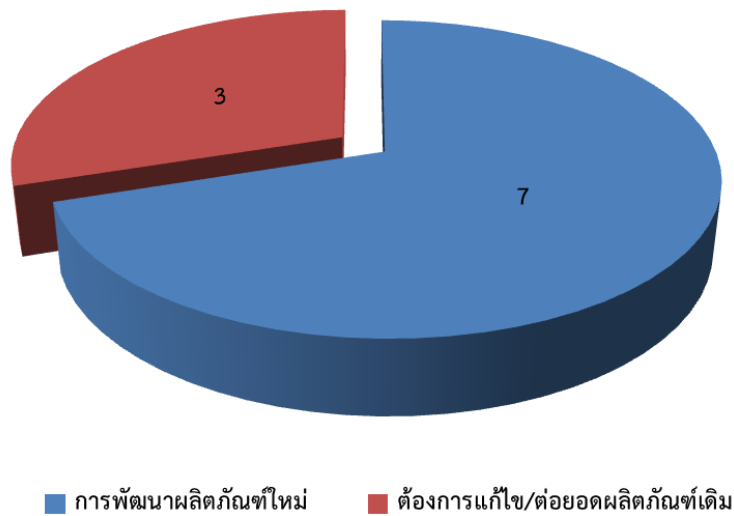


บทที่ 3

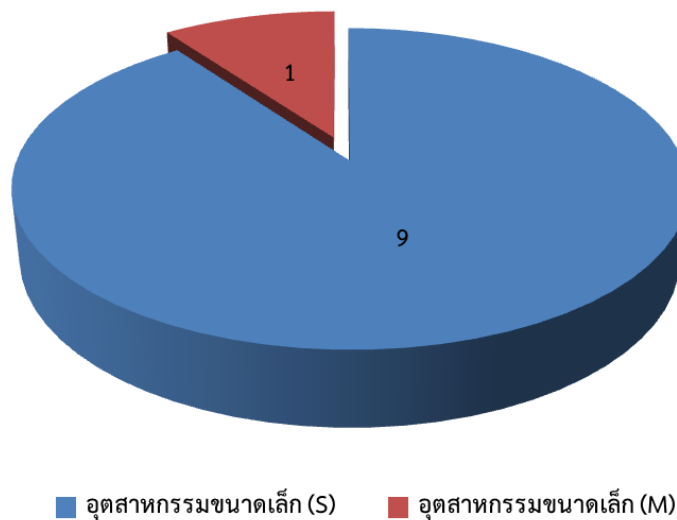
ภาพรวมของการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มศักยภาพเชิงพาณิชย์ กรณีศึกษา 10 ตัวอย่าง

ผลการดำเนินงานภายใต้โครงการ “การพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการตลาดของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผ่านการเชื่อมโยงต่อยอดงานวิจัยสู่การผลิตเชิงพาณิชย์” มีผลิตภัณฑ์ที่เข้าร่วมโครงการรวม 10 ผลิตภัณฑ์ ภายใต้ผู้ประกอบการรวมทั้งสิ้น 9 ราย ทั้งนี้สามารถจำแนกลักษณะการเพิ่มศักยภาพของผลิตภัณฑ์และขนาดของธุรกิจได้ดังภาพ

(ก)



(ข)



ภาพที่ 20 การจำแนกลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เข้าร่วมโครงการ

(ก) จำแนกตามรูปแบบการเพิ่มศักยภาพของผลิตภัณฑ์

(ข) จำแนกตามรูปแบบของขนาดธุรกิจในแต่ละผลิตภัณฑ์

จากข้อมูลในเบื้องต้น พบว่า การจำแนกลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่เข้าร่วมโครงการตามรูปแบบการเพิ่มศักยภาพ พบว่า ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่อยู่ในรูปแบบของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ตลอดจนผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการมีรูปแบบของขนาดธุรกิจเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ร้อยละ 90 ของผู้ประกอบการทั้งหมด

จากการศึกษาแบบจำลองการขับเคลื่อนแนวคิดผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์ พบว่า แบบจำลองของ Goldsmith เป็นแนวคิดที่ปรากฏอยู่อย่างแพร่หลาย โดยถูกต่อยอดมาจากแบบจำลองของ Rothwell และ Zegfeld (1985) อย่างไรก็ตาม ข้อสังเกตของแบบจำลองดังกล่าวยังคงอยู่บนพื้นฐานของความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear Model) เพราะเป็นการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งถูกนำเสนอในรูปแบบของกล่องสี่เหลี่ยม หรือ Blocks ที่ต้องมีความต่อเนื่องกันในแต่ละขั้นตอน (Sequential Model) ทำให้การนำแบบจำลองดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ไม่สามารถนำไปพยากรณ์ หรือขับเคลื่อนแนวคิดได้อย่างเป็นรูปธรรมมากนัก เนื่องจากในความเป็นจริงปัจจัยต่างๆ ที่เกิดขึ้นอันส่งผลต่อการขับเคลื่อนสู่เชิงพาณิชย์ล้วนแต่เกิดขึ้นแบบพร้อมกัน (Simultaneous Model)

ทั้งนี้พบว่า Andrew และ Sirkin (2007) ได้พัฒนาแบบจำลองใหม่ขึ้นมาโดยอาศัยปัจจัยด้านเวลา และเงินทุน เป็นปัจจัยหลักในการวิเคราะห์การขับเคลื่อนของแนวคิดสู่เชิงพาณิชย์ ผ่านการจำแนกระยะต่างๆ ของการขับเคลื่อนออกเป็น 3 ระยะหลัก ได้แก่

1. ระยะการพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ (Idea Generation)
2. ระยะการขับเคลื่อนสู่เชิงพาณิชย์ (Commercialization)
3. ระยะภายหลังการขับเคลื่อนเชิงพาณิชย์ (Realization หรือ Post-launching)

โดยแบบจำลองของ Andrew และ Sirkin (2007) นี้ พบว่า มีประโยชน์มากต่อการนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิดหลักสู่การขับเคลื่อนเชิงพาณิชย์ เพราะสามารถสะท้อนพฤติกรรมของกลไกการดำเนินธุรกิจที่ชัดเจน (Ferguson, 2008) ซึ่งจากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดนี้พบว่าได้มีการรวบรวมเป็นแนวคิดของการขับเคลื่อนแนวคิดสู่เชิงพาณิชย์โดยเฉพาะภายใต้บริบทของอุตสาหกรรมอาหาร ผ่านทางหน่วยบ่มเพาะการจัดการธุรกิจและพาณิชย์ (Commercialization and Business Management Incubation) ภายใต้ศูนย์การพัฒนาการแปรรูปอาหาร (Food Processing Development Centre) แห่งเมืองอัลเบอร์ตา ประเทศแคนาดา (Government of Alberta Agriculture and Rural Development) โดย Lyons (2008) ได้นำเสนอหลักปฏิบัติที่ดีที่สุด สู่การขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์สู่ตลาด หรือพาณิชย์ (Commercialization Roadmap) ผ่าน 6 ระยะ ร่วมกับการติดตามภายหลังการขับเคลื่อนสู่ตลาด (Post Launch Review) ได้แก่

1. **Idea Stage** – เป็นการบ่งชี้ความต้องการข้อมูลพื้นฐาน เช่น อุปกรณ์ ความเชี่ยวชาญ ข้อกำหนดงานวิจัยทางการตลาด ความเข้ากันได้ทางยุทธศาสตร์ และงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาที่ต้องใช้
2. **Concept Stage** – เป็นการสร้างรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ รวมถึงเทคโนโลยีที่ต้องใช้ ตลอดจนแนวทางการทดสอบตลาดในเบื้องต้น ซึ่งควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดในช่วงนี้
3. **Prototype Stage** – เป็นการพัฒนาระบบการสู่ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผ่านการวิจัยและพัฒนาที่ชัดเจนและมุ่งเป้าหมายมากขึ้น รวมถึงการกำหนดกลุ่มตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และข้อความบนฉลาก ซึ่งควรมีการวิเคราะห์ความเสี่ยง และความต้องการทางด้านการเงิน
4. **Pilot Production Stage** – เป็นการทวนสอบกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าพร้อมที่จะผลิตจริง พร้อมทั้งตรวจสอบความพร้อมด้านข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้อาจรวมถึงการทำแผนธุรกิจเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมในกรณีที่มีความจำเป็น

5. Test Market Production Stage – เป็นการผลิตจริงภายใต้สภาวะจำลองของความต้องการซื้อจริงจากตลาด และตรวจสอบยืนยันข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์ (Specifications) รวมถึงการทวนสอบครั้งสุดท้ายด้านการเงิน และผลกำไรที่จะเกิดขึ้น ตลอดจนการปรับปรุงแผนธุรกิจให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

6. Launch Stage – เป็นการจัดการระบบการผลิตสู่การขายจริง

Post Launch Review – เป็นการตรวจติดตามผลของการขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์สู่ท้องตลาด พร้อมสร้างกระบวนการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงในการดำเนินธุรกิจ เพื่อเป็นฐานข้อมูลสู่การพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ต่อไป เพื่อเข้าสู่วงจรการวิจัยและพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ ทั้งนี้พบว่าขั้นตอนการทำ Post Launch Review นี้ก็คือ ระยะเวลาหลังการขับเคลื่อนเชิงพาณิชย์ (Realization หรือ Post-launching) ของแบบจำลอง Andrew และ Sirkin (2007) นั่นเอง

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงผลิตภัณฑ์ที่เข้าร่วมโครงการ ทั้งหมด 10 ผลิตภัณฑ์แล้ว สามารถประยุกต์แนวคิดจากแบบจำลองต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อใช้ในการประเมินผลงานวิจัยสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้เป็น 4 สถานภาพหลัก ซึ่งอ้างอิงมาจากหลักปฏิบัติที่ดีที่สุดสู่การขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์สู่ตลาด หรือพาณิชย์ (Commercialization Roadmap) ของ Lyons (2008) ดังนี้

Commercialization Roadmap (Ron Lyons, 2008)	คำสำคัญสำหรับใช้ประเมินสถานภาพผลิตภัณฑ์ ที่เข้าร่วมโครงการ
(1) Idea Stage	(1) Prototype
(2) Concept Stage	
(3) Prototype Stage	
(4) Pilot Production Stage	(2) Pilot Testing
(5) Test Market Production Stage	(3) Manufacture
(6) Launch Stage	(4) Product Launching

โดยความหมายของแต่ละคำสำคัญที่ใช้ในการประเมินสถานภาพนั้นสามารถอ้างอิงถึงการอธิบายตาม Roadmap ของ Lyons (2008) รวมถึงสามารถใช้แบบจำลองของ Andrew และ Sirkin (2007) ในการร่วมอธิบาย และประเมินสถานภาพของผลิตภัณฑ์ได้เช่นกัน

ทั้งนี้หากพิจารณาจากข้อมูลรูปแบบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ขนาดธุรกิจ และสถานภาพเชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์ทั้ง 10 ผลิตภัณฑ์ที่เข้าร่วมโครงการแล้วพบว่ามีความแตกต่างกันไปในแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 43 รูปแบบการพัฒนา ขนาดธุรกิจ และสถานภาพเชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์ที่เข้าร่วมโครงการ

ที่	ชื่อผลิตภัณฑ์	รูปแบบการพัฒนา *			ขนาดธุรกิจ			สถานภาพผลิตภัณฑ์ สู่การนำไปใช้ ประโยชน์เชิงพาณิชย์ **				หมายเหตุ
		ต่อยอด	ทำใหม่	อื่นๆ	S	M	L	1	2	3	4	
1	กะปิชนิดก้อน		✓		✓						✓	
2	ข้าวเหนียวทุเรียน ลดพลังงาน	✓				✓					✓	- มีความพร้อมอยู่แล้ว - ใช้การผลิตแบบเดิม - ไม่ต้องลงทุนเพิ่ม หรือลงทุนเพิ่มไม่มาก
3	กาแฟสมทุเรียนผง		✓		✓						✓	เป็นการเพิ่ม SKU ใหม่ จึงใช้การผลิตแบบเดิม และไม่ต้องลงทุนเพิ่ม หรือลงทุนเพิ่มไม่มาก
4	ครีมซูปกึ่งสำเร็จรูป		✓		✓			✓				กำลังหา OEM, ข้อมูล ทางการตลาด และ เงินทุน/บุคลากรที่ เชี่ยวชาญ
5	มะม่วงเคี้ยวหนึบ	✓			✓						✓	
6	มะม่วงกวน		✓		✓						✓	
7	ฟักทองทอดไม่เติมน้ำตาลทราย	✓			✓						✓	
8	Almond Butter		✓		✓						✓	
9	เห็ดโคนญี่ปุ่นทอด		✓		✓					✓		กำลังวางแผนการตลาด
10	Rice Bar		✓		✓				✓			อยู่ในระหว่าง OEM
รวม		3	7	0	9	1	0	1	1	1	7	
คิดเป็นร้อยละ		30	70	0	90	10	0	10	10	10	70	

หมายเหตุ:

- * “ต่อยอด” หมายถึง การแก้ไข/ต่อยอดผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่
“ทำใหม่” หมายถึง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
“อื่นๆ” หมายถึง การศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
- ** 1 = Prototype หมายถึง เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
2 = Pilot Testing หมายถึง มีการทดสอบในระดับ Pilot Scale
3 = Manufacture หมายถึง มีการผลิตจริงในในระดับโรงงาน
4 = Product Launching หมายถึง มีการวางจำหน่ายในตลาดแล้ว

จากข้อมูล พบว่า ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่จะมีสถานภาพอยู่ที่ Product Launching เป็นหลัก ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีสถานภาพอยู่ที่ Product Launching และมีศักยภาพเพียงพอที่จะวางแสดงสินค้าเพื่อจำหน่าย ตลอดจนมีโอกาสเจรจาทางธุรกิจ ในงานแสดงสินค้าอุตสาหกรรมอาหารระดับโลก เนื่องจากการประยุกต์แนวคิดจากแบบจำลองต่างๆ ในการประเมินผลงานวิจัยสู่การประยุกต์ใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ซึ่งอ้างอิงมาจากหลักปฏิบัติที่ดีที่สุดสู่การขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์สู่ตลาด หรือพาณิชย์ (Commercialization Roadmap) ของ Lyons (2008) โดยผลิตภัณฑ์ที่จะอยู่ใน Product Launching ได้นั้น จะต้องผ่าน 5 สถานะภาพหลักคือ Idea Stage Concept Stage Prototype Stage Pilot Production Stage และ Test Market Production Stage ซึ่งเป็นการยืนยันได้ว่า ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีศักยภาพเพียงพอที่จะวางแสดงสินค้าเพื่อจำหน่าย ตลอดจนมีโอกาสเจรจาทางธุรกิจ ในงานแสดงสินค้าอุตสาหกรรมอาหารระดับโลก โดยในโครงการนี้ มีอยู่จำนวน 7 ผลิตภัณฑ์ (จากผลิตภัณฑ์ทั้งหมด 10 ผลิตภัณฑ์) โดยจะเห็นได้ว่าผลการดำเนินงานในครั้งนี้ สามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการได้ตามเป้าหมาย สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพ ณ ปัจจุบัน ทั้ง 7 ผลิตภัณฑ์ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- | | | |
|--------------------|------------------------------|----------------------------|
| 1.กะปิชนิดก้อน | 2.ข้าวเหนียวทุเรียนลดพลังงาน | 3. กาแฟผสมทุเรียน 4 in 1 |
| 4.มะม่วงเคี้ยวหนึบ | 5.มะม่วงกวน | 6.ฟักทองทอด No sugar Added |
| 7.Almond Butter | | |

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีความพร้อมด้านมาตรฐานการผลิต หรือมีการทำงานร่วมกับ OEM ที่มีมาตรฐานการผลิตที่ดี แต่ยังไม่สามารถผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้ เนื่องจาก ผู้ประกอบการ/บริษัทที่เข้าร่วมทำงานวิจัยต้องการเวลาในการดำเนินการต่อยอดเชิงพาณิชย์ และต้องการให้มีการสนับสนุนด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ และเงินทุน ทั้งนี้เนื่องจากระยะเวลาของโครงการ มีเพียง 1 ปี ทำให้การลงทุนและการดำเนินการเชิงพาณิชย์ ยังคงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม คาดว่าหลังจากเสร็จสิ้นโครงการ ผลผลิตและผลลัพธ์ที่ได้จากการทำโครงการนี้จะขยายผลอย่างต่อเนื่องซึ่งทำให้คณะวิจัยคงต้องดำเนินการเก็บผลสัมฤทธิ์ต่างๆ ต่อไปอีก โดยที่ยังคงมีผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการเตรียมออกสู่ตลาดอีก 3 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งหากบริหารจัดการเรื่องเงินทุนและการให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องแล้วคาดว่าจะมีผลิตภัณฑ์ที่จะออกสู่ตลาดในอนาคต ที่ได้จากโครงการรวม 10 ผลิตภัณฑ์ด้วยกัน

ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คณะวิจัยได้ทำการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการขนาดเล็ก (ร้อยละ 90 ของผู้ประกอบการทั้งหมด) ซึ่งมีความพร้อมในระดับค่อนข้างน้อย พบว่า ผู้ประกอบการ/บริษัทในกลุ่มนี้ สิ่งที่สำคัญในเบื้องต้นที่จะต้องทำการแก้ไข ควบคู่กับการสร้างศักยภาพเชิงพาณิชย์นั้นจะต้องมีการดำเนินการในด้านยกระดับมาตรฐานการผลิตให้ได้มาตรฐาน GMP , HACCP เสียก่อน ทั้งนี้บริษัทในกลุ่มดังกล่าวยังมีความจำเป็นในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมและสวยงาม ตลอดจนการมุ่งเน้นทำการตลาดและประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างแบรนด์และความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค ซึ่งจะส่งผลให้สามารถยกระดับผลิตภัณฑ์ให้มีศักยภาพเพียงพอที่จะวางแสดงสินค้าและจำหน่าย ตลอดจนมีโอกาสเจรจาทางธุรกิจ ในงานแสดงสินค้าอุตสาหกรรมอาหารระดับโลกได้

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในสถานะซึ่งประเด็นที่น่าสนใจคือกลุ่มที่ยังมีสถานภาพเป็น Prototype นั้น พบว่ามีข้อสังเกตในประเด็นที่ต้องการการสนับสนุนเพื่อขับเคลื่อนสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อยู่เพียง 3 ประเด็นหลัก คือ การขาดทรัพยากรต่างๆ ได้แก่ ผู้รับจ้างผลิต (OEM), ข้อมูลทางการตลาด และ เงินทุน/บุคลากรผู้เชี่ยวชาญ

จากผลการวิเคราะห์ข้อสังเกตของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ของผู้ประกอบการ ระดับ S นั้น พบว่าความต้องการการสนับสนุนด้านการหาหน่วยงานรับจ้างผลิต (OEM) นั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากที่สุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยธุรกิจ (Business Matching) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากของโครงการนี้ เนื่องจากจะสามารถช่วยเสริมกระบวนการผลักดันผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์ได้มากที่สุด ส่วนประเด็นการขาดแคลนด้านเงินทุนและบุคลากรนั้นสามารถใช้กลไกการสนับสนุนในการศึกษาความเป็นไปได้ทางธุรกิจ (Feasibility Study) และการทำแผนธุรกิจ (Business Plan) มาร่วมวิเคราะห์กันตั้งแต่การพัฒนาแนวคิดผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันอุปสรรคดังกล่าวที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งสามารถใช้ประโยชน์จากกลไกนี้ในการสนับสนุนประเด็นด้านการขาดข้อมูลทางด้านการตลาดด้วยเช่นกัน

ทั้งนี้จะเห็นว่าปัจจัยด้านเวลา และเงินทุนถือเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างมากต่อการขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์สู่เชิงพาณิชย์ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยดังกล่าวร่วมด้วยในกรณีที่ต้องการผลักดันผลิตภัณฑ์ส่วนที่ยังมีสภาพเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการขับเคลื่อนสู่เชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์นั้นๆ จะมีความยั่งยืนได้จริง และสามารถคงอยู่ในตลาดได้อย่างคุ้มค่าจากการขับเคลื่อนดังกล่าว