



เติม ต่อ เพื่อเติบโต

CONTENT

PREFACE ^{หน้า} 3

^{หน้า} 4 แนวทางการพัฒนา
ศักยภาพผู้ประกอบการ SME

ธุรกิจท่องเที่ยวและ
ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ^{หน้า} 9

^{หน้า} 52 ธุรกิจการเกษตร

ธุรกิจเครื่องมือ
และอุปกรณ์การแพทย์

72

หน้า

หน้า

94

ธุรกิจยานยนต์ชิ้นส่วน
และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

แนวทางการประเมินความพร้อม
(Self Assessment)
ของผู้ประกอบการ SME

122

หน้า

หน้า

134

เทคโนโลยีสำหรับ
ผู้ประกอบการ SME

PREFACE

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อภาวะเศรษฐกิจโลก รวมถึงประเทศไทย นับตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา รวมถึงการก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล การเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีใหม่ๆ ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ได้ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมหรือ SME ลดลง ผู้ประกอบการจำนวนมากไม่น้อย ไม่สามารถฝ่าวิกฤตจนต้องปิดกิจการ

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ภายใต้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและขับเคลื่อนแผนการส่งเสริม SME จึงได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริม SME เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ โดยศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ธุรกิจ ศึกษาต้นแบบจากในประเทศและต่างประเทศ สัมภาษณ์และจัดประชุมระดมความคิดเห็นหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการ SME ใน 4 ธุรกิจสำคัญ ได้แก่ ธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ธุรกิจยานยนต์และชิ้นส่วน เพื่อให้เห็นถึงแนวทางการเพิ่มขีดความสามารถ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการส่งเสริมผู้ประกอบการ SME

พร้อมทั้ง จัดทำหนังสือ “SME Revival เต็ม ต่อ เพื่อเติบโต” เพื่อถ่ายทอดแนวทางการพัฒนาศักยภาพ SME ในกลุ่มธุรกิจที่ศึกษา รวมถึงกรณีตัวอย่างผู้ประกอบการในแต่ละธุรกิจ ที่มีแนวทางในการพัฒนาศักยภาพ ให้เป็นแบบอย่างกับ SME ที่สนใจ นำไปปรับใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและสร้างโอกาสให้ธุรกิจเติบโตต่อเนื่อง ต่อไป

ฝ่ายนโยบายและแผนส่งเสริม SMEs
สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)

การพัฒนาศักยภาพ ผู้ประกอบการ SME

นับตั้งแต่ปลายปี 2562 เป็นต้นมาต่อเนื่องมาจนถึงปี 2564 วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมหรือ SME ที่มีจำนวนกว่า 3 ล้านรายทั่วประเทศ ต้องเผชิญภาวะวิกฤติและความท้าทายรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นวิกฤติสำคัญของโลก คือการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 การเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีเข้าสู่ Digital รวมไปถึงจนถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค ส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการ SME อย่างถ้วนหน้า เห็นได้จากตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมหรือ GDP SME ไตรมาสแรกของปี 2564 หดตัวร้อยละ 3.3 จากไตรมาสก่อนหน้า หรือมีมูลค่า 1,450,476 ล้านบาท และคาดว่าจะหดตัวลงต่อเนื่องตลอดปี 2564

ผู้ประกอบการจำนวนมากไม่สามารถฝ่าฟันปัญหาจนต้องปิดกิจการและจำนวนไม่น้อยยังต้องมีการปรับตัว ปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ ดังนั้น แนวทางในการเพิ่มศักยภาพธุรกิจให้ผู้ประกอบการ จึงเป็นประเด็นสำคัญ ที่สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ให้ความสำคัญที่จะศึกษาเพื่อหาช่องทางการส่งเสริม

กรอบแนวคิดในการศึกษา

กรอบแนวคิดสำคัญในการศึกษาเพื่อหาแนวทางการส่งเสริม SME เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงธุรกิจครั้งนี้ มีแนวคิดจากแนวทางการพัฒนาเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจประเทศ ซึ่งกำหนด 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่จะเป็นกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ปรับโครงสร้างด้านการผลิต ทั้งเกษตร อุตสาหกรรม บริการของประเทศให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านมาระบบเศรษฐกิจของโลกและของประเทศ ได้ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีที่ทันสมัย กอปรกับภาวะวิกฤติจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่ส่งผลกระทบต่อทุกธุรกิจอย่างถ้วนหน้า

การศึกษาค้นคว้านี้ จึงครอบคลุมธุรกิจที่สำคัญ ได้แก่ ธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่อง ธุรกิจการเกษตร ธุรกิจเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ธุรกิจยานยนต์ และชิ้นส่วน ด้วยเป้าหมายเพื่อหาแนวทางเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้ผู้ประกอบการ SME การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ในการพัฒนาเพื่อเสริมศักยภาพ ขยายโอกาส SME รองรับการพัฒนาให้พร้อมเข้าสู่ยุค Next Normal โดยมีกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้



ลดความเปราะบาง
สร้างภูมิคุ้มกัน

ปรับตัวเร็ว
ก้าวให้ทันโลก

ยกระดับ ปรับโครงสร้าง
แปลงความเสี่ยง เป็นโอกาส

รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษาแนวทางการส่งเสริม SME เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ
(ที่มา : ทีมที่ปรึกษาฯ)

รูปแบบและกลไก การพัฒนาศักยภาพ



ปัจจัยความสำเร็จ ในการพัฒนาศักยภาพ

กลไกสำคัญประการหนึ่งของความสำเร็จ คือ ตัว
ผู้ประกอบการเอง ซึ่งคุณสมบัติของผู้ประกอบการ
ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้การขับเคลื่อนและ
พัฒนาธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ จะประกอบด้วย
3 ด้าน 10 คุณลักษณะ ได้แก่

1 ด้านศักยภาพ แห่งความสำเร็จ

การแสวงหาโอกาส มีความมุ่งมั่น
มีความผูกพันรับผิดชอบในงาน
ใฝ่หาคุณภาพและประสิทธิภาพ
และมีความกล้าเสี่ยง



2 ด้านศักยภาพ แห่งการวางแผน

มีการตั้งเป้าหมาย มีการวางแผน
ติดตามและประเมินผลอย่างเป็น
ระบบและแสวงหาข้อมูลความรู้
อยู่เสมอ



3 ด้านศักยภาพ แห่งอำนาจ

มีความสามารถในการชี้ชวนชักจูง
และมีเครือข่าย มีความเป็นผู้นำ
และมีวิสัยทัศน์





ธุรกิจท่องเที่ยว และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง



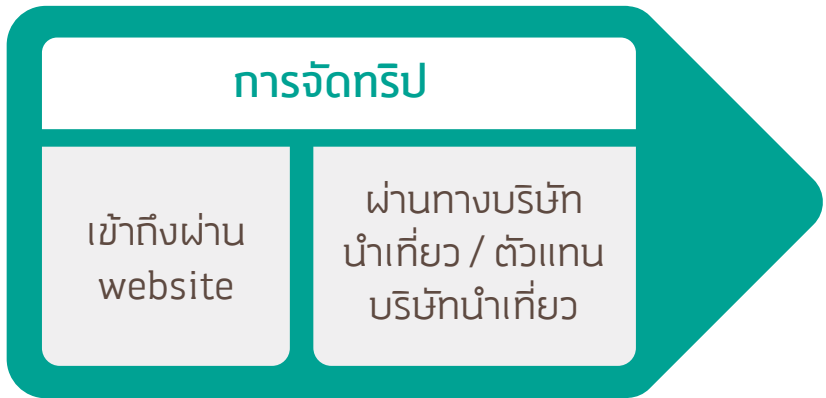


ธุรกิจท่องเที่ยว และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

ธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง นับเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ทำรายได้ให้กับประเทศไทย คิดเป็นสัดส่วนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 จากข้อมูลของ สสว. ปี 2563 พบว่า ผู้ประกอบการ SME ในธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 447,626 ราย ส่วนใหญ่ เป็นธุรกิจบริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม รองลงมาคือ ธุรกิจที่พักแรม ธุรกิจด้านขนส่ง ธุรกิจกีฬาและนันทนาการ ธุรกิจนำเที่ยว ฯลฯ ก่อให้เกิดการจ้างงานรวมไม่น้อยกว่า 1,557,917 ราย ทั้งนี้ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่ม Micro เป็นหลัก

แต่นับตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นมา สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อผู้ประกอบการ SME ผลจากนักท่องเที่ยวต่างชาติ ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศลดลงกว่า 79.46% รายได้จากการท่องเที่ยวลดลง 69.12% และการประกาศลี้ภัยควาณินในพื้นที่สำคัญๆ ด้านการท่องเที่ยวในประเทศ ได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้องต้องหยุดชะงักเป็นจำนวนมาก

ห่วงโซ่อุปทานของ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว



ลูกค้า
นักท่องเที่ยว



การขนส่ง
ผู้โดยสารทางอากาศ



การขนส่ง
ผู้โดยสาร

ก่อนเดินทาง

ผู้ให้บริการ

อาหารและ
เครื่องดื่ม

โครงสร้าง
พื้นฐาน

อุปกรณ์

น้ำและ
พลังงาน

การขนส่งสินค้า

ผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยว

ที่พัก

สถานที่
ท่องเที่ยว

งานจัดเลี้ยง

การขนส่ง

บริการจัดส่ง



การขนส่ง
ผู้โดยสารภาคพื้น



การขนส่ง
ผู้โดยสารทางอากาศ



ลูกค้า
นักท่องเที่ยว

ระหว่างการเดินทาง

ปัญหาอุปสรรค และความต้องการ รับความช่วยเหลือของผู้ประกอบการ

จากการระดมความเห็นรวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พบว่าผู้ประกอบการต้องการให้ภาครัฐให้ความช่วยเหลือเพื่อให้สามารถดำเนินกิจการต่อไปได้ โดยมีประเด็นสำคัญ อาทิ

1. พัฒนาทักษะ (Upskill/ Reskill/ New skill) ให้กับผู้ประกอบการและแรงงาน โดยจัดหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพ หรือสร้างอาชีพใหม่ๆ ระหว่างที่ไม่สามารถประกอบธุรกิจด้านการท่องเที่ยวได้
2. พัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เช่น การพัฒนา Platform ที่รวมข้อมูล องค์ความรู้สำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวทั้ง Supply Chain ที่เข้าถึงได้ง่ายและสะดวก และมีการถ่ายทอดความรู้ตามความต้องการของผู้ประกอบการ
3. พัฒนาสถานที่ท่องเที่ยวให้มีความพร้อม ทั้งด้านกายภาพ สภาพแวดล้อม และปัจจัยเอื้อต่าง ๆ ผ่านการเชื่อมโยงซอฟต์แวร์ เพื่อสร้างความเป็นมืออาชีพ
4. สร้างพื้นที่ต้นแบบในการพัฒนา โดยการบูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาบนแนวคิดและความต้องการจากเจ้าของพื้นที่เป็นหลัก เพื่อสร้างอัตลักษณ์และจุดดึงดูด รวมถึงการเป็นต้นแบบให้กับพื้นที่อื่น ๆ
5. ความช่วยเหลือในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และมาตรการทางการเงินของภาครัฐ เพื่อให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างต่อเนื่อง

ความต้องการดังกล่าวได้ถูกนำมากำหนดเป็นประเด็นในการศึกษาในส่วนธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่

- 1) การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวรองรับ Next Normal และ
 - 2) แนวทางการเพิ่มศักยภาพ SME กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน
- โดยมีผลการศึกษาที่สรุปได้ ดังนี้

พฤติกรรมนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลง

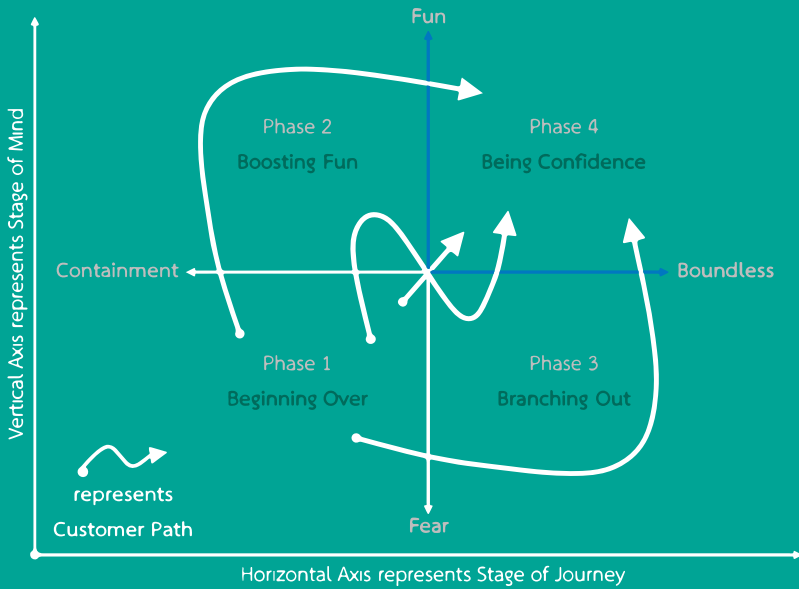
สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้เปลี่ยนวิถีชีวิตของคนทั่วโลกให้กลายเป็น Next Normal ส่งผลให้ผู้บริโภคจำนวนมากเปิดรับนวัตกรรมและพร้อมที่จะใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งสามารถตอบโจทย์ไลฟ์สไตล์ที่ไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป เช่นเดียวกับทัศนคติและพฤติกรรมในการเดินทางของนักท่องเที่ยว ที่จะเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน โดยเฉพาะในช่วงระยะกลางและระยะยาว ที่นักท่องเที่ยวจะให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสาธารณสุขเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของปัจจัยที่ผลักดันให้ต้องการท่องเที่ยว โดยจะมองหาความคุ้มค่าทั้งในเชิงนามธรรมและรูปธรรมในการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

หลังการฟื้นตัวของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวภายใต้สถานการณ์ Post-COVID19 สามารถจำแนกกลุ่มนักท่องเที่ยวตามทัศนคติและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว ดังนี้

- กลุ่มนักท่องเที่ยวจำแนกตามทัศนคติและพฤติกรรม
- เส้นทางประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว
- การเปลี่ยนผ่านของ Customer Path
- แนวทางส่งเสริมผู้ประกอบการ

กลุ่มนักท่องเที่ยวจำแนกตามทัศนคติและพฤติกรรม

Customer Path: Post-COVID19's Attitude and Behavior for Tourism



หมายเหตุ: แนวคิดที่นำเสนอเป็นแนวคิดที่ที่ปรึกษาได้คิดค้นขึ้น โดยประยุกต์ใช้โมเดลของ Copenhagen Institute for Future Studies และโมเดลของ Deloitte

โดยรายละเอียดองค์ประกอบของแผนภาพสามารถอธิบายได้ ดังนี้

แกนตั้ง

แสดงถึง Stage of Mind (ทัศนคติที่มีต่อการระบาดของ COVID-19) Stage of Mind มีอยู่ 2 ปัจจัย คือ Fear และ Fun ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมาก ดังนี้

Fear Factor : หากนักท่องเที่ยวมีความวิตกกังวลสูง จะอยู่ในโซนของ Fear คือ กลัวการเดินทางท่องเที่ยว เพราะอาจทำให้เกิดการติดเชื้อ COVID-19 ได้

Fun Factor : หากนักท่องเที่ยวมีความวิตกกังวลต่ำ จะอยู่ในโซนของ Fun คือ ไม่ได้วิตกและคิดว่าการเดินทางท่องเที่ยว จะช่วยให้ชีวิตผ่อนคลายและเกิดความสุขสนุกสนานมากขึ้น

แกนนอน

แสดงถึง Stage of Journey (พฤติกรรมในการเดินทางจากการระบาดของ COVID-19) Stage of Journey มีอยู่ 2 ปัจจัยคือ Containment และ Boundless ซึ่ง มีความแตกต่างกันอย่างมากดังนี้

Containment Factor : พฤติกรรมในการเดินทางของนักท่องเที่ยวยังอยู่ในวงจำกัด คือ อาจจะเดินทางท่องเที่ยวในจังหวัดใกล้เคียงหรือในจังหวัดที่คิดว่าปลอดภัย โดยใช้รถส่วนตัว หรือเลือกการเช่ารถเพื่อลดความเสี่ยง

Boundless Factor : นักท่องเที่ยวจะไม่จำกัดตนเองในการเดินทาง คือจะเดินทางท่องเที่ยวได้ในทุกพื้นที่ และสามารถใช้รถสาธารณะได้อย่างไม่กังวล แต่อาจยังคงใช้รถส่วนตัวในการเดินทาง เพราะเป็นห่วงสุขภาพของคนเดินทางด้วย

เส้นทางประสบการณ์ของนักท่องเที่ยว

กล่าวได้ว่า Customer Path ของนักท่องเที่ยวในช่วง Post-COVID19 จากแกนทั้ง 2 แกน (4 ปัจจัย) จำแนกเป็น 4 Phase ดังนี้

Phase 1: Beginning Over

นักท่องเที่ยวจะยังคงมีความวิตกกังวลกับการติดเชื้อ COVID-19 และประชาชนโดยส่วนใหญ่ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกัน ดังนั้น นักท่องเที่ยวจะอยู่ในโซน Fear และ โชน Containment โดยในบางกลุ่มอาจจะมีการเดินทางท่องเที่ยว แต่ยังคงมีความวิตกกังวลสูง อาจจะไม่เดินทางไปในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง และอาจจะใช้ยานพาหนะส่วนตัวในการเดินทาง

Phase 2: Boosting Fun

นักท่องเที่ยวเริ่มคลายความวิตกกังวลเพราะภาครัฐและผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มีมาตรการที่น่าเชื่อถือ และสร้างความมั่นใจ ส่งผลให้ Stage of Mind ย้ายไปอยู่ในโซนของ Fun คือ เริ่มรู้สึกสนุกและผ่อนคลายกับการเดินทางท่องเที่ยวมากขึ้น แต่ยังคงเดินทางอยู่ในพื้นที่ที่จำกัดที่มีความเสี่ยงน้อยและใช้รถส่วนตัว เพื่อลดโอกาสในการติดเชื้อ

Phase 3: Branching Out

นักท่องเที่ยวเริ่มเปลี่ยนพฤติกรรม โดยอาจจะเริ่มเดินทางไปยังพื้นที่ที่มีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้น หรือเริ่มใช้รถสาธารณะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ Stage of Journey ย้ายไปอยู่ในโซน Boundless อย่างไรก็ตาม เมื่อนักท่องเที่ยวเข้ามาอยู่ใน Phase 3 ความวิตกกังวลในการติดเชื้อจะกลับมา เพราะสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลง (ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่หรือยานพาหนะ) ทำให้ Stage of Mind ย้ายกลับมาอยู่ในโซน Fear (แต่ระดับความวิตกกังวล อาจจะไม่เท่ากับระดับความวิตกกังวลใน Phase 1)

Phase 4: Being Confidence

นักท่องเที่ยวคลายความวิตกกังวล ทุกอย่างกลับมาสู่ภาวะปกติ (หรือเกือบปกติ) ซึ่งอาจมาจากการที่ประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศได้รับการฉีดวัคซีน และไม่มีข่าวการติดเชื้อระลอกใหม่ ส่งผลให้ Stage of Mind ย้ายกลับมาอยู่ในโซนของ Fun อีกครั้งหนึ่ง โดยพฤติกรรมในการท่องเที่ยวจะยิ่งเปิดกว้างมากขึ้น เช่น หันไปใช้รถสาธารณะมากขึ้น หรือเดินทางท่องเที่ยวทุกพื้นที่ โดยมีความกังวลที่ต่ำมากหรือไม่มี ความกังวลอีกต่อไป

การเปลี่ยนผ่านของ Customer Path

อย่างไรก็ตาม นักท่องเที่ยวทุกคนไม่จำเป็นต้องมี Customer Path ที่เหมือนกัน ดังนั้น เส้นทางการเปลี่ยนผ่านของ Customer Path สามารถจำแนกได้เป็น 4 รูปแบบดังนี้

01

Traditional Path

เป็นการเปลี่ยนผ่านของ Customer Path ตามรูปแบบทั้ง 4 คือ เริ่มต้นที่ Beginning Over แล้วย้ายไปที่ Boosting Fun จากนั้นเปลี่ยนผ่านไปสู่ Branching Out และย้ายไปสู่ Being Confidence

02

Mind Path

เป็นการเปลี่ยนผ่านตามแกน Stage of Mind โดยเริ่มต้นที่ Beginning Over เปลี่ยนผ่านไปที่ Boosting Fun และย้ายไป Being Confidence (โดยไม่ผ่าน Branching Out)

03

Journey Path

เป็นการเปลี่ยนผ่านตามแกน Stage of Journey โดยเริ่มต้นที่ Beginning Over เปลี่ยนผ่านไปที่ Branching Out และย้ายไปที่ Being Confidence (โดยไม่ผ่าน Boosting Fun)

04

Confident Path

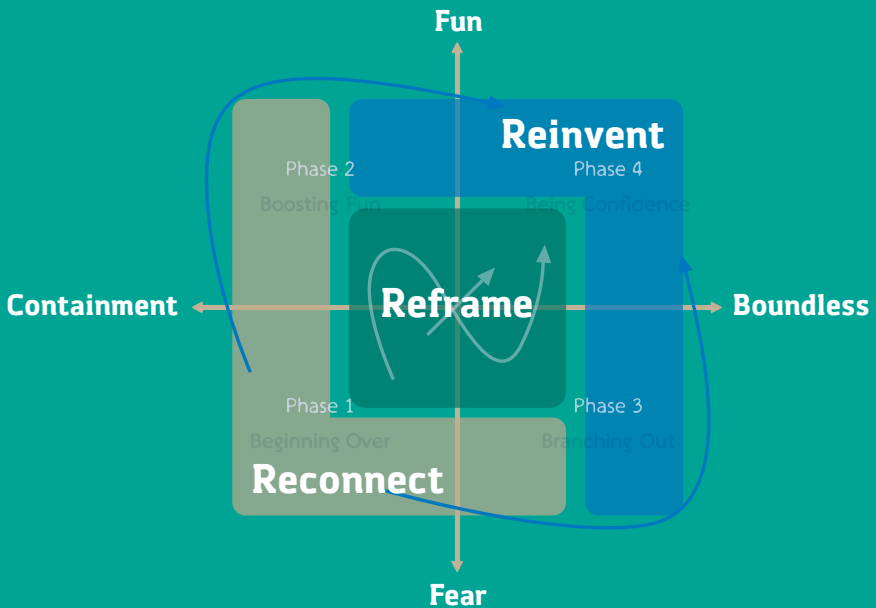
เป็นการข้าม Phase 2 และ Phase 3 โดยเริ่มต้นที่ Beginning Over และเปลี่ยนผ่านไปที่ Being Confidence เลย

ทั้งนี้ เส้นทางในการเปลี่ยนผ่านของนักท่องเที่ยวแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม จะตกอยู่ใน 4 รูปแบบดังกล่าว แต่ระยะเวลา รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลอาจจะแตกต่างกัน ทำให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมเดินทางท่องเที่ยวแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็น รูปแบบการท่องเที่ยว ช่วงเวลาการเดินทาง การใช้จ่ายระหว่างท่องเที่ยว ปัจจัยในการเลือกพื้นที่ (Destination) ท่องเที่ยว ปัจจัยที่ผลักดันให้เดินทางท่องเที่ยว วิธีในการสืบค้นข้อมูล เป็นต้น

การประยุกต์ใช้แนวคิดดังกล่าว จะเป็นประโยชน์กับทั้งผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และหน่วยงานภาครัฐ ให้สามารถพัฒนาสินค้าและบริการ ตรงตามความต้องการของนักท่องเที่ยวมากขึ้น ขณะที่หน่วยงานภาครัฐ สามารถช่วยเหลือ สนับสนุนผู้ประกอบการได้อย่างตรงจุด และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประเด็นสำคัญ คือ แนวคิด Workation หรือ Digital Nomad จะมีเพิ่มมากขึ้น คือ สามารถทำงานจากที่ใดก็ได้ トラบเท่าที่มีอุปกรณ์และระบบสาธารณูปโภคที่เอื้ออำนวยต่อการทำงาน เช่น ไฟฟ้า ประปา สัญญาณโทรศัพท์มือถือ และสัญญาณอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

แนวทางส่งเสริมผู้ประกอบการ

สำหรับแนวทางในการกำหนดกลยุทธ์ นโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ตาม Phase ของนักท่องเที่ยวภายใต้ Customer Path จำแนกเป็น 3 นโยบายหลัก โดย Key Message และ Campaign Theme ในแต่ละ Phase อธิบายได้ดังนี้



Reconnect : Key Message ที่สำคัญ คือ การสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยว ในการกลับมาเดินทางท่องเที่ยวอีกครั้งหนึ่ง โดยอาจจะใช้ชื่อ Campaign ที่เน้น Theme ในเรื่องของ Cleanliness, Hygiene และ Safety

Reframe: Key Message ที่สำคัญ คือ การนำเสนอรูปแบบการท่องเที่ยวที่ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยว ที่เน้น Theme เกี่ยวกับรูปแบบใหม่ๆ ในการท่องเที่ยว ภายใต้ Concept ต่างๆ เช่น Eco-Conscious, Sustainability หรือ More bangs for your buck เป็นต้น

Reinvent Key Message ที่สำคัญ คือ การสร้างความมั่นใจให้นักท่องเที่ยว ในการท่องเที่ยวในประเทศไทย ที่เน้น Theme ในเรื่อง Technology การท่องเที่ยว หรือแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ

ทั้งนี้ การทำความเข้าใจทัศนคติและพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวหลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 มีความสำคัญมาก เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด ดังนั้นผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ ต้องให้ความสำคัญและทำความเข้าใจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการส่งเสริม หรือเดินหน้าธุรกิจได้อย่างตรงจุด

การพัฒนาศักยภาพ ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว รองรับ Next Normal

การแพร่ระบาดของ COVID-19 ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจท่องเที่ยวในระยะสั้น แต่ยังส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทัศนคติและพฤติกรรมในการเดินทางของนักท่องเที่ยว รวมถึงการใช้งบประมาณในการท่องเที่ยว รวมทั้งเมื่อตลาดแรงงานทั่วโลกเผชิญความท้าทายจาก Technology Disruption การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการเพื่อรองรับ Next Normal จึงเป็นการพัฒนา ทักษะ ทั้งตัวเจ้าของกิจการและพนักงาน ไม่ว่าจะเป็นการ Reskill, Upskill และ New Skill เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ทักษะที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการ ในยุค Next Normal

จากผลการสำรวจ HR Trend for The Next Normal 2021 ของสมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย (PMAT) พบว่า ประเด็นสำคัญ 10 อันดับแรก ที่องค์กรให้ความสำคัญในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ในปี 2021 มีดังนี้

- 1 การพัฒนาทักษะของพนักงานทั้ง Reskill, Upskill และ New skill เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ต้องเน้นสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้พนักงานเป็น Active Learner หรือผู้ที่กระตือรือร้นในการเรียนรู้ นำเทคโนโลยีการเรียนรู้มาใช้
- 2 การพัฒนาความสามารถของผู้นำทุกระดับขององค์กร (Leadership at All Level) ให้สามารถพัฒนาคน สร้างศักยภาพคนทำงาน และทีมงาน
- 3 การสร้างความพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของพนักงาน (Change Readiness) ต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กร
- 4 ปรับโครงสร้างองค์กรให้เกิดความคล่องตัว ทำความเข้าใจกลยุทธ์ใหม่ขององค์กร และกำหนดกลุ่มงานที่จำเป็นสำหรับความสำเร็จ ประเมินความพร้อมของพนักงาน ฝึกอบรม พร้อมทั้งกำหนดกระบวนการและวัฒนธรรมในการทำงาน
- 5 พัฒนาทักษะด้านดิจิทัล และนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานของพนักงาน
- 6 ใช้กำลังพลอย่างมีเหตุผล ควบคุมต้นทุนแรงงานและปรับโครงสร้างการทำงาน
- 7 พัฒนาความสามารถของพนักงานในทุกระดับขององค์กร พร้อมทั้งสื่อสารและกระตุ้นให้พนักงานเกิดเป้าหมายการเรียนรู้
- 8 การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในการทำงานขององค์กร
- 9 ออกแบบงานใหม่ให้สอดคล้องกับทิศทางและรูปแบบธุรกิจในอนาคตขององค์กร

แนวทางการพัฒนาศักยภาพ ผู้ประกอบการ



- ปรับ Mindset ด้วยการมองวิกฤติในมุมบวก ไม่ยึดติดกับความสำเร็จในอดีต เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และมุ่งใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เป็นทางรอด
- มองหาโอกาสในการต่อยอดธุรกิจใหม่ ๆ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือและหาผู้เชี่ยวชาญมาช่วยทำในสิ่งที่ไม่ถนัด โดยสร้างโอกาสให้ธุรกิจเติบโตได้เร็ว ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าและเข้าใจลูกค้าได้ดีกว่า
- ใช้ประโยชน์จากข้อมูล (Data) ในการกำหนดทิศทางธุรกิจ และตอบโจทย์ผู้บริโภค และสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้กลายเป็น Data-Driven Organization
- พัฒนาทักษะบุคลากรให้รอบด้าน (Multi-Skill) เพิ่มทักษะและความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะความรู้ด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล เช่น Digital Marketing/ Social Media/ Data Analytics/ Storytelling พร้อม Unlearn ความสำเร็จเก่า ๆ และ Relearn องค์กรความรู้ใหม่ ๆ เพื่อคิดและตัดสินใจให้เร็ว
- เพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการเวลาเพื่อสร้างผลผลิตสูงสุดในเวลาที่กำหนด รวมทั้งความสามารถในการตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

Shock & Problem

Controllable Factor

Internal Shock (SME side)

- **Cash Flow Problem:**
เกิดปัญหาสภาพคล่องของเงินในการดำเนินธุรกิจ
- **Asymmetric Information:**
ขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโควิด-19 อย่างครบถ้วน และถูกต้อง
- **Difficult To Adapt:**
ปรับตัวได้ยาก เนื่องจากการประกอบอาชีพในสายงานดังกล่าวมาเป็นเวลานาน

Shift & Reshaping

- **Expense Reduction**
ลดรายจ่ายที่ไม่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิตประจำวัน
- **Cash Flow Problem**
ลดจำนวน/เลิกจ้างพนักงาน ปิดสาขา/หยุดกิจการ และลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ
- **Re-skill & New-skill Acquisition**
เริ่มหาช่องทางอื่น ๆ ในการดำเนินธุรกิจ และหาความรู้เพิ่มเติมมาตรการที่ต้องทำหลังการแพร่ระบาดของโควิด-19
- **Adaptation Struggling**
มีอุปสรรคในการปรับตัว เนื่องจากมีความรู้ ความชำนาญเพียงด้านเดียว

Uncontrollable Factors

External Shock (Tourist Demand)

- **Demand Shock:**
นักท่องเที่ยวไม่สามารถเดินทางท่องเที่ยวได้ (ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ)
- **Pandemic Anxiety:**
ความกังวลของประชาชนต่อการติดเชื้อ
- **Vaccine Shortage:**
จำนวนวัคซีนไม่เพียงพอ/ไม่มีวัคซีนให้เข้ารับการฉีด
- **Reduced Income:**
รายได้ที่ลดลงของฝั่งนักท่องเที่ยว

Policy Shock (Government Side)

- **Laggard Government Policy:**
มาตรการภาครัฐในการรับมือกับโควิด-19 ไม่รวดเร็ว
- **Inaccurate & Ineffective Government Coping Policy:**
นโยบาย/มาตรการการเยียวยาของภาครัฐไม่ตรงจุดและไม่มีประสิทธิภาพ

Future Action

- **Content Creation**
ต้องเรียนรู้การสร้างสรรคเนื้อหา/การใช้อัตลักษณ์สำหรับการเล่าเรื่องของสินค้า/บริการ
- **Sustainability & Social Responsibility**
ต้องให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืน และการคืนผลกำไรให้กับสังคม
- **Health & Outbreak Conscious**
ต้องมีมาตรการด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของตนเองและลูกค้า
- **Agile & Lean**
บุคลากรในองค์กรต้องสามารถทำได้หลายตำแหน่งงาน (Multiple Skills) และพร้อมที่จะปรับเปลี่ยน
- **Demand & Behavior Analysis**
ต้องศึกษาถึงพฤติกรรมและทัศนคติที่เปลี่ยนแปลงไป (หลังจากการแพร่ระบาด) ของนักท่องเที่ยว (ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย)

แนวทางการเพิ่มศักยภาพ SME กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน

การท่องเที่ยวชุมชน หรือการท่องเที่ยววิถีไทย (Community-Based Tourism) เป็นรูปแบบการจัดการท่องเที่ยวที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการจัดการทรัพยากรที่เป็นต้นทุนทางธรรมชาติ วัฒนธรรม วิถีชีวิต โดยคำนึงถึงความยั่งยืนของสังคม สิ่งแวดล้อม และวิถีวัฒนธรรมของชุมชน ที่สำคัญเป็นกลไกในการกระจายรายได้และสร้างเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตตั้งแต่ระดับฐานราก

หลักการท่องเที่ยวโดยชุมชน

ประกอบด้วย

01

ชุมชนเป็นเจ้าของ

02

ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วม
ในการกำหนดทิศทางและ
ตัดสินใจ

03

ส่งเสริมความภาคภูมิใจ
ในตนเอง

04

ยกระดับคุณภาพชีวิต

05

มีความยั่งยืนทางด้าน
สิ่งแวดล้อม

06

ชุมชนยังคงเอกลักษณ์
และวัฒนธรรมท้องถิ่น

07

ก่อให้เกิดการเรียนรู้
ระหว่างคนต่างวัฒนธรรม

08

เข้าใจและเคารพในวัฒนธรรม
ที่แตกต่างและศักดิ์ศรีความ
เป็นมนุษย์

09

เกิดผลตอบแทนที่เป็น
ธรรมแก่คนท้องถิ่น

10

มีการกระจายรายได้สู่
สาธารณประโยชน์ของ
ชุมชน

ดังนั้น แนวทางการเพิ่มศักยภาพ SME กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน จึงควรรหาเรียนรู้เพิ่มเติมด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกิจการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นการใช้ Social Media ในการสื่อสารและประชาสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งต้องมีการปรับปรุงชุมชนให้เหมาะสม สอดรับมาตรการและมาตรฐานด้านสาธารณสุข การเพิ่มความคิดสร้างสรรค์และการใช้อัตลักษณ์ของชุมชน



Shock & Problem

Controllable Factor

Internal Shock (SME Side)

- **Cash Flow Problem:**
เกิดปัญหาสภาพคล่องของเงินในการดำเนินธุรกิจ
- **Asymmetric Information:**
ขาดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโควิด-19 อย่างครบถ้วน และถูกต้อง
- **Difficult To Adapt:**
ปรับตัวได้ยาก เนื่องจากการประกอบอาชีพในสายงานดังกล่าวมาเป็นเวลานาน

Shift & Reshaping

- **Cash Flow Management**
ลดเงินเดือนพนักงานและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ
- **Information Seeking**
หาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโควิด-19 ทั้งในเรื่องการป้องกันตนเองและการดำเนินธุรกิจ
- **Learning to Adapt**
พยายามปรับตัวในด้านต่างๆ เพื่อให้ตัวเองและชุมชนอยู่รอด เช่น ทำการเกษตร ปลูกสัตว์ เป็นต้น
- **Health Protection**
ให้ความสำคัญกับการรักษาความสะอาดและการป้องกันตนเองจากการติดเชื้อ

Uncontrollable Factors

External Shock (Tourist Demand)

- **Demand Shock:**
นักท่องเที่ยวไม่สามารถเดินทางท่องเที่ยวได้ (ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ)
- **Pandemic Anxiety:**
ความกังวลของประชาชนต่อการติดเชื้อ
- **Vaccine Shortage:**
จำนวนวัคซีนไม่เพียงพอ/ไม่มีวัคซีนให้เข้ารับการฉีด
- **Reduced Income:**
รายได้ที่ลดลงของฝั่งนักท่องเที่ยว

Policy Shock (Government Side)

- **Laggard Government Policy:**
มาตรการภาครัฐในการรับมือกับโควิด-19 ไม่รวดเร็ว
- **Inaccurate & Ineffective Government Coping Policy:**
นโยบาย/มาตรการการเยียวยาของภาครัฐไม่ตรงจุด และไม่มีประสิทธิภาพ

Future Action

- **Technology Literacy**
ต้องมีเครื่องมือและเรียนรู้เพิ่มเติมด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการทำธุรกิจ
- **Digital Media Literacy**
ต้องเรียนรู้การใช้ Social Media ในการประชาสัมพันธ์และสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย
- **Infrastructure Improvement**
ต้องมีการปรับปรุงชุมชนให้เหมาะสมกับมาตรการด้านสาธารณสุข
- **Content Creation**
ต้องเรียนรู้การสร้างสรรคเนื้อหา/การใช้อัตลักษณ์สำหรับการเล่าเรื่องของสินค้า/บริการ
- **Sustainability & Social Responsibility**
ต้องให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืน และการคืนผลกำไรให้กับชุมชนและคนที่อยู่ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับ กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว

จากการศึกษาวิเคราะห์ผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวใน 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวรองรับ Next Normal และการสนับสนุนการเพิ่มศักยภาพ SME กลุ่มธุรกิจท่องเที่ยวชุมชน ได้สรุปออกมาเป็น ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ซึ่งเป็นแนวทางในการส่งเสริม สนับสนุนผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจท่องเที่ยว ดังนี้

ด้านการพัฒนาทักษะเพื่อรองรับ Next Normal

- 01** สนับสนุนการพัฒนาทักษะ (Skill) กำลังคนของภาคการท่องเที่ยวและบริการ ทั้งตัวผู้ประกอบการ และบุคลากรของธุรกิจ เช่น การเพิ่มทักษะด้านภาษา การเพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยี และ Reskill การเปลี่ยนองค์ความรู้เดิมเพื่อรับมือกับสายอาชีพใหม่ที่จะเกิดขึ้น
- 02** ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ด้าน Digital Marketing อย่างครบวงจร รวมถึงการทำเพจให้สร้างรายได้จากการโฆษณาได้
- 03** พัฒนาทักษะผู้ประกอบการให้มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานความปลอดภัยด้านสุขอนามัยเพื่อนักท่องเที่ยว เช่น มาตรฐาน SHA และมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจแก่นักท่องเที่ยว
- 04** เชื่อมโยง ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการ ในการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ (Skill) ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจ รวมถึงเป็นช่องทางสร้างรายได้เสริม
- 05** หนุนเสริมการวิจัยเพื่อค้นหานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ในยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์และบริการการท่องเที่ยว รวมถึงทักษะของบุคลากรในอุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยว เช่น เทคโนโลยีในการติดตามและช่วยเหลือนักท่องเที่ยว
- 06** สร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการพัฒนาทักษะและแรงงาน ด้วยเงินทุน หรือสิทธิประโยชน์ทางภาษี
- 07** ขยายบทบาทหน่วยงานด้านการท่องเที่ยว โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้ประกอบการ SME ให้มีขีดความสามารถเพิ่มขึ้น มีทักษะหลากหลาย ช่วยสร้างผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวคุณภาพอย่างยั่งยืนให้กับประเทศ

ด้านการเพิ่มศักยภาพท่องเที่ยวชุมชน

01

สร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ท่องเที่ยวชุมชน เพื่อกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนการพัฒนาที่มาจากความต้องการของชุมชนหรือเจ้าของพื้นที่เป็นหลัก โดยหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน

02

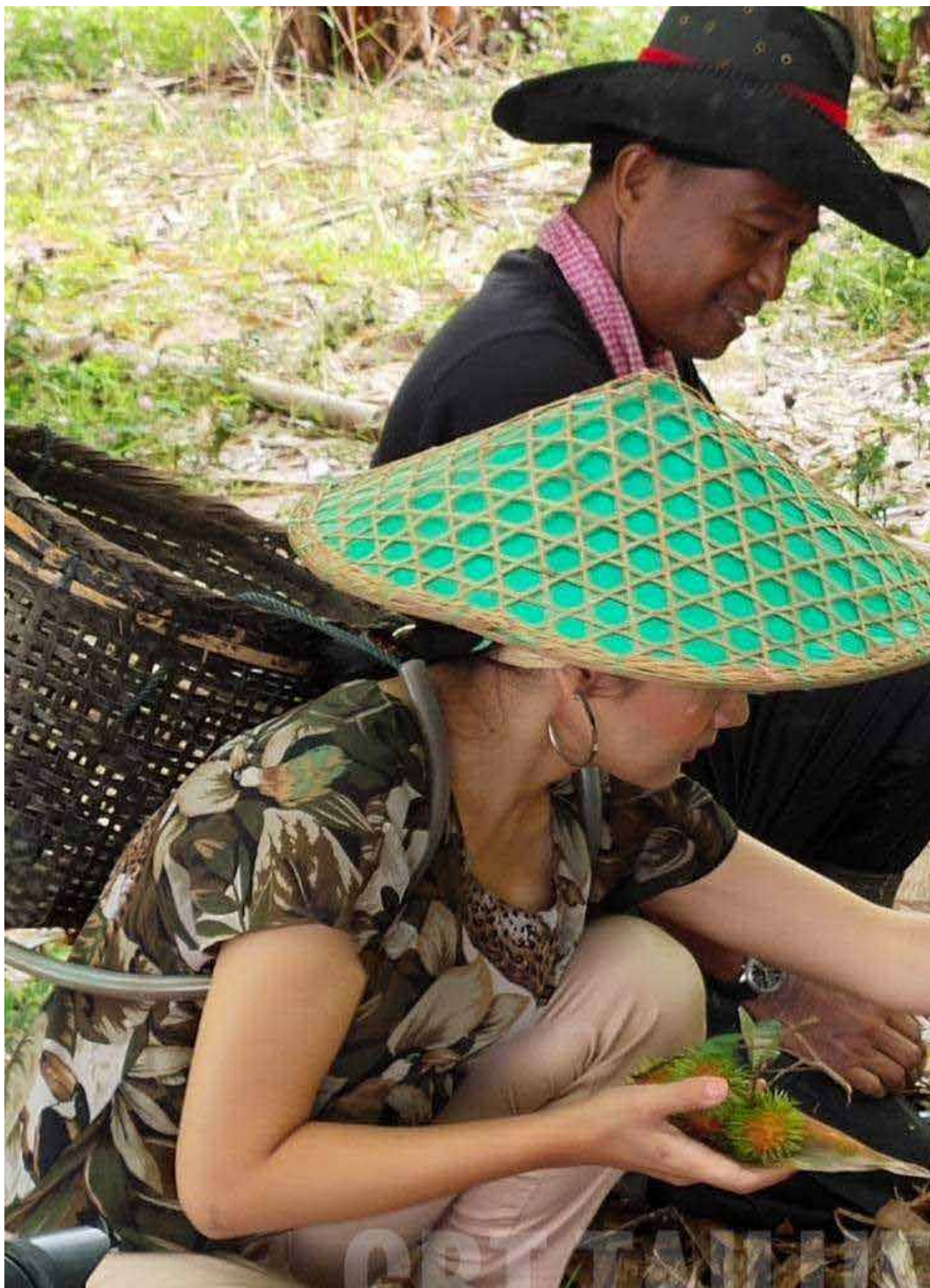
สร้างคุณค่า คุณภาพและประสบการณ์ (Quality & Experience) ของการให้บริการท่องเที่ยว โดยการสร้างฐานข้อมูลธุรกิจท่องเที่ยวครบวงจรเข้าสู่ระบบที่เป็นมาตรฐานสากล และกระจายองค์ความรู้ (Caring & Sharing) ไปสู่ผู้ประกอบการในวงกว้าง


03

สร้างความปลอดภัย (Hygiene) มาตรฐานการให้บริการ ด้วยแนวคิดที่มุ่งเน้น New Service & Hygiene อยู่ในกระบวนการให้บริการทุกมิติและทุกขั้นตอน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักท่องเที่ยว

04

จัดแผนกระตุ้นตลาดการท่องเที่ยวในประเทศอย่างเข้มข้น โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน และการเพิ่มสิทธิพิเศษทางภาษี เช่น การนำค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว มาเป็นสิทธิประโยชน์ทางภาษี เป็นต้น





ต้นแบบผู้ประกอบการ
ธุรกิจท่องเที่ยวและ
ธุรกิจที่เกี่ยวเนื่อง



คุณบูรณาการ จตุพรไพศาล

บริษัท จัมโบ้ เจอร์นีย์
แอนด์อีเว้นท์ จำกัด

ธุรกิจท่องเที่ยวต้องไม่หยุดนิ่งการพัฒนา

เมื่อธุรกิจท่องเที่ยวโดยเฉพาะกลุ่มบริษัทนำเที่ยวเป็นกลุ่มแรกๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้ผู้ประกอบการต้องปรับตัวให้อยู่รอด ทั้งพัฒนาทักษะใหม่ๆ พัฒนาผลิตภัณฑ์ท่องเที่ยวใหม่ๆ หรือหาอาชีพเสริม เพื่อให้ยังคงกิจการไว้ให้ได้ ซึ่งไม่เว้นกับกิจการของ “บูรณาการ จตุพรไพศาล” กรรมการผู้จัดการ บริษัท จัมป์ เจอร์นีย์ แอนดอว์นันท จำกัด และ “จิตตินทร์ ฤทธิรัตน์” กรรมการผู้จัดการ โรงแรม เดอะเจอร์นีย์เฮาส์ โลฟสไตล์ บูติกโฮเทล ผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยวอันดับต้นๆ ของจังหวัดกาญจนบุรี ที่ให้ความสำคัญกับเสน่ห์ ธรรมชาติ วิถีชีวิต วัฒนธรรมท้องถิ่นและมรดกไทยจนได้รับการชื่นชม ในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพและเชิงสร้างสรรค์

“กาญจนบุรี ไม่ได้มีเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ที่สวยงาม แต่ยังมีกิจกรรมการท่องเที่ยวที่หลากหลาย ซึ่งกว่า 31 ปี ในการทำทัวร์ที่จังหวัดกาญจนบุรี เราไม่ใช่หยุดนิ่ง แม้เกิดวิกฤติ COVID-19 ที่ทำให้ไม่สามารถจัดการท่องเที่ยวในแบบเดิมๆ ได้ก็ต้องเสาะหาเส้นทางท่องเที่ยวที่ดี คิดสร้างสรรค์ที่จะออกแบบและนำเสนอแหล่งท่องเที่ยวเส้นทาง และกิจกรรมและการท่องเที่ยวใหม่ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มลูกค้าอยู่เสมอ เช่น เส้นทางสีเขียว การท่องเที่ยว Health & Wellness และ กิจกรรมล่าสุดคือ Glamping Tour หรือการตั้งแคมป์ทัวร์แบบหรูหรา เพื่อสร้างความประทับใจและประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับนักท่องเที่ยวและนักผจญภัยป่าเมืองกาญจน์ รวมถึงการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ (Low Carbon) มุ่งสู่การท่องเที่ยวแบบ Carbon Neutral”

ขณะเดียวกันได้พัฒนาปรับปรุงทั้งการให้บริการที่มีคุณภาพมาตรฐาน ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานการท่องเที่ยว มาตรฐานด้านสาธารณสุขความปลอดภัย พัฒนาโรงแรมเดอะเจอร์นีย์เฮาส์ โลฟสไตล์บูติกโฮเทล ในเครือของบริษัทจนได้รับมาตรฐาน SHA ศึกษาวิจัย และเชื่อมโยงเครือข่ายชุมชน ให้เข้ามามีส่วนร่วมสร้างการท่องเที่ยวคุณภาพ การท่องเที่ยวคาร์บอนเครดิตเป็นศูนย์ ฯลฯ ที่จะเป็นโอกาสใหม่ ของธุรกิจท่องเที่ยวไทย เพื่อสร้างการยอมรับจากกลุ่มลูกค้า เช่น บริษัทนำเที่ยวในประเทศ กลุ่มองค์กรในตลาด MICE นักท่องเที่ยวต่างชาติ และหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

อย่างไรก็ดี สิ่งผู้ประกอบการท่องเที่ยวจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นกับลูกค้าได้ ต้องพัฒนาตัวเอง ต้องเข้าใจสถานการณ์ และเรียนรู้การปรับตัว เสริมสร้างทักษะในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยด้านสาธารณสุข สร้างการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและคืนรายได้สู่ชุมชน ซึ่งเป็นทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับตลาดการท่องเที่ยว มูลค่าสูง ซึ่งเป็นเทรนด์การท่องเที่ยวที่จะเกิดขึ้นนับจากนี้ ●



คุณจิตตินทร์ ฤทธิรัตน์

กรรมการผู้จัดการ โรงแรมเดอะเจอร์นีย์เฮาส์ โลฟสไตล์ บูติกโฮเทล





คุณพรรษา พวงมะลิ

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยว
โดยชุมชนไทลื้อเมืองลวงเหนือ

ผู้ริเริ่มสืบสานวิถีวัฒนธรรมไทลื้อ แหล่งท่องเที่ยวชุมชนบ้านลวงเหนือ

ด้วยความมุ่งมั่นที่จะรื้อฟื้นวิถีวัฒนธรรมของบรรพบุรุษชาว “ไทลื้อ” ที่อพยพมาจากสิบสองปันนา สืบทอดกันมากกว่า 600 ปี ให้คงอยู่ สืบทอด และไม่สูญหายไปตามกาลเวลา “ป่าปุก” หรือ “พรธษา พวงมะลิ” อดีตครูโรงเรียนประชาบาล ที่เฮอร์ตัวเองเมื่ออายุราชการครบ 25 ปี ออกมาทำความฝันในวัย 49 ปี ตั้งแต่ยุคที่การท่องเที่ยวชุมชนยังไม่เป็นที่รู้จักของใคร ๆ มุ่งมั่นสานต่อมากกว่า 10 ปี จนทุกวันนี้ ชุมชนบ้านลวงเหนือ ต.ลวงเหนือ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ เป็นแหล่งท่องเที่ยวชุมชนเชิงวัฒนธรรมไทยลื้อ ที่รวบรวมทั้งประวัติศาสตร์ ศิลปะวัฒนธรรม วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ อาหาร ฯลฯ ซึ่งเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวชาวไทยและต่างชาติ

“ตอนที่ยังรับราชการได้ ร่วมทำหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งทำงานร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนทำให้คิดถึงชุมชนตัวเองว่ามีความเป็นไทลื้ออยู่ในตัว แต่เราไม่รู้วิถีชีวิต สัมภรฐานตัวเองไปแล้ว จึงอยากสืบสานเรื่องนี้ เมื่อลาออกจากราชการเลยเอาบ้านซึ่งมีวัฒนธรรมไทลื้ออยู่แล้ว เปิดเป็นศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยไทลื้อ บ้านใบบุญ ในช่วงแรกด้วยความเป็นครู นานูศิลป์ จึงเปิดสอนดนตรีและฟ้อนรำให้กับเด็กในชุมชน ไม่ได้มีความรู้ด้านการท่องเที่ยว ไม่ได้มีการวางแผนใด ๆ ทั่วทุกอย่างไปตามโอกาสที่มีเข้ามา”

สิ่งที่ “ป่าปุก” ทำ แม้จะเก็บเงินได้บ้างไม่ได้บ้าง แต่เป็นจุดเริ่มต้นในการเข้าสู่กิจการท่องเที่ยวและเรียนรู้ การสร้างความยั่งยืนให้กับสิ่งที่ทำ เริ่มตั้งแต่เทศบาล

เข้ามาเห็นจึงชักชวนป่าปุกและคนในชุมชนทำโฮมสเตย์ และเมื่อสถาบันการท่องเที่ยวโดยชุมชน (CBT-I) ชักชวนให้เป็นนักวิจัยชุมชน พร้อมทั้งช่วยเป็นที่เลี้ยง ให้ ได้ช่วยเพิ่มเติมความรู้ พัฒนาวีธีคิดด้านการจัดการท่องเที่ยวชุมชน และต่อยอดทำให้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนให้มีความยั่งยืน

กระบวนการสำคัญที่ป่าปุกนำมาใช้ในการจัดการท่องเที่ยวชุมชนบ้านลวงเหนือ คือการสร้างความร่วมมือร่วมใจของชาวบ้านและผู้เกี่ยวข้องในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการทำโฮมสเตย์ กิจกรรมเชิงวัฒนธรรม เช่น ภาษาม้า ทำตุ๊กตาไม้ กระดาษสา การเกษตร สปา สมุนไพร และแหล่งท่องเที่ยว เชื่อมโยงให้เป็นกิจกรรมท่องเที่ยวสำหรับนักท่องเที่ยว โดยยึดจากความคิดเห็นของชุมชน ขณะเดียวกันก็ต้องตอบความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ด้วย และสร้างงาน สร้างรายได้ให้เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งรายได้ที่เกิดขึ้นทุกคนมีการแบ่งปันเข้าสู่กลุ่ม 5% เพื่อเป็นเงินทุนในการพัฒนาชุมชน

ขณะเดียวกันได้เปิดรับโอกาสทั้งในเรื่องความรู้ ความช่วยเหลือจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ อย่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบริษัทนำเที่ยวอย่าง Local Alike ที่เข้ามาช่วยให้คำแนะนำและต่อยอดการใช้เทคโนโลยี จนทำให้ชุมชนบ้านลวงเหนือเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศ ●





คุณคานนท์ หวังสร้างบุญ

Once Again Hostel



Once Again Hostel เชื่อมต่อวิถีชีวิต กับการยกระดับท่องเที่ยวชุมชน

ท่องเที่ยวชุมชน นับเป็นวิถีการท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวไทยและต่างชาติ โดยเฉพาะใน “ย่านประตูผี” ซอยสำราญราษฎร์ เขตพระนคร กทม. แหล่งท่องเที่ยวย่านเกาะรัตนโกสินทร์ ที่รวมย่านการค้าเก่าแก่ สถานที่เที่ยวที่กินช้อปปิ้ง เช่น ภูเขาทอง ชุมชนบ้านบาตร ผัดไทพิมายสมัย ร้านเจ๊ไฟ ฯลฯ และเชื่อมต่อไปถึงย่านการค้ากลางเมืองอื่นๆ ได้ง่าย เส้นนี้ของวิถีชีวิตนี้ทำให้ “**ศานนท์ หวังสร้างบุญ**” ผู้ร่วมก่อตั้ง Once Again Hostel มุ่งจะพลิกวิกฤติ ด้วยการสานต่อกิจการโฮสเทลพร้อมกับ การร่วมแบ่งปันกับชุมชน อย่างไม่ยอมหมดหวัง

“แนวคิดของ Once Again คือการให้โฮสเทลเข้าไปมีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน เพื่อร่วมจัดการและแก้ปัญหาของชุมชน เช่น งานบริการต่างๆ ของเราจะใช้แรงงานในชุมชน ร้านอาหาร ซัก อบ รีด ที่คนในชุมชนทำ เราเอามาให้บริการกับนักท่องเที่ยว มีการนำเที่ยวโดยมัคคุเทศก์ของชุมชน ที่ทำสิ่งเหล่านี้เพราะต้องการให้นักท่องเที่ยว ได้เปิดประสบการณ์การท่องเที่ยวอีกรูปแบบหนึ่ง ขณะเดียวกันเราก็ได้แชร์ประโยชน์ร่วมกับชุมชนด้วย”

ที่ผ่านมา แม้กิจการด้านการท่องเที่ยวจะถูกซ้ำเติมซ้ำแล้วซ้ำเล่าจากพิษ COVID-19 แต่ด้วยแนวคิดการทำธุรกิจแบบ Inclusive Business ที่วางเป้าหมายว่าอยู่ตรงไหนต้องทำให้ย่านนั้นดี จึงเริ่มจากหาวิธีปรับธุรกิจตัวเองให้รอด โดยมองหาสิ่งที่จะเป็นรายได้หลักในยุคที่ยังไม่มีนักท่องเที่ยว และลงตัวที่การค้าคาเฟ่และร้านอาหาร มีการพัฒนาทักษะของทีมงานเน้นเรื่องการทำอาหาร สร้างแพลตฟอร์ม

Delivery ในชื่อ Local.BKK ให้เป็นหน้าร้านออนไลน์ของร้านตัวเองและร้านค้าในย่านประตูผีพัฒนาทักษะด้านการสร้างคอนเทนต์ สร้างช่องทางการขายสินค้า

และสิ่งสำคัญ คือ การเชื่อมโยงเครือข่ายกับร้านค้าในชุมชนและละแวกใกล้เคียง เพื่อช่วยให้กิจการร้านค้าเล็กๆ ของ ลุง ป้า น้า อา สามารถเดินต่อไปด้วยกัน กลุ่มมอเตอร์ไซค์รับจ้างในชุมชนมีรายได้จากการทำหน้าที่ขนส่งสินค้า เช่นเดียวกับเพื่อนผู้ประกอบการในกลุ่มโฮสเทลด้วยกัน ศานนท์ไม่ละเว้นที่จะเชื่อมต่อเครือข่ายให้กิจการรอดไปด้วยกัน ด้วยการสร้างแพลตฟอร์มชื่อ mutual+ เพื่อสร้าง Community ให้กับธุรกิจที่พิถีพิถัน “โฮสเทล” ไว้ต้อนรับคนไทยที่ต้องการสร้างประสบการณ์ใหม่ ๆ

ความไม่ย่อท้อไม่หยุดคิด ปรับปรุง แสงงาโอกาสอยู่เสมอในช่วงที่ COVID-19 ระบาดหนักศานนท์ยังได้ ออกแคมเปญ “ไทยมุ่ง ร่มกันสิ่ง” โดยให้ Local.BKK เป็นช่องทางเชื่อมต่อผู้ที่ต้องการซื้ออาหารกับร้านค้าต่างๆ ในชุมชน เพื่อบริจาคให้กับชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 บุคลากรทางการแพทย์ตามโรงพยาบาล โรงพยาบาลสนาม หรือศูนย์ดูแลผู้ป่วย COVID-19 โดยทีมงานจะประเมิน การช่วยเหลือแต่ละร้านค้า ให้โดยอขายในปริมาณที่ร้านค้าสามารถอยู่ได้ไปอีก 1 เดือน และจัดสรรแบ่งปันให้ทั่วถึง นับตั้งแต่ทำแคมเปญจนถึงกันยายน 2564 มียอดสั่งซื้ออาหารแล้วไม่น้อยกว่า 1 แสนกล่อง ซึ่งสิ่งนี้ได้ช่วยเยียวยา เพื่อต่อลมหายใจให้ร้านอาหาร ในย่านประตูผีและชุมชนอื่นๆ เดินหน้าต่อไปด้วยกัน ●



คุณสัจพงศ์ เจริญโมรา
คุณอรุณ หอยมุก

HuaHin Town



“HuaHin Town” ชุมชนออนไลน์ ธุรกิจท่องเที่ยวหัวหิน

ในยุคที่เครื่องมือการตลาดออนไลน์เป็นสิ่งสำคัญต่อธุรกิจ ยิ่งในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ส่งผลให้มีการประกาศล็อกดาวน์พื้นที่ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ช่องทางออนไลน์ก็ยิ่งเป็นทางรอดของผู้ประกอบการ ด้วยเหตุนี้ “สังฆพงศ์ เทธิบุญโมรา-เขม” และ “อรุช หอยมุข” 2 หัวเรือใหญ่พร้อมทีมงานที่ได้สร้างชุมชนออนไลน์ “HuaHin Town” ให้เป็นช่องทางการสื่อสารประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในหัวหินมากกว่า 10 ปี และจากประสบการณ์ของการทำงานในบทบาทที่ปรึกษาในธุรกิจ Digital Agency จึงสามารถช่วยสนับสนุนกลุ่ม SME ด้านการท่องเที่ยวในหัวหิน ปรับตัวเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้ผ่านพ้นวิกฤติ ในช่วงการระบาดของโควิด 19 ไปได้

“ในกรุงเทพ ผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจผ่านช่องทางบนกลยุทธ์ด้านตลาดออนไลน์อาจจะไม่ใช่เรื่องยากมากนัก แต่ธุรกิจ SME ในต่างจังหวัดจะมีความแตกต่างกันอยู่บ้าง โดยเฉพาะผู้ประกอบการยังขาดองค์ความรู้ด้านตลาดออนไลน์ และต้องยอมรับว่าธุรกิจท่องเที่ยวมีความเกี่ยวข้องกับ Digital Marketing สูงมาก และปัจจัยความสำเร็จของธุรกิจก็คือ “Key Success = Data Driven & Hyper Localization” หัวหินทาวน์ จึงเกิดขึ้นมาเพื่อช่วยผู้ประกอบการในกลุ่มนี้ให้เข้าถึงผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

ปัญหาหลักของ SME ด้านการท่องเที่ยวในหัวหินกว่า 80% ไม่สามารถกำหนดกลยุทธ์ด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์และการขาย ให้ตรงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็นการสร้างตัวตนบนโลกออนไลน์ การสร้างคอนเทนต์เนื้อหา ตลอดจนการบริหารจัดการแคมเปญโฆษณาที่สามารถสร้างผลตอบแทนในแง่ของรายได้ให้กับธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวอย่าง กลุ่มผู้ประกอบการท่องเที่ยวที่ต้องปรับตัวมารับกลุ่มนักท่องเที่ยวคนไทย ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าใหม่ จำเป็นต้องเรียนรู้และใช้เครื่องมือสื่อสารใหม่ๆ ที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องที่ผู้ประกอบการต้องปรับตัว ต้องพัฒนาทักษะใหม่ๆ ให้ธุรกิจดำเนินไปได้ โดยเฉพาะทักษะด้านการตลาดออนไลน์

(Digital Marketing) การใช้ Social Media ซึ่งเรื่องเหล่านี้มีความสำคัญ

“เรามีลูกค้าบางรายที่ก่อนหน้านี้จับเฉพาะกลุ่มนักท่องเที่ยวต่างชาติ เมื่อต้องหันมาจับกลุ่มลูกค้าคนไทย เราแนะนำให้เขาปรับตัวทำ Normalization เริ่มสร้างรากฐานด้านดิจิทัลที่แข็งแรงให้กับธุรกิจ โดยเริ่มสร้างเว็บไซต์ มุ่งเน้นการสร้างเนื้อหาที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ เรียนรู้การวิเคราะห์ข้อมูลการท่องเที่ยวในจังหวัด ปรับกลยุทธ์มาขายทัวร์ให้แก่ลูกค้าโดยตรง และสร้างแบรนด์สำหรับ การท่องเที่ยวกลุ่มคนไทย โดยเฉพาะ สิ่งเหล่านี้ก็ช่วยให้เขาสามารถเปิดตลาดนักท่องเที่ยวไทยได้สำเร็จ”

อย่างไรก็ดีเมื่อ Platform Online รวมถึงการทำ Digital Marketing มีความสำคัญ ทีมหัวหน้าทาวน์จึงพัฒนาให้เว็บไซต์ “HuaHin Town” ทำหน้าที่เป็น Online Community ที่นำเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับหัวหิน ทั้งแหล่งรวมที่พัก ที่กิน ที่เที่ยว และข้อมูลต่างๆ ที่น่าสนใจ เพื่อเชื่อมโยงให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจ สามารถเข้ามาค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว สร้างพื้นที่ซื้อขาย แลกเปลี่ยน สร้างเครือข่ายผ่านเว็บไซต์ทำให้ผู้ประกอบการเข้าถึงลูกค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังให้บริการด้านต่างๆ กับผู้ประกอบการ ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาเว็บไซต์ งานกราฟฟิคดีไซน์ การตลาดออนไลน์

นอกจากนี้ยังให้ข้อมูลความรู้เรื่อง Digital Marketing เพื่อให้ผู้ประกอบการเพิ่มทักษะความรู้ ความเข้าใจ กระบวนการการตลาดออนไลน์ การอำนวยการขาย ข้อมูลสถิติหลังบ้าน เพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการขาย การเข้าถึงลูกค้า และสามารถพัฒนาตัวเองเข้าสู่โลกยุคดิจิทัลช่วยให้กิจการสามารถอยู่รอดและเติบโตในยุค Next Normal ได้ต่อไป ●

สนใจสามารถติดตามข้อมูล HuaHin Town เพิ่มเติมได้ที่ HuaHin Town เว็บไซต์ <https://huahin.town>
Email : info@huahin.town
Tel : 082-829-9909



คุณธนภัทร ทวีไตรภพ

บริษัท โฟล คอร์ปอเรชั่น จำกัด



“ท่าเทียบเรืออ่าวปอ” ใช้เทคโนโลยีสร้างมาตรฐาน ความปลอดภัยการท่องเที่ยวทางทะเล

ปฏิเสธไม่ได้ว่าช่วงที่ผ่านมาธุรกิจที่บาดเจ็บหนักและยาวนานที่สุดในยุค COVID-19 แพร่ระบาด คือธุรกิจด้านการท่องเที่ยว ยิ่งโดยเฉพาะพื้นที่ จ.ภูเก็ต ที่เป็นเสมือนเมืองหลักรับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ผู้ประกอบการ SME ต้องเจอวิกฤตินี้จนต้องหยุดกิจการจำนวนมาก หลายรายพยายามฟื้นฟูแสวงหาโอกาสใหม่ๆ ให้อยู่รอด เช่นเดียวกับ “กิม-ธนภัทร ทักษ์โรภพ” บริษัท โพลีคอร์ปอเรชั่น จำกัด ผู้รับผิดชอบการพัฒนาระบบมาตรฐาน ความปลอดภัยในการท่องเที่ยวทางทะเล ให้กับท่าเทียบเรืออ่าวปอ ที่ผู้เป็นลุง คือโยธา ระบุเพื่อพลประธานกรรมการ บริษัท พชทรีทัวร์ กรุ๊ป จำกัด ได้รับสิทธิสัมปทานการบริหารท่าเทียบเรือมาจากกรมธนารักษ์

กิมยืนยันว่าวิถีใหม่ที่จะเกิดขึ้นนับจากนี้ โดยเฉพาะในธุรกิจท่องเที่ยวและทุกแห่งที่เกี่ยวข้องเนื่อง ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จคือมาตรฐานด้านสุขอนามัยและความปลอดภัย ซึ่งเป็นสิ่งที่ท่าเทียบเรืออ่าวปอให้ความสำคัญ ด้วยการพัฒนาจากท่าเรือธรรมดาสู่การเป็นท่าเรืออัจฉริยะที่มีมาตรฐานความปลอดภัยรอบด้าน โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (depa) มีตั้งแต่การติดตั้งกล้อง CCTV กล้องและระบบตรวจจับใบหน้า (Face Recognition) และอุณหภูมิร่างกาย ระบบเข้า-ออกท่าเทียบเรือโดยใช้สายรัดข้อมือ QR code /GPS ประกันภัยอุบัติเหตุ และระบบจ่ายเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment) ในนาม FLOWPAY เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดรวมอยู่ใน Platform ของ FLOWLOW แม้ระบบดังกล่าวยังไม่ได้ใช้อย่างจริงจังเต็มรูปแบบ เพราะการแพร่ระบาดของ COVID-19

ทำให้ต้องหยุดให้บริการ แต่เมื่อกิจการต้องเดินหน้า กิมก็หาวิธีปรับตัวต่อธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

“เราปรับตัวทุกวิถีทางให้อยู่รอด แล้วก็ได้รับโอกาส เมื่อจังหวัดภูเก็ต มีโครงการกักตัววิถีใหม่บนเรือยอชต์ (Digital Yacht Quarantine) ที่เห็นว่าเรามีศักยภาพ จึงให้นำแพลตฟอร์ม FLOWLOW มาใช้ดูแลและบริหารจัดการนักท่องเที่ยวที่เดินทางโดยเรือยอชต์ โดยมีนาฬิกาอัจฉริยะเป็นอุปกรณ์สำคัญของระบบ ที่รวมถึงข้อมูลสุขภาพซึ่งสามารถมอนิเตอร์เชื่อมต่อแพทย์ที่รับผิดชอบได้ และที่กักตวงนักท่องเที่ยวแบบ Real Time ตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งข้อมูลดังกล่าว สามารถใช้วิเคราะห์ความเสี่ยง COVID-19 ก่อนอนุญาตให้นักท่องเที่ยวขึ้นฝั่งภูเก็ตเมื่อครบกำหนดได้”

นอกจากนี้เมื่อโครงการภูเก็ตแซนด์บ็อกซ์ นำร่องเปิดรับนักท่องเที่ยว ท่าเทียบเรืออ่าวปอ ยังเป็น 1 ใน 3 แห่งของภูเก็ต ที่ได้รับอนุญาตให้เปิดให้บริการนักท่องเที่ยวได้ และมีผู้ให้บริการท่าเทียบเรือไม่น้อยกว่า 10 แห่ง ติดต่อก่อนนำเทคโนโลยีทำเรืออัจฉริยะไปใช้งาน ขณะเดียวกันยังได้ขยายขีดความสามารถของระบบ FLOWLOW ไปสู่ระบบติดตามและดูแลสุขภาพผู้ป่วย COVID-19 ด้วยโครงการ Flowcare ให้เป็นบริการสำหรับผู้ป่วยที่รักษาตัวนอกโรงพยาบาล เช่น Home Isolation, Hotel Isolation และ Hospital ซึ่งเริ่มทดลองใช้ในพื้นที่ภูเก็ตเป็นแห่งแรกซึ่งทั้งหมดนี้เพื่อให้ FLOWLOW ตอบโจทย์การท่องเที่ยว ปลอดภัยและมอบประสบการณ์ที่ดีที่สุดให้กับลูกค้า ●



คุณมโนสิทธิ์ แจ้จอบ

ซีอีโอ ภูเก็ต โอลด์ทาวน์ โฮสเทล



พลิกวิกฤติจากรุคกิจท่องเที่ยว สู่การทำเกษตรสมัยใหม่

ในวันที่ธุรกิจท่องเที่ยวถูกเค็ดต้องหยุดชะงัก เพราะนักท่องเที่ยวต่างชาติซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวไม่ได้ ผู้ประกอบการทั้งที่พัก โรงแรม ร้านอาหาร บริษัทนำเที่ยว ฯลฯ ต้องหยุดกิจการรอเวลาฟื้นตัว แต่รายที่สายป่านไม่ยาวพอถึงกับต้องปิดตัวไปอย่างถาวร และจำนวนไม่น้อยต้องเปลี่ยนไปทำธุรกิจอื่นเพื่อความอยู่รอด เช่นเดียวกัน “หนึ่ง-มโนสิทธิ์ แจ้จบบ” เจ้าของป๊อปปี้ฟู้ดเก็ต โอลด์ทาวน์ไฮสเทล ที่พักใกล้ย่านเมืองเก่าภูเก็ต

วิกฤติ COVID ระลอกแรกทำให้ไม่ต้องหยุดกิจการชั่วคราว เมื่อสถานการณ์เริ่มคลี่คลาย ได้หาโอกาสใหม่ด้วยการเจาะกลุ่มนักท่องเที่ยวคนไทย ขยายการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและอาหาร แต่ยังไม่ทันฟื้นก็ต้องหยุดกิจการอีกรอบเมื่อเจอวิกฤติระลอก 2 และซ้ำเติมไม่หยุด เขาพยายามพลิกวิกฤติด้วยการปรับมาขายบะหมี่ออร์แกนิกในชื่อ “บะหมี่จินหู่” (JIMHU NOODLE) ใช้สูตรโบราณของคนภูเก็ต เป็นเส้นสด 5 สี ที่ทำจากไข่และผักออร์แกนิก ได้แก่ บะหมี่อำพันจากไชยอนามัย บะหมี่เหลืองสีเขียวจากผักคะน้า บะหมี่ทับทิมสีแดงจากบีทรูท บะหมี่ไพลินจากกะหล่ำม่วงกับถัวยักษ์ บะหมี่แสดจากแครอท และพัฒนาหมุกรอบแห้งแดงเพื่อเป็นสินค้าส่งขายทั่วประเทศแม้กิจการจะเดินหน้าไปได้แต่ต้องคิดสร้างอาชีพในระยะยาว

“ในช่วงวิกฤติ COVID ทำให้คิดอะไรได้หลายอย่างที่ที่สำคัญคือเราต้องมีอาชีพที่ 2 รองรับ ถึงแม้การท่องเที่ยวจะกลับมา และอาชีพที่สำคัญคือเกษตร เพราะต้องยอมรับว่าที่ผ่านมามีคนภูเก็ตไม่ปลูกผักกินเอง มีแต่สั่งซื้อมาจากที่อื่น ทำให้ต้นทุนสินค้าพวกนี้แพง จึงวางแผนทำฟาร์มปลูกผัก เพื่อลดต้นทุน และเพื่อให้มั่นใจว่าผักที่นำมาใช้ปลอดสารเคมี 100% โดยจะยึดเป็นอีกอาชีพในการสร้างรายได้ระยะยาว”

ผักคือวัตถุดิบที่สำคัญที่ใช้ในการทำบะหมี่ออร์แกนิกด้วยพื้นฐานวิศวกร จึงใช้ความรู้ความชำนาญเดิมมาออกแบบโรงเรือนปลูกผักอัจฉริยะในรูปแบบ Smart Farm และลงมือทำด้วยตัวเองทุกขั้นตอน ในช่วงแรกของการปลูกผักออร์แกนิก ทำเพื่อป้อนกิจการบะหมี่

พร้อมกันนี้ยังได้ทดลองปลูกแคล (Kale) ซึ่งเป็นผักที่มีคุณประโยชน์สูงมาก เพื่อต่อยอดสู่การทำบะหมี่ซูเปอร์ฟู้ดที่มีโปรตีนและแคลเซียมสูง และวางแผนจะทำน้าปั่นเพื่อสุขภาพ รวมถึงแคลสตรและแคลผงเพื่อส่งขายทั่วประเทศ เพราะเชื่อว่ายุคหลัง COVID คนจะยิ่งใส่ใจสุขภาพ สินค้าสุขภาพยังจะมีโอกาสมากขึ้นโดยมีพื้นฐานสำคัญอยู่ที่การเกษตร และเตรียมแผนปรับธุรกิจไปสู่ Food and Travel ในเชิงสุขภาพ

ในวิกฤติยังมีโอกาส ผักสลัดที่ปลูกด้วยดิน และสารชีวภัณฑ์ได้รับความนิยมอย่างมาก มียอดสั่งจองล่วงหน้านานนับสัปดาห์ เนื่องจากที่ดินภูเก็ตมีราคาแพง พื้นที่ปลูกมีจำกัดคุณภาพหนึ่งจึงได้เอเดียนำห้องพักส่วนหนึ่งของ Hostel มาตัดแปลงเป็น Indoor Farming หรือการปลูกพืชในห้องที่ตนเอง ซึ่งสามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพสูงปลอดโรคและแมลง ที่สำคัญให้ผลผลิตสูงมากกว่า 1 ต้นต่อเดือน นำมาแปรรูปเป็นสลัดคลอกลงในแบรนด์ “ซอปกษตร” Shop Kaset ตั้งเป้าสร้างรายได้จากการจำหน่ายผักสลัดในช่วงกินเจ 10 วัน ไม่ต่ำกว่า 300,000 บาท

จากต้นแบบนี้เองคุณหนึ่ง จึงได้ สร้าง Shop Kaset โมเดล เป็นธุรกิจ Startup ในนามว่า Shop Kaset Platform เป็น Platform เกษตรรูปแบบใหม่ ที่ Transform ธุรกิจโรงแรม/ที่พัก ดัดแปลงเป็น Indoor Farming แบบใช้ดิน และสารชีวภัณฑ์ 100% ไปจนถึงการจำหน่าย และส่งผักถึงมือผู้บริโภค โดยเริ่มที่จังหวัดภูเก็ต และตั้งเป้าจะขยายไปยังพื้นที่เมืองที่มีราคาที่ดินสูง ทำให้มีโรงแรม/ที่พัก อื่นๆ สนใจที่จะนำห้องพักที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์มาปลูกผัก เพื่อสร้างรายได้ในช่วงโควิด ปัจจุบันโรงแรมออร์คิดริชเชอเทล ตกลงเป็นพันธมิตร ติดตั้งระบบ Indoor Farming ของ Shop Kaset และสามารถสร้างรายได้ระยะยาว โดยขายผักผ่าน Shop Kaset Platform จะเห็นได้ว่า Shop Kaset ซึ่งถือเป็นธุรกิจ Startup รายใหม่ที่น่าจับตามอง ผู้ใดสนใจสามารถ ติดต่อสอบถามรายละเอียดได้ที่ หนึ่ง-มโนสิทธิ์ แจ้จบบ เบอร์โทรศัพท์ 098-789-4191 ●





ธุรกิจการเกษตร

ธุรกิจการเกษตร

การเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบันอยู่ในช่วง “การเกษตรเชิงอุตสาหกรรม” ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจากเกษตรแบบดั้งเดิม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ เพิ่มผลการผลิต ในต้นทุนที่น้อยลง มีพื้นที่การเพาะปลูกจำกัด โดยใช้นวัตกรรมต่างๆ เข้ามาช่วยในการทำการเกษตรสมัยใหม่ ซึ่งถือว่าเป็นการยกระดับการเกษตรในประเทศไทย และมีความจำเป็นอย่างมากสำหรับการทำการเกษตรในอนาคตที่สามารถต่อยอดเพื่อให้เกิดเป็นธุรกิจทางการเกษตรได้

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัส COVID-19 ที่เกิดขึ้น ได้กระทบกิจกรรมทางเศรษฐกิจทั่วโลกหยุดชะงัก ทั้งระบบห่วงโซ่การผลิตทั่วโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันทั่วโลกเกิดความกังวลเรื่องการขาดแคลนอาหาร เสถียรภาพทางเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยผุดเคื่อง แรงงานในภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการในประเทศถูกเลิกจ้าง และปรับเปลี่ยนหันมาประกอบอาชีพทางการเกษตร เพื่อเป็นทางรอด อย่างไรก็ตามหากมองในทางการกลับกัน ถือเป็นโอกาสในการพัฒนาธุรกิจเกษตรในวิถีใหม่ Next Normal ที่ท้าทายเพราะเป็นโอกาสของธุรกิจเกษตรไทย เนื่องจากรูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชนนั้น เปลี่ยนแปลงไป คำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยเพิ่มขึ้น จึงสามารถพลิกวิกฤตเป็นโอกาสสร้างมูลค่าเพิ่มและยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร พัฒนาให้อาหารของไทยปลอดภัย เน้นจุดขายเรื่องอัตลักษณ์ด้านอาหารผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมท้องถิ่นและวิถีชีวิตรูปแบบใหม่ (Fusion Food) ขยายช่องทางตลาดสินค้าเกษตรออนไลน์ (E-Commerce) พัฒนาระบบโลจิสติกส์ด้านการเกษตร และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตรได้มากขึ้น อีกทั้งวิกฤตการณ์ครั้งนี้ ยังเป็นโอกาสใหม่ในการทำเกษตรพันธะสัญญากับกลุ่มธุรกิจยาและเวชภัณฑ์ โดยส่งเสริมการผลิตและแปรรูปพืชสมุนไพร เพื่อพัฒนาต่อยอดจากพื้นฐานความพร้อมของเกษตรกร รองรับต่อความต้องการของตลาดโลกในอนาคตได้อีกด้วย

กลไกการเพิ่มศักยภาพ ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร

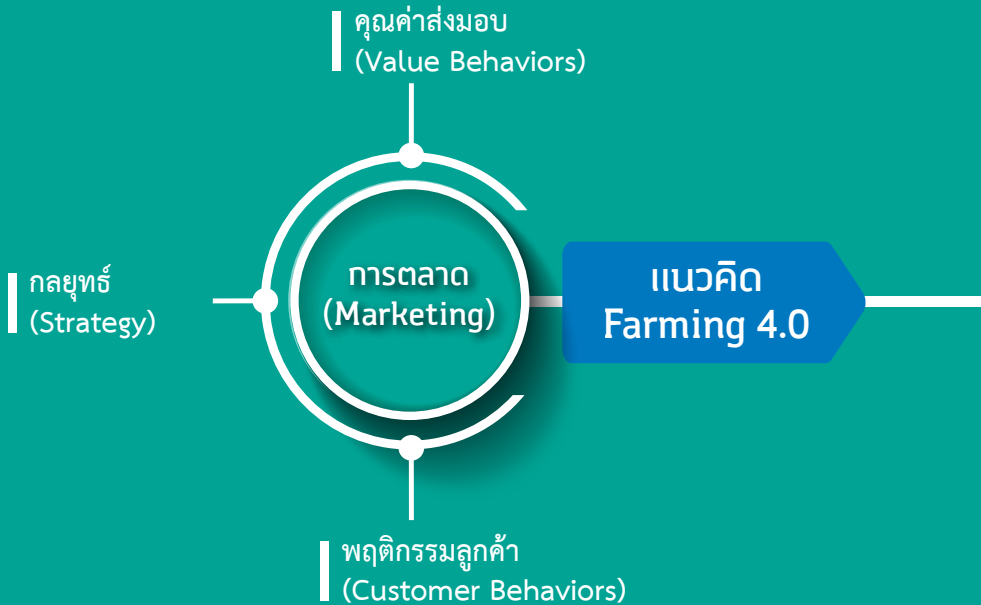
การเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรให้ก้าวสู่ความสำเร็จ นอกจากการเรื่องการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการผลิตทั้ง Supply Chain แล้ว สิ่งสำคัญอีกด้านคือ จะต้องใช้ตลาดนำการผลิต สร้างความสามารถในการแข่งขันทางการตลาด เพื่อเพิ่มช่องทางและโอกาสในการทำการตลาดสมัยใหม่ การพัฒนาสินค้าเกษตรสู่มาตรฐาน โดยไม่ต้องแทรกแซงกลไกราคา แต่สร้างความสามารถในการแข่งขันและการเข้าถึงช่องทางการตลาดในพื้นที่ของเกษตรกร

นอกจากนี้ ด้วยพฤติกรรมทางเลือกซื้อสินค้าและบริการที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค (Customers Behavior) จึงมีการพัฒนากลยุทธ์การตลาดใหม่ๆ เพื่อตอบโจทย์กลุ่มลูกค้าได้ตรงประเด็น เช่น กลยุทธ์การตลาดแบบ 4C ประกอบด้วย

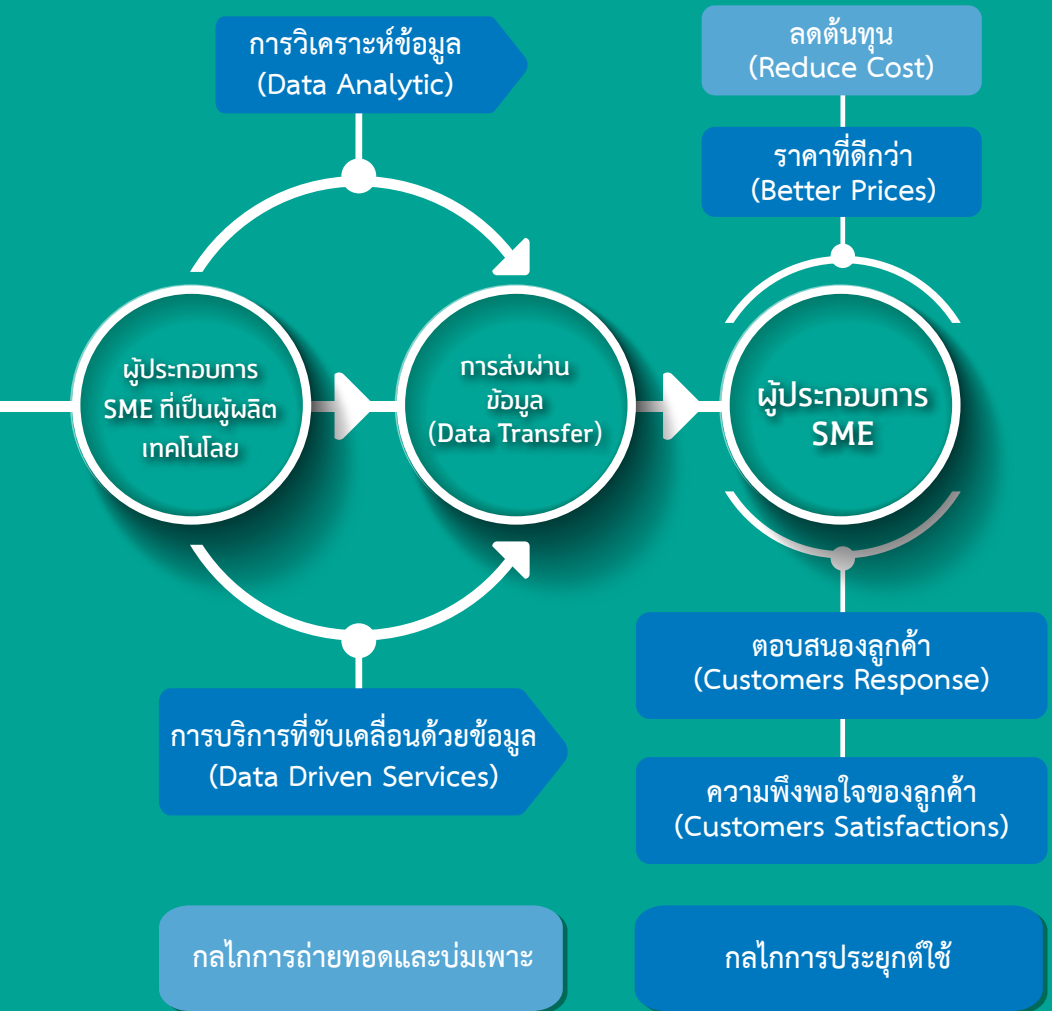
- 1) Consumer ความต้องการของผู้บริโภค ต้องรู้ว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ต้องการอะไร เพื่อจะได้ผลิตสินค้าหรือบริการได้ตรงความต้องการ
- 2) Cost ต้นทุนของผู้บริโภค การตั้งราคาสินค้าควรคำนึงถึงต้นทุนและกำลังซื้อของผู้บริโภค แต่ราคาต้องไม่ต่ำกว่าต้นทุนการผลิตจนทำให้ขาดทุน
- 3) Convenience ความสะดวกในการซื้อ โดยต้องเลือกช่องทางที่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายมีความสะดวกในการซื้อสินค้า
- 4) Communication การสื่อสาร การสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ขายและลูกค้า จะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือ และเพิ่มโอกาสในการขายสินค้าเพิ่มขึ้น ดังนั้น ปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จที่สำคัญคือ ความเข้าใจในพฤติกรรมทางเลือกซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภค (Customers Behavior) นำไปสู่การกำหนดคุณค่าที่ส่งมอบ (Value Proposition) ที่สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า

และท้ายสุดคือ การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด 4Ps ที่เหมาะสมกับตลาดเกษตรอัจฉริยะในเวลานั้นๆ ทำให้สามารถสรุปกลไกการประยุกต์ใช้เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) ที่เกิดจากกลไกการขับเคลื่อนด้วยการตลาดได้

รูปแบบและกลไกการพัฒนาศักยภาพ



กลไกการเกิด



ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการ

ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม คือ 1) ศักยภาพของผู้ประกอบการ 2) เทคโนโลยีและนวัตกรรม 3) การตลาดและขยายโอกาสทางการแข่งขัน 4) การสร้างเครือข่าย และ 5) การสร้าง Ecosystem ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศักยภาพของผู้ประกอบการ

- ผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรต้นน้ำที่เป็นเกษตรกรส่วนใหญ่สูงอายุ
- ใช้ประสบการณ์ในการทำงาน โดยไม่มีการเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ ต่อยอด
- ไม่ตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยี เนื่องจากต้นทุนสูง และราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ
- ยังเข้าถึงถึงสัญญาณอินเทอร์เน็ต ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและเทคโนโลยีได้

2. เทคโนโลยีและนวัตกรรม

- ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- ราคาเครื่องจักร/อุปกรณ์ยังมีราคาสูง โดยเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการรายเล็ก
- ผู้ประกอบการเทคโนโลยีด้านการเกษตรมีจำนวนไม่มากเท่าที่ควร ทำให้ระบบนิเวศการลงทุนเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเกษตรไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
- ไม่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการแปรรูป บรรจุภัณฑ์และมาตรฐานของผลิตภัณฑ์

3. การตลาดและขยายโอกาสทางการแข่งขัน

- ขาดการส่งเสริมการทำตลาดล่วงหน้าร่วมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง
- การเชื่อมโยงข้อมูลความต้องการของตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร ยังมีอยู่จำกัดและไม่ต่อเนื่อง
- ผู้บริโภคขาดข้อมูลและไม่เข้าใจถึงประโยชน์และคุณค่าของสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

4. การสร้างเครือข่าย

- ขาดการรวมกลุ่มเพื่อลดต้นทุนการผลิต การแปรรูปและการตลาด
- ไม่มีการบริหารจัดการภาพรวมผ่านแพลตฟอร์มการวางแผนข้อมูลการเกษตร
- ไม่มีระบบฐานข้อมูลสนับสนุนผู้ประกอบการเกษตรยุคใหม่
- ขาดกลไกบริหารจัดการผลผลิตทางการเกษตร

5. การสร้าง Ecosystem

- ขาดงบประมาณสำหรับการลงทุนและหมุนเวียนธุรกิจให้ต่อเนื่อง
- ขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งทุนหรือปัจจัยการผลิตสำหรับ SME รายย่อยไม่มีเครดิต ต้องกู้เงินนอกระบบและมีหนี้นอกระบบ
- กลไกของภาครัฐ เช่น กฎหมาย ระเบียบและข้อปฏิบัติบางส่วนยังเป็นอุปสรรคไม่เอื้อต่อการลงทุน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับ กลุ่มธุรกิจการเกษตร

01 การเสริมศักยภาพผู้ประกอบการ SME กลุ่มธุรกิจการเกษตร

- ❖ สร้างเสริมและเร่งพัฒนาศักยภาพของ SME เกษตรให้พร้อมเป็นผู้ประกอบการเกษตรโดยมีการปลูกฝังความรู้ ทักษะด้านการบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีการเกษตร ให้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผน ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตสินค้าที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
- ❖ พัฒนาช่องทางทำให้ข้อมูลองค์ความรู้ด้านการเกษตร
- ❖ ส่งเสริมผู้ประกอบการเกษตรยุคใหม่ต้นแบบ
- ❖ เชื่อมโยงผู้ประกอบการเกษตรกับผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุปทาน
- ❖ ควรมีศูนย์สนับสนุนและช่วยเหลือหรือเป็นผู้ให้บริการผู้ประกอบการเกษตรแบบครบวงจร (One stop service)

02 การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตด้วยเทคโนโลยีและการสร้างมูลค่าเพิ่ม

- ❖ ควรส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ปัจจัยการผลิต เครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตรแห่งอนาคต เช่น เกษตรแม่นยำ เกษตรอินทรีย์ และเกษตรแนวตั้ง เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการผลิต และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตการเกษตรทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ตลอดจนเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้สามารถรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และทดแทนแรงงานภาคเกษตรที่ลดลงและเข้าสู่สังคมสูงอายุ
- ❖ ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างผู้ประกอบการที่ผลิตหรือให้บริการเทคโนโลยีเพื่อการเกษตรเพิ่มขึ้น
- ❖ สร้างความเชื่อมโยงองค์ความรู้และข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและต่อยอดในเชิงพาณิชย์
- ❖ ผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยี อุปกรณ์ เครื่องจักรกลเกษตรเพื่อแปรรูป แทนแรงงานคน / ทุน แรงคน / เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตและเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม
- ❖ สร้างเสริมกลไกให้เกิดการใช้งานระบบคัดแยก/คัดเกรด/ตัดแต่ง/คัด บรรจุ และบรรจุภัณฑ์ และระบบส่งเสริมการวางแผนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ
- ❖ ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสานที่ถูกต้องและเหมาะสม
- ❖ ผลิตโดยใช้ผลพลอยได้และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
- ❖ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานทั้งในและต่างประเทศ
- ❖ พัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัตถุดิบในท้องถิ่น
- ❖ พัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับตลาด เช่น บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตจากชีวภาพเพื่อรักษาคุณภาพสินค้า และดึงดูดผู้บริโภค
- ❖ การขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ และสินค้าเกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น
- ❖ ส่งเสริมการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา IP

03 การเพิ่มประสิทธิภาพทางการตลาด และขยายโอกาสทางการแข่งขัน

- ❖ พัฒนารูปแบบและช่องทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศให้แก่ผู้ประกอบการ เช่น ตลาดนำการผลิตโดยใช้ Big Data อาทิ สมุนไพร การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- ❖ ประสาน / เชื่อมโยงให้มีการตั้งจุดกระจายหรือจำหน่ายสินค้าในพื้นที่
- ❖ การเจรจาการค้า / การเปิดตลาด / ความร่วมมือ / ลดอุปสรรคทางการค้า
- ❖ เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เช่น การท่องเที่ยวเชิงเกษตร
- ❖ สร้างความรู้ความเข้าใจและกระตุ้นการให้ความสำคัญในการเลือกซื้อสินค้าเกษตรแก่ผู้บริโภค
- ❖ ส่งเสริมการใช้ตราสินค้าและความเชื่อมั่นให้กับสินค้าและบริการเกษตร
- ❖ ความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของความปลอดภัยของสินค้า / ด้านโภชนาการ
- ❖ การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการบริหาร จัดการด้านการตลาดเฉพาะการประชาสัมพันธ์ การจัดแสดงงานสินค้า
- ❖ ส่งเสริมองค์ความรู้ด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และจัดการตลาดอัจฉริยะ จัดสร้างแพลตฟอร์มตลาด Online Offline

04 สนับสนุนการรวมกลุ่มและสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ❖ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนาผู้ประกอบการเกษตร หรือสินค้าเกษตรที่มีมูลค่าสูง ตั้งแต่การเลือกสายพันธุ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดจนถึงตลาดเป้าหมาย
- ❖ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการวางแผนพัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับการรวบรวมและกระจายข้อมูลด้านการเกษตรแบบเบ็ดเสร็จ
- ❖ ส่งเสริมและให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการรวมกลุ่มแก่เกษตรกรและผู้ประกอบการเกษตร ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนอุตสาหกรรมเกษตรในอนาคต
- ❖ พัฒนากลไกการตรวจสอบย้อนกลับและระดับความเข้มข้นในการส่งเสริมการใช้มาตรฐานการเกษตร และข้อกำหนดคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้าเกษตร
- ❖ สร้างแรงจูงใจในการรวมกลุ่มของเกษตรกรและผู้ประกอบการเกษตร เพื่อให้เป็นระบบในการวางแผนการดำเนินงานและการติดตามประเมินผล

05 สร้างระบบนิเวศ/สภาพแวดล้อมที่ เอื้อต่อสินค้าเกษตรมีมูลค่าเพิ่มขึ้น และยั่งยืน

- ❖ ควรสนับสนุนให้มีกองทุนเพื่อการ (ร่วม) ลงทุนใน SMAEs (Venture Fund) ปฏิรูประบบสินเชื่อเกษตรกรและพัฒนาระบบประกันสินเชื่อและความเสี่ยงทางการผลิต เป็นต้น
- ❖ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีการผลิต เครื่องมือ เครื่องจักร และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต (พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์และอื่นๆ ที่ตรงกับความต้องการของตลาด)
- ❖ เร่งรัดการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเกษตร (War Room) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วนให้ครอบคลุมทั้งในด้านแหล่งผลิต ฤดูกาลที่ผลผลิตออกสู่ตลาด ปริมาณผลผลิต และสภาพภูมิอากาศ รวมถึงราคาสินค้าทั้งในและต่างประเทศ ให้ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ
- ❖ มีการจัดทำระบบการบริหารจัดการ / ฐานข้อมูล / ระบบการจัดทำมาตรฐานต่าง ๆ และระบบรับรองมาตรฐานทั้งในและต่างประเทศ (การรับรองแหล่งผลิตตามมาตรฐานของเกษตร ปลอดภัย และเกษตรอินทรีย์ / ระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานกำกับดูแล ควบคุม และการตรวจสอบย้อนกลับ ระบบโลจิสติกส์ / คลังสินค้าอัจฉริยะ เป็นต้น
- ❖ ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานหรือสนับสนุนให้เกิดบริการด้านการเกษตร อาทิ โครงสร้างพื้นฐาน และการบริหารจัดการด้านการขนส่ง การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน (Co-working space/Lab testing) ผลักดันให้เกิดแพลตฟอร์มฐานข้อมูลสินค้าเกษตร/สถาบันเกษตรกร/เกษตรกร ที่ผ่านการรับรองมาตรฐาน สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผลิตภัณฑ์เกษตรปลอดภัยของไทย
- ❖ ปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบที่เอื้อต่อการลงทุนและการพัฒนา /สร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตรแปรรูป เช่น การสร้างเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่ออุตสาหกรรมประมง ป่าไม้ ปศุสัตว์ เป็นต้น





ต้นแบบผู้ประกอบการ ธุรกิจการเกษตร



คุณลี อายู จีอปา

ร้านกาแฟอามา อามา
(AKHA AMA Coffee)



พัฒนาและยกระดับกาแฟบ้านแม่จันใต้

จ.เชียงราย ให้ดังไกลในเวทีโลก

จากความต้องการที่จะช่วยให้ครอบครัวและชาวบ้าน ซึ่งเป็นเกษตรกรปลูกกาแฟ ที่บ้านแม่จันใต้ อ.แม่สรวย จ.เชียงราย ได้มีโอกาสกำหนดราคาขายผลผลิตของตนเองโดยไม่ถูกกดขี่ราคาจากพ่อค้าคนกลาง “**ลียู จือปา**” เมื่อตัดสินใจแล้วว่า “กาแฟ คือส่วนหนึ่งของชีวิต” หลังลลาออกจากงานมุ่งกลับบ้านด้วยเป้าหมาย จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน พัฒนาอาชีพเกษตรกรของคนรุ่นพ่อ รุ่นแม่ ให้มีโอกาสและมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

“กาแฟ คนบริโภคเยอะมาก คนที่มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมแล้วมูลค่าเป็นร้อยแค่นั้นมัน จึงไม่มีเหตุผลเลย ว่าถ้าเราทำดีแล้วมันจะเจ๊ง เป้าหมายหลักเราจึงทำเรื่องกาแฟ ภายใต้ปรัชญาใน 3 เรื่อง คือ เศรษฐกิจ การศึกษาในชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพราะเราถูกมองว่ามีส่วนในการทำลายสิ่งแวดล้อม”

ลิเริ่มจากเข้าไปเรียนรู้การปลูกกาแฟจากพ่อ-แม่ ให้รู้จริง ค้นหาปัญหา-อุปสรรค สิ่งสำคัญที่ได้เรียนรู้ คือ ผลผลิตการเกษตรถ้าไม่แปรรูป สิทธิในการต่อรองของเกษตรกรจะน้อยลง จึงวางแนวทางการพัฒนากาแฟโดยเริ่มจากตัวเองให้เป็นตัวอย่างก่อน เริ่มตั้งแต่การดูแลดิน ปุ๋ย การปลูก การเก็บผลผลิต จนถึงการแปรรูป พร้อมทั้งสร้างร้านกาแฟ “AKHA AMA” ที่จังหวัดเชียงใหม่ ให้เป็นจุดกระจายผลผลิตไปสู่ผู้บริโภค

การทำกิจการช่วงแรก ลิเป็น Startup ที่เดินหน้า Pitch งานเพื่อห้มีเม็ดเงินเข้ามาใช้ในกระบวนการพัฒนา และแสวงหาโอกาสทางการตลาด ด้วยการนำเม็ดกาแฟเข้าประกวดในเวทีระดับโลก ทำให้กาแฟ AKHA AMA และชุมชนแม่จันใต้ เริ่มเป็นที่รู้จักจากนักท่องเที่ยว

และสื่อต่างชาติ รวมถึงสื่อและผู้บริโภคชาวไทย ซึ่งการเติบโตของ AKHA AMA ได้จุดประกายให้เกษตรกรและคนรุ่นใหม่ในชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนากาแฟ โดยลิทำหน้าที่เชื่อมโยงความรู้ทั้งจากนักวิชาการ สถาบันการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศและต่างประเทศ เข้ามาร่วมวิจัย-พัฒนาผลผลิต การแปรรูปให้ได้มาตรฐาน โดยมีกลุ่มเครือข่ายร่วมอาชีพ เช่น สมาคมกาแฟพิเศษไทย กลุ่มสหภาพกาแฟ ฯลฯ มาร่วมสะท้อนพฤติกรรมและความต้องการของตลาด เพื่อให้เกษตรกรและผู้ประกอบการ ทำสินค้าได้ตามความต้องการของตลาด

“ผมทำหน้าที่สื่อสารและเชื่อมโยงให้คนที่อยู่ต้นน้ำ มาเจอกับปลายน้ำ ชาวบ้านเขาไม่รู้เรื่องการผลิตที่ผู้บริโภคต้องการ เราก็เอาสิ่งนี้ไปบอกด้วยภาษาของเขา ดึงคนหนุ่มสาวในชุมชนเข้ามาช่วยกันสร้างการเปลี่ยนแปลง และโชคดีที่มีเพื่อนๆ ที่เขาพร้อมไปร่วมให้ข้อมูลและแลกเปลี่ยนกับชาวบ้านเพียงแต่เราสร้างระบบนิเวศให้เขาได้ไปเจอกัน”

ทุกวันนี้ หมู่บ้านแม่จันใต้ซึ่งมีไม่ถึง 40 หลังคาเรือน แต่มีรุ่นลูกหลานพัฒนาตัวเองจนเป็นผู้ประกอบการธุรกิจกาแฟ ที่มีแบรนด์เป็นของตัวเองไม่น้อยกว่า 10 แบรนด์ ขณะที่ AKHA AMA ก็สามารถเติบโตข้ามน้ำข้ามทะเล นำกาแฟไทยไปร่วมทุนกับชาวญี่ปุ่น เปิดร้าน AKHA AMA โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น เป็นผลสำเร็จด้วยพันธมิตรเดียวกันในการสร้างความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ด้วยรูปแบบของกิจการเพื่อสังคมเป็นตัวขับเคลื่อน ●



คุณเจตน์ มหารามะ



SAN FROZEN FRUIT

SAN FROZEN FRUIT

ผู้นำผลไม้และผลิตภัณฑ์จากผลไม้ไทยสู่ตลาดโลก

สินค้าเกษตรถ้าสามารถนำไปแปรรูปให้ได้ตามความต้องการของตลาด ก็หมายถึงมูลค่าของผลผลิตที่จะเพิ่มมากขึ้น ตามโอกาสทางการตลาดที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางของ ซัน โฟรเซน ฟรุต (SAN Frozen Fruit) ที่มี “เจตน์ มาหามะ” เป็นหัวเรือใหญ่ เดินหน้าธุรกิจอยู่ที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ตลาดกลางการเกษตรเพื่อการส่งออกจังหวัดชายแดนภาคใต้ จ.นราธิวาส ที่มองเห็นช่องทางที่จะช่วยเหลือเกษตรกรในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ให้สามารถมีอาชีพที่มั่นคง เพราะแม้ว่าธุรกิจเกษตรด้านผลไม้ในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ คิดเป็นเพียง 6% ของทั้งประเทศ แต่มีจุดแข็งด้านส่งออกไปมาเลเซีย สิงคโปร์

เจตน์เดินหน้าธุรกิจโดยตัดยอดจากการเป็นตัวแทนส่งออกผลไม้ไทยไปมาเลเซีย มาสู่การเป็นผู้แปรรูปและทำผลไม้สดแช่แข็งตามฤดูกาล เช่น ทุเรียน ลองกอง มังคุด เงาะ สับปะรด สะตอ ฯลฯ และ ผลิตภัณฑ์แปรรูปผลไม้สด เช่น น้ำผลไม้เข้มข้น เวเฟอร์ผลไม้ที่ใช้เนื้อผลไม้สดในการทำครีม ภายใต้แบรนด์ BUDO พร้อมทั้งเชื่อมโยงเครือข่ายสหกรณ์-วิสาหกิจชุมชน ผู้ปลูกทุเรียนหมอนทองจากป่าฮาลาบูลา เพื่อเขาบูโด เข้าร่วมเป็นเครือข่ายนำส่งผลผลิตในรูปแบบคอนแทรกฟาร์มมิ่งเพื่อตัดยอดเป็นผลิตภัณฑ์ทุเรียนเฟรชคัท แบรินต์ ฮาลาบูลัน (HALABULAN)

“SAN Frozen Fruit เกิดขึ้นเพราะเห็นความสำคัญ ของเกษตรกรในท้องถิ่น ต้องการช่วยตัดยอดและแก้ปัญหาผลผลิตล้นตลาด เราทำตั้งแต่พัฒนาการผลิตต้นน้ำโดยเฉพาะทุเรียน โดยสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกผลไม้ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกว่า 300 ครอบครัวยุโรป ระบบให้สินเชื่อ ฯลฯ เข้ามาร่วมกันสร้างระบบ

ต้นน้ำที่เข้มแข็งเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีเข้าสู่กระบวนการแปรรูปซึ่งเป็นกลางน้ำ และปลายน้ำคือผู้บริโภคที่มีทั้งตลาดในประเทศ และตลาดส่งออก เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ จีน”

และเพราะปัญหาหลักด้านการเกษตรของไทย คือ เรื่องข้อมูล เจตน์จึงสร้างฐานข้อมูลของตัวเองขึ้นมา จากเกษตรกรที่เข้าร่วมเป็นเครือข่าย เพื่อวางแผนการจัดการผลิตภัณฑ์ อาทิ ผลไม้สด ผลไม้แปรรูป ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ขณะเดียวกันพัฒนาทักษะแรงงานที่ขาดแคลน เช่น คนเคาะ คนตัดทุเรียน ฯลฯ เพื่อทำหน้าที่คัดสรรผลผลิตที่ดี นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เข้าร่วมวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งสร้างความร่วมมือกับบริษัทส่งออกอื่น ๆ เพื่อช่วยกระจายสินค้า คาดว่าปี พ.ศ. 2564 จะสามารถส่งทุเรียนไปประเทศจีนได้ประมาณ 100 ตู้ ส่วนตลาดในประเทศมีแหล่งกระจายสินค้าที่อยู่ที่ห้วยขวาง กทม. บริษัททัวร์ ร้านอาหารของฝาก และล่าสุดได้มีการลงนามร่วมกับบริษัท เอส แอนด์ พี ซินดิเคท จำกัด (มหาชน) ในการพัฒนาจัดหาทุเรียนเพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกรผู้ปลูก

อย่างไรก็ดี เจตน์เชื่อมั่นว่าธุรกิจจะเติบโตยั่งยืนได้ ตัวผู้ประกอบการต้องพัฒนาตัวเอง คิดให้รอบตัว ทำธุรกิจที่แก้ปัญหาให้กับผู้อื่นและเป็นผู้ให้ขณะเดียวกันต้องรู้จักสร้างแบรนด์หรือสร้างตัวตน มีกระบวนการวางแผน และการบริหารจัดการที่ดี มีเครือข่ายทั้งผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษาคอยให้คำปรึกษาแนะนำ รวมทั้งการสนับสนุนจากสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ●





คุณธนวุฑฒ เอื้อละพันธ์

แสงทองฟาร์ม ไช้ไก่ออแกนิกส์
"อัครา"

แสงทองฟาร์ม ไก่อออร์แกนิก อัครา

การสร้างความโดดเด่นที่แตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ เป็นหนึ่งในปัจจัยสู่ความสำเร็จ แม้ผลิตภัณฑ์ธรรมดาๆ ที่ทุกคนรู้จักอย่าง “ไข่ไก่” ซึ่งมีกรณีตัวอย่างจาก แสงทองฟาร์มของ “ธนาวุฑ เอื้อละพันธ์” กรรมการผู้จัดการ บริษัท แสงทองสหฟาร์ม จำกัด กลุ่มบริษัท อัครา กรุ๊ป ผู้ผลิตไข่ไก่สดอออร์แกนิก ไข่ไก่เคสฟรี และผลิตภัณฑ์จากไข่ไก่ ที่พัฒนาตัวเองขึ้นมาจาก ฟาร์มเลี้ยงไข่ไก่และโรงงานในท้องแถวเพียง 4-5 คูหา ส่งไข่ขายทั้งในตลาดสด ตลาดทั่วไป แต่เมื่อ สงครามการแข่งขันในตลาดสูงมาก จึงต้องหาช่องทางสร้างความแตกต่าง โดยเฉพาะการสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ จนเป็นรายแรกของประเทศที่ผลิต ไข่ไก่อออร์แกนิกจากฟาร์มอออร์แกนิกที่ได้มาตรฐาน รับรองจากกรมปศุสัตว์

“ทุกวันนี้ผู้บริโภคให้ความสนใจเรื่องสุขภาพมากขึ้น ในอดีตการเลี้ยงไก่ไข่เชิงพาณิชย์ก็ยังไม่มีความรู้ความ บังคับใดๆ มากนัก เมื่อได้รับการชักชวนจากลูกค้า ที่เป็นห้างสรรพสินค้า จึงสนใจพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อตอบสนองกลุ่มผู้บริโภคสุขภาพ เริ่มตั้งแต่การพัฒนา โรงเรือนแบบปิดจนได้มาตรฐาน GAP พัฒนามาตรฐาน การเลี้ยงไข่ไก่แบบเกษตรอินทรีย์ รวมถึงโรงคัดแยก และบรรจุไข่ไก่ในมาตรฐาน GMP HACCP และ ISO 2200 แม้จะมีความยุ่งยาก ต้นทุนสูง แต่ผลผลิต ที่เป็นพรีเมียมควอลิตี มีตลาดเฉพาะที่พร้อมจะ รองรับ”

กระบวนการผลิตไข่ไก่อออร์แกนิกของ AKARA เริ่ม จาก “จับใหญ่ ชัยภูมิฟาร์ม” ทำหน้าที่เป็นฟาร์ม


พ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ เมื่อไข่ไก่ฟักเป็นลูกเจี๊ยบจะส่งไป ที่ฟาร์มไก่รุ่น จากนั้นจึงส่งไปยังฟาร์มไข่ไก่อออร์แกนิก ซึ่งในการเลี้ยงต้องดูแลทุกขั้นตอนให้เป็นตามแนว ทางอออร์แกนิก ตั้งแต่หน้าที่ใช้ อาหารเลี้ยงไก่ต้องมา จากฟาร์มอออร์แกนิก ฟาร์มที่เลี้ยงต้องไม่แออัด มีพื้นที่ ให้ไก่เดินเล่น บริเวณโรงเรือนมีการปลูกหญ้า ปลูก ฟาร์มอออร์แกนิกพืชสมุนไพร และเลี้ยงให้ไก่มีความสุข

ปัจจุบันผลผลิตจากฟาร์มไข่ไก่อัครามีทั้งขายเป็น ไข่สด ทำ OEM ให้กับแบรนด์อื่น ๆ และแปรรูป เช่น ไข่ต้ม ไข่ทอด ไข่ต้ม ไข่ต้ม ไข่ต้ม ฯลฯ ส่งขายใน ประเทศ ผ่านทั้ง Modern trade / Traditional Trade รวมถึงขายผ่านช่องทางออนไลน์ และส่ง ออกไปต่างประเทศ เช่น เกาหลี อังกฤษ สิงคโปร์ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ภายใต้แบรนด์ “AKARA” ถูก วางให้เป็นสินค้าคุณภาพที่เข้ากับคนได้ทุกเพศทุกวัย และทุกช่วงเวลาของชีวิต

นอกจากนี้ในกระบวนการบริหารจัดการของ AKARA ที่มีการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอน ยังมุ่งสู่การสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน สามารถนำสิ่ง ที่เกิดขึ้นไปใช้ประโยชน์โดยไม่ทิ้งของเหลือทิ้ง เช่น ไข่บอบทำผลิตภัณฑ์ที่ต้องต่อไข่ เปลือกไข่ ขี้ไก่ขาย ไปทำปุ๋ย ทำบ่อก๊าซชีววม (Biogas) ให้เป็นไฟฟ้า ใช้ในฟาร์มที่ จ.ชัยภูมิ ฯลฯ นอกจากนี้มีแผนจะ สร้างอัครา Academy ทำคอร์สการเรียนระยะสั้น เกี่ยวกับธุรกิจเกษตร ระบบฟาร์ม เพื่อต่อยอดการ สร้างบุคลากรให้อุตสาหกรรมเกษตรต่อไป ●







ธุรกิจเครื่องมือ และอุปกรณ์การแพทย์

ธุรกิจเครื่องมือ และอุปกรณ์การแพทย์

ธุรกิจเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง ทั้งผลจากยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ที่กำหนดให้อุตสาหกรรมดังกล่าว หนึ่งใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (First S-Curve and New S-Curve) เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต ให้ก้าวไปข้างหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ ที่สำคัญด้วยเป้าหมายที่กำหนดให้ประเทศเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติ (Medical Hub) แห่งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และเป็นผู้นำการส่งออกเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ที่สำคัญของภูมิภาคอาเซียน และผลจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID 19 รวมถึงการที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้ธุรกิจมีโอกาสเติบโตเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง

จากข้อมูลของ สสว. ปี 2563 พบว่า ผู้ประกอบการ SME ในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 33,380 ราย ส่วนใหญ่อยู่ในภาคการค้า โดยเฉพาะร้านขายปลีกสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และเวชภัณฑ์ มีจำนวนถึง 24,692 ราย รองลงมาคือ การขายส่งสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และทางการแพทย์ คิดเป็นจำนวน 4,189 ราย และการผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์ในทางทันตกรรม

ทั้งนี้ ประเทศไทยมีการส่งออกและนำเข้าเครื่องมือแพทย์สูงเป็นอันดับ 1 ของอาเซียน ในปี พ.ศ. 2562 สินค้าส่งออกสำคัญส่วนใหญ่เป็นกลุ่มวัสดุสิ้นเปลือง เช่น กระจกมือยางทางการแพทย์ หลอดสวน หลอดและเข็มฉีดยา อุปกรณ์ทำแผล ตลาดส่งออกหลัก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ และเยอรมนี ส่วนสินค้านำเข้า ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มครุภัณฑ์และวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ เช่น เครื่องอัลตราซาวด์ เครื่องเอกซเรย์ เครื่องตรวจวัดคลื่นหัวใจ ฯลฯ



ประเภทของเครื่องมือ อุปกรณ์การแพทย์

สามารถจำแนกได้หลากหลายแบบ แต่เมื่อพิจารณาตามรูปแบบการใช้งาน จะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1

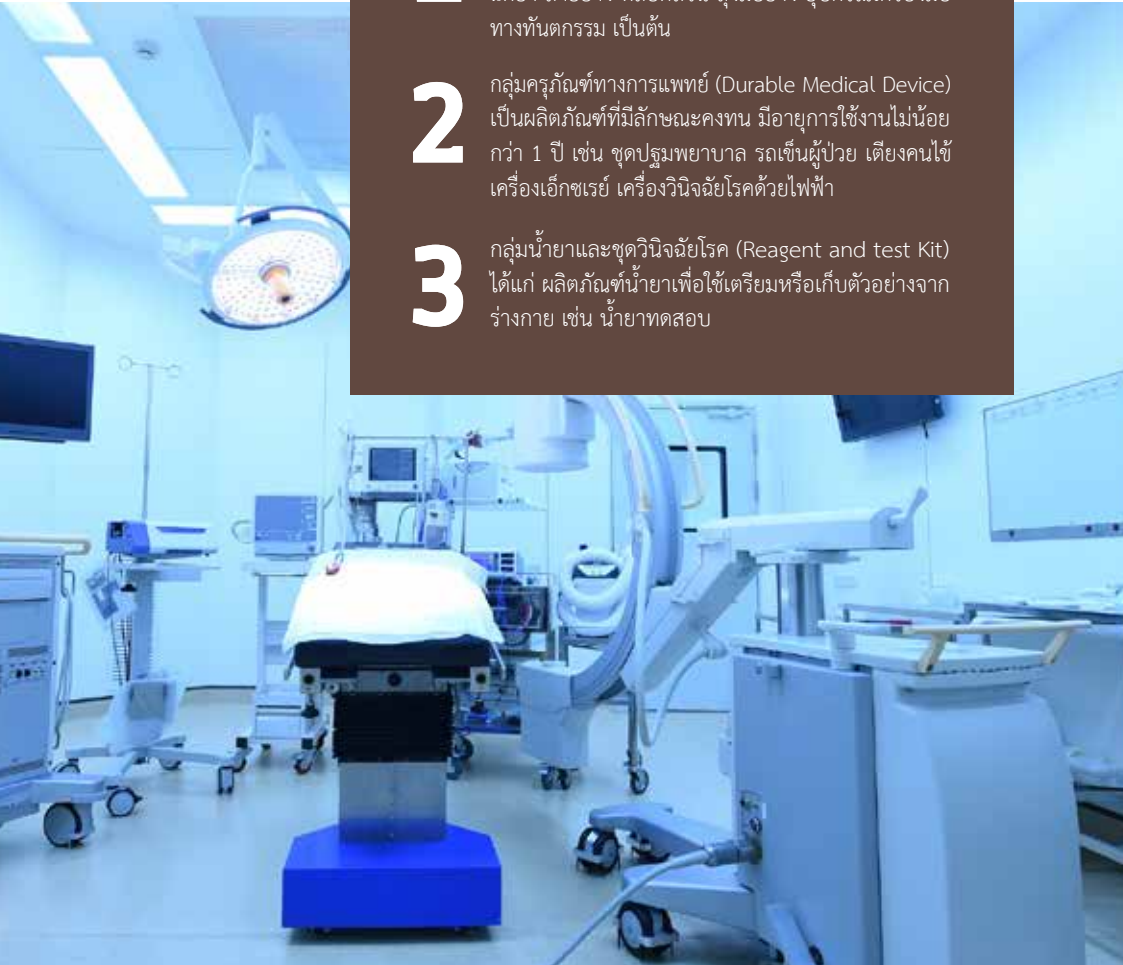
กลุ่มวัสดุสิ้นเปลืองทางการแพทย์ (Single-use Device) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทั่วไป ใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น เข็มและหลอดฉีดยา สายยาง หลอดสวน ถุงมือยาง อุปกรณ์เครื่องมือทางทันตกรรม เป็นต้น

2

กลุ่มครุภัณฑ์ทางการแพทย์ (Durable Medical Device) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะคงทน มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ปี เช่น ชุดปฐมพยาบาล รถเข็นผู้ป่วย เตียงคนไข้ เครื่องเอ็กซเรย์ เครื่องวินิจฉัยโรคด้วยไฟฟ้า

3

กลุ่มน้ำยาและชุดวินิจฉัยโรค (Reagent and test Kit) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์น้ำยาเพื่อใช้เตรียมหรือเก็บตัวอย่างจากร่างกาย เช่น น้ำยาทดสอบ

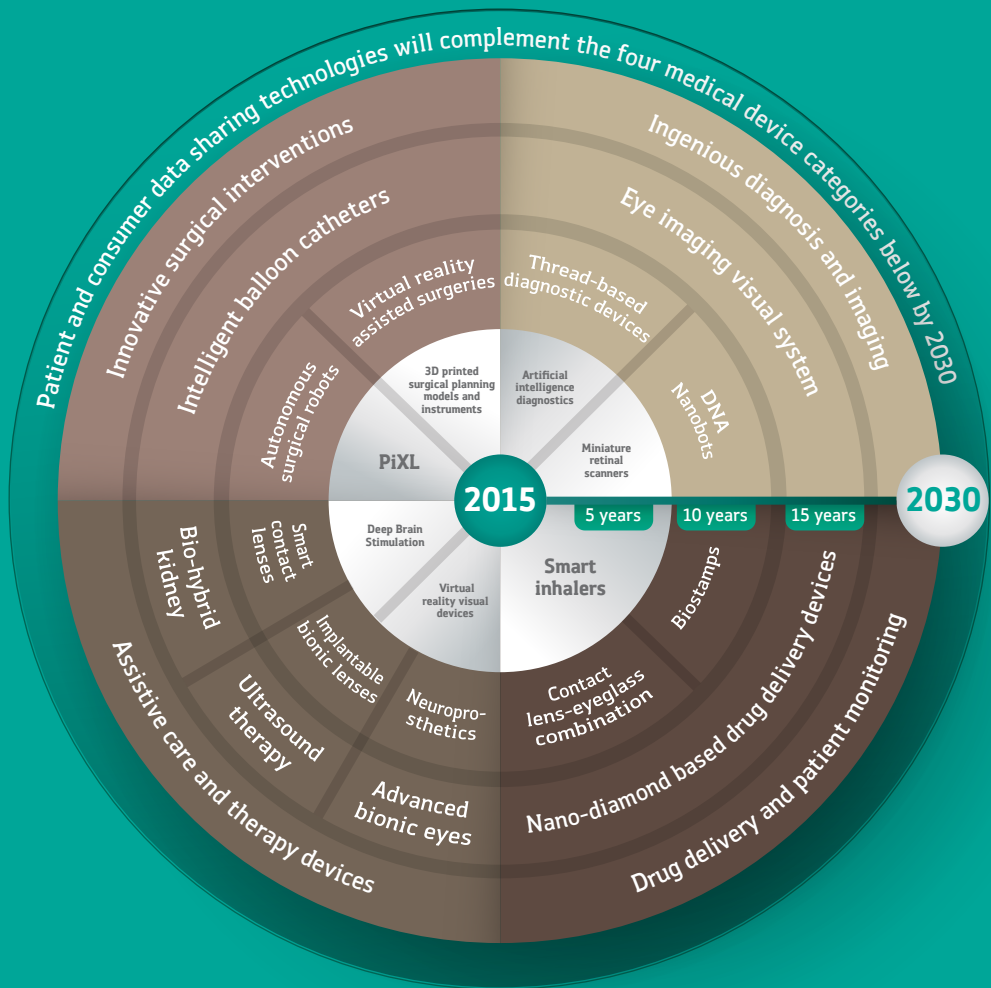


แนวโน้มเทคโนโลยีเครื่องมือ และอุปกรณ์การแพทย์ของโลก

KPMG International (2018) ได้จัดทำแผนที่นำทางแนวโน้มเทคโนโลยีเครื่องมือและอุปกรณ์ในอีก 15 ปี ระหว่างปี ค.ศ. 2015 - 2030 แสดงถึงแนวโน้มนวัตกรรมอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่จะเติบโตอย่างก้าวกระโดดในอนาคต 4 กลุ่ม ได้แก่

- 1** กลุ่มเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ช่วยในการผ่าตัด อาทิ หุ่นยนต์อัตโนมัติ แอปพลิเคชันที่ใช้ร่วมกับหุ่นยนต์ในการผ่าตัด สายสวนบอลลูนอัจฉริยะ เป็นต้น
- 2** กลุ่มเครื่องมือในการวินิจฉัยแม่นยำและการถ่ายภาพระดับ DNA โดยใช้องค์ความรู้ระบบสมองกล (Artificial Intelligence: AI) ในการประมวลผลแทนการใช้แพทย์
- 3** กลุ่มเครื่องมือและอุปกรณ์ทดแทนอวัยวะ อาทิ ไอโอคิดนีย์ ใช้แทนไตเทียม ทำให้การดูแลสุขภาพมีประสิทธิภาพที่ดีขึ้นในราคาที่ต่ำกว่า
- 4** กลุ่มเครื่องมือการแพทย์ที่ใช้ในการจัดส่งยาและการเฝ้าติดตามอาการของผู้ป่วย รวมทั้งแจ้งเตือนผู้ป่วยในการกินยา โดยทำผ่านแพลตฟอร์มคลาวด์ในการประมวลผลข้อมูล

ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์รวมถึงวงจรการดูแลสุขภาพใน 4 มิติ ได้แก่ 1) การป้องกัน 2) การวินิจฉัย 3) การรักษา และ 4) การฟื้นฟู ที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์การใช้งาน ก่อให้เกิดตลาดและกลุ่มผู้ใช้งานใหม่ ๆ ที่อาจจะไม่ใช่แพทย์และพยาบาลโดยตรง ไม่ใช่เพื่อการวินิจฉัยหรือรักษาโรคอีกต่อไป แต่จะใช้งานเพื่อป้องกันหรือฟื้นฟูบำบัดโดยยังไม่มีอาการเจ็บป่วย ส่งผลให้ตลาดเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์จะเปลี่ยนไปและมีขนาดใหญ่กว่าเดิม



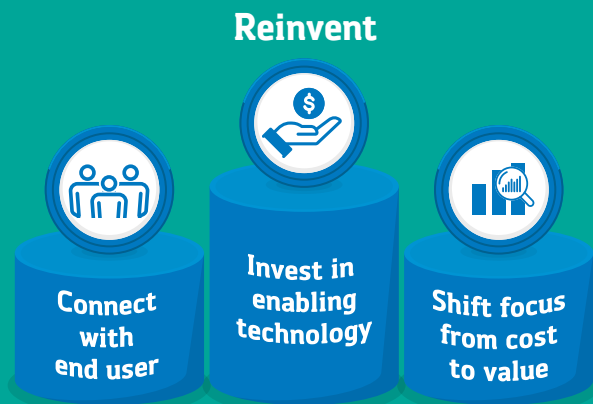
แผนที่นำทางแนวโน้มเทคโนโลยีเครื่องมืออุปกรณ์ ปี ค.ศ. 2015 - 2030
ที่มา: KPMG International (2018)

โมเดลธุรกิจเครื่องมือ และอุปกรณ์การแพทย์ในอนาคต

KPMG International (2018) คาดการณ์ว่า ปี ค.ศ. 2030 รูปแบบธุรกิจเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก โดยจะมี 3 แนวทางหลัก ได้แก่

แนวทาง ที่ 1

การปรับตัวของผู้ผลิตรายเดิมในอุตสาหกรรม (Reinvent) จะเปลี่ยนจากการแข่งขันด้วยต้นทุนมาเป็นการสร้างมูลค่าจากบริการที่ให้คุณค่าเพื่อตอบโจทย์ ความต้องการของลูกค้า โดยลงทุนเทคโนโลยีดิจิทัลในรูปแบบแพลตฟอร์มการให้บริการที่สามารถเชื่อมต่อกับลูกค้าโดยตรง สามารถเก็บข้อมูลลูกค้า นำมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถติดตามและให้คำแนะนำได้ทันที ซึ่งเป็นกลยุทธ์การสร้างรายได้ใหม่ของธุรกิจ

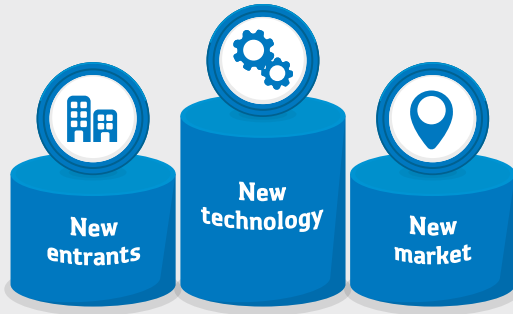


การปรับตัวของผู้ผลิตรายเดิมในอุตสาหกรรม (Reinvent)
ที่มา: KPMG International (2018)

แนวทาง ที่ 2

การปรับเปลี่ยนตำแหน่งธุรกิจ (Reposition) พบว่า ผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถทดแทนเครื่องมือทางการแพทย์ จะเข้ามาแข่งขันในตลาดมากขึ้น เช่น กลุ่มธุรกิจอีคอมเมิร์ซ กลุ่มแอปพลิเคชันมือถือ ฯลฯ ซึ่งมีฐานข้อมูลผู้บริโภค และความสามารถด้านโลจิสติกส์ จะเข้ามาผลิตสินค้าและบริการที่ไม่เคยมีมาก่อน ตอบโจทย์การให้บริการสุขภาพใหม่ๆ โดยอาศัยจุดแข็งด้านความสามารถใช้เทคโนโลยีอุปกรณ์อัจฉริยะ เทคโนโลยี IoT เทคโนโลยีการวิเคราะห์บนคลาวด์ ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

Reposition



การปรับเปลี่ยนตำแหน่งธุรกิจ (Reposition)
ที่มา: KPMG International (2018)

แนวทาง ที่ 3

การผสมผสานรูปแบบธุรกิจใหม่ร่วมกับพันธมิตร (Reconfigure) คาดการณ์ว่า ปี ค.ศ. 2030 ห่วงโซ่อุปทานในธุรกิจจะเปลี่ยนไป ผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์เดิมต้องหาตำแหน่งของตัวเองในห่วงโซ่คุณค่าใหม่ และเชื่อมกับผู้ซื้อหรือผู้ใช้งานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือแอปพลิเคชัน ในการวินิจฉัยโรคและการดูแลป้องกันผ่านอุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ เกิดรูปแบบธุรกิจที่เน้นการสร้างพันธมิตรในแนวนอน ตั้งแต่ผู้ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ สถานพยาบาล สถานบริการ สุขภาพ ฯลฯ เกิดการส่งต่อบริการด้านสุขภาพที่เชื่อมโยงครบวงจร



การผสมผสานรูปแบบธุรกิจใหม่ร่วมกับพันธมิตร (Reconfigure)
ที่มา: KPMG International (2018)

ต้นแบบการพัฒนา ในต่างประเทศ

ประเทศที่มีความโดดเด่นในอุตสาหกรรมเครื่องมือและอุปกรณ์แพทย์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น สหรัฐอเมริกา สาธารณรัฐเยอรมนี และกลุ่มที่ใช้เทคโนโลยีระดับกลางและต่ำ เช่น สาธารณรัฐประชาชนจีน และมาเลเซีย ซึ่งแนวทางการพัฒนา สามารถสรุปได้ ดังนี้





© photo Christian Morel /
www.christianmorel.net ©

| สหรัฐอเมริกา

เป็นประเทศผู้ผลิตและผู้บริโภคอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใหญ่เป็นอันดับ 3 อันดับแรกของโลก โดยได้รับการยกย่องว่ามีบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ เป็นผู้นำด้านนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงของโลก เช่น Baxter, Beckman Coulter, Becton Dickinson, Boston Scientific, GE Healthcare Technologies, Johnson&Johnson, Medtronic, St.Jude และ Stryker Corporation เป็นต้น มีการลงทุนวิจัยนวัตกรรมและส่งออกอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เน้นนำเข้าผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นต่ำจากต่างประเทศ

การเติบโตของอุตสาหกรรม เกิดจากปัจจัยขับเคลื่อนในเชิงระบบ โดยมีสมาคมการค้าอุตสาหกรรมอุปกรณ์การแพทย์ ทำหน้าที่วิเคราะห์ติดตามและกำหนดทิศทางอย่างใกล้ชิด และร่วมกันพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์รองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีโรงเรียนแพทย์ที่ได้รับการรับรอง 141 แห่ง โรงพยาบาลที่มีการเรียนการสอน และระบบสุขภาพประมาณ 400 แห่ง ที่ร่วมมือกับบริษัทเครื่องมือแพทย์ ในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์ใหม่ ๆ

| เยอรมนี

เป็นผู้ส่งออกอุปกรณ์ทางการแพทย์ใหญ่เป็นอันดับ 1 ของโลก ภายใต้แบรนด์ “Made in Germany” ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง จำนวนกว่า 1,200 ราย มีการพัฒนานวัตกรรมอย่างเข้มข้น ครอบคลุมผลิตภัณฑ์กว่า 500,000 รายการ มีความโดดเด่นในการกำหนดมาตรฐานสากล ทั้งคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย การพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์มีความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ ผู้ประกอบการ ภาคเอกชน และหน่วยงานรับรองมาตรฐาน อาทิ the German Joint Federal Committee (JFC) TÜV และ DEKRA ที่ทำหน้าที่ทดสอบความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของสินค้าที่ผลิตในประเทศ

ภาครัฐเน้นสร้างความร่วมมือภายใต้มาตรการ go-cluster Initiative โดยสนับสนุนเงินทุนเพื่อให้คลัสเตอร์ medtech มีบทบาทสำคัญในการร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์นอกจากนี้ยังมีฐานบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์จำนวนมาก มีการเรียนการสอนสาขาเครื่องมือการแพทย์ระบบการเรียนอาชีวะที่ทำงานควบคู่ไปด้วย ทำให้การทำวิจัยและนวัตกรรมมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีแหล่งเงินทุนในการวิจัยและพัฒนาหลากหลายรูปแบบ

"HEALTHY CHINA 2030" PLAN (1)

BLUEPRINT

The Healthy China 2030 Plan, released by the Communist Party of China (CPC) Central Committee and the State Council, includes 28 chapters that detail how you will promote healthy lifestyles, improve health services, strengthen health institutions and build a public health system that can prevent, detect, treat and recover from major chronic diseases by 2030. They will continue to improve the health status, and most health indicators will reach the standards of high-income countries by 2030.

PRINCIPLES



STRATEGIC THEME



STRATEGIC GOALS

2020

China will host a basic health care system with Chinese characteristics that covers both rural and urban residents. Healthy living lifestyle guidelines for residents and the health service system are more highly efficient. Key health indicators and economic indicators are clearly measurable. Main health indicators will be among the top of middle- and high-income countries by 2020.

2030

The national health system will be more mature. Developments in the health institutions are more coordinated. Health care services and prevention level. Meanwhile, Healthy living has become generally fair and just, and main health indicators will reach the standards of high-income countries by 2030.

2050

Building a Healthy China that is in consistent with a modern socialist society.

SPECIFIC GOALS BY 2030



| จีน

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 ของจีน กำหนดเป้าหมาย Healthy China 2030 และแผน Made in China 2025 มุ่งส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมในท้องถิ่น และการถือครองเทคโนโลยีของผู้ประกอบการในประเทศ โดยมีผู้ผลิตเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ในท้องถิ่นหลายพันราย ที่สำคัญภาครัฐเปิดทางให้อีคอมเมิร์ซ เป็นช่องทางการขายอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ได้รับอนุญาต ทำให้เกิดผู้ใช้งานใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน

จีนมีความโดดเด่นในการเปลี่ยนผ่านจากผู้ผลิตเทคโนโลยีขั้นต่ำ มาเป็นผู้ผลิตเทคโนโลยีระดับกลางและระดับสูง ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ครอบคลุม อุปกรณ์และน้ำยาสำหรับการวินิจฉัยภายนอกร่างกาย การสร้างภาพเพื่อการวินิจฉัย อุปกรณ์หัวใจและหลอดเลือด เครื่องช่วยฟัง อุปกรณ์สวมใส่อัจฉริยะ เป็นต้น ที่สำคัญบริษัทในประเทศมีจุดแข็งด้านฐานข้อมูลของผู้ใช้งานที่โดดเด่นและช่วยกีดกันบริษัทต่างชาติที่จะเข้ามาแข่งขันได้อย่างดี

| มาเลเซีย

มีความโดดเด่นในฐานะผู้ส่งออกอุปกรณ์ทางการแพทย์ ทั้งกลุ่มเครื่องมือช่าง และกลุ่มที่ไม่ใช่เครื่องมือช่าง เช่น กลุ่มสายสวนทางหลอดเลือดดำ และผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับศัลยกรรมกระดูก มีการเปลี่ยนผ่านจากผู้ผลิตที่ใช้เทคโนโลยีปานกลางมาเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนเครื่องจักรกลและอิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ อุปกรณ์กระดูกและข้อต่อทางการแพทย์ อุปกรณ์ X-ray

การส่งเสริมของภาครัฐให้ความสำคัญในการดึงดูดผู้ผลิตจากต่างชาติ เช่น B.Braun, Cochlear, St Jude และ Japan Lifeline ให้เข้ามาลงทุนตั้งฐานการผลิตและตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาในประเทศ มีคลัสเตอร์เครื่องมือแพทย์ครอบคลุมตลอดห่วงโซ่การผลิต โดยเฉพาะเขตพื้นที่เศรษฐกิจเมืองป็นัง ด้วยจุดแข็งของซัพพลายเชนที่มีศักยภาพ แรงงานมีทักษะและความสามารถด้านภาษา มีกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่ดึงดูดบริษัทต่างชาติให้เข้ามาถ่ายทอดเทคโนโลยี และมีหน่วยงานส่งเสริมการลงทุนเช่น MIDA และ Invest Penang ทำหน้าที่ออกแบบและร่วมพัฒนาโปรแกรมยกระดับความสามารถผู้ผลิตในท้องถิ่นในกลุ่มเทคโนโลยีใหม่อย่างต่อเนื่อง

สรุปประเด็นนโยบาย ต่างประเทศด้านเครื่องมือแพทย์

สหรัฐอเมริกา

เยอรมนี

จีน

มาเลเซีย

กลุ่มผลิตภัณฑ์

เทคโนโลยีขั้นสูง โดยมีความพร้อมด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีชีวภาพ

เทคโนโลยีขั้นสูง โดยเฉพาะทันตกรรมและอุปกรณ์ดิจิทัลเพื่อการดูแลรักษาสุขภาพที่อาศัยการส่งข้อมูล Mhealth

เทคโนโลยีขั้นต่ำและกลาง โดยเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่าง ๆ และเปลี่ยนผ่านไปพัฒนาอุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีขั้นสูง

เทคโนโลยีขั้นต่ำและกลาง โดยมีความพร้อมอุตสาหกรรมที่มีชีพหลายชนิดด้านอิเล็กทรอนิกส์และผลิตภัณฑ์ยาง

ลักษณะอุตสาหกรรม

บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์เป็นผู้ดำเนินการนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงของโลก

บริษัทส่วนใหญ่เป็น SME ที่ทำนวัตกรรมเข้มข้น

ผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศผลิตชิ้นงานเทคโนโลยีขั้นต่ำ ขายและส่งออกไปอเมริกา

เป็นฐานการผลิตของบริษัทต่างประเทศชั้นนำที่เข้ามาตั้งฐานการผลิตและวิจัยในประเทศ

กลยุทธ์เอกชน

เน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขันระดับโลก ด้วยการขายต่างประเทศ ร่วมทุน ควบรวมกิจการและตั้งศูนย์วิจัยในต่างประเทศ

มีการร่วมกลุ่มเป็นคลัสเตอร์เพื่อทำการวิจัยพัฒนาโดยเฉพาะ

ดึงดูดให้ออกชนเข้ามาตั้งฐานการผลิตที่เยอรมนี

ผู้ประกอบการในประเทศเริ่มพัฒนาและผลิตอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง

มีการขายผลิตภัณฑ์ทางช่องทางอีคอมเมิร์ซทำให้เกิดตลาดบริการทางการแพทย์ใหม่ขึ้นมา

บริษัทต่างชาติเข้ามาตั้งฐานการผลิตวิจัย

ยังเน้นการนำเข้าชิ้นส่วนจากต่างประเทศมาประกอบเป็นอุปกรณ์ที่ซับซ้อน

มาตรการภาครัฐ

มีระบบเพื่อพัฒนามาตรฐานรับรองผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นระดับโลก

มีระบบประกันสุขภาพและเป็นประเทศเป้าหมายในการรักษาพยาบาลของภูมิภาคยุโรป

มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่น

มีการเชื่อมต่อให้ภาครัฐสามารถซื้อผลิตภัณฑ์พัฒนาขึ้นมาใหม่ได้

รัฐให้เงินอุดหนุนเพื่อให้บริษัทภายในประเทศสามารถทำวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงได้

ปฏิรูปช่องทางการจัดจำหน่ายผ่านโรงพยาบาลให้โปร่งใสและสร้างตลาดใหม่ผ่านทางอีคอมเมิร์ซ

ภาครัฐเน้นสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อการส่งออกเพราะขนาดตลาดในประเทศเล็กมาก

เน้นการดึงดูดบริษัทต่างชาติเข้ามาตั้งฐานการผลิตและวิจัย และการถ่ายทอดเทคโนโลยี

ที่มา: คณะผู้วิจัย



แนวทางการพัฒนาเครื่องมือ และอุปกรณ์การแพทย์ในประเทศไทย

แนวทางการพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ของประเทศไทย ตามนโยบายรัฐบาล ที่กำหนดให้เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ (New S-curve) โดยให้สิทธิพิเศษด้านการลงทุนแก่ผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ประเภทเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น เครื่อง X-ray เครื่อง MRI เครื่อง CT scan และวัสดุฝังในร่างกาย รวมถึงผู้ผลิตที่นำผลงานวิจัยจากภาครัฐ หรือดำเนินการร่วมกับภาครัฐไปผลิตเชิงพาณิชย์ จะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี ขณะที่ผู้ผลิตเครื่องมือแพทย์ในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษในจังหวัดตาก สระแก้ว เชียงราย นครพนม และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) รองรับการผลิตเป็นศูนย์กลางการแพทย์และการขยายตลาดส่งออกเครื่องมือแพทย์

ไปยังประเทศเพื่อนบ้าน (CLMV) จะได้รับการลดหย่อนภาษีตามนโยบายที่รัฐกำหนด ซึ่งแนวทางดังกล่าวช่วยให้ผู้ผลิตมีต้นทุนการวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์การแพทย์ถูกลง และสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก

สำหรับหน่วยงานที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ อาทิ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงพาณิชย์ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ส่วนภาคเอกชนที่มีบทบาทสำคัญ เช่น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมส่งเสริมการรับช่วงการผลิตไทย เป็นต้น

การสร้างโอกาสผู้ประกอบการเข้าสู่ตลาดภาครัฐ

นอกเหนือจากการสนับสนุนด้านการวิจัยพัฒนา การผลิต และการส่งเสริมการตลาดแล้ว มาตรการที่ภาครัฐออกมาเพื่อสนับสนุนการเข้าสู่ตลาดภาครัฐ ให้กับผลิตภัณฑ์เครื่องมือ และอุปกรณ์การแพทย์ ผ่านกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมและสนับสนุน ได้แก่

บัญชีนวัตกรรมไทย

เริ่มดำเนินการนับตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา โดยมีสำนักงานงบประมาณ ทำหน้าที่ตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรม สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นผู้ตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย โดยหน่วยงานภาครัฐสามารถจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีคัดเลือกหรือวิธีเฉพาะเจาะจง ซึ่งผลการดำเนินงานนับตั้งแต่ปี 2568-พฤษภาคม 2563 มีผลงานนวัตกรรมที่ขึ้นบัญชีทั้งสิ้น 388 ผลงาน โดยเป็นผลิตภัณฑ์และบริการด้านการแพทย์มากที่สุดรวม 226 ผลงาน หรือคิดเป็นร้อยละ 58 และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการจัดซื้อจัดจ้างจากหน่วยงานภาครัฐมากที่สุดเช่นกัน

มาตรการสนับสนุน SME เข้าถึงการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

มาตรการสนับสนุน SME เข้าถึงการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (THAI SME-GP) เริ่มดำเนินการตั้งแต่ 22 ธันวาคม 2563 โดยมี สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ในการขึ้นทะเบียนรายการพัสดุและรายชื่อผู้ประกอบการ SME ที่ www.thaismegp.com มาตรการนี้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจาก SME ที่ขึ้นทะเบียนฯ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของรายการสินค้าและบริการที่ขึ้นทะเบียนในระบบ โดย SME ที่ขึ้นทะเบียนซึ่งครอบคลุมผู้ประกอบการเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ จะได้รับสิทธิประโยชน์ ขณะที่ SME จะได้รับสิทธิประโยชน์ 2 ลักษณะ คือ 1. ส่งเสริม SME ในเชิงพื้นที่ ซึ่งกำหนดให้หน่วยงานภาครัฐเชิญ SME ในพื้นที่ของหน่วยงานหรือพื้นที่ที่จะใช้พัสดุ ไม่น้อยกว่า 6 ราย เพื่อจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีคัดเลือก และ 2. ให้แต้มต่อไม่เกินร้อยละ 10 ในวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding) และวิธีการคัดเลือก ที่ใช้เกณฑ์ราคา

มาตรการส่งเสริมพัสดุที่ผลิตในประเทศ

มาตรการส่งเสริมพัสดุที่ผลิตในประเทศ (Made in Thailand) มีสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) เป็นหน่วยงานรับผิดชอบ ในการขึ้นทะเบียนรายชื่อผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้า Made in Thailand ได้ที่ www.mit.fti.or.th การดำเนินงานประกอบด้วย 1) หน่วยงานของรัฐต้องกำหนดให้ใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ กรณีที่มีผู้ประกอบการขึ้นทะเบียนไม่น้อยกว่า 3 ราย สำหรับงานก่อสร้าง ผู้ประกอบการต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 และใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ส่วนงานที่ไม่ใช่ก่อสร้างจะต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 เป็นต้น ซึ่งผู้ประกอบการที่จะขึ้นทะเบียนได้ ครอบคลุมผู้ประกอบการไทยหรือต่างประเทศที่มีโรงงานผลิตในประเทศไทย เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการ

จากการระดมความคิดเห็นผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ พบปัญหาอุปสรรคที่ผู้ประกอบการประสบมีทั้งปัจจัยภายในที่มาจากการดำเนินการของผู้ประกอบการ และปัจจัยภายนอกจาก เช่น

- การลงทุนในธุรกิจต้องใช้เงินทุนสูง ตั้งแต่สร้างสถานที่ผลิต จนถึงผลิตเป็นสินค้าออกสู่ตลาด
- มีกระบวนการ ขั้นตอนจำนวนมาก และเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานตั้งแต่การคิดค้น วิจัย พัฒนา การขอมาตรฐาน การจัดการด้านวัตถุดิบ ฯลฯ
- ขาดหน่วยงานทดสอบคุณภาพมาตรฐานในประเทศ ส่งผลให้ต้นทุนในการดำเนินการสูง
- ความเชื่อมั่น หรือการยอมรับในผลิตภัณฑ์ไทย ของผู้เกี่ยวข้องทั้งบุคลากรทางการแพทย์ และผู้บริโภค มีน้อยกว่าผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ
- ตลาดการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ยังมีปัญหาเรื่องการยอมรับจากแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ และอุปสรรคเกี่ยวกับการวางแผนจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐ
- ตลาดมีการแข่งขันสูง มีคู่แข่งทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับธุรกิจ เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์

จากการศึกษา วิเคราะห์และประมวลผลการศึกษา เพื่อหาแนวทางการส่งเสริม สนับสนุนผู้ประกอบการ SME กลุ่มเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ให้สามารถดำเนินกิจการเติบโตได้ พบว่าภาครัฐควรมีมาตรการสนับสนุนส่งเสริม ดังนี้

- 01** สนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ ระดับงานวิจัยที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งเงินทุนในการเตรียมความพร้อมของผลิตภัณฑ์ มาตรฐาน และการทดสอบตลาด ให้กับสถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 02** ผลักดันให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือแพทย์ ทั้งการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการวิจัยต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมให้ดีขึ้น รวมถึงการพัฒนากำลังคนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ ที่เหมาะสมกับศักยภาพของประเทศไทย
- 03** พัฒนาหน่วยงานด้านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ (Testing Lab) ความพร้อมศูนย์ทดสอบมาตรฐานและระเบียบมาตรฐาน เพื่อรองรับผลิตภัณฑ์ที่วิจัย พัฒนา และผลิตในประเทศให้ได้มาตรฐานสากลและได้รับการยอมรับ
- 04** สนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ SME สถาบันการศึกษา ที่มีการเรียนการสอนด้านการแพทย์ ในการวิจัยพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ที่ตรงความต้องการของผู้ใช้งาน และเกิดการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างการยอมรับจากกลุ่มนักศึกษาแพทย์ตั้งแต่อยู่ในมหาวิทยาลัย
- 05** ใช้มาตรการจูงใจให้บริษัทต่างชาติเข้ามาลงทุนสร้างฐานการผลิต การวิจัยพัฒนา ผลิตภัณฑ์ รวมถึงจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบที่ให้บริการทดสอบแบบครบวงจรในประเทศไทยเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการส่งสินค้าไปทดสอบในต่างประเทศ
- 06** พัฒนากฎหมาย กำหนดมาตรฐานสำหรับการผลิตเครื่องมืออุปกรณ์การแพทย์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลด้านความปลอดภัย (Quality Assurance) ด้านการผลิตเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน
- 07** ส่งเสริมผู้ประกอบการ เข้าสู่ตลาดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ทั้งมาตรการสนับสนุนให้ SME เข้าถึงตลาดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (THAI SME-GP) โดย สสว. ทาง www.thaismegp.com มาตรการสนับสนุนสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ (Made in Thailand) โดย ส.อ.ท. รวมถึงการขึ้นบัญชีนวัตกรรม ของ สวทช. เพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้ประกอบการเข้าถึงตลาดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น
- 08** ส่งเสริมให้มีหน่วยงานเข้าไปร่วมมือกับองค์กรระดับโลก ที่ทำเทคโนโลยีแบบแพลตฟอร์มเปิด เพื่อเข้าถึงองค์ความรู้ในระดับการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Capability) และสนับสนุนให้มีหน่วยงานกลางของรัฐทำหน้าที่จัดทำมาตรฐาน (Guideline) การเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าว
- 09** ขยายบทบาท สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ในการทำการทดสอบและศูนย์ทดสอบเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น





ต้นแบบผู้ประกอบการ
เครื่องมือและอุปกรณ์
การแพทย์



คุณรุ่งรัตน์ ศิริรัตนพานิชย์

บริษัท แม่น้ำเมคคาไนกา จำกัด

ผู้พลิกวิกฤติ COVID-19 สร้างอุปกรณ์ PAPR เป็นรายแรก

จากผู้ผลิตและพัฒนาาระบบอัตโนมัติในคลังสินค้า ให้แก่กลุ่มผู้ประกอบการทั้งในภาครัฐและเอกชน ขึ้นนำ เป็นบริษัทรายแรกที่ขอส่งเสริมการลงทุน BOI ด้าน Automated Warehouse System Integrator ได้สำเร็จ เคยได้รับทุนส่งเสริมโครงการนวัตกรรมทางด้านระบบอัตโนมัติ จากกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมและด้วยภาวะวิกฤติจากการแพร่ระบาดของ COVID-19 บริษัทฯ ด้วยความบังเอิญ ได้รับโอกาสพัฒนาอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจและช่วยหายใจ หรืออุปกรณ์ PAPR (Powered Air-Purifying Respirators) ได้เป็นผลสำเร็จ

“เริ่มจากเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2563 คุณหมอจากโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง ติดต่อสมาคม Thai Subcon เป็นผู้ผลิตอุปกรณ์ PAPR บริษัทจึงตัดสินใจรับมาดำเนินการพัฒนา ทดสอบ ชุดอุปกรณ์ต้นแบบให้ตอบโจทย์ความต้องการโดยใช้ทุนส่วนตัวและเงินบริจาคจากเครือข่ายสมาคม และกลางปี 2563 ได้ยื่นขอ รั้งทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จนปลายปี 2563 ได้เกิดการแพร่ระบาดระลอกที่ 2 จึงได้ยื่นขอทุนโครงการเฟส 2 ไปยังสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เพื่อพัฒนา

ผลิตภัณฑ์รุ่นที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิมและให้ทันกับความต้องการใช้งานของบุคลากรทางการแพทย์”

จากการสนับสนุนของ วช. ทำให้สามารถผลิตชุด PAPR ได้สำเร็จในราคาขาย 9,800 บาท/ชุด ถูกนำไปใช้ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ ที่มีราคาสูงถึง 48,000 บาท/ชุด ที่สำคัญยังมีคุณสมบัติที่ช่วยแก้ปัญหาสินค้าจากต่างประเทศที่ใช้แล้วทิ้ง เป็นชุดที่สามารถใช้ซ้ำ ด้วยการถอดอุปกรณ์ซึ้กได้ไม่น้อยกว่า 20 ครั้ง ทำให้ต้นทุนการใช้ต่อครั้งลดเหลือเท่ากับหน้ากาก N95 และช่วยให้รัฐบาลสามารถงบประมาณได้ดีกว่า โดยบุคลากรทางการแพทย์ให้การยอมรับและนำไปใช้ตั้งแต่ช่วงการแพร่ระบาดที่ชุมชนคลองเคยเป็นต้นมา

แม้ว่าที่ผ่านมาผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาโดยผู้ประกอบการไทย มักมีอุปสรรคด้านการยอมรับจากผู้ใช้งาน แต่ด้วยวิกฤติการณ์ดังกล่าว ได้ช่วยให้ผู้ประกอบการที่มีความพร้อม และมีเครือข่ายความร่วมมือจากโรงพยาบาล สถาบันวิจัย รวมถึงผู้ประกอบการด้วยกันเอง สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ออกมาใช้งาน และได้รับการยอมรับจากบุคลากรทางการแพทย์ได้เป็นผลสำเร็จ ●





คุณลัดดาวัลย์ ชดช้อย

บริษัท ซี.ซี.อินเตอร์ จำกัด

เจาะเส้นทางอุปกรณทันตกรรมจากงานซ่อม และดัดแปลง

จากทนายที่ 2 ของกิจการผลิตชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์และรถมอเตอร์ไซค์มาถึง 33 ปี เมื่อตระหนักว่ากิจการที่ทำอยู่อาจจะไม่ยั่งยืน เพราะทำกำไรได้น้อย คู่ค้าซึ่งเป็นบริษัทต่างชาติมีนโยบายลดต้นทุน ทุกปี ส่วนทางกับบริษัทที่ต้องเพิ่มค่าแรงให้ลูกจ้างทุกปี เมื่อ “ลัดดาวัลย์ ขตช้อย” เข้ามาสานต่อกิจการ บริษัท ซี.ซี.อินเตอร์ จำกัด ของครอบครัว จึงเริ่มมองหาธุรกิจใหม่ๆ บนพื้นฐานที่อาศัยเครื่องจักรอุปกรณที่มีอยู่เดิมให้เป็นประโยชน์ เริ่มจากการรับซ่อมเก้าอี้ทันตกรรมให้กับคลินิกทันตกรรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อเรียนรู้จุดเด่น จุดด้อยของสินค้าแต่ละแบรนด์ก่อนจะทดลองพัฒนาเก้าอี้ทันตกรรมของบริษัทที่มีความแตกต่างจากสินค้านำเข้าและตอบโจทย์การใช้งานของทันตแพทย์และผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดี

“เมื่อ 10 ปี ก่อน ตลาดเครื่องมือทันตกรรมที่จำหน่ายในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นการนำเข้ามาอย่างเก้าอี้ทันตกรรม แม้แต่โครงสร้างอุปกรณ์ชิ้นส่วนหลักโลหะ ระบบลม ระบบน้ำ ระบบไฟ นำเข้าหมด โดยไม่มีบริการซ่อมแซมหลังการขาย เมื่อเห็นแบบนี้ บริษัทจึงศึกษาและบ่มเพาะประสบการณ์ จากการรับซ่อมแบรนด์ต่างประเทศออกแบบและพัฒนาเก้าอี้หมอมือพันจนเป็นผลิตภัณฑ์ของตัวเองที่มีจุดเด่นตรงสามารถปรับเลื่อนได้และใช้เหล็กหล่อแทนการประกอบ แต่เมื่อจะเริ่มขายก็ต้องเจอปัญหาลูกค้าไม่เชื่อมั่นแบรนด์ไทย แม้ว่าบริษัทจะได้รับการมาตรฐาน ISO 9001 ISO 14000 และ ISO 16949 ซึ่งเป็นมาตรฐานของบริษัทผลิตชิ้นส่วน

ยานยนต์และทำ ISO เฉพาะด้านสำหรับผู้ผลิตและทะเบียนสถานที่กำกับเครื่องมือแพทย์แล้วก็ตาม”

การหาตลาดในช่วงเริ่มต้นเป็นเรื่องที่ยากมาก ในช่วงแรก ๆ จึงใช้วิธีบริจาคให้หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ได้ทดลองใช้จริง ๆ พอมีการใช้งานจริงก็มี Feedback กลับมา ทำให้บริษัทได้พัฒนาเก้าอี้ให้เหมาะกับการใช้งานของทันตแพทย์ออกมาอีกหลายโมเดล เป็นการทำ Reverse engineer จากของที่ขายในตลาดและรับคำแนะนำในการปรับปรุงจากทันตแพทย์ที่ใช้ ทำให้สามารถอ้างอิงการใช้งานของหน่วยทันตกรรม ในการขายสินค้ากับโรงพยาบาลอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังเน้นการแข่งขันด้านราคา ความง่ายในการหาอะไหล่ซ่อม ตลอดจนบริการหลังการขายที่สะดวกรวดเร็ว โดยเจาะตลาดคลินิกทันตกรรมเอกชนที่คุณหมอสามารถตัดสินใจซื้อขายได้เอง

ปัจจุบัน บริษัทมีความสามารถในการผลิตชุดเก้าอี้ทันตกรรมและอุปกรณ์ในคลินิกทันตกรรม (ยกเว้นอุปกรณ์ในช่องปาก) รวม 38 รายการ เช่น เครื่องกรอฟัน เครื่องดูดน้ำลาย ฯลฯ นอกจากนี้ยังทำเก้าอี้ รถเข็นแบบใช้คนเข็นและเก้าอี้ช่วยเดิน ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำหรับบำบัดผู้ป่วยให้กับโรงพยาบาล เฉพาะทางด้านกระดูก

กล่าวได้ว่าความสำเร็จในการพัฒนาเกิดจากความกล้าที่จะสร้างโอกาสใหม่ๆ ให้กับตัวเอง อาศัยจุดแข็งเดิมที่มีอยู่ กล้าลองผิด ลองถูก แม้ว่าจะยังไม่มีตลาด ใช้วิธีการร่วมพัฒนากับผู้ใช้งานจริง จนทำให้ปัจจุบัน บริษัทมีสัดส่วนยอดขายเครื่องมือแพทย์เพิ่มขึ้นคิดเป็น 30% ของยอดขายรวมของบริษัท ●







ธุรกิจยานยนต์และ
ชิ้นส่วนและธุรกิจที่
เกี่ยวข้อง

ธุรกิจยานยนต์และชิ้นส่วนและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง

อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย ถือเป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งรัฐบาลไทยได้ส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง หากทิศทางนโยบาย ยุทธศาสตร์สนับสนุนการใช้ยานยนต์พลังงานไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) ในประเทศ ที่มีเป้าหมาย เพื่อลดการปล่อยก๊าซพิษ ไอเสียรถยนต์สู่ชั้นบรรยากาศ จะมีผลบังคับใช้ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า



ผู้ประกอบการชิ้นส่วนยานยนต์จะต้องมีการปรับตัวจากการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรม ซึ่งปัญหาและอุปสรรคที่จะเกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนของผู้ประกอบการชิ้นส่วนยานยนต์ไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคตนั้น เกิดจาก 3 ปัจจัย คือ 1) ทิศทางนโยบายในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า และระยะเวลาที่เอื้อให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศปรับตัว 2) จำนวนชิ้นส่วนของยานยนต์ไฟฟ้าที่ลดลงจากเดิม เมื่อเปรียบเทียบกับยานยนต์สันดาปภายใน และ 3) ลักษณะของการซ่อมแซมบำรุงที่ลดน้อยลงและการใช้งานร่วมกัน (Sharing economy) หากรถยนต์ไฟฟ้าได้รับความนิยมอย่างที่คาด อุตสาหกรรมยานยนต์ไทยได้รับผลกระทบโดยตรง ทั้งตลาดรถยนต์และตลาดชิ้นส่วนและส่วนประกอบ OEM (ชิ้นส่วนประกอบรถยนต์) และ REM (ชิ้นส่วนอะไหล่ทดแทน/ชิ้นส่วนซ่อมแซม) ซึ่งจะส่งผลให้ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมยานยนต์ลดลงเป็นอย่างมาก

จากข้อมูลของ สสว. ปี 2563 พบว่า ผู้ประกอบการ SME กลุ่มธุรกิจยานยนต์และชิ้นส่วน มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 164,280 กิจการ ส่วนใหญ่อยู่ในภาคการค้า กลุ่มบำรุงรักษาและซ่อมยานยนต์ และจักรยานยนต์เป็นหลัก ส่วนภาคการผลิต ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์เสริมสำหรับรถยนต์ ก่อให้เกิดการจ้างงานรวมทั้งสิ้น 642,548 ราย

ปัจจัยที่กำหนดความเร็วในการส่งเสริมตลาดยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้าจะขึ้นกับ 5 ปัจจัยดังต่อไปนี้ กฎระเบียบและเป้าหมายในการลดมลพิษสิ่งแวดล้อมของประเทศ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน/มาตรฐานที่รองรับ อาทิ ราคาต่อหน่วยของไฟฟ้า สถานีอัดประจุ ความพร้อมของเทคโนโลยีในระบบกักเก็บพลังงานซึ่งจะช่วยทำให้ต้นทุนยานยนต์ไฟฟ้าถูกลง เมื่อเทียบกับรถยนต์สันดาปภายใน ความพร้อมของผู้บริโภคในการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าและโมเดลธุรกิจที่ทำให้ประหยัดต้นทุนระยะยาว ความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตรายานยนต์ไฟฟ้าในประเทศเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง

โครงสร้างผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทย

อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย แบ่งลักษณะของผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุปทานการผลิต (Supply chain) ออกเป็น 2 กลุ่มหลักๆ ได้แก่

01

ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการรถยนต์ (Assembler) คือ ผู้ผลิตขั้นสุดท้ายให้ได้มาซึ่งรถยนต์หรือรถจักรยานยนต์สำเร็จรูป เพื่อจำหน่ายในประเทศและเพื่อส่งออก ทั้งนี้ส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทข้ามชาติยักษ์ใหญ่ของโลก ที่มีเทคโนโลยีการผลิตรถยนต์และรถจักรยานยนต์ล้ำหน้า โดยเฉพาะจากประเทศญี่ปุ่น เช่น โตโยต้า ฮีลี่ย์ ฮอนด้า และยามาฮา เป็นต้น



02

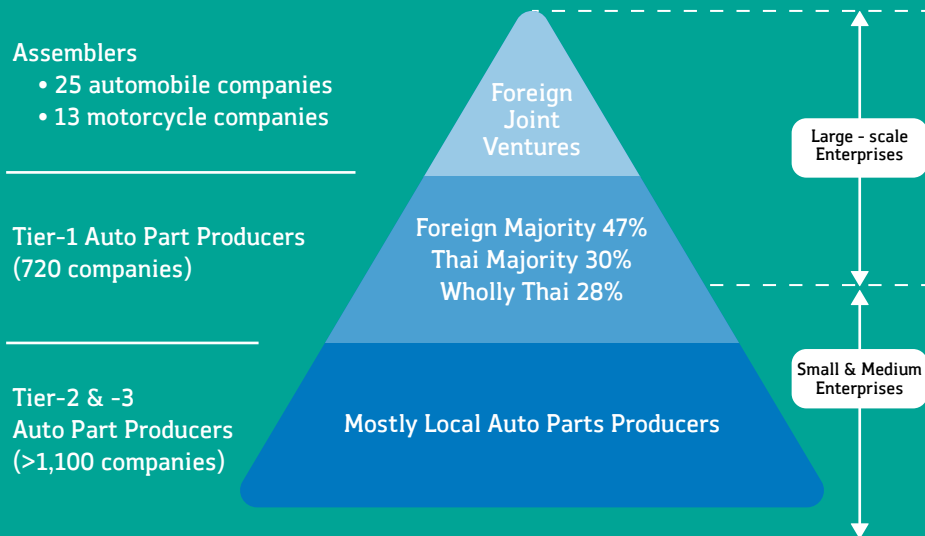
ผู้ผลิตชิ้นส่วนและส่วนประกอบรถยนต์ (Partmaker) คือ ผู้ที่ทำการผลิตชิ้นส่วนและส่วนประกอบยานยนต์ เพื่อป้อนให้กับผู้ผลิตรถยนต์และรถจักรยานยนต์สำเร็จรูปไปใช้ในการประกอบยานยนต์และเป็นชิ้นส่วนอะไหล่ทดแทน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

ผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1

เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนคุณภาพสูงตามมาตรฐานที่กำหนดโดยบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ เพื่อใช้ในโรงงานประกอบยานยนต์ (ตลาด OEM) และบางส่วนจำหน่ายในตลาดชิ้นส่วนทดแทน (ตลาด REM) มีทั้งบริษัทต่างชาติ บริษัทร่วมทุน และบริษัทสัญชาติไทย

ผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 2 และ Tier 3

ส่วนใหญ่เป็น SME สัญชาติไทยที่มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตในระดับต่ำกว่าผู้ผลิตชิ้นส่วน Tier 1 เป็นเพียงผู้จัดหาวัตถุดิบและ/หรือผลิตส่วนประกอบให้กับผู้ผลิตชิ้นส่วนในตลาด REM ผลิตชิ้นส่วน 2 ประเภทหลักคือ อะไหล่แท้ และอะไหล่เทียม



โครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์
(ที่มา: สถาบันยานยนต์)

แนวโน้มเทคโนโลยีและรูปแบบธุรกิจชิ้นส่วนยานยนต์ของโลก

จากทิศทางนโยบายยุทธศาสตร์สนับสนุนการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า ทำให้มีการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ทั่วโลก หลายประเทศได้มีการลงทุนด้านการพัฒนาผลิตรถยนต์พลังงานไฟฟ้าและระบบโครงสร้างพื้นฐาน รองรับการเดินทางผ่านไปสู่ยานยนต์ไฟฟ้า โดยแนวทางการส่งเสริมให้เกิดตลาดทำให้เกิดแนวโน้ม เทคโนโลยี นวัตกรรมและรูปแบบธุรกิจในอนาคต 2 กลุ่ม ได้แก่

01

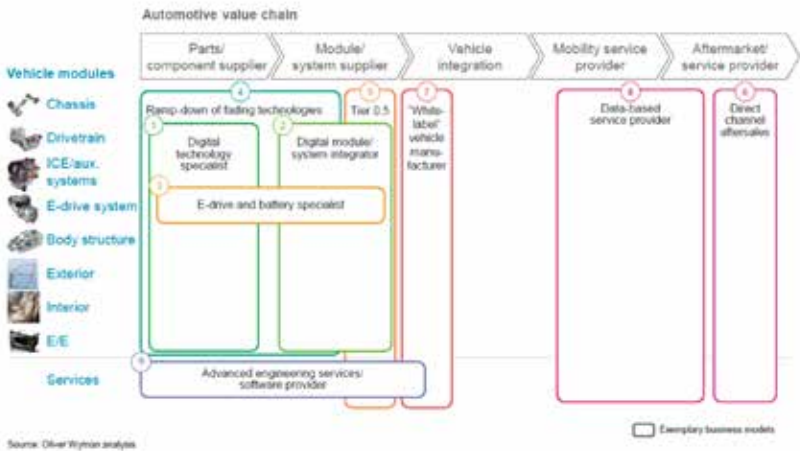
แนวโน้มเทคโนโลยี นวัตกรรมเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำอย่างไม่เคยมีมาก่อน เทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ (Mobility Technology) นอกจากจะเป็นการเปลี่ยนแปลงตัวผลิตภัณฑ์ที่เป็นตัวยานยนต์ในมิติของยานยนต์ที่มีเชื่อมโยงสื่อสารกัน (Connected) ขับขี่อัตโนมัติ (Autonomous) และยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า (E-Mobility) แล้วยังเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคที่ทำให้เกิดธุรกิจการใช้รถยนต์ร่วมกัน (Shared Mobility) เน้นการจ่ายค่าบริการการใช้ ตามบริการจริงมากกว่าที่จะซื้อรถมาใช้และจอดทิ้งไว้ไม่ใช้งานซึ่ง ทำให้สร้างโอกาสธุรกิจบริการให้เช่ารถยนต์ในระยะสั้น (car sharing) ที่สำคัญคือเกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพ ทำให้ความต้องการของผู้บริโภคในการขับขี่มีการเปลี่ยนแปลง Human Machine Interface



แนวโน้มอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตจนถึงปี 2030 และปัจจัยขับเคลื่อน 7 มิติ ที่มา: Wyman (2018)

02

แนวโน้มโมเดลธุรกิจที่จะเปลี่ยนแปลงไป Oliver Wyman (2018) มีการคาดการณ์รูปแบบธุรกิจยานยนต์สมัยใหม่ที่จะเข้ามาแทนที่นั้นจะเป็นการสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการเกิดใหม่ในธุรกิจที่ไม่เคยมีมาก่อน นอกจากการใช้หุ่นยนต์และระบบการทำงานอัตโนมัติ (Robotics and Automation) มากขึ้น เพื่อเพิ่มความแม่นยำในกระบวนการผลิตแล้ว รูปแบบความต้องการในการใช้งานรถยนต์ของผู้บริโภคยังเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ตัวรถต้องมีการติดตั้งระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัย อาทิ ระบบให้ความช่วยเหลือผู้ขับขี่ ระบบป้องกันการชนรอบด้าน ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติ รวมถึงระบบเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อช่วยให้การขับขี่สะดวกสบายมากขึ้น ซึ่งทำให้ห่วงโซ่คุณค่าของอุตสาหกรรมยานยนต์ที่มีมูลค่าสูง ไม่จำกัดเพียงกลุ่มผู้ผลิตชั้นส่วน tier หากแต่ขยายรวมและต่อยอดไปสู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติในระดับที่สูงขึ้นซึ่งส่งผลให้เกิดรูปแบบธุรกิจใหม่ให้บริการคมนาคมขนส่ง (Mobility service provider) ที่มีการบริหารจัดการข้อมูลการขับขี่และผู้ให้บริการตลาดหลังการขาย (Aftermarket / Service provider) ที่เน้นการซ่อมบำรุงปลายทาง เป็นธุรกิจที่สร้างมูลค่าได้อย่างสูง



แนวโน้มอุตสาหกรรมยานยนต์ในอนาคตจนถึงปี 2030 และปัจจัยขับเคลื่อน 7 มิติ ที่มา: Wyman (2018)

ธุรกิจใหม่ที่จะเกิดขึ้นบนห่วงโซ่คุณค่าของ อุตสาหกรรมยานยนต์

รูปแบบธุรกิจ	ความหมาย
01 <i>Digital Technology Specialist</i>	กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วน Smart component อาทิ Electronics, Software หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ IT อื่นๆ (นี่เป็นโอกาสที่ผู้ผลิต tier-2 จะได้หารือกับ OEM หรือผู้ให้บริการ Mobility โดยตรง)
02 <i>Digital Module/ System Integrator</i>	กลุ่ม System integrator ที่นำชิ้นส่วน Smart component อาทิ Electronics, Software หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ IT อื่นๆ มาประกอบเป็นระบบหลักสำคัญของรถยนต์
03 <i>E-drive And Battery Specialist</i>	พัฒนาและผลิตชิ้นส่วนหรือ Module เฉพาะสำหรับ EV เช่น เซลล์แบตเตอรี่ อุปกรณ์ Power electronics
04 <i>Ramp-down Of Fading Technologies</i>	ธุรกิจที่จัดการกับเทคโนโลยีที่กลายเป็น “เทคโนโลยีล้าสมัย” เพื่อเพิ่มหรือรักษามูลค่าให้ได้มากที่สุด

รูปแบบธุรกิจ	ความหมาย
05 <i>Tier 0.5</i>	เป็น System integrator เสมือนเป็น mini-OEM และเชื่อมโยงผู้เล่นต่าง ๆ ในอุตสาหกรรม (tier-1, OEM) เข้าด้วยกัน
06 <i>Direct Channel Aftersales</i>	ขายรถ รับซ่อม หรือกลุ่มบริหาร Fleet operators ผ่านทาง Offline และ Online ครบวงจร
07 <i>White-label Vehicle Manufacturer</i>	มีศักยภาพและความยืดหยุ่นสูงในการผลิตรถแบรนด์ตัวเอง
08 <i>Data-based Service Provider</i>	เป็นผู้จัดการและให้บริการข้อมูล Application ที่ผู้ใช้บริการรถยนต์
09 <i>Advance Engineer / Software Provider</i>	พัฒนาเทคโนโลยีด้าน Software ขั้นสูง CAD/Deep AI / Machine Learning

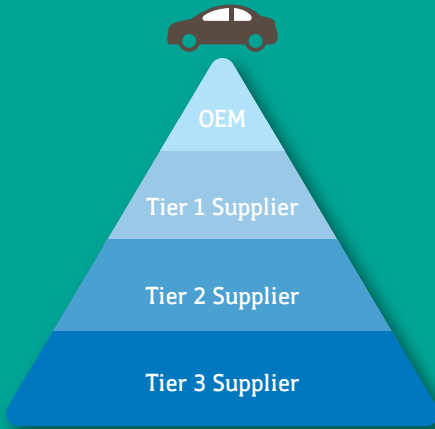
ที่มา: Wyman (2018)

ดังนั้น การปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมรถยนต์ทั่วโลกจากยานยนต์สันดาปภายในไปสู่ยานยนต์สมัยใหม่ จะส่งผลทำให้ห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมรถยนต์เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่มีลักษณะความสัมพันธ์แบบเส้นตรง (Linear Supply Chain) คือ ในการผลิตรถยนต์สันดาปภายในมีการส่งผ่านการผลิตชิ้นส่วนๆ ของแต่ละกลุ่มส่งต่อไปเป็นลำดับ ประกอบด้วย

ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 1 คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ ที่มีมาตรฐานการผลิตตามที่ผู้ประกอบรถยนต์กำหนด และจัดส่งให้ผู้ประกอบยานยนต์โดยตรง

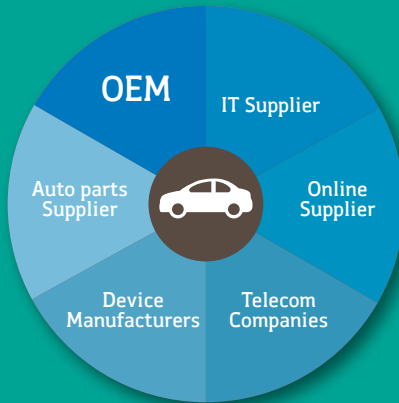
ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 2 คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนประกอบเพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิต Tier 1 และ

ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 3 คือ ผู้ผลิตชิ้นส่วนย่อยเพื่อจัดส่งให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ Tier 1 และ Tier 2 ในขณะที่ห่วงโซ่อุปทานรถยนต์ไฟฟ้าที่มีลักษณะเครือข่ายแบบวงกลม (Circular Supply Chain) ประกอบด้วย ผู้ผลิตชิ้นส่วนฯ และอุปกรณ์ (Auto parts Supplier) ผู้ผลิตอุปกรณ์เชื่อมต่อสัญญาณ (Device Manufacturers) ผู้ให้บริการด้าน IT (IT Suppliers) ผู้ให้บริการเครือข่ายโทรคมนาคม (Telecom Companies) และผู้ให้บริการระบบออนไลน์ (Online players) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงถึงกันโดยไม่มีการแบ่งลำดับ ทำให้การผลิตจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่น รวดเร็ว และไม่จำเป็นต้องสต็อกสินค้าเป็นจำนวนมาก ทั้งยังสามารถรองรับการผลิตที่มีความหลากหลายมากขึ้นและส่งผลให้ปัจจัยที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์เปลี่ยนแปลงไป โดยต้องเข้าถึงเทคโนโลยีผ่านการร่วมทุน การลดต้นทุนการผลิต การสร้างแบรนด์ที่โดดเด่น และการหาโอกาสใหม่และการรักษาธุรกิจเดิมในช่วงเปลี่ยนผ่าน



ห่วงโซ่อุปทานแบบเส้นตรง
ในเครื่องยนต์สันดาป
(ที่มา: สถาบันยานยนต์, 2562)

ห่วงโซ่อุปทานรถยนต์ไฟฟ้า
แบบวงกลม
(ที่มา: สถาบันยานยนต์, 2562)



ต้นแบบการพัฒนา ในต่างประเทศ



สิงคโปร์

สิงคโปร์ เป็นประเทศที่ไม่มีการผลิตรถยนต์ภายในประเทศ ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมให้ประชาชนเดินทางโดยใช้ขนส่งมวลชนสาธารณะ แต่เป็นประเทศที่มีความสำคัญที่บริษัทยานยนต์จากทั่วโลกเข้ามาลงทุนจัดตั้งสำนักงานใหญ่เพื่อจัดหาชิ้นส่วน/อะไหล่ยานยนต์ บริษัทผู้ผลิตชั้นนำที่เป็น Original Equipment Manufacturers (OEMs) ยังได้มีการจัดตั้งศูนย์วิจัยเพื่อวิจัยด้านการผลิตสินค้าที่สร้างมูลค่าเพิ่ม นอกจากนี้ บริษัท OEMs หลายรายยังใช้สิงคโปร์เป็นฐานจัดส่งชิ้นส่วน/อะไหล่ ชิ้นส่วนยานยนต์ ให้แก่ลูกค้าในภูมิภาค เนื่องจากสิงคโปร์มีฐานที่ตั้งด้านโลจิสติกส์ สามารถเชื่อมต่อไปยังตลาดต่างๆ ในภูมิภาคได้อย่างสะดวกรวดเร็ว รวมถึงมีโครงสร้างพื้นฐานการเงิน/การคลัง ที่มั่นคงและบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญส่งผลให้สิงคโปร์เป็นเสมือนศูนย์กลางแห่งยานยนต์ในภูมิภาค

นอกจากนี้ยังมีพื้นฐานอุตสาหกรรมที่มีความแข็งแกร่งในด้านอิเล็กทรอนิกส์ การโทรคมนาคม สารสนเทศ และ Mechanical Engineering ซึ่งช่วยส่งเสริมการค้นคว้าวิจัยที่เกี่ยวข้องกับยานยนต์ให้ขยายตัวเพิ่มขึ้น

สำหรับการสร้างตลาดรถยนต์ไฟฟ้า นั้น รัฐบาลสิงคโปร์ตั้งเป้าหมายการใช้งานรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในที่ขับเคลื่อนด้วยน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดภายในปี 2040 โดยนับเป็นประเทศแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ประกาศกรอบเวลาชัดเจน ซึ่งรัฐบาลสิงคโปร์ได้มีมาตรการสนับสนุน ให้ผู้ซื้อรถไฟฟ้าได้รับเงินค่าจดทะเบียนรถคันใหม่คืนสูงสุดถึง 20,000 ดอลลาร์สิงคโปร์และรัฐบาลยังได้ร่วมมือกับภาคเอกชนขยายจุดชาร์จไฟฟ้ารถอีวีจากที่มีอยู่ราว 1,600 จุด เป็น 28,000 จุด ตามพื้นที่สาธารณะต่าง ๆ ภายในปี 2030 ตั้งแต่ปี 2019 ที่ผ่านมา สิงคโปร์ได้มีมาตรการหลายด้านในการขับเคลื่อนการใช้ยานยนต์ไร้คนขับ โดยในปัจจุบันได้มีการออกมาตรฐานระดับประเทศ สำหรับการใช้อินเตอร์คอนซ์ และยังอนุญาตให้มีการทดสอบการใช้ยานยนต์ไร้คนขับได้บนท้องถนนถึง 1 ใน 10 ของถนนสาธารณะทั้งหมดของประเทศและเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า (EVs) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีนำร่องของยานยนต์ไร้คนขับเพื่อการพลิกโฉมด้านการขนส่งสาธารณะ และการขนส่งสินค้า

เวียดนาม

เวียดนาม ใช้ยุทธศาสตร์ China+1 เพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติให้มาลงทุนที่การตั้งฐานการผลิตอยู่ที่จีน โดยอาศัยความได้เปรียบจากสงครามการค้าระหว่างจีนและสหรัฐอเมริกา รัฐบาลเวียดนามได้มีการตั้งเป้าหมายยุทธศาสตร์ที่เน้นการผลิตเทคโนโลยีระดับสูงเป็นอันดับ 1 ในภูมิภาคอาเซียน และมีการกำหนดอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และยานยนต์ไฟฟ้าเป็นอุตสาหกรรมหลัก ได้มีการทำข้อตกลงสิทธิพิเศษทางการค้ากับประเทศต่าง ๆ ทำให้เกิดบริษัทต่างชาติสนใจเข้าไปลงทุนและทำให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอย่างรวดเร็ว

รัฐบาลยังมีนโยบายการสนับสนุนการผลิตรถยนต์ภายในประเทศ เพื่อให้การนำเข้ารถยนต์จากต่างประเทศเป็นไปได้ยากขึ้น และลดภาษีนำเข้าชิ้นส่วนรถยนต์ที่ไม่ได้มีการผลิตในประเทศให้เหลือร้อยละ 0 เพื่อให้ต้นทุนการประกอบรถยนต์ในประเทศลดลง

กลยุทธ์การสร้างแบรนด์ยานยนต์ระดับชาติ (National Brand) มารองรับการเติบโตทางด้านอุปสงค์และใช้วิธีการดึงผู้นำด้านเทคโนโลยีต่างชาติ มาร่วมลงทุนกับเอกชนในประเทศเพื่อสร้าง National Brand และย่นระยะเวลาในการสร้าง High-Level Technology Supply Chain เพื่อเริ่มต้นอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ในประเทศ

การสร้างความเข้มแข็งโดยผู้ประกอบการในประเทศเห็นได้จาก Vingroup เป็นบริษัทใหญ่และมีชื่อเสียงที่สุดในเวียดนาม ปี 2019 Vingroup VinFast ลงทุนในธุรกิจยานยนต์ด้วยแบรนด์ VinFast ในปี 2017 เริ่มจัดจำหน่ายรถยนต์รุ่นแรกในช่วงกลางปี 2019 และได้รับการตอบรับจากผู้บริโภคในประเทศเป็นอย่างดี ประกอบกับเทคโนโลยีการผลิตที่ได้รับลิขสิทธิ์จากแบรนด์ระดับโลก

อินโดนีเซีย

อินโดนีเซีย เป็นแหล่งผลิตแร่ निकิลรายใหญ่ของโลก ครองส่วนแบ่งกว่า 1 ใน 4 ของทั้งตลาด ส่งผลให้นักลงทุนทั้งจากจีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น และสหรัฐฯ แสดงความสนใจลงทุนในอุตสาหกรรมผลิตแบตเตอรี่ Li-ion อาทิ บริษัท เทสลา (Tesla) และโดยประเทศอินโดนีเซียได้เน้นย้ำถึงความตั้งใจที่จะยุติการผลิต ICEV ภายในปี 2035

อินโดนีเซีย มีตลาดขนาดใหญ่ด้วยจำนวนประชากรในประเทศ 270 ล้านคน โดยในกลุ่มประชากรที่มีกำลังซื้อรถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ส่งผลให้ปัจจุบันอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มียอดขายรถยนต์ในประเทศมากที่สุดใอาเซียน

ภาครัฐมีมาตรการเพื่อกระตุ้นอุปสงค์ในประเทศ โดยมีมาตรการด้านการเงินและการลดฐานภาษีตามค่าการปล่อยมลพิษการประหยัดพลังงาน และประเภทตัวถังรถยนต์ (Body Types) ทำให้ราคายานยนต์ไฟฟ้าเทียบเท่ากับยานยนต์เครื่องยนต์ พร้อมกับการประกาศ Roadmap เป้าหมายการสร้างสถานีอัดประจุ และสถานีสลับแบตเตอรี่ (Battery Swapping) เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้บริโภคและผู้ลงทุน

นโยบายสำคัญในการดึงบริษัทต่างชาติผู้นำด้านยานยนต์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่ระดับโลก ไปลงทุนหรือร่วมทุนในประเทศมาจากการออกกฎหมายการห้ามส่งออกแร่ธาตุ Nickel ตั้งแต่ปี 2563 พร้อมกลยุทธ์เชิงรุกในการออกนโยบายส่งเสริมการลงทุนในห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ที่ให้สิทธิประโยชน์สูง ทั้งสิทธิประโยชน์ด้านภาษีและการให้ใช้พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเป็นระยะเวลาหนึ่ง ร่วมกับมาตรการกำหนด Local Content สำหรับการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ในรูปแบบขั้นบันไดสู่เป้าหมาย Local Content

การที่อินโดนีเซียเป็นแหล่งผลิตเซลล์แบตเตอรี่ Li-ion ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงร้อยละ 25 ของต้นทุนการผลิตรถยนต์ BEV ออกสู่ตลาด ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตรถยนต์ BEV ในอินโดนีเซียลดลงอย่างชัดเจน ประกอบกับแรงสนับสนุนของนโยบายภาครัฐและการเตรียมความพร้อมด้านสถานีชาร์จที่คาดว่าจะเกิดขึ้นควบคู่กันไปอย่างแน่นอนในระยะอันใกล้

SINGAPORE



- ประชากร 5.7 ล้านคน
- จุดแข็ง Power Electronics , R&D และดึงดูดชาติลงทุน เช่น HYUNDAI เพื่อส่งออก ASEAN
- นโยบายการสร้าง Demand ที่ชัดเจนโดยมีเป้าหมายรถยนต์ไฟฟ้า 2040
- เป้าลงทุนสถานีอัดประจุ 28,000 จุด และกลยุทธ์ด้านสิทธิประโยชน์ด้านการเงิน
- เน้นสร้างฐานผลิตชิ้นส่วน High Value

VIETNAM



- ประชากร 96 ล้านคน อายุเฉลี่ยต่ำ 30.5 ปี
- CHINA +1 : FTAs เพิ่มตลาดส่งออก ดึงดูด FDI เชิงรุก
- National Brand VINFAST ร่วมทุนต่างชาติ
- นโยบายเลิกใช้มอเตอร์ไซค์ เมืองฮานอย 2030 ลดมลพิษทางอากาศกระตุ้นอุปสงค์
- เน้นสร้างฐานผลิต High Value

INDONESIA



- ประชากร 270 ล้านคน
- ยุทธศาสตร์การส่งเสริมทั้งห่วงโซ่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ต้นน้ำ - ปลายน้ำ
- กลยุทธ์การประกาศการห้ามส่งออกแร่ธาตุ Nickel ดึงดูดต่างชาติหรือร่วมทุนในประเทศ เช่น TESLA
- กำหนด Local Content เพิ่มขึ้นเป็นขั้นบันไดสู่ 80% ในปี 2030
- มาตรการด้านการเงินทำภาษียานยนต์ไฟฟ้าต่ำกว่ายานยนต์เครื่องยนต์

นโยบายส่งเสริมยานยนต์สมัยใหม่ของประเทศในกลุ่มอาเซียน
ที่มา: ดัดแปลงจาก สอวช.

ปัญหาและอุปสรรคของผู้ประกอบการ

จากการระดมความคิดเห็นผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจยานยนต์และชิ้นส่วนและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง พบปัญหาอุปสรรคที่ผู้ประกอบการประสบ มีทั้งปัจจัยภายในที่มาจากการดำเนินการของผู้ประกอบการเอง และปัจจัยภายนอกจาก โดยแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

- 01** กลุ่ม OEM ภายใต้ค่ายรถยนต์
- Technology Shock การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี EV ใช้ Software ระบบไฟฟ้า และแบตเตอรี่ ทำให้ชิ้นส่วน ภายใน ICE หายไป
 - Demand shock สูญเสียความสามารถในการแข่งขันเนื่องจากการเปิดเสรีการค้าอาเซียน-จีน ที่ภานำเข้ารถยนต์ไฟฟ้า 0%
 - Difficult to Adapt ปรับตัวได้ยาก เนื่องจากเทคโนโลยีอยู่ในมือบริษัท ค่ายรถต่างชาติ

- 02** กลุ่มผู้ประกอบการเกิดใหม่ตลาดเฉพาะทาง
- Technology Shock ผู้ประกอบการขาดเงินทุนสนับสนุนที่เพียงพอให้เกิดการซึมซับเทคโนโลยีใหม่
 - Demand shock ตลาดยังมีขนาดเล็กและอยู่ในระยะเริ่มต้น ยังไม่มียอดขายที่ทำให้เกิดความคุ้มค่าในการลงทุนและแข่งขันในระยะยาว
 - Consumer anxiety ความกังวลของประชาชนต่อคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์

- 03** กลุ่มผู้รถยนต์
- Technology Shock เทคโนโลยีใหม่ที่ช่างในอู่ไม่สามารถซ่อมได้
 - Demand shock ในอนาคตชิ้นงานซ่อมแซมจะลดน้อยลง และเป็นการเปลี่ยนชิ้นส่วนแบบสำเร็จรูป
 - Difficult to Adapt ปรับตัวได้ยาก เนื่องจากความรู้ทักษะของช่างเปลี่ยนจากด้าน mechanic ไปเป็นด้านไฟฟ้ากำลัง และมีมาตรฐานความปลอดภัยมาเกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สำหรับธุรกิจยานยนต์และชิ้นส่วนและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากการศึกษา วิเคราะห์และประมวลผลการศึกษา เพื่อหาแนวทางการส่งเสริม สนับสนุนผู้ประกอบการ SME กลุ่มยานยนต์และชิ้นส่วนและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถดำเนินกิจการเติบโตในธุรกิจได้ พบว่า ภาครัฐควรมีมาตรการสนับสนุนส่งเสริม ดังนี้

01

การดึงดูดบริษัทข้ามชาติให้เข้ามาลงทุนสร้างฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า XEV โดยการ

ใช้มาตรการจูงใจให้บริษัทข้ามชาติเข้ามาลงทุนสร้างฐานการผลิต การวิจัยพัฒนา เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ในประเทศ และเน้นให้เกิดการถ่ายทอด Knowhow ในสายการผลิตเพื่อรักษาฐานการผลิตและ Economies of scale

ส่งเสริมให้มีหน่วยงานเข้าไปร่วมมือกับองค์กรระดับโลก ที่ทำเทคโนโลยีแบบแพลตฟอร์มเปิด เพื่อให้หน่วยงานหรือองค์กรในประเทศเข้าถึงองค์ความรู้ในระดับการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Capability) อาทิ แบตเตอรี่ รวมถึงสนับสนุนให้มีหน่วยงานกลางของรัฐ เข้ามารับผิดชอบจัดทำมาตรฐาน (Guideline) รองรับทิศทางในอนาคต

02

การรักษาฐานการผลิตยานยนต์สันดาปภายใน Fading strategy

ขยายตลาดชิ้นส่วนยานยนต์ไปสู่ตลาดต่างประเทศ โดยส่งเสริมให้เกิดช่องทางการขายอื่นๆ ที่นอกเหนือจากการรับจ้างผลิตภายใต้ OEM เพื่อช่วยให้ SME สามารถเข้าถึงตลาดในต่างประเทศ ทั้งในรูปแบบแพลตฟอร์มสำหรับการส่งออก (Export trading platform) ซึ่งมีฐานข้อมูลผู้ผลิต SME ชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการผลิตเทคโนโลยีต่างๆ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ ตลอดจน การให้เงินอุดหนุนบางส่วนเพื่อเข้าร่วมงานนิทรรศการ Expo ในต่างประเทศ เพื่อให้เป็นที่รู้จักในบริษัทผู้ซื้อต่างชาติ และเป็นการเปิดตลาดส่งออกที่มีการเติบโตได้

สนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ SME สถาบันการศึกษา ในการวิจัยพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีวัสดุ (Composite material) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานทั้งในกลุ่มยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์สันดาปภายใน ซึ่งการปรับตัวนี้จะช่วยต่อยอดศักยภาพและความเชี่ยวชาญของผู้ผลิตที่มีอยู่เดิม ไปสู่ความสามารถในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ อาทิ ชิ้นส่วนเครื่องมือแพทย์ ชิ้นส่วนเครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติพิเศษ ซึ่งการผลักดันให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีวัสดุ ทั้งการวิจัยผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือการวิจัยต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมให้ดีขึ้น รวมถึงการผลิตบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จะยกระดับศักยภาพของประเทศไทยได้อย่างเป็นรูปธรรม

03

การสร้างตลาดยานยนต์ไฟฟ้าในตลาดเฉพาะทาง (Niche product)
การผลักดันให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในตลาดเฉพาะ (Niche product) ยานยนต์ที่ขับเคลื่อนโดยใช้ไฟฟ้า อาทิ รถเมล์ เรือไฟฟ้า ตุ๊กตุ๊กไฟฟ้า ฯลฯ โดยเป็นการสนับสนุนงบประมาณโปรแกรมการวิจัยพัฒนายานยนต์ต้นแบบที่มีคุณภาพตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยมีการเตรียมความพร้อมของผลิตภัณฑ์ มาตรฐานและการทดสอบตลาดให้กับผู้ประกอบการเอกชน เน้นการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการเอกชน และสถาบันการศึกษา หรือสถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนการสร้างมาตรฐานรองรับเพื่อให้เป็นที่ยอมรับในตลาดในประเทศให้เกิดการใช้งานจริง

การพัฒนาหน่วยงานด้านการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Testing Lab) ความพร้อมของศูนย์ทดสอบมาตรฐาน และระเบียบมาตรฐาน เพื่อให้พร้อมสำหรับการรับรองยานยนต์ไฟฟ้าในตลาดเฉพาะทางที่วิจัย พัฒนา และผลิตในประเทศให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยที่เหมาะสม เป็นที่ยอมรับในประเทศ ซึ่งจะเป็นการสร้างระบบ (Ecosystem) ที่ครบวงจรในการผลิตยานยนต์เฉพาะทาง (Niche Product) ในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการต่อยอดสร้างโอกาสให้กับผู้ประกอบการในตลาดอื่นๆ ต่อไป

การสร้างตลาดภาครัฐ (Government Procurement) ในกลุ่มยานยนต์ไฟฟ้า โดยเจาะกลุ่มเป้าหมายหน่วยงานภาครัฐ อาทิ รถเมล์ที่ใช้ในองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) ซึ่งเป็นการดำเนินการเพื่อให้สามารถเข้าถึงตลาดจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และมีการทดลองใช้ผลิตภัณฑ์จนเป็นที่ยอมรับในตลาดภายในประเทศ

04

การยกระดับผู้ซ่อม

รัฐควรจัดให้มีหน่วยงานหรือสถานศึกษาที่อบรมเกี่ยวกับหลักสูตรไฟฟ้ากำลังสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ตลอดจนมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพสำหรับช่างซ่อมยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อให้เกิดมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานความปลอดภัยที่เหมาะสมให้แก่ผู้ประกอบการในกลุ่มผู้รถยนต์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการรายเล็ก สามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดในอนาคตได้





ต้นแบบผู้ประกอบการ
ธุรกิจยานยนต์และชิ้นส่วน
และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง



คุณอนุชฎา เชาววิศิษฏ์

บริษัท โตโยต้าทูลโช ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด



ผู้นำหญิงจาก บริษัท โตโยต้า ทูโซ ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด

แม้จะเป็นทายาทรุ่นที่ 3 ของ โตโยต้า ทูโซ ไทย โฮลดิ้งส์ บริษัทร่วมทุนไทย-ญี่ปุ่น ผู้นำเข้า-ส่งออก วัตถุประสงค์และชิ้นส่วนยานยนต์ของไทย แต่การเข้ามาสานต่อกิจการของครอบครัวที่เป็นหุ้นส่วนของ “ฉนิณี อนุษฐา เชาววิศิษฐ” ด้วยประสบการณ์ทั้งจากบริษัทเงินทุนและบริษัทหลักทรัพย์ ธนชาติ จำกัด (มหาชน) รวมถึงเศรษฐกิจสายนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย ไทยไม่ได้มีความหมายเท่ากับการพิสูจน์ตัวเอง ที่ต้องเริ่มตั้งแต่เป็นพนักงานฝ่ายบัญชี และค่อยๆ เติบโตมาจนถึงฝ่ายวางแผนองค์กร โดยปัจจุบันดำรงตำแหน่งกรรมการ บริษัท โตโยต้า ทูโซ ไทย โฮลดิ้งส์ จำกัด

ในฐานะผู้นำฝ่ายไทยที่ต้องร่วมนำพารัฐกิจที่เดินหน้ามามากกว่า 6 ทศวรรษ ให้เติบโต มีการพัฒนา ปรับปรุง ขยายไลน์สินค้าใหม่โดยมีบริษัทในเครือถึง 42 บริษัท ครอบคลุม 7 กลุ่มธุรกิจ และปรับโครงสร้างองค์กร ให้ทำธุรกิจได้คล่องตัวมากขึ้น ตามทิศทางของผู้ร่วมทุนจากญี่ปุ่น ด้วยการกระจายความเสี่ยงไปใน 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ (Mobility) กลุ่มทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (Earth and Resources) กลุ่มชีวิตและชุมชน (Life and Community) พร้อมกับวางเป้าหมายว่าทุกธุรกิจที่ทำจะมุ่งถึงผลประโยชน์ให้เกิดแก่คู่ค้าและสังคมและในยามที่ประเทศปิดกั้นการค้าการเดินทางอุตสาหกรรมยานยนต์ จากเครื่องยนต์สันดาปสู่ยานยนต์ไฟฟ้า ย่อมหมายถึงโอกาสของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จะลดลงหากไม่ปรับตัว หลายราย

พยายามปรับไปสู่ธุรกิจอื่นๆ เช่น เครื่องมือและอุปกรณ์การแพทย์ เครื่องจักรกลการเกษตร อุตสาหกรรมอากาศยาน ฯลฯ และทางกลุ่มบริษัท Toyota Tsusho ได้จัดตั้ง หน่วยงาน DX and Next Mobility ซึ่งจะรับผิดชอบดูแลในธุรกิจการขับเคลื่อนแห่งอนาคต และธุรกิจที่เกี่ยวข้องด้านดิจิทัล โดยร่วมลงทุนกับบริษัท startup ต่าง ๆ เช่น บริษัทพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานของพนักงาน ผ่านแอปฯ ไทโรศัพท์มือถือ FlareDash ด้วยการเข้าถึงข้อมูล เช่น การขยับรถยนต์ของพนักงานขับรถ และบูรณาการด้วย Flare Analytics แพลตฟอร์มของการเก็บข้อมูลเพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลและพฤติกรรม การขับรถของผู้ขับรถ

“ในอนาคตอุตสาหกรรมยานยนต์จะเน้นธุรกิจบริการ หรือ Mobility as a Service และจะมีความสำคัญเพิ่มมากยิ่งขึ้น แม้ว่าใน Ecosystem แต่เดิมผู้ผลิตรายานยนต์จะอยู่ในลำดับสูงสุด แต่ปัจจุบันผู้บริโภคต้องการ Service การทำธุรกิจจึงต้องสร้าง Platform ใหม่ๆ โดยเฉพาะธุรกิจที่จะเป็นการ Link Automotive and Service มากขึ้น”

โดยเชื่อว่าพัฒนาการของรถยนต์จะไปสู่การเป็นยานยนต์ไฟฟ้าแน่นอน แต่การจะไปถึงได้ต้องมีหลาย Step ตั้งแต่ Hybrid, Plug-in Hybrid ไปจนถึงแบตเตอรี่ EV สุดท้ายก็เป็น Hydrogen ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้ต้องค่อยเป็นค่อยไป ผู้ประกอบการก็ต้องมองว่าจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใดแล้วให้ลูกค้าหรือให้ประโยชน์มากที่สุดกับสิ่งที่มีอยู่ ●



คุณไพศาล ตั้งยะฤทธิ

บริษัท อีวี คาร์ (ไทยแลนด์) จำกัด

ทัพหน้าของผู้ดัดแปลงรถยนต์ใช้พลังงานไฟฟ้าของไทย

เมื่อโลกต้องประสบปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่เว้นประเทศไทย ที่เผชิญปัญหามลพิษทางอากาศ ความสิ้นเปลืองสำหรับค่าใช้จ่ายในการใช้พลังงาน เป็นจุดเริ่มต้นให้ “ไพศาล ตั้งยะฤทธิ์” กรรมการผู้จัดการ บริษัท ฮีวี คาร์ (ไทยแลนด์) จำกัด ผู้ติดตั้งแก๊สรถยนต์ ช่อมช่วงล่างรถยนต์ ซ่อมตั้งในย่านปทุมธานี มองหาหนทางการใช้พลังงานทางเลือกสำหรับรถยนต์ และเดินทางพัฒนาปรับปรุงรถยนต์เก่ามาใช้พลังงานไฟฟ้า จนขึ้นชื่อว่าเป็นทัพหน้า ของกิจการ SME ที่ปรับตัวเข้าสู่ธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าอย่างจริงจัง

“เราสนใจพลังงานทางเลือกที่เป็นพลังงานสะอาด และประหยัด เพื่อนำมาใช้กับรถยนต์ที่เราทำอยู่ พอส่งลูกขายไปเรียนที่ประเทศจีน เป็นโอกาสดีที่ทำให้เราได้รู้จักกับโรงงานที่ทำพาร์ทเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า จึงมีโอกาสไปศึกษา เรียนรู้การทำรถยนต์ไฟฟ้า และก็นำความรู้ที่ได้ มาลงมือดัดแปลงรถยนต์เก่า ๆ ที่มีอยู่ ให้เป็นรถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้า เรียนรู้ผิดถูกมาตลอดจนประสบความสำเร็จ สามารถจดทะเบียน เป็นรถยนต์ใช้พลังงานไฟฟ้าคันแรกของประเทศไทย เมื่อตุลาคม 2558”

โดยดัดแปลงรถยนต์โตโยต้า ไฮลูน่า ด้วยการถอดเครื่องยนต์และชิ้นส่วนออก นำมอเตอร์ไฟฟ้า ชุดควบคุมคอนโทรล และแบตเตอรี่ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของรถยนต์ไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เข้าไปแทนที่ กว่าจะสำเร็จต้องใช้เวลาในการทดลองแก้ไข ปรับปรุง กว่า 5 ปี จนมีสมรรถนะและสามารถใช้งานบนถนนได้จริง วิ่งด้วยความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 110 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ระยะทางเฉลี่ย 100 กิโลเมตร ต่อการชาร์จไฟ 1 ครั้ง ซึ่งความสำเร็จนี้ได้นำมาซึ่งการดัดแปลงรถยนต์ รถตู้ รถมอเตอร์ไซด์ ตามมาอีกไม่น้อยกว่า 10 คัน

นอกจากปรับดัดแปลงรถยนต์เก่าให้เป็นรถยนต์ไฟฟ้าแล้วยังเปิดจำหน่ายอุปกรณ์ชิ้นส่วนของรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ตั้งแต่รถจักรยานไฟฟ้า มอเตอร์ไซด์ไฟฟ้า ที่ยังไม่สามารถผลิตในประเทศได้ และเปิดเป็นสถานที่ฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อถ่ายทอดความรู้ ทักษะ เกี่ยวกับการดัดแปลงรถยนต์ไฟฟ้า ให้กับผู้ที่สนใจ ทั้งช่าง ในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เจ้าของอู่ซ่อมรถ ฯลฯ เพื่อนำความรู้ไปต่อยอดกิจการ จนถึงขณะนี้มีผู้ที่รับการถ่ายทอดความรู้ไปแล้วไม่น้อยกว่า 300 คน มีทั้งคนไทยและต่างชาติ เช่น สิงคโปร์ ●

“เทคโนโลยีที่เข้ามาเราต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัว ใครที่เหนือกว่า เร็วกว่า ก็มีโอกาสรอดและรุ่ง ใครที่ไม่ยอมพัฒนา ก็จะอยู่ยาก”





คุณวัลรัตน์ จัตรจุฑานนท์

อู่ TW Car Tuner

ผู้นำรุ่นใหม่คู่ TW Car Tuner “อย่ารอเวลาจนธุรกิจพัง”

เมื่อยุทธศาสตร์ประเทศปักหมุดเดินหน้าขับเคลื่อนรถยนต์ไฟฟ้า ไม่ต่างจากธุรกิจรถยนต์ของโลกที่ปรับตัวสู่พลังงานสะอาด จึงเป็นทิศทางให้ผู้ประกอบการใน Supply Chain ของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนต้องหาแนวทางการพัฒนาธุรกิจให้คงอยู่ และเติบโตเช่นเดียวกับ “ออย ธวัลรัตน์ ฉัตรจุฑานนท์” วิศวกรเคมี เจ้าของกิจการ TW CAR Tuner อยู่ซ่อมรถโดยตัดีชื่อดังในย่านนนทบุรี ที่ไม่หยุดนิ่งกับการพัฒนากิจการ แม้จะเป็น SME รายเล็ก ๆ แต่ด้วยประสบการณ์ที่เฉิดฉายและภูมิความรู้ที่มี ทำให้เธอพร้อมจะเปิดรับเทคโนโลยีที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ของธุรกิจอย่างไม่หยุดนิ่ง

“เมื่อก่อนใครจะคิดว่ารุ่นแรกที่ซื้อให้เช่าจะเจ๊ง ที่บ้านมีรถแท็กซี่ให้เช่า 100 กว่าคัน ทำรายได้เลี้ยงครอบครัวมาอย่างดี แต่เมื่อมีคู่แข่งเกิดขึ้นมาก เราไม่ได้เตรียมการปรับตัวหรือหารธุรกิจใหม่ๆ รองรับ สุดท้ายต้องเจอปัญหาขาดทุนอย่างหนัก เป็นหนี้ธนาคาร น้องชายซึ่งตอนนั้นเรียนปี 1 วิศวกรรมกล มศว. ก็ต้องลาออกเพื่อมาช่วยกันแก้ปัญหา ตอนนั้นเรารัดดิ้นใจใช้ความรู้ที่มีอยู่และทักษะ มาเปิดเป็นอู่ซ่อมรถโดยตัดีเพื่อแก้ปัญหาธุรกิจ”

ด้วยความตั้งใจจะให้บริการแบบเอาใจเขามาใส่ใจเรา งานบริการทุกอย่างจึงตรงไปตรงมา ตั้งแต่การตรวจเช็คและประเมินอาการ แจ้งค่าใช้จ่าย การเปลี่ยนแปลงแก้ไขอะไรทุกชิ้น

เปิดเผยให้ลูกค้าดูทุกขั้นตอน สิ่งเหล่านี้สร้างความเชื่อมั่นและมีการบอกกันปากต่อปาก ทำให้มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการเพิ่มขึ้นต่อเนื่องถึงขนาดจองคิวกันข้ามเดือน และแม้ว่าธุรกิจยังไปได้ดี แต่เมื่อเทรนด์ของโลกและประเทศให้ความสำคัญกับรถยนต์ไฟฟ้า คุณออย ก็ไม่อยู่นิ่งเปิดรับความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องนี้อย่างจริงจัง และเตรียมการปรับตัวเพื่อไม่ให้เกิดประวัติศาสตร์ซ้ำรอย

เพราะมีความเชื่อว่าไม่ว่าจะ 5 ปี หรือ 10 ปี มันไม่นาน การเตรียมการให้มีความพร้อมเป็นเรื่องสำคัญ เริ่มตั้งแต่หาความรู้เกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าจากทุกช่องทาง ซื้อรถยนต์ไฮบริดจามาศึกษาให้รู้จริง ส่งทีมช่างเข้าฝึกอบรมความรู้จากสถาบันหรือหน่วยงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง หาผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทใหญ่ๆ เข้ามาช่วยพัฒนาทีมงาน พร้อมทั้งปรับปรุงอู่ให้ใช้พลังงานสะอาดอย่างโซลาเซลล์ เพื่อพิสูจน์การประหยัดค่าใช้จ่าย และขยับเข้าไปเป็นตัวแทนจำหน่ายแบตเตอรี่รถยนต์ไฮบริด และรถยนต์ไฟฟ้า รวมถึงสร้างกิจการใหม่ คือ ให้บริการรับติดตั้งโซลาเซลล์ให้รู้จริงเกี่ยวกับเรื่องพลังงานไฟฟ้า เพื่อเตรียมความพร้อมรับการเข้ามาของเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า และการติดตั้งสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต

“เราต้องเปิดรับความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ เตรียมตัวเตรียมทีมงานให้พร้อมเมื่อโอกาสมาถึงเราจะได้เดินหน้าได้ทัน” ●



แนวทางการประเมินความพร้อม (Self Assessment)



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อกิจการ/ร้าน/บริษัท _____

สาขารธุรกิจที่ดำเนินกิจการ (การท่องเที่ยว / ยานยนต์ / การแพทย์ / การเกษตร)

ชื่อ-นามสกุล _____

ที่อยู่ _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

อีเมล _____

ส่วนที่ 2

แบบประเมินความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ

การประเมินความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ในเบื้องต้นผู้ประกอบการสามารถประเมินตนเองในด้านของเทคโนโลยี ที่เป็นกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนในธุรกิจซึ่งในแต่ละสาขาธุรกิจจะมีมุมมองการประเมินในมิติต่างๆ ที่แตกต่างกัน แต่ในการวิเคราะห์ความสามารถด้านเทคโนโลยีเบื้องต้นนี้ จะทำให้เข้าใจถึงความสามารถของผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน ก่อนนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เพิ่มเติมในธุรกิจของตนเอง เกณฑ์การประเมินในแต่ละมิติจะแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 3 ระดับได้แก่

Basic (Adoptive) หมายถึง ผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจ สามารถใช้ประโยชน์เทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่ เข้าใจถึงเทคโนโลยีนั้นๆ ว่าจำเป็นต่อการประกอบกิจการหรือการบริหารจัดการ หรือมีการใช้กันทั่วไปเป็นปกติอยู่แล้ว

Intermediate (Adaptive) หมายถึง ผู้ประกอบการสามารถใช้เทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้น หรือ สามารถปรับเปลี่ยนคุณสมบัติของเทคโนโลยีให้เข้ากับการบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น

Advanced (Innovative) หมายถึง ผู้ประกอบการมีการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อคิดค้นและสร้างเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใหม่ได้ในบางกิจกรรม อาจเป็นการร่วมวิจัยและพัฒนา กับหน่วยงานหรือสถาบันอื่นๆ ที่มีความพร้อมมากกว่า

ตารางการประเมินความสามารถด้านเทคโนโลยี เบื้องต้นของผู้ประกอบการ SME

Level	Activity		
	Investment	Production	Marketing
Basic	มีการลงทุนเบื้องต้นในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในธุรกิจ	นำเทคโนโลยีพื้นฐานมาช่วยในการผลิตสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า	ใช้เทคโนโลยี แพลตฟอร์มเพื่อช่วยในด้านการตลาดให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้า
Intermediate	มีการปรับใช้เทคโนโลยีพื้นฐานให้มีความเหมาะสมกับธุรกิจของตน	ต่อยอดเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อช่วยให้การผลิตสินค้าและบริการตอบสนองต่อธุรกิจของตนมากขึ้น	ต่อยอดเทคโนโลยีการตลาดเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีอื่นๆที่ใช้ในธุรกิจ
Advanced	มีการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีในธุรกิจ สร้างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับธุรกิจของตนเอง	พัฒนาเทคโนโลยีการผลิตสินค้าและบริการให้เหมาะสมกับธุรกิจของตนเอง	สร้างแพลตฟอร์ม และเทคโนโลยีด้านการตลาดที่เหมาะสมกับธุรกิจของตน

การประเมินการเตรียมความพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ โดยพิจารณาในด้านความพร้อม ความต้องการใช้งานและการรับมือกับปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการใช้งานด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ อันเนื่องมาจากปัจจัยทางธุรกิจที่ส่งผล ให้ผู้ประกอบการ SME นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในธุรกิจของตน

กรุณา ให้คะแนนในแต่ละหัวข้อที่สอดคล้องกับตนเองมากที่สุด โดยค่าคะแนนต่าง ๆ มีความหมายดังนี้

6 = เห็นด้วยมากที่สุด

5 = เห็นด้วย

4 = ค่อนข้างเห็นด้วย

3 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย

2 = ไม่เห็นด้วย

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าคะแนน

01	มีการให้ความสนใจในเทคโนโลยีใหม่สำหรับธุรกิจ อยู่เสมอ	6	5	4	3	2	1
02	สถานการณ์ดึงเครียดของธุรกิจไม่ได้มีผลกระทบต่อ ประสิทธิภาพในการทำงานและการตัดสินใจ	6	5	4	3	2	1
03	การใช้เทคโนโลยีในการดำเนินธุรกิจ คือ สิ่งที่ต้องทำ เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจไปในทิศทางที่ดีขึ้น	6	5	4	3	2	1
04	เมื่อมีการทดลองทำ/ หรือใช้เทคโนโลยีอุปกรณ์ใหม่ๆ มีความเชื่อมั่นว่าตัวเองจะทำ/ หรือใช้ ได้สำเร็จ	6	5	4	3	2	1
05	มักใช้การวางแผนอย่างเป็นระบบมากกว่าการใช้ สัญชาตญาณในการทำธุรกิจ	6	5	4	3	2	1
06	การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ไม่ได้เป็นความเสี่ยงในการทำ ธุรกิจ	6	5	4	3	2	1
07	มักเรียนรู้จากสิ่งที่เคยทำผิดพลาด และหาทางแก้ไข ป้องกันอยู่เสมอ	6	5	4	3	2	1
08	หากมีวิธีการหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ สำหรับธุรกิจ ก็พร้อมที่จะทดลองใช้	6	5	4	3	2	1
09	จากสถานการณ์ปัจจุบัน หากไม่ใช้เทคโนโลยีในการทำ ธุรกิจ ถือว่าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงธุรกิจของตน	6	5	4	3	2	1
10	มีความยินดีที่จะจ่ายเงินสำหรับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อช่วยแก้ปัญหาในการทำธุรกิจ ลดปัญหาที่เกิดขึ้น	6	5	4	3	2	1
11	ทุกสิ่งทุกอย่างที่เกิดขึ้นกับตัวเรา เกิดจากการตัดสินใจ และการกระทำของเราเท่านั้น	6	5	4	3	2	1
12	สามารถรับมือกับความเครียดในการทำธุรกิจได้ดี และมองว่าเป็นการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	6	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 3

แบบประเมินความต้องการใช้เทคโนโลยี

เป็นการประเมินความต้องการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ทราบว่าเทคโนโลยีอะไรที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญที่จะนำมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ

กรุณา ให้คะแนนในแต่ละหัวข้อที่สอดคล้องกับตนเองมากที่สุด โดยค่าคะแนนต่าง ๆ มีความหมายดังนี้

6 = สำคัญมากที่สุด

5 = สำคัญ

4 = ค่อนข้างสำคัญ

3 = ค่อนข้างไม่สำคัญ

2 = ไม่สำคัญ

1 = ไม่สำคัญอย่างยิ่ง

ปัจจัย

ค่าคะแนน

01	การทำงานเป็นประจำทุกวัน (Routine procedure)	6	5	4	3	2	1
02	การบริหารลูกค้า (Customer relationship management)	6	5	4	3	2	1
03	การบัญชี (Accounting)	6	5	4	3	2	1
04	การตลาด (Marketing)	6	5	4	3	2	1
05	การผลิต (Production line)	6	5	4	3	2	1
06	การสร้างประสบการณ์แปลกใหม่แก่ลูกค้า เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น (New Normal for Customer experience)	6	5	4	3	2	1
07	การขายสินค้าออนไลน์ผ่านช่องทางต่างๆ (Online Market)	6	5	4	3	2	1
08	การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management)	6	5	4	3	2	1
09	การบริหารจัดการบุคคล (HR management)	6	5	4	3	2	1
10	การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความสำคัญกับการทำธุรกิจ (Data analysis)	6	5	4	3	2	1
11	เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์ (Machine, Tools, Equipment, Automation and Robot etc.)	6	5	4	3	2	1

ส่วนที่ 4

เทคโนโลยีในด้านใดที่มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับการทำธุรกิจของคุณ
(กรุณาเลือกคำตอบจากตารางเทคโนโลยีในส่วนตัว 3) พร้อมบอกเหตุผล

ส่วนที่ 5

ปัญหาด้านเทคโนโลยีที่มีความสำคัญมากที่สุดในตอนนี้ สำหรับการทำธุรกิจของคุณ
(กรุณาเลือกคำตอบจากตารางเทคโนโลยีในส่วนตัว 3) พร้อมบอกเหตุผล

ส่วนที่ 6

ความต้องการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับธุรกิจของคุณให้หยุดรอด (สามารถเลือกคำตอบจาก
ตารางเทคโนโลยีในส่วนตัว 3 หรือสามารถเขียนความต้องการเพิ่มเติมได้) พร้อมบอกเหตุผล

เฉลยผลการตอบแบบประเมิน ในส่วนที่ 2 และ 3

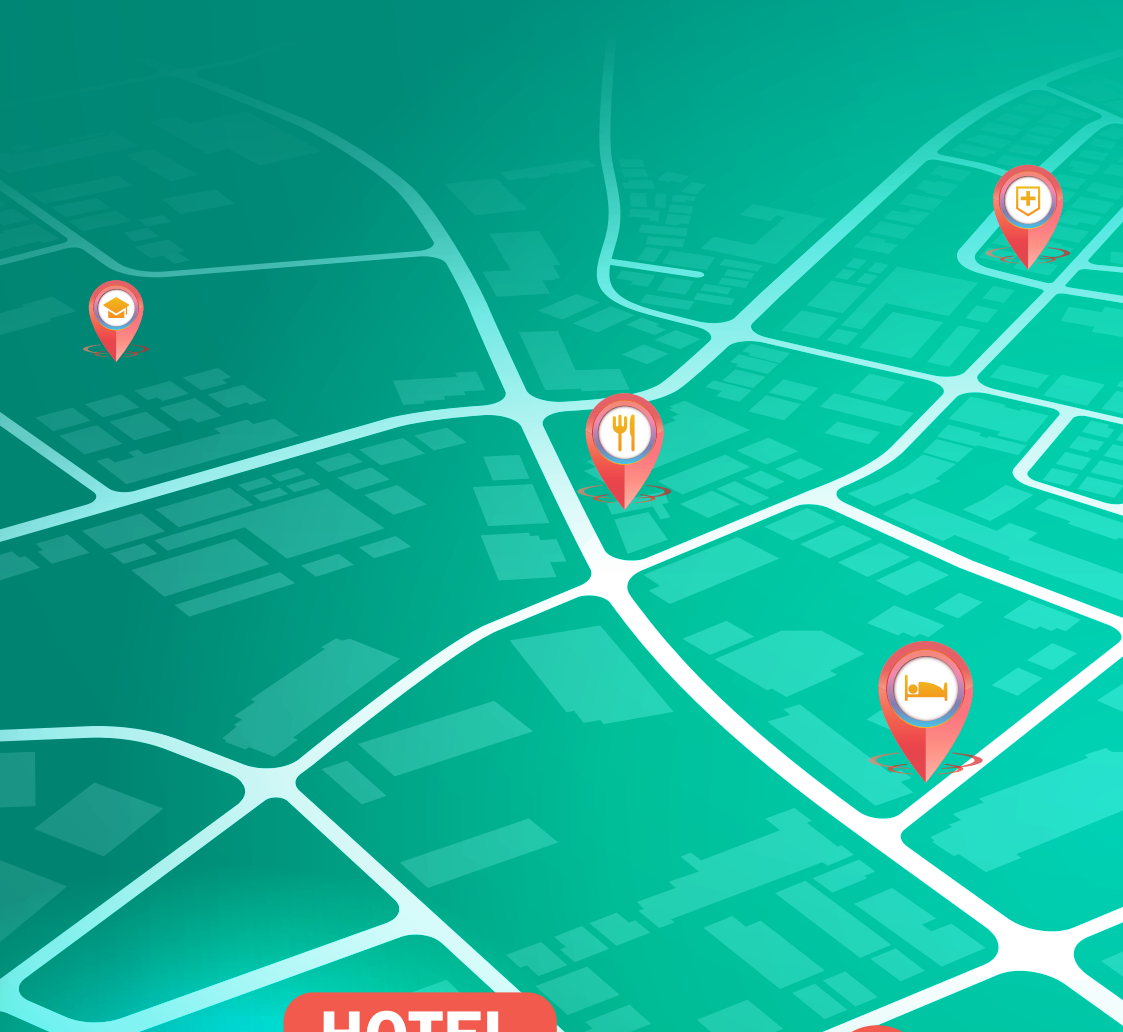
คะแนนรวมทั้งหมดที่ได้ จะบอกถึงภาพรวมของระดับความต้องการและความพร้อมในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ โดยนำคะแนนที่ได้บวกรวมกัน นำผลการคำนวณพิจารณาระดับความต้องการและความพร้อมในการนำเทคโนโลยีมาใช้งาน ดังนี้

คะแนน	ระดับความต้องการและความพร้อม
1 - 44	ไม่มีความต้องการและความพร้อมในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ
45 - 88	มีความสนใจและมีความพร้อม หรือมีการเริ่มต้นนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ
89 - 132	มีความต้องการและความพร้อมในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ

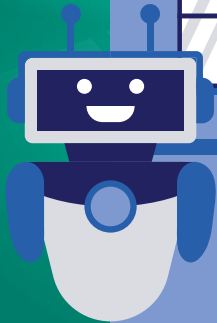
อย่างไรก็ดี คะแนนแต่ละข้อ จะเป็นการบอกถึงจุดเด่นและจุดด้อย ในแต่ละประเด็นของผู้ตอบแบบประเมิน ดังนี้

ในส่วนที่ 2 ผู้ที่ได้คะแนนทุกประเด็นเท่ากับ 4 5 และ 6 เป็นส่วนใหญ่ หมายถึง เป็นผู้ที่มีความพร้อมและความต้องการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจ หากได้คะแนนแต่ละข้อ เท่ากับ 1 2 และ 3 และผู้ตอบแบบประเมินต้องการพัฒนาตัวเองให้มีความพร้อม ควรได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูล องค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ เพื่อพัฒนาและเติมเต็มการดำเนินการให้เทียบเท่าเกณฑ์การให้คะแนนในระดับ 6

ในส่วนที่ 3 หมายถึง ผู้ประกอบการรู้ว่าเทคโนโลยีอะไรที่มีความสำคัญและจำเป็นในการดำเนินธุรกิจของตนเอง หากได้คะแนนในแต่ละข้อส่วนใหญ่อยู่ที่ 5-6 แสดงว่าผู้ประกอบการมีความรู้ในเรื่องเทคโนโลยี และรู้ถึงความต้องการของตนเองว่าเทคโนโลยีต่าง ๆ เหล่านี้จะมาช่วยเติมเต็มในการดำเนินธุรกิจและช่วยในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจของตนเองได้อย่างไร และหากได้คะแนนในแต่ละข้อส่วนใหญ่อยู่ที่ 1-4 แสดงว่า ผู้ประกอบการยังไม่แน่ใจ ไม่รู้ถึงความต้องการของตนเองว่าเทคโนโลยีเหล่านั้นจะมาช่วยในการดำเนินธุรกิจได้อย่างไร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงต้องให้ความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีแต่ละประเภท เพื่อเติมเต็มให้สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม



HOTEL



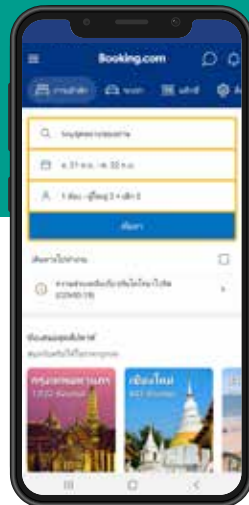
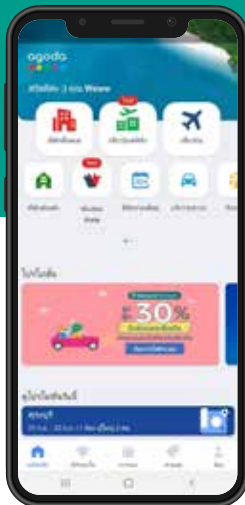


ตัวอย่างเทคโนโลยี สำหรับธุรกิจการท่องเที่ยว



ระบบการจองที่พักออนไลน์

ระบบจองห้องพักหรือโรงแรมออนไลน์ เป็นเครื่องมือรองรับการจองห้องพักของลูกค้าที่สนใจจะเข้าพักโรงแรมและรีสอร์ททั่วโลก สามารถเช็คห้องว่าง ราคาห้องพัก หรือจองห้องพักผ่านเว็บไซต์ของโรงแรม และชำระเงินล่วงหน้าได้ โดยที่ระบบจะส่งใบยืนยันการจองห้องพักให้กับลูกค้าแบบอัตโนมัติ ซึ่งช่วยให้ผู้ประกอบการที่พัก สามารถสร้างส่วนลดและโปรโมชั่นต่างๆ ผ่านระบบนี้ เพื่อกระตุ้นการขายให้แก่ลูกค้าได้อีกด้วย



การลงทะเบียนด้วยใบหน้า (Face Recognition)

ระบบการตรวจจับใบหน้า (Face Recognition) คือ กระบวนการจดจำใบหน้า ซึ่งจะทำการเปรียบเทียบกับใบหน้าที่ถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่ได้เคยลงทะเบียนไว้ โดยใช้ Algorithm ในการวิเคราะห์จากองค์ประกอบต่างๆ ที่อยู่บนใบหน้า ไม่ว่าจะเป็น คิ้ว ตา ปาก ริมฝีปาก เป็นต้น ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกได้นำเทคโนโลยีนี้มาใช้งานในด้านต่างๆ เช่น งานด้านรักษาความปลอดภัย การลงทะเบียนสินค้า ที่פק การใช้งานสถานที่ต่างๆ เพราะมีความสะดวกและแม่นยำส่งผลให้การใช้งานเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน



การใช้ QR Code แทนการใช้งาน การทอ้งเที่ยว

บาร์โค้ด 2 มิติหรือ QR Code เป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาให้
มีวัตถุประสงค์ในการตอบสนองข้อมูลอย่างรวดเร็ว ถูกรวมเข้ากับธุรกิจ
การท่องเที่ยวเพื่อสร้างสะพานเชื่อมระหว่างการผลิตและดิจิทัลแบบ
ไม่ต้องสัมผัส ซึ่งนำมาใช้ตั้งแต่การลงทะเบียนเข้าพัก การเยี่ยมชม
สถานที่และการให้ข้อมูล เพียงสแกนผ่านโทรศัพท์มือถือเพื่อเข้าถึง
ข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ที่มีการใช้ QR Code



การท่องเที่ยวด้วยการจำลอง สิ่งแวดล้อม Virtual Reality (VR)

Virtual Reality (VR) เป็นเทคโนโลยีที่จำลองสภาพแวดล้อมเสมือน
จริง ผ่านทางภาพ เสียง ด้วยการนำผู้ใช้งานไปสู่สภาพแวดล้อมจำลอง
ที่สร้างขึ้นเพื่อตอบโต้การใช้งาน สำหรับธุรกิจด้านการท่องเที่ยว
ได้นำเทคโนโลยี VR มาใช้เพื่อให้ลูกค้าเห็นสถานที่ เช่น โรงแรม ที่พัก
ธรรมชาติโดยรอบ ก่อนการตัดสินใจจองห้องพัก เป็นการเพิ่มความน่า
สนใจ รวมไปถึงการสร้างที่พักจำลองให้เป็นสถานที่พักผ่อนแก่ลูกค้า



การท่องเที่ยวเสมือนจริงด้วยเทคโนโลยี Augmented Reality (AR)

Augmented Reality (AR) เป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานโลกความ
เป็นจริงและโลกเสมือนที่สร้างขึ้นมาผสานเข้าด้วยกัน ผ่านซอฟต์แวร์
และอุปกรณ์เชื่อมต่อต่างๆ เป็นการสร้างข้อมูลบนโลกเสมือน (Virtual
World) เช่น ภาพกราฟิก วิดีโอ รูปทรงสามมิติและข้อความหรือตัวอักษร
ให้เกิดขึ้นซ้อนทับกับภาพในโลกจริงที่ปรากฏบนกล้องโทรศัพท์มือถือ
คอมพิวเตอร์หรือตัวจับเซ็นเซอร์ โดยผู้ใช้โปรแกรมสามารถมองเห็น
และเข้าถึงภาพ เรื่องราว และสถานการณ์ต่างๆ แบบเรียลไทม์ 360 องศา
หรือที่เรียกว่า 4 มิติ เพื่อใช้โฆษณาการท่องเที่ยว เพิ่มความน่าสนใจ
ของที่พัก สร้างรูปแบบการเข้าถึงใหม่ๆ ที่ช่วยดึงดูดนักท่องเที่ยวได้



การท่องเที่ยวในโลกเสมือนในแบบผสมผสาน Mixed Reality (MR)

Mixed Reality เป็นการผสมผสานโลกแห่งความเป็นจริงและโลกดิจิทัล 3 มิติ ที่สร้างขึ้นตามความเป็นไปได้จริง โดยผสมผสานการทำงานระหว่าง VR ที่ช่วยในการมองวัตถุเสมือนจริงและมีปฏิริยาแบบ Real time และ AR ที่ใช้ในการมองโลกเสมือน ซึ่งในส่วนการท่องเที่ยวสมัยใหม่สามารถนำเทคโนโลยี MR มาเป็นจุดขายให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงเอกลักษณ์ และการท่องเที่ยวได้จากทุกที่ทั่วโลก



หุ่นยนต์บริการ (Service Robot) สำหรับการท่องเที่ยว



หุ่นยนต์บริการ มีประโยชน์สำหรับการช่วยเหลือมนุษย์ในหลายๆ ด้าน ในส่วนของการท่องเที่ยวมีการนำหุ่นยนต์มาใช้ใน 3 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) หุ่นยนต์บริการ ช่วยให้บริการข้อมูล ตอบข้อสงสัยเบื้องต้นให้แก่นักท่องเที่ยว 2) หุ่นยนต์ทำความสะอาด เช่น หุ่นยนต์ดูดฝุ่น หุ่นยนต์เช็ดกระจก และ 3) หุ่นยนต์บริการด้านอื่นๆ เช่น หุ่นยนต์ผู้ช่วยส่วนตัว หุ่นยนต์รักษาความปลอดภัย ฯลฯ

เทคโนโลยีการสื่อสาร 5G

เทคโนโลยีการสื่อสารที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพด้านเทคโนโลยีเข้ากับด้านต่างๆ ในชีวิตประจำวันอย่างมากมาย ในส่วนของการท่องเที่ยว เทคโนโลยี 5G เข้ามาช่วยเสริมศักยภาพ ตั้งแต่การขนส่งที่ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความแม่นยำของยานพาหนะต่างๆ การส่งผ่านข้อมูลที่ฉับไวช่วยมอบประสบการณ์ใหม่ๆ ให้แก่ลูกค้า เช่น การควบคุมอุปกรณ์ภายในห้องพักด้วยคำสั่งเสียง รวมไปถึงการใช้งานด้านกิจกรรม (Event) ที่สามารถใช้เทคโนโลยี 5G ในการโพสต์ข้อมูล ภาพ Live กิจกรรมให้บุคคลภายนอกได้รับชม







โปรแกรมสำหรับ การบริหารจัดการธุรกิจ



Easyfo

มีระบบการทำงานครบคลุมสำหรับกิจการโรงแรมทั้งหมด ตั้งแต่สำนักงานด้านหน้า จุดขาย บริการทำความสะอาด วิศวกรรม การบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ระบบจองกลาง ระบบจองอินเทอร์เน็ตเฟส ซอฟต์แวร์และบุคคลที่สาม บัญชีลูกหนี้ บัญชีเจ้าหนี้ สินค้าคงคลัง การจัดซื้อ การควบคุมค่าใช้จ่ายและบัญชีแยกประเภททั่วไป

(ที่มา <https://www.easyfo.com>)



Genius iHotel

ระบบบริหารงานโรงแรม Web Application ที่รองรับการทำงานผ่านอินเทอร์เน็ตเน็ทบนระบบ Cloud Computing เหมาะกับการใช้งานของผู้บริหาร พนักงานตอบโต้เหตุการณ์ทำงาน และบริหารงานออนไลน์อย่างแท้จริง

(ที่มา <https://genius-ihotel.com>)



Living Booker

ระบบบริหารจัดการโรงแรม หอพัก อพาร์ทเมนต์ พร้อมกับเว็บไซต์แสดงข้อมูลที่ปักอย่างเป็นระบบ ด้วยการส่งใบแจ้งหนี้ ใบเสร็จรับเงินด้วยระบบอีเมล และ SMS ลิฟวิ่งบุ๊กเกอร์ ระบบข้อมูลหอพัก ลูกค้ายารับรายจ่าย สัญญา ระบบแจ้งซ่อม ระบบข่าวสาร

(ที่มา <https://www.livingbooker.com/th/>)



Roomscope

โปรแกรมโรงแรม ที่เปลี่ยนวิธีการจองแบบเดิมๆ สามารถจัดการจองห้องพัก แสดงโปรโมชั่น รวมถึงอำนวยความสะดวกในเรื่องการชำระเงิน ง่ายต่อการจัดการโรงแรมของเจ้าของ และสะดวก สบายต่อการใช้งานของลูกค้า

(ที่มา <https://www.roomscope.com/>)



Smart Finder

ระบบจัดการโรงแรมแบบเบ็ดเสร็จ ตั้งแต่การจัดการส่วนหน้าถึงส่วนหลัง ซอฟต์แวร์หลัก ๆ ของสมาร์ตไฟน์เดอร์ มีทั้งโปรแกรมโรงแรมส่วนหน้า (PMS) โปรแกรมบัญชีโรงแรม ระบบร้านอาหาร ระบบอินเตอร์เฟส (Interface)

(ที่มา <https://smartfinder.asia/>)







ตัวอย่างแอปพลิเคชัน สำหรับผู้ประกอบการ ท่องเที่ยว



Google Trips & Google Translate

แอปพลิเคชัน Google Trips ซึ่งช่วยวางแผนการท่องเที่ยว ตั้งแต่การจัดการตั๋วเครื่องบิน โรงแรม รถเช่า ร้านอาหาร ได้ภายในที่เดียว ทั้งยังมีสถานที่ท่องเที่ยวแนะนำแผนท่องเที่ยวในแต่ละวันให้เลือกตามสไตล์ผู้ใช้งาน และขอแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่นักท่องเที่ยว ซึ่งมีข้อได้เปรียบมากด้านความเสถียรของ Google map

แอปพลิเคชัน Google Translate ช่วยในการสื่อสาร และแปลภาษาต่างประเทศได้มากมายหลายภาษาทั้งในรูปแบบการพิมพ์ และยังมีฟังก์ชันที่ช่วยเรื่องการออกเสียง ทำให้สะดวกในการฝึกภาษาของผู้ประกอบการ และการสื่อสารกับนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี



Tuktuk Hop

แอปพลิเคชันเรียกใช้บริการรถตุ๊กตุ๊กที่เป็นการเหมาจ่ายจ่ายครั้งเดียวขึ้นก็ครั้งก็ได้ ไม่ปฏิเสธผู้โดยสาร และไม่พาออกนอกเส้นทาง เพราะมี GPS ติดตาม นอกจากนี้ยังมีข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว เวลาเปิด-ปิด และค่าเข้าชมสำหรับนักท่องเที่ยวช่วยเชื่อมต่อการเดินทางและอำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยวในการเดินทางท่องเที่ยวตามที่ได้ออกแบบไว้

Google Maps

Google Maps เป็นบริการค้นหาที่ตั้งบนแผนที่ การค้นหาเส้นทาง และให้ข้อมูลเบื้องต้นของสถานที่นั้นๆ เช่นที่ตั้ง รายละเอียดการติดต่อ เส้นทาง การเดินทาง ผู้ใช้งานสามารถใช้นำทางหรือบอกรายละเอียดเส้นทางของพื้นที่ต่างๆ ในโลกนี้ได้





Agoda

เว็บไซต์ & แอปพลิเคชัน ผู้ให้บริการสำรองห้องพักทางออนไลน์ สำหรับโรงแรมในภูมิภาคเอเชีย แปซิฟิกเป็นหลัก มีการรับประกันราคาห้องพักถูกที่สุด นอกจากนี้ยังมีข้อมูลการรีวิวโรงแรมจากลูกค้าโดยตรงกว่า 5 ล้านรีวิว มีบริการลูกค้าสัมพันธ์ตลอด 24 ชั่วโมง ให้บริการกว่า 17 ภาษา ทั้งทางโทรศัพท์และอีเมล ผู้ประกอบการสามารถยื่นข้อเสนอด้านที่พักให้ Agoda เป็นช่องทางขายห้องพักให้แก่ลูกค้าทั่วโลกได้ โดยราคาขายห้องพักขึ้นกับข้อตกลงระหว่างผู้ประกอบการและ Agoda

Trivago

เว็บไซต์ & แอปพลิเคชัน สำหรับการค้นหา ที่เปรียบเทียบราคาและข้อเสนอของที่พักจากเว็บไซต์การจองออนไลน์หลากหลายแห่ง ทำงานร่วมกับเว็บไซต์การจองทั่วโลก รวมถึงบริษัทท่องเที่ยวออนไลน์ เครือโรงแรมต่างๆ และโรงแรมอิสระอีกมากมาย โดย Trivago จะได้รับค่าธรรมเนียมจากเว็บไซต์เหล่านั้น เมื่อมีผู้เข้าใช้บริการผ่านระบบของเว็บไซต์



Booking

เว็บไซต์ & แอปพลิเคชัน สำหรับให้บริการจองทางออนไลน์ ในฐานะ Agency ตัวกลางระหว่างลูกค้าที่ต้องการจองที่พักและโรงแรม หรือที่พักให้เช่าชั่วคราว/ ในช่วงวันหยุด มีจุดเด่นด้วยการจองแบบ "จองก่อนจ่ายทีหลัง" หรือแม้กระทั่งยกเลิกฟรีไม่มีค่าธรรมเนียม

Booking.com

Wongnai

เว็บไซต์ & แอปพลิเคชัน บริการเครือข่ายสังคมของประเทศไทย พัฒนาโดยผู้ใช้งานเว็บไซต์ สามารถค้นหาร้านอาหาร ข้อมูล รูปและคำวิจารณ์จากผู้ใช้งานสมาชิกสามารถเพิ่มข้อมูลร้านอาหาร แสดงความคิดเห็น อัปโหลดรูปภาพ หรือเสนอแนะให้แก่ข้อมูลร้านอาหารที่มีอยู่ในฐานข้อมูล และติดตามความเคลื่อนไหวของเพื่อนภายในเว็บไซต์ได้แบบเรียลไทม์ นอกเหนือจากการให้บริการผ่านทางหน้าเว็บไซต์ “วงใน” ได้ให้บริการผ่านแอปพลิเคชันโทรศัพท์มือถือ ซึ่งจะมีการนำข้อมูลพิกัดภูมิศาสตร์ของผู้ใช้งานไปประมวลผล เพื่อแสดงผลการค้นหาร้านอาหารที่อยู่ใกล้ผู้ใช้







ตัวอย่างเทคโนโลยีสำหรับ ผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตร

ธุรกิจการเกษตรของไทยมีปัญหาขาดแคลนแรงงานและนับวันจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจึงมีความต้องการเครื่องจักรกลทางการเกษตรรวมถึงเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาทดแทนแรงงาน และเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีตัวอย่างของเทคโนโลยีที่น่าสนใจ อาทิ





1 เครื่องจักรกลเกษตร หุ่นยนต์ โดรนและระบบอัตโนมัติ

นวัตกรรมเครื่องจักรกลเกษตร หุ่นยนต์ โดรนและระบบอัตโนมัติ มีบทบาทสำคัญต่อเกษตรกรและผู้ประกอบการธุรกิจการเกษตรในปัจจุบันมากขึ้น เพราะมีส่วนช่วยทั้งประหยัดเวลา ประหยัดแรงงาน ลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และพัฒนาคุณภาพชีวิตดี ๆ ให้แก่เกษตรกร เช่น หุ่นยนต์ AI ตัวแรกของอิสราเอล ที่จะทำงานอัตโนมัติเมื่อตอกไม้พร้อมสำหรับการผสมเกสร ในอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสม ช่วยเพิ่มโอกาสสำเร็จมากกว่าปล่อยให้ตามธรรมชาติ หรือ การนำโดรนไปใช้ในการปลูกข้าวได้อย่างแม่นยำและสามารถเพิ่มผลผลิตได้ถึง 2 เท่า เป็นต้น

โดรนสำหรับภาคการเกษตร แบ่งออกได้หลายประเภท ขึ้นอยู่กับการใช้งาน ในที่นี้จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- 1) โดรนสำหรับการสำรวจพื้นที่
- 2) โดรนสำหรับการฉีดพ่นหรือให้ปุ๋ย



รูปที่ 1 การทำงานของโดรนสำรวจพื้นที่

(ที่มา : <https://government.economicstimes.indiatimes.com/news/technology/andhra-pradesh-drones-rovers-and-satellite-technology-to-be-used-extensively-for-comprehensive-land-survey/78824481>)

01 โดรนสำรวจพื้นที่ (Data Mapping Drone)

จะมีเทคโนโลยีที่ช่วยในการสำรวจพื้นที่ที่สามารถจัดเก็บและส่งข้อมูลได้ตลอดเวลา (Real Time Monitor) ในเบื้องต้นการทำงานจะเป็นการใช้กล้องตรวจจับภาพมุมสูง (Bird Eye View) ร่วมกับเซ็นเซอร์ ที่เชื่อมโยงการทำงานกับระบบ IoT ตัวอย่างเช่น การถ่ายภาพตรวจสอบพื้นที่เพาะปลูก การถ่ายภาพตรวจจับอุณหภูมิด้วยเซ็นเซอร์วัดอุณหภูมิระดับตำแหน่งของพืชที่มีผลกระทบต่อด้านอุณหภูมิ ตลอดจนการเก็บข้อมูลเพื่อวางแผนการเพาะปลูกพืช เป็นต้น



รูปที่ 2 การทำงานของโดรนพ่นทางการเกษตร

(ที่มา : <https://mgronline.com/smes/detail/9630000042753>)

02 โดรนสำหรับฉีดพ่น ให้ปุ๋ยทางการเกษตร

การทำงานไม่ซับซ้อนไม่จำเป็นต้องมีการเก็บบันทึกหรือประมวลผลข้อมูล ต่างจากโดรนสำรวจพื้นที่ (แต่สามารถติดตั้งได้ขึ้นอยู่กับการบินไปใช้งาน) โดยปกติมักถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนแรงงานและป้องกันการเกิดอันตรายจากสารเคมี และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพทางผลผลิตการเกษตรอีกด้วย

2 เทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตร

เป็นการประยุกต์ศาสตร์ความรู้ที่หลากหลาย ทั้งชีววิทยา เคมี และองค์ความรู้ด้านการเกษตร เพื่อพัฒนาจุลินทรีย์มาใช้งานทางการเกษตร การตัดแปลงยีน ปรับปรุงพืชหรือสัตว์ ให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ และแนวทางแก้ไขปัญหทางการเกษตร เช่น การใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ในดินเพื่อกระตุ้นให้พืชเติบโตและทนต่อสภาวะแล้งทนทานต่อวัชพืชลดการใช้ปุ๋ยและยาฆ่าแมลง หรือการปรับปรุงพันธุสัตว์ให้ทนทานต่อโรคระบาด เป็นต้น

3 เทคโนโลยีการเกษตรอัจฉริยะหรือ Smart Farming

เป็นการนำเทคโนโลยี เช่น ซอฟต์แวร์ หรือฮาร์ดแวร์ มาใช้บริหารจัดการฟาร์มหรือโรงเรือน เพื่อช่วยควบคุมระบบต่าง ๆ ในการจัดการผลผลิตผลการเกษตร เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และยังช่วยประหยัดต้นทุน และเวลาที่ต้องใช้ไปกับการจ้างบุคลากร ทั้งนี้ Smart Farming ประกอบด้วย 3 ส่วนหลักๆ ได้แก่



01 เทคโนโลยีเก็บข้อมูลทั้งในฟาร์ม และนอกฟาร์ม

เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ การเพาะปลูกและบันทึกผล โดยมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เช่น

- **อุปกรณ์ตรวจสอบ** ตรวจสอบวัดค่าต่างๆ เช่น เซ็นเซอร์ ที่ใช้ในการวัดอุณหภูมิ ความชื้น ความเข้มแสง เป็นต้น โดยรับค่าข้อมูลต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มหรือโรงเรือน และแจ้งเตือนความผิดปกติ หรือเก็บข้อมูลเพื่อใช้วิเคราะห์การเพาะปลูก

- **เครื่องมือสำหรับการเก็บข้อมูล** เป็นชุดอุปกรณ์ที่ประกอบเป็นเครื่องมือสำหรับการทำงาน เช่น โดรนสำหรับการถ่ายภาพเก็บข้อมูลแผนที่เพื่อออกแบบการเพาะปลูก หรือการใช้ระบบ GPS เก็บข้อมูลพื้นที่เพื่อวางแผนผังการทำเกษตร เป็นต้น

02 เทคโนโลยีสื่อสารและบริหารข้อมูล

เพื่อสร้างเครือข่ายในการส่งผ่านข้อมูลจากเซ็นเซอร์ ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บหรือเครื่องมืออื่นผ่านระบบสื่อสาร เช่น อินเทอร์เน็ต (Internet) อินทราเน็ต (Intranet) หรือคลื่นวิทยุ ดาวเทียม เป็นต้น

03 เทคโนโลยีที่ช่วยในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อนำข้อมูลที่ถูกจัดเก็บมาวิเคราะห์ ประมวลผลมีทั้งแบบออนไลน์ที่เป็นการประมวลผลบนคลาวด์ (Cloud Computing) และการประมวลผลแบบออฟไลน์ นอกจากนี้ยังมีการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial intelligent : AI) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลอีกด้วย



4

การจัดการข้อมูลสำหรับการเกษตร

การเก็บข้อมูลต่างๆ ทั้ง สภาพดิน น้ำ อุณหภูมิ ความชื้น ปริมาณแสง พื้นที่เพาะปลูก การเจริญเติบโต ฯลฯ จะทำให้เข้าใจถึงปัญหา โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และต่อยอด เช่น ความแตกต่างของวัชพืชในแปลงเกษตร เพื่อหาวิธีกำจัด หรือสภาพดินฟ้าอากาศ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดโรค หรือการนำ AI ควบคุมดูแลแปลงพืชช่วยลดเวลาให้เกษตรกร โดยข้อมูลสามารถรับมาจากเซ็นเซอร์ ที่เป็นเทคโนโลยีการเก็บข้อมูล หรือเป็นการบันทึกด้วยมนุษย์เอง

5

การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและขนส่ง

ประเทศไทยเป็นเมืองร้อน ส่งผลให้สินค้าเกษตรเน่าเสียง่าย จึงเป็นที่มาของการพัฒนา นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์ที่ยืดอายุและเก็บรักษา ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม กระบวนการยืดอายุแบบไม่ใช้สารเคมี รวมถึงระบบการตรวจสอบคุณภาพผลผลิตที่สะดวกแม่นยำ และ นวัตกรรมที่ใช้ในการขนส่งได้รวดเร็วหลังการเก็บเกี่ยว เช่น ตู้คอนเทนเนอร์ควบคุมบรรยากาศ ด้วยไอโซน ช่วยยืดอายุผลไม้กลุ่มเบอร์รี่ หรือการพัฒนาสารเคลือบผิวชนิดใหม่ เป็นต้น

6

บริการทางธุรกิจเกษตร

โครงสร้างอุตสาหกรรมการเกษตรของไทย ส่วนใหญ่ทำการเกษตรขนาดเล็กถึงปานกลาง เกษตรกรไม่สามารถลงทุนซื้อนวัตกรรมเป็นของตัวเองได้ จึงเกิดเทรนด์การให้บริการ เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางเกษตร เพื่อให้เกษตรกรเข้าใช้ เช่น ระบบจองโดรนพ่นปุ๋ย พ่นยาฆ่าแมลง ระบบจองเครื่องจักรด้านการเกษตร ฯลฯ รวมถึงบริการแพลตฟอร์มขายผลผลิต การเกษตรออนไลน์ ช่วยให้เกษตรกรเข้าถึงกลุ่มลูกค้า ทั้งผู้บริโภค โรงงานอุตสาหกรรม ร้านอาหาร ฯลฯ โดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง แก้ปัญหาการกดราคา และเกษตรกรขายสินค้าได้ต่อเนื่อง

7

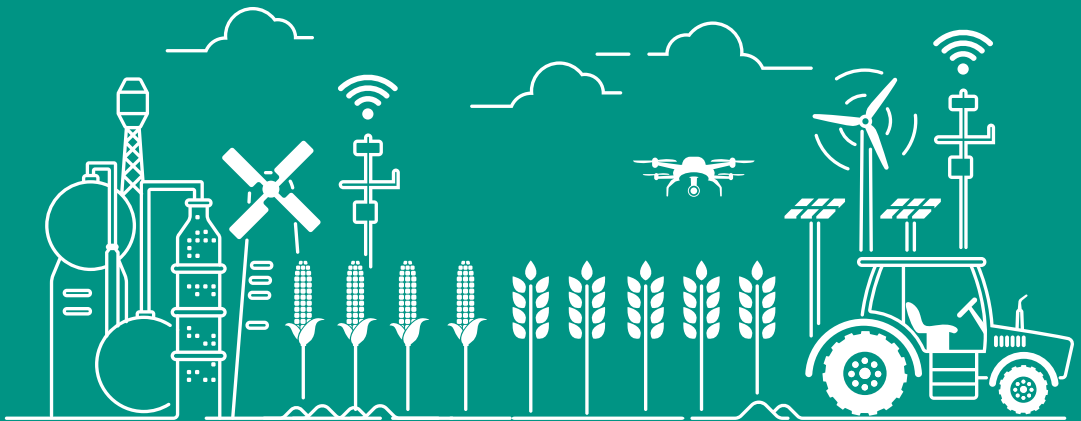
นวัตกรรมการพยากรณ์

เพื่ออำนวยความสะดวกในการพยากรณ์และคาดการณ์สิ่งต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นกับพืช เช่น เครื่องพยากรณ์โรคข้าว พัฒนาโดย ผศ.ดร.ดุสิต อธิพันธุ์ อาจารย์จากภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ การทำงานของเครื่องพยากรณ์โรคข้าว เป็นการนำโปรแกรมในการประมวลผลจากฐานข้อมูลเชิงสถิติ ที่ได้รับมาจากเซนเซอร์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อม สภาพอากาศ อุณหภูมิ ความชื้น และปริมาณน้ำฝน โดยสามารถดูข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านทางโทรศัพท์มือถือ และโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบอกถึงแนวโน้มการเกิดโรคและแนวทางป้องกันให้แก่เกษตรกรผู้ปลูก



8

แอปพลิเคชันการเกษตรอัจฉริยะ
(Farming 4.0) ในประเทศไทย





Protect Plants

ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : กรมส่งเสริมการเกษตร



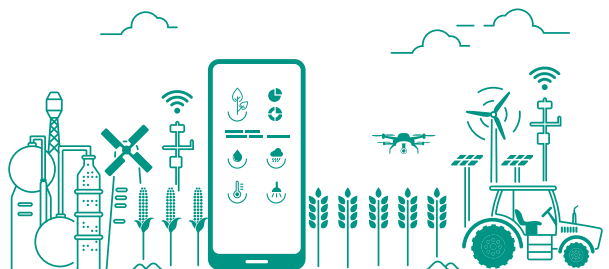
รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคพืชและศัตรูพืช มีฟังก์ชันหลากหลาย ทั้งองค์ความรู้ การวินิจฉัยลักษณะอาการของโรค/แมลงศัตรูพืช และการป้องกันกำจัด สามารถวินิจฉัยพืชได้มากกว่า 30 ชนิด ครอบคลุมทั้งข้าว พืชไร่ ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้ผล ฯลฯ การวินิจฉัยชนิดพืช พยากรณ์เดือนสภาพอากาศ พยากรณ์เดือนการระบาดของศัตรูพืช ที่อาจมีผลกระทบต่อการทำเกษตร

โดยรวบรวมองค์ความรู้ด้านการดูแลพืชที่กรมส่งเสริมการเกษตรมี ผสานกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ ให้มีความสะดวกและรวดเร็วในการเข้าถึงของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ รวมถึงเกษตรกรและบุคคลทั่วไป ภายใต้สโลแกน “ดูแลผลผลิต เพื่อนคู่คิดเกษตรกร”

เมนูหลักที่สำคัญ

- 1) ข่าวสารการเกษตร
- 2) องค์ความรู้ด้านอารักขาพืช
- 3) การวินิจฉัยศัตรูพืชเบื้องต้น ตามลักษณะอาการที่พบ
- 4) การวินิจฉัยโรคและแมลงศัตรูพืชเบื้องต้นตามชนิดพืช และตามช่วงการเจริญเติบโตระยะต่างๆ
- 5) การพยากรณ์เดือนการระบาดของศัตรูพืช ซึ่งจะรายงานทุกสัปดาห์
- 6) การพยากรณ์สภาพอากาศโดยกรมอุตุนิยมวิทยา





Rice Pest Monitoring

ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : กรมการข้าว



รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นการสนับสนุนการพยากรณ์และเตือนภัยของกรมการข้าว เพื่อการติดตาม เฝ้าระวังและเตือนภัยล่วงหน้าก่อนที่จะเกิดการระบาด (Rice Pest Monitoring) ของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลและโรคไหม้ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานให้กับเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมการข้าว นักวิจัย นักวิชาการ กลุ่ม Smart farmer และกลุ่ม Smart officer



Ag-Info

ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

แหล่งรวมข้อมูลสารสนเทศและข่าวสารเศรษฐกิจการเกษตร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนทำการเกษตรและการตัดสินใจ อาทิ ราคาสินค้าเกษตร ณ ตลาดกลาง เป็นรายวัน ราคาสินค้าเกษตร ณ ไร่นา ปฏิทินสินค้าเกษตร การติดตามสถานการณ์การผลิต การตลาด การเตือนภัย และข่าวสารการประชาสัมพันธ์ ตลอดจนนโยบายของรัฐ



OAE OIC

ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นศูนย์รวมข้อมูลปฏิทินการผลิตสินค้าเกษตร แหล่งรับซื้อ ราคาสินค้าเกษตร รวมทั้งข่าวสารที่เกี่ยวข้อง ผู้สนใจสามารถดูข้อมูลปฏิทินสินค้าเกษตรที่สำคัญรายเดือน (Crop Calendar) เชื่อมโยงแหล่งผลิต แหล่งรับซื้อ และราคา เพื่อให้สามารถวางแผนการผลิตและการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Water Watch and Monitoring System for Warning Center (WMSC)



ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : กรมชลประทาน

รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นการรวบรวมข้อมูลข่าวสาร เพื่อการบริหารจัดการน้ำ ได้แก่ ข้อมูลปริมาณน้ำท่า ข้อมูลปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ข้อมูลอัตราการไหลของน้ำในแม่น้ำต่างๆ ข้อมูลปริมาณน้ำฝน รวมทั้งพื้นที่เพาะปลูกของกรมชลประทาน เป็นต้น



Ldd soil Guide รู้ไว้ใช้ดินเป็น



ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : กรมพัฒนาที่ดิน

รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

กรมพัฒนาที่ดิน พัฒนาแอปพลิเคชันนี้ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลดิน ข้อมูลการจัดการดิน การใช้ปุ๋ย และการเพาะปลูกพืช 6 ชนิด ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง สับปะรด ยางพารา ปาล์มน้ำมัน และลำไย สามารถระบุตำแหน่งปัจจุบันหรือตำแหน่งที่ต้องการ ผ่านการเชื่อมต่อระบบอ้างอิงตำแหน่งบนพื้นผิวโลก (Global Positioning System : GPS) โดยระบบจะแสดงข้อมูลกลุ่มชุดดิน การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความเหมาะสมในการปลูกพืช การจัดการดินและปุ๋ยของพืช และสามารถซ้อนทับแผนที่ฐาน (Base Map) แผนที่ภาพถ่ายออร์โธรีซี และแผนที่ Google Map ซึ่งจะ ทำให้ผู้ใช้งานทราบเกี่ยวกับข้อมูลดิน คุณสมบัติดิน ข้อจำกัดและความเหมาะสมของดิน โดยมีคำแนะนำแนวทางการจัดการดิน รวมถึงการใช้ปุ๋ย ให้เหมาะสมกับชนิดพืช และข้อจำกัดต่าง ๆ ซึ่งเกษตรกรสามารถสืบค้น ได้ด้วยตนเองผ่านอุปกรณ์ (Smart Device) ได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อเป็นข้อมูลวางแผนก่อนการเพาะปลูก





กระดานเศรษฐกิจ : เกษตรกรมีโอกาส



ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

สร้างขึ้นเพื่อใช้คำนวณต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร และเปรียบเทียบต้นทุนจากการคำนวณ กับต้นทุนเฉลี่ยของสำนักงานฯ ประกอบการตัดสินใจในการลงทุน โดยยังมีข้อมูลตลาด และความเหมาะสมของสินค้าในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรเลือกลงทุนกับสินค้าที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนมากที่สุด



MOAC App Center



ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นศูนย์กลางรวบรวมและเผยแพร่ Mobile Application ของหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถขอรับบริการและค้นหาความรู้ด้านการเกษตร ผ่านอุปกรณ์ Smart Device ทั้งนี้ มีครบทุกแอปพลิเคชันที่จำเป็นรวมอยู่ในแอปพลิเคชันเดียว



เทคโนโลยีผลิตข้าว



ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : กรมการข้าว

รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นระบบที่รวบรวมข้อมูลเทคโนโลยีการผลิตข้าว โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ การปลูก ดูแลรักษาและการใช้ปุ๋ยในนาข้าว ศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัดวัชพืชนาข้าวและเมล็ดพันธุ์ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว



LDD's IM Farm

ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : กรมพัฒนาที่ดิน



รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นเกมออนไลน์ที่กรมพัฒนาที่ดินสร้างขึ้นเพื่อให้เกษตรกร นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป ได้ทดลองปลูกพืชผ่านการเล่นเกม ก่อนตัดสินใจปลูกพืชจริง ซึ่งข้อมูลในเกมเป็นข้อมูลจริง นำมาใช้จำลองการปลูกพืช 12 ชนิด ได้แก่ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ถั่วเหลือง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน สับปะรด ลำไย เงาะทุเรียน และมังคุด โดยผู้เล่นสามารถเลือกตำแหน่งพื้นที่ที่ต้องการปลูกพืชแต่ละชนิดได้จากแผนที่ฐาน (Base Map)

หรือเลือกจากแผนที่ภาพถ่ายออร์โธรี โดยจำลองการบริหารจัดการพื้นที่ ตั้งแต่เริ่มปลูก จนถึงเก็บเกี่ยว รวมถึงการบริหารจัดการต้นทุน ค่าแรง การตลาด ซึ่งมีผลต่อต้นทุนการเพาะปลูก โดยนำข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน หน่วยงานภายนอก รวมถึงธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) มาประกอบเป็นเกมในการให้ความรู้ เมื่อจบเกมผู้เล่นจะทราบทันทีว่าได้ผลผลิตจำนวนเท่าไร มีรายรับ-รายจ่าย ผลกำไร/ขาดทุน จำนวนเท่าไร สามารถทดลองปรับเปลี่ยนเป็นพืชชนิดอื่น ๆ สำหรับเป็นทางเลือกในการปลูกพืชให้เหมาะสมกับกลุ่มชุดดิน เพื่อได้ผลผลิต และมีผลกำไรมาก

Insect Shot

ผู้จัดทำแอปพลิเคชัน : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร



รายละเอียดของแอปพลิเคชัน

เป็นการถ่ายภาพเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในแปลงนาด้วยโทรศัพท์มือถือ แทนการสุ่มด้วยคน โดยภาพถ่ายจะถูกส่งไปที่เครื่องแม่ข่าย ซึ่งจะประมวลผลนับจำนวนเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลให้ทันที อย่างไรก็ตามในอนาคตยังมีโครงการพัฒนาโปรแกรมตรวจจับเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลที่เข้าไปในกับดักแสงไฟ เพื่อลดขั้นตอนการนับด้วยแรงงานคนอีกด้วย





9

แพลตฟอร์มออนไลน์ สำหรับขายสินค้าเกษตร

แพลตฟอร์มสินค้าเกษตรออนไลน์แบ่งออกเป็น 4 ระบบ ได้แก่

- 1) ระบบเจ้าของร่วมผลิต
- 2) ระบบการประมูลสินค้าเกษตร
- 3) ระบบตลาดออนไลน์ หรือที่เรียกว่า Market Place และ
- 4) ระบบการขายออนไลน์ในรูปแบบ B2B และ B2C

โดยทั้ง 4 ระบบนี้เป็นของ 7 Startup ด้านการเกษตรไทย ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ NIA (SALIKA, Phatphicha Lerksirinukul)





(ที่มา https://www.technologychaoban.com/agricultural-technology/article_46091)

ระบบเจ้าของร่วมผลิต ฟาร์มโตะ (FARMTO)

ช่องทางการขายผลผลิตการเกษตรรูปแบบใหม่ที่เชื่อม เกษตรกรและผู้บริโภคเข้าหากัน ผ่านวิธีการร่วมเป็นเจ้าของผลผลิตการเกษตร เพื่อให้ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคได้ช่วยเหลือและดูแลคุณภาพผลผลิตไปด้วยกัน

ระบบการประมูล สินค้าเกษตร (E-biding)

Cropperz เป็นแพลตฟอร์มที่ทำให้เกษตรกรไทยสามารถเข้าถึงข้อมูลความต้องการของตลาด และช่วยยกระดับภาคธุรกิจให้สามารถพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรที่มีคุณภาพ ควบคุมราคา และปริมาณได้ตรงตามความต้องการของตลาด



(ที่มา <https://cropperz.co/>)



(ที่มา <https://mezfruit.com>)

ระบบตลาดออนไลน์ (Marketplace)

แหล่งรวบรวมสินค้าของเกษตรกรที่มีคุณภาพ ส่งต่อให้ถึงมือผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น

มิแช่ (MeZ) ศูนย์กลางเชื่อมโยงและแบ่งปันผลไม้คุณภาพจากเกษตรกรที่พร้อมส่งผลไม้จากสวน ผ่านการคัดสรรและใส่ใจในทุกขั้นตอนการเพาะปลูก



(ที่มา <https://www.facebook.com/EarthOrganicThailand/>)

เอิร์ทออร์แกนิก (Earth Organic)

มุ่งเน้นที่กลุ่มสินค้าเกษตรปลอดภัย เกษตรอินทรีย์ มีการควบคุมคุณภาพแบรนด์สินค้าร่วมกับเกษตรกร เน้นอัตลักษณ์จากท้องถิ่น ส่งตรงถึงผู้บริโภคด้วยการขนส่งที่มีคุณภาพ

ระบบการขายออนไลน์ ส่งมอบให้ผู้บริโภคและธุรกิจเกษตร (B2B/B2C)

ฟาร์มบุ๊ก (Farmbook) เป็นตลาดเกษตรออนไลน์ที่มีระบบนิเวศสังคมเกษตรให้แก่เกษตรกรผู้ผลิต ผู้ให้บริการ ผู้จัดจำหน่าย ผู้ซื้อ และผู้บริโภค มารวมตัวกันเพื่อสร้างการเชื่อมโยงหลากหลายด้าน (Multisided Markets) โดยสามารถเชื่อมกลุ่มคนจากทั่วทุกมุมโลกที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตไว้ด้วยกันได้ รวมทั้งยังมีข้อมูลตลาดที่ชัดเจน ทุกขั้นตอนในการซื้อ-ขายจึงทำได้ อย่างมีประสิทธิภาพ



(ที่มา <https://farmbook.co/index.php>)



(ที่มา <https://mgroonline.com/smes/detail/9620000089974>)

เฟรชเก็ต (Freshket)

เป็นแพลตฟอร์มที่รวบรวมและจำหน่ายอาหารสด ในรูปแบบของตลาดสดออนไลน์ สำหรับร้านอาหารและผู้บริโภค โดยสามารถเชื่อมต่อกับร้านอาหารและผู้บริโภคได้ตลอด 24 ชั่วโมง

เนเจอร์ ฟู้ด (Naturefood)

แอปพลิเคชันสำหรับการซื้อขายข้าวอินทรีย์และสินค้าเกษตรปลอดภัย ซึ่งมีบริการส่งถึงบ้านและบริการส่งออกทั่วโลกแบบ One Stop Service ทั้งยังมีการใช้สิทธิประโยชน์จาก FTA เพื่อร่วมสนับสนุนการแก้ไขปัญหาราคาสินค้าตกต่ำ ช่วยยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร รวมถึงช่วยให้ผู้บริโภคปลายทางมีสุขภาพที่ดีด้วย



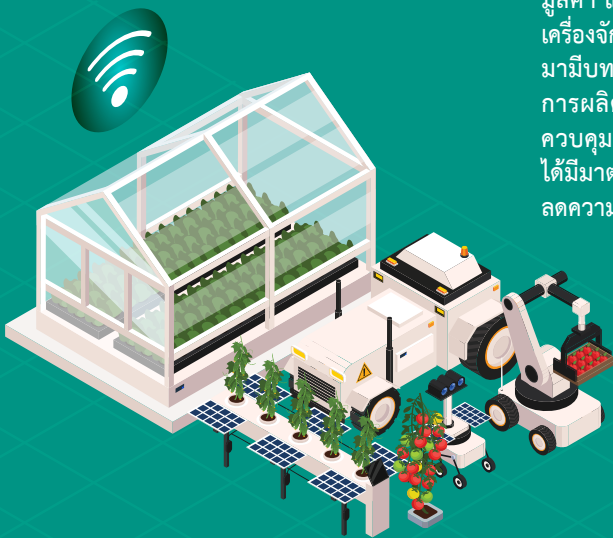
(ที่มา <https://www.naturefoods.co/application>)



10

เครื่องจักรเพื่อการแปรรูปอาหารจากผลิตผลทางการเกษตร

เมื่อการแปรรูปอาหารมีความจำเป็นในการเพิ่มมูลค่า และสร้างการค้าขายเชิงอุตสาหกรรม เครื่องจักรในกระบวนการแปรรูปอาหาร จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดข้อเสียดังกล่าวจากกระบวนการผลิต ควบคุมคุณภาพได้อย่างใกล้ชิด ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีมาตรฐานเดียวกัน มีความปลอดภัยและลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนที่อาจเกิดขึ้นได้



ตู้อบแห้ง Cabinet Dryer (Dryer)

มีลักษณะเป็นตู้เหมาะกับการผลิตที่มีขนาดเล็กไม่ต้องการกำลังการผลิตสูงมาก ได้แก่ การอบแห้งผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ สัตว์น้ำ สมุนไพร เครื่องเทศ กุ้งแห้ง กระจายตำแห้ง ฯลฯ

(ที่มา <https://www.kittiwattana.com/en/product/43011-38643/cabinet-dryer-6-8-10-tray>)

เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Dryer)

ใช้พลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์สำหรับทำแห้งผลิตภัณฑ์ทางเกษตร เช่น ผัก ผลไม้ เครื่องเทศ สมุนไพร อาหารทะเล



(ที่มา <https://medium.com/@si.chabsu /โรงอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์-solar-green-house-284e35b09221>)



(ที่มา <http://www.acme-inter.com/product/spray-drying-การอบแห้งแบบพ่นฝอย>)

เครื่องอบแห้งแบบพ่นฝอย (Spray Dryer)

เป็นเครื่องอบแห้งสำหรับของเหลวให้เป็นผง เช่น นมผง น้ำผลไม้ กาแฟ ไซ โดยใช้เครื่องพ่นละออง ทำให้อาหารเหลวกลายเป็นละออง สัมผัสกับกระแสลมร้อนภายในห้องอบแห้ง ทำให้น้ำในอาหารระเหยออกไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นผงแห้ง ตกผลึกสู่ภาชนะรองรับด้านล่าง ผงบางส่วนที่รวมอยู่กับลมร้อนจะถูกแยกออกด้วยระบบแยกอาหาร ผงที่ได้มีความชื้นต่ำ (Moisture content น้อยกว่า 5%) นิยมใช้ในการผลิตอาหารแห้งมีลักษณะเป็นผง เช่น นมผง ครีมเทียม กาแฟผงสำเร็จรูป เป็นต้น

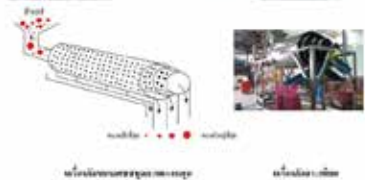
เครื่องคัดขนาด (Sizer)

สำหรับคัดแยกขนาดของผลิตภัณฑ์ หรือวัตถุดิบ เพื่อการเตรียมวัตถุดิบหรือขั้นตอนระหว่างกระบวนการผลิต หรือหลังจากได้ผลิตภัณฑ์หลังแปรรูปที่มีขนาดแตกต่างกันออกจกกัน



คัดขนาดวัตถุดิบก่อนอบ

คัดขนาดวัตถุดิบ



คัดขนาดวัตถุดิบก่อนอบ

คัดขนาดวัตถุดิบ

(ที่มา <http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/2353/sizer-เครื่องคัดขนาด>)



จัดทำโดย
สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.)
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี