมนั้น นวัตกรรมก็จะได้รับการยอมรับจนทำให้เกิดการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ซึ่งนวัตกรรมแต่ละชิ้นจะต้องผ่านขั้นตอนการยอมรับนวัตกรรมนี้ซึ่งนวัตกรรมแต่ละชิ้นสังคมจะใช้เวลาแตกต่างกันในการยอมรับ

5.2.4 ระบบสังคม (Social System)

ระบบสังคม หรือในที่นี้กล่าวถึงรูปแบบการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมว่าในแต่ละสังคมนั้นเป็นรูปแบบใด นับเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของการแพร่กระจายนวัตกรรม ตัวอย่างรูปแบบการตัดสินใจในระบบสังคม ได้แก่

1. **การเลือกตัดสินใจนวัตกรรม (OPTIONAL INNOVATION-DECISION)** เป็นกระบวนการตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมที่บุคคลตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธด้วยตนเอง ซึ่งในการตัดสินใจนี้อาจได้รับอิทธิพลจากสังคม หรือการสื่อสารระหว่างบุคคลได้ การตัดสินใจแบบนี้มักจะทำได้รวดเร็วกว่าการตัดสินใจแบบความร่วมมือ

2. **ความร่วมมือในการตัดสินใจนวัตกรรม (COLLECTIVE INNOVATION-DECISION)** เป็นการตัดสินใจที่เกิดจากการตัดสินใจของบุคคลในระบบสังคมนั้นทั้งหมด ซึ่งจะเป็นตามลำดับขั้นตอน ดังนี้ การกระตุ้น (Stimulation) การเริ่มต้น (Initiation) การหาข้อเท็จจริง (Legitimation) การตัดสินใจ (Decision) และการลงมือ (Action)

3. **ความมีอำนาจในการตัดสินใจนวัตกรรม (AUTHORITY INNOVATION-DECISION)** เป็นการตัดสินใจที่ถูกบังคับให้ตัดสินใจโดยผู้ที่มีอำนาจมากกว่า เช่น หัวหน้างาน จะเป็นการตัดสินใจให้กับระบบสังคมนั้นทั้งหมดโดยบุคคลที่มีอำนาจหรือมีตำแหน่ง ดังนั้นการตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้นไม่ได้เป็นไปโดยอิสระ



คำถามชวนคิด: นวัตกรรมของเรามีข้อมูลอะไรที่จะส่งไปให้ผู้รับสารได้บ้าง แล้วเราจะส่งไปทางไหน

NOTE

5.3 | กลุ่มคนต่าง ๆ ในกฎการแพร่กระจายนวัตกรรมของ EVERETT ROGER

บุคคลแต่ละคนมีความพร้อมในการเปิดรับนวัตกรรมที่ไม่เท่ากัน โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

1. **กลุ่มคนล้ำสมัย (INNOVATORS, VENTURESOME)** เป็นกลุ่มที่ชอบความแปลกใหม่ กล้าเสี่ยงไม่คำนึงถึงราคา และสามารถจัดการกับความไม่แน่นอนได้ดี จะเป็นกลุ่มแรกที่เปิดรับนวัตกรรม เป็นกลุ่มแรกที่ซื้อหรือเลือกใช้สินค้าและบริการ เมื่อเข้าสู่ตลาด คิดเป็นคน 2.5% แรกในการเปิดรับนวัตกรรม คนกลุ่มนี้มีความสำคัญสำหรับนวัตกรรมเนื่องจากจะเป็นกลุ่มที่ช่วยได้เกิดการยอมรับนวัตกรรมของสังคมได้ ตัวอย่างบุคคลกลุ่มนี้ได้แก่ คนกลุ่มที่เข้าซื้อสินค้าหรือบริการใหม่ ตั้งแต่ก่อนร้านจะเปิดในวันที่สินค้าหรือบริการเปิดตัว

2. **กลุ่มคนนำสมัย (EARLY ADOPTERS, RESPECTABLE)** เป็นกลุ่มคนที่รับสิ่งใหม่ได้รวดเร็ว ไม่กล้าเสี่ยงเท่ากับกลุ่มคนล้ำสมัย จึงรออ่านรีวิวหรือฟังเสียงบอกเล่าแรก ๆ ก่อนจะตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ เราสามารถเรียกกลุ่มคนนี้เป็น Influencer หรือผู้นำทางความคิดได้ จะเป็นกลุ่มคนที่ให้คำแนะนำผู้อื่นเกี่ยวกับนวัตกรรม คนกลุ่มนี้มีความสำคัญต่อการแพร่กระจายนวัตกรรมเพราะพวกเขาจะเป็นผู้นำสินค้าหรือบริการไปให้ได้รับการยอมรับจากคนส่วนมากต่อไป คนกลุ่มนี้คิดเป็นคน 13.5% เท่านั้น ซึ่งนับว่ายังเป็นจำนวนที่ไม่มากนัก

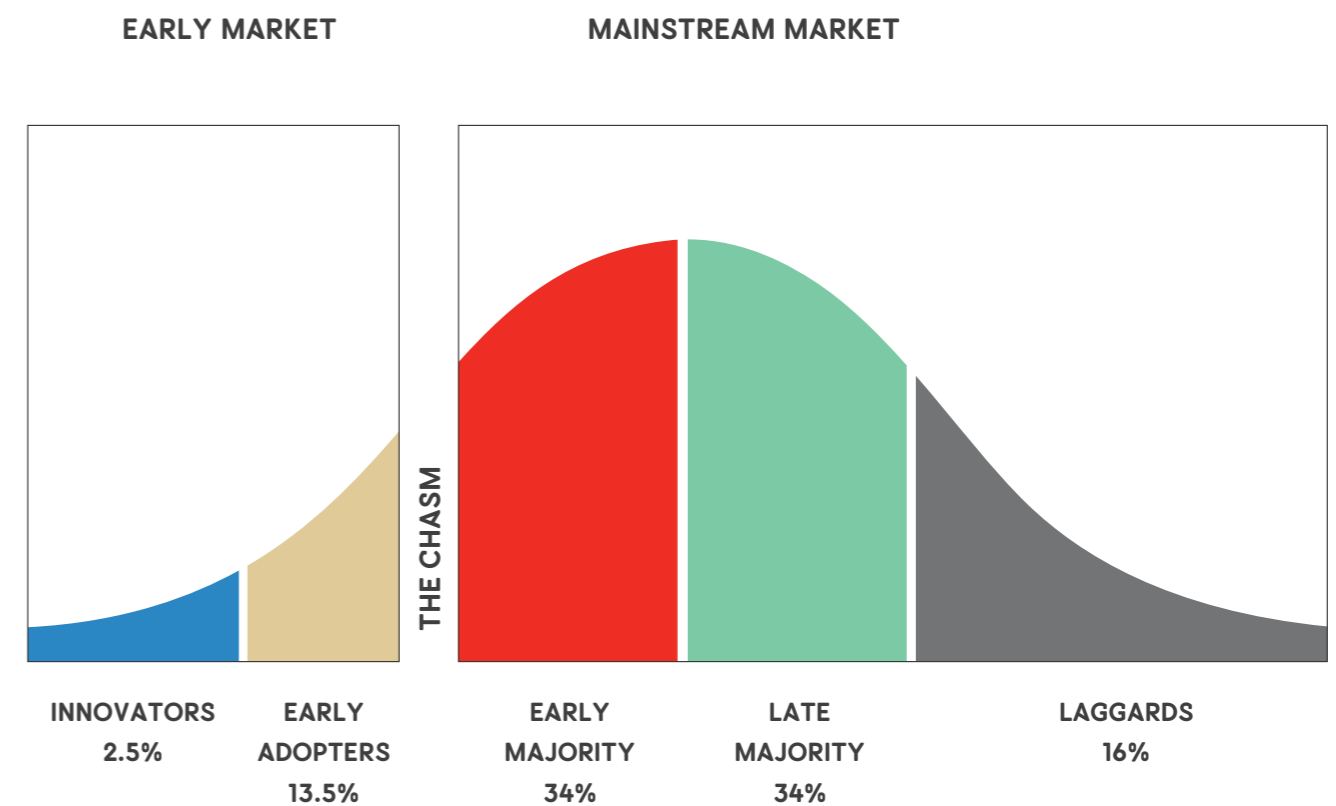
3. **กลุ่มคนทันสมัย (EARLY MAJORITY, DELIBERATE)** คนกลุ่มนี้จะไม่เสี่ยง มีความระมัดระวังและรอบคอบในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการใหม่ พวกเขาจะรอให้มั่นใจในสินค้าหรือบริการนั้นเสียก่อนโดยอาจจะรอฟังเสียงจากคนกลุ่มนำสมัยที่ได้ทดลองใช้หรือจากการบอกต่อของเพื่อน ความสำคัญของคนกลุ่มนี้คือเป็นกลุ่มที่เชื่อมกลุ่มคนนำสมัยและกลุ่มคนตามสมัยนั่นเอง คนกลุ่มนี้คิดเป็นคน 34% ในการเปิดรับนวัตกรรม



NOTE

5.4 | กฎการแพร่กระจายนวัตกรรมของ GEOFFREY A. MOORE

GEOFFREY A. MOORE (1991) แสดงความเห็นในหนังสือชื่อ Crossing the Chasm ว่า กฎการแพร่กระจายนวัตกรรม จะมีช่องว่างที่เรียกว่า (chasm) อยู่ระหว่างกลุ่มคนนำสมัยและกลุ่มคนทันสมัย ซึ่งแสดงได้ตามภาพ นวัตกรรมที่สามารถก้าวข้ามช่องว่างนี้ได้ จะได้รับการแพร่กระจายส่งต่อไปยังกลุ่มคนทันสมัยและกลุ่มอื่น ๆ ตามมา จนสามารถประสบความสำเร็จอย่างกว้างขวาง ส่วนนวัตกรรมที่ไม่สามารถก้าวข้ามช่องว่างนี้ได้ จะไม่สามารถแพร่กระจายต่อไปยังกลุ่มคนทันสมัยและกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป ซึ่งเป็นการอธิบายนวัตกรรมที่พัฒนาต่อเนื่องมาในระดับหนึ่ง แต่ในที่สุดก็ไม่มีขายยอมรับอย่างแพร่หลาย ดังแสดงในภาพที่ 26



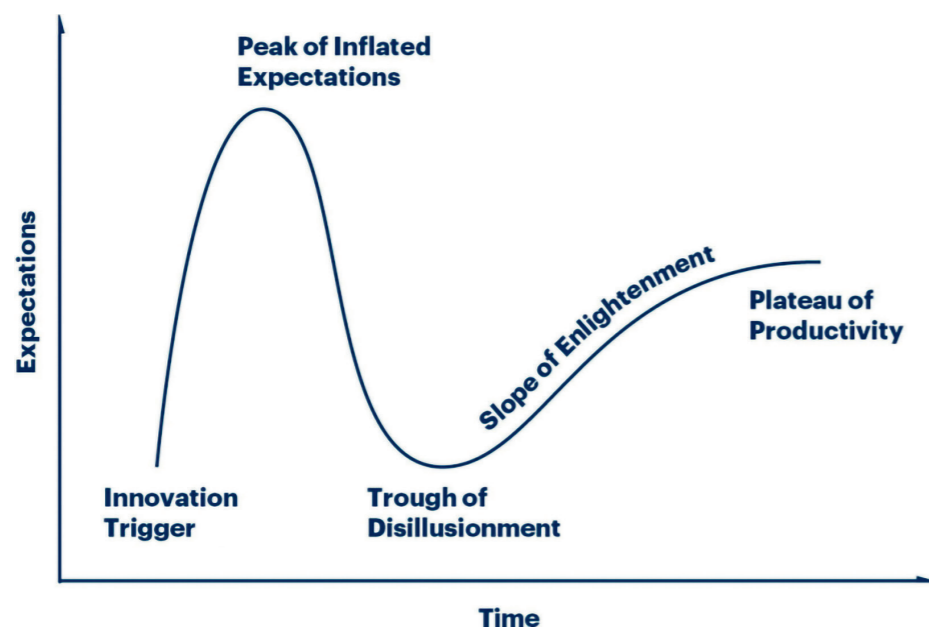
ภาพที่ 26 ช่องว่างการแพร่กระจายนวัตกรรม Chasm
หมายเหตุ จาก <https://www.brianholman.com/>

5.5 | วัฏจักร Hype (HYPER CYCLE) ของ GARTNER

HYPER CYCLE ของ Gartner เป็นเครื่องมืออธิบายการเติบโต การยอมรับ และการใช้เทคโนโลยี แม้ Hype Cycle ไม่ได้ถูกพัฒนามาเพื่อใช้อธิบายนวัตกรรมโดยเฉพาะ แต่เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือที่สามารถช่วยอธิบายการยอมรับนวัตกรรมได้ ซึ่งจะช่วยให้การวางแผนทำให้เห็นถึงโอกาสและความเสี่ยงของนวัตกรรมในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลา

- 1. INNOVATION TRIGGER** เป็นช่วงแรกที่มีการเปิดตัวนวัตกรรม ทำให้นวัตกรรมเป็นที่รู้จัก ซึ่งอาจจะยังอยู่ในช่วงของการพัฒนา ช่วงแรกนี้เป็นช่วงสำคัญที่ทำให้สังคมได้รู้ถึงนวัตกรรมนี้ กิจกรรมในช่วงนี้อาจมีการระดมทุนเพื่อพัฒนาหรือผลักดันนวัตกรรม การทำโฆษณาหรือทดลองนวัตกรรม
- 2. PEAK OF INFLATED EXPECTATIONS** เป็นช่วงเติบโตของนวัตกรรมอาจก้าวไปเป็นที่นิยมมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย แต่ก็จะมีนวัตกรรมบางอย่างที่ไม่สามารถก้าวข้ามมาถึงจุดนี้ได้
- 3. TROUGH OF DISILLUSIONMENT** เป็นช่วงที่นวัตกรรมอ้อมตัวหรือเริ่มมีความนิยมลดลงแล้ว
- 4. SLOPE OF ENLIGHTENMENT** เป็นช่วงที่นวัตกรรมได้รับความเข้าใจ อาจมีการนำมาใช้ในรูปแบบต่าง ๆ หรือมีการพัฒนาให้เกิดการนำไปใช้อย่างต่อเนื่องต่อไป
- 5. PLATEAU OF PRODUCTIVITY** เป็นช่วงที่นวัตกรรมนี้ไม่ได้เป็นสิ่งใหม่ ทำให้มีการใช้ไปอย่างคงที่หรือเสถียร หากมีการพัฒนาอาจเข้าสู่วัฏจักรใหม่อีกครั้ง

ในทฤษฎีของ Gartner นวัตกรรมแต่ละอย่างจะใช้เวลาในการเดินทางผ่านวัฏจักรนี้ไม่เท่ากัน สามารถแบ่งเป็นกลุ่มเวลาได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) น้อยกว่า 2 ปี 2) ระหว่าง 2-5 ปี 3) ระหว่าง 5-10 ปี และ 4) มากกว่า 10 ปี ดังแสดงในภาพที่ 27



ภาพที่ 27 ภาพแสดงกราฟทฤษฎีของ Gartner
 หมายเหตุ จาก <https://www.bmc.com/blogs/gartner-hype-cycle/>

5.6 | ขั้นตอนการยอมรับนวัตกรรม (ADOPTION PROCESS)

**“The first step toward change is awareness.
 The second step is acceptance.”**

- Nathaniel Branden

การยอมรับนวัตกรรมจะแบ่งเป็นขั้นตอนได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

- 1. ขั้นรับรู้ (AWARENESS)** เป็นขั้นแรกของการยอมรับนวัตกรรม จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลรับรู้ถึงนวัตกรรมนี้ กิจกรรมที่ต้องทำช่วงนี้ คือ กิจกรรมที่ส่งเสริมการรับรู้ถึงนวัตกรรม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของความโดดเด่น รูปลักษณ์ ประโยชน์ และวิธีการใช้
- 2. ขั้นสนใจ (INTEREST)** บุคคลรับรู้ถึงนวัตกรรมและเริ่มให้ความสนใจ อาจมีการค้นหาข้อมูลเพื่อทำความรู้จักนวัตกรรมนี้ว่าจะนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไร
- 3. ขั้นประเมินผล (EVALUATION)** บุคคลตัดสินใจว่าข้อมูลที่รับมามีมากเพียงพอที่จะตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมนี้หรือไม่ โดยจะประเมินจากความคุ้มค่า ว่านวัตกรรมนี้น่าทดลองใช้หรือไม่เมื่อเปรียบเทียบกับทางเลือกอื่นที่มีอยู่แล้วในตลาด นวัตกรรมนี้เหมาะสมกว่าหรือไม่ หากบุคคลประเมินแล้วพบว่านวัตกรรมนี้มีคุณค่าจะทำให้บุคคลก้าวสู่ขั้นทดลองต่อไป หากประเมินแล้วพบว่านวัตกรรมนี้มีคุณค่าไม่เพียงพอที่จะไม่เข้าสู่ขั้นต่อไป นั่นก็คือบุคคลปฏิเสธนวัตกรรมนี้
- 4. ขั้นทดลอง (TRIAL)** บุคคลเข้าไปทดลองใช้นวัตกรรม โดยยังไม่ได้มั่นใจว่าจะยอมรับนำไปใช้ การทดลองใช้ในช่วงนี้อาจจะทำได้ไม่ครบทุกคุณสมบัติของนวัตกรรม แต่พอทำให้เข้าใจและเห็นภาพการใช้นวัตกรรมนี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เช่น การที่ application ต่าง ๆ มีการอนุญาตให้ทดลองใช้ก่อนในช่วงระยะเวลาหนึ่งโดยมีการจำกัดคุณสมบัติบางประการที่ใช้ได้ก่อนการตัดสินใจซื้อ
- 5. ขั้นยอมรับไปใช้ (ADOPTION)** เมื่อบุคคลได้ทดลองแล้วจะเกิดการตัดสินใจ หากบุคคลพึงพอใจก็จะตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมนี้ แต่หากไม่พึงพอใจก็จะปฏิเสธนวัตกรรมนี้

NOTE



เรื่องน่ารู้:

เพราะอะไรการยอมรับนวัตกรรมถึงเป็นกระบวนการที่ไม่รวดเร็วทั้ง ๆ ที่โลกก็เต็มไปด้วยข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร นั่นก็เพราะเมื่อเราตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการใหม่ ๆ เราไม่มีทางรู้ได้เลยว่าสินค้าหรือบริการนั้นจะได้รับการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในอนาคต หรือจะหายไปโดยที่ไม่มีใครรู้จักยังไม่มาก ต่างจากถ้าเรารอสักหน่อยจนมั่นใจว่าสินค้าหรือบริการนั้นไปรอด มีประโยชน์แน่นอนแบบนี้ ความเสี่ยงของเราก็จะน้อยกว่าแบบแรก



Keys concepts:

- องค์ประกอบของการแพร่กระจายนวัตกรรมที่ Roger ได้กล่าวไว้ มี 4 ประการ ได้แก่ นวัตกรรม (Innovation) ช่องทางการสื่อสาร (Type of communication) ช่วงเวลา (Time or rate of adoption) และระบบสังคม (Social system)
- บุคคลแต่ละคนมีความพร้อมในการเปิดรับนวัตกรรมที่ไม่เท่ากัน โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มคนล้ำสมัย (Innovators, Venturesome) กลุ่มคนนำสมัย (Early adopters, Respectable) กลุ่มคนทันสมัย (Early majority, Deliberate) กลุ่มคนตามสมัย (Late majority, Skeptical) กลุ่มคนล้าสมัย (Laggards, Traditional)
- กฎการแพร่กระจายนวัตกรรมจะมีช่องว่างที่เรียกว่า chasm อยู่ระหว่างกลุ่มคนนำสมัย และกลุ่มคนทันสมัย นวัตกรรมที่สามารถก้าวข้ามช่องว่างนี้ได้ จึงจะมีโอกาสได้รับ การแพร่กระจายส่งต่อไปยังกลุ่มคนทันสมัยและกลุ่มอื่น ๆ ตามมาจนสามารถประสบความสำเร็จ
- Hype cycle เป็นเครื่องมืออธิบายการเติบโต การยอมรับ และการใช้เทคโนโลยี ช่วยในการวางแผน ทำให้เห็นถึงโอกาสและความเสี่ยงของนวัตกรรม ในช่วงเวลาต่าง ๆ โดยแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลา ได้แก่ Innovation trigger, Peak of inflated expectations, Trough of disillusionment, Slope of enlightenment, และ Plateau of productivity
- การยอมรับนวัตกรรมจะแบ่งเป็นขั้นตอน คือ ขั้นรับรู้ (Awareness) ขั้นสนใจ (Interest) ขั้นประเมินผล (Evaluation) ขั้นทดลอง (Trial) และขั้นยอมรับไปใช้ (Adoption)

บรรณานุกรม (BIBLIOGRAPHY)

กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2559). เครื่องหมายการค้า คืออะไร ??? สืบค้น 31 สิงหาคม 2564, จาก www.ipthailand.go.th.

การยางแห่งประเทศไทย. (2564). โซ่อุปทานระดับโลก (Global Supply Chain). สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก https://km.raot.co.th/uploads/dip/userfiles/intra_กยท_เหนือ/3_Global_Supply_Chain_-_โซ่อุปทานระดับโลก.pdf

เกียรติพงษ์ อุดมระวีระ. (2561). เบียร์เกมส์ (Beer Game) กิจกรรมการจำลองสถานการณ์การบริหารซัพพลายเชน (SC Management Simulation). สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www.iok2u.com/index.php/article/logistics-supply-chain/145-beer-game-sc-management-simulation>

โกศล จิตวิรัตน์. (2561). สตาร์ทอัพไทยแลนด์ 4.0. นนทบุรี: เพื่อน ไอ อี.

จัตตรงค์ เพลินหัด. (2564). การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management). สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก http://www.elcs.ssr.u.ac.th/jatturong_pl/pluginfile.php/152/block_html/content/chapter%203_supply%20chain%20managment_edit.pdf

จิราภา วิทยาภิรักษ์. (2563). นำเสนอแบบ PITCH พิชิตเงินล้าน. กรุงเทพฯ : มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.

จิตยาพร เสมอใจ. (2556). การจัดการและการตลาดบริการ. กรุงเทพฯ : ซีอีดียูเคชั่น.

จิตยาพร เสมอใจ และ ชูตินันท์ วารวีนิช. (2556) หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : ซีอีดียูเคชั่น.

ณฤกษ์ วรพงษ์ดี. (2561). SET your startup business guide: รู้จักธุรกิจสตาร์ทอัพ. กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

โทเกอร์. (2020). OEM ย่อมาจากอะไร – ข้อดีและข้อเสียของ OEM. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://thaiwinner.com/oem/>

ธนวิทย์ พองสมุทร. (2562). โลจิสติกส์ขาเข้า โลจิสติกส์ขาออก อะไรเข้า? อะไรออก? นักโลจิสติกส์มืออาชีพต้องเข้าใจ Inbound Logistics VS Outbound Logistics. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://research.kpru.ac.th/research2/pages/filere/11952019-03-14.pdf>.

นุชนาถ คุณความดี. (ตุลาคม 2561). PCAN Techniques. สืบค้นจาก <http://member.set.or.th>.

นุช. (2021). OEM, ODM และ OBM สินค้าจากโรงงาน 3 ประเภท คืออะไร? สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://tips.thaiware.com/1504.html>

บาร์โรว์ส, แพททริก. (2551). คัมภีร์นักการตลาด = Marketer's toolkit (ปฏิพลา ตั้งจักรวรานนท์,ผู้แปล). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

ปิยะชาติ อิศรภักดี. (2559). Branding 4.0. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

บุญชรัสมี บริษัทเจริญกิจ และสุจิต ศรีโหม. (2561). กลยุทธ์การแข่งขันและการตอบสนองคุณค่าที่ลูกค้าต้องการ: กรณีศึกษาของธุรกิจหลักทรัพย์ในประเทศไทย. วารสารปาริชาติ มหาวิทยาลัยทักษิณ, 287-312.

เฟิร์ส คราฟ ทิม. (2564). BOM คืออะไร? ช่วยลดต้นทุนได้อย่างไร โรงงานแบบไหนบ้างที่ควรใช้. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://1stcraft.com/what-is-bill-of-materials/>

บรรณานุกรม (BIBLIOGRAPHY)

- ภาสกร นันทพานิช. (2563). ห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) และห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain). สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www.youtube.com/watch?v=ajyn2FLGAZ8>
- โมเดิร์น แมมูแพคเจอรัง. (2017). การจัดการซัพพลายเชนเพื่อเพิ่มผลิตภาพ. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www.mmthailand.com/ซัพพลายเชน-เพิ่มผลิตภาพ/>
- ยรรยง ศรีสม. (2553). ห่วงโซ่คุณค่า (ตอนจบ) value chain ในงานโลจิสติกส์. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก https://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/TN211A_p039-44.pdf
- รีโวมด. (2564). OEM, ODM และ OBM คืออะไร? ทำไมคนทำแบรนด์ถึงต้องรู้จัก !. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www.revomed.co.th/knowledge/oemคือ/>
- โลจิสติก คาเฟ่. (2563). เบียร์เกม (Beer Game) เกมการบริหารห่วงโซ่อุปทาน คืออะไร ?. สืบค้น 7 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www.logisticafe.com/2015/05/เบียร์เกม-beer-game/>
- วิทวัส รุ่งเรืองผล. (2563). ตำราหลักการตลาด. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไอแซคสัน, วอลเตอร์. (2554). สตีฟ จ๊อบส์. กรุงเทพฯ : เนชั่นบุ๊คส์.
- Barthelt, H. (2013). Beyond territory: Dynamic geographies of knowledge creation, diffusion and innovation. London: Routledge.
- Beauty Bela Cosme Corporation. (2021). Professional Formula Design ODM. Retrieved May 24, 2021, from <http://www.bbcosme.com.tw/oem.html>
- Cassingham, R. (2021). The Dvorak Keyboard: the Basics [Image]. Retrieved from <https://www.dvorak-keyboard.com/>
- Digital Marketing. (2021). The 5 Customer Segments of Technology Adoption [Image]. Retrieved from <https://ondigitalmarketing.com/learn/odm/foundations/5-customer-segments-technology-adoption/>
- The Beergame App. (2020). Check out who's playing The Beergame App. Retrieved May 24, 2021, from <https://beergameapp.com/about/>
- Berlo, D. K. (1960). The process of communication: An introduction to theory and practice. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Flowers, S., & Henwood, F. (2010). Perspectives on user innovation. London: Imperial College Press.
- Holland, O. (2021). How to create and use customer service blueprints to improve your business [Image]. Retrieved from <https://www.intevity.com/insights/how-to-create-and-use-customer-service-blueprints-to-improve-your-business>
- Holman, B. (2021). An Essay on Technology Adoption [Image]. Retrieved from <https://www.brianholman.com/>

บรรณานุกรม (BIBLIOGRAPHY)

- Kaplan Financial. (2020). Porter's value chain. Retrieved May 24, 2021, from <https://kfknowledgebank.kaplan.co.uk/business-strategy/strategic-analysis/porter's-value-chain>
- Kinnunen, J. (1996). Gabriel Tarde as a Founding Father of Innovation Diffusion Research. *Acta Sociologica*, 39(4), 431– 442. <https://doi.org/10.1177/000169939603900404>
- Matt Childers. (2019). Take the Headache out of OEM Rebates. Retrieved May 24, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/2488744>
- Moore, G. A. (2014). Crossing the chasm: Marketing and selling disruptive products to mainstream customers. New York: Harper Collins.
- Morone, P., & Taylor, R. (2010). Knowledge diffusion and innovation: Modelling complex entrepreneurial behaviours. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Olshavsky, R. (1980). Time and the Rate of Adoption of Innovations. *Journal of Consumer Research*, 6(4), 425-428. Retrieved May 24, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/2488744>
- Raza, M. (2021). Introduction to the Gartner Hype Cycle [Image]. Retrieved from <https://www.bmc.com/blogs/gartner-hype-cycle/>
- Renthop. (2020). Covid-19 Vaccine Availability: Supply Chain Bullwhip Effect. Retrieved May 24, 2021, from <https://www.renthop.com/blog/2020/12/covid-19-vaccine-availability-supply-chain-bullwhip-effect/>
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of innovations. New York: Free Press.
- Rossmann, G., & ebrary, Inc. (2012). Climbing the charts: What radio airplay tells us about the diffusion of innovation.
- Visual Paradigm. (2021). Build a Website [Image]. Retrieved from <https://online.visual-paradigm.com/diagrams/templates/pert-chart/build-a-website/>

คณะผู้จัดทำ

ชื่อ-สกุลจริง		สังกัด
ผู้เขียนและเรียบเรียง		
ดร.นิตศักดิ์ เจริญรูป	หัวหน้าหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย
ดร.ดลฤทัย เจริญกุล	อาจารย์ประจำภาควิชาอุตสาหกรรม ท้องถิ่นและบริการ คณะมนุษยศาสตร์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผศ.ดร. นินนาท์ จันทรสุรีย์	อาจารย์ประจำหลักสูตรนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้เคมี สะเต็มศึกษา	มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร STEAM4INNOVATOR		
นางสาวปัทมาวดี พิ้วพรมยอด	ผู้จัดการส่งเสริมนวัตกรรม สถาบันวิทยากรนวัตกรรม	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
นางสาวศดานันท์ ล้อพิญภพ	นักส่งเสริมนวัตกรรม สถาบันวิทยากรนวัตกรรม กลุ่มงานเยาวชน	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
นางสาวสาริตา หงษ์ลอย	นักส่งเสริมนวัตกรรม สถาบันวิทยากรนวัตกรรม กลุ่มงานเยาวชน	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
นางสาวธัญญาเรศ ล้อมรัตนพนา	นักส่งเสริมนวัตกรรม สถาบันวิทยากรนวัตกรรม กลุ่มงานเยาวชน	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
นางสาวกนกวรรณ ศรีสุภร	นักส่งเสริมนวัตกรรม สถาบันวิทยากรนวัตกรรม กลุ่มงานเยาวชน	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
ผู้เรียบเรียง		
นายศุภวิชช์ สวงนคัมภรณ์	วิทยากรด้านการออกแบบพัฒนาการเรียนรู้ ผู้ร่วมก่อตั้งบริษัทแบล็คบ็อกซ์ทีม จำกัด	บริษัทแบล็คบ็อกซ์ทีม จำกัด
ผู้พิสูจน์อักษร		
นายธนรัชต์ ไชยรัชต์	เจ้าหน้าที่อาวุโส ฝ่ายฝึกอบรมและสนับสนุน	มูลนิธิ ทีช ฟอร์ ไทยแลนด์

We're STEAM4INNOVATOR!





สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ
(องค์การมหาชน)
ฝ่ายพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม
(กลุ่มเยาวชน)

73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

☎ 02-017 5555 📠 02-017 5566

ช่องทางการติดต่อเพิ่มเติม

Facebook : @STEAM4INNOVATOR

IG : @STEAM4INNOVATOR

Line OA : @STEAM4INNOVATOR

Website : steam4i.nia.or.th

Email : steam4innovator@nia.or.th