

บทที่ 4

หลักการและขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีระบบ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1.ทราบความสำคัญ หลักการ และขั้นตอนของการดำเนินงานพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีระบบ
- 2.สามารถรวบรวมและคัดเลือกแนวความคิดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากการศึกษารายละเอียดด้านเทคนิค การตลาด และผู้บริโภค
- 3.สามารถจัดทำกรอบแนวคิดของผลิตภัณฑ์ และรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

บทที่ 4

หลักการและขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีระบบ

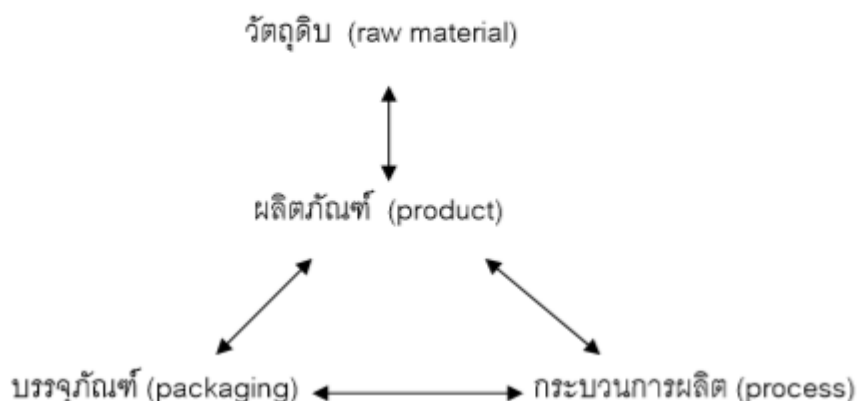
4.1 ความสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีระบบ

การที่บริษัทจะดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมาใหม่ที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดนั้นอาจมีความเสี่ยงค่อนข้างสูงต่อความล้มเหลว ซึ่งนอกจากจะสูญเสียงบประมาณในการดำเนินการแล้ว ยังอาจสูญเสียเวลาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และเมื่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่บริษัทได้วางไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรมอาหารอาจก่อให้เกิดความเสียหายและขาดทุน หรือไม่สามารรถทำกำไรได้ ดังนั้นแนวทางที่จะประสบความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องประกอบด้วยปัจจัยหลายอย่าง West (1985) กล่าวว่าผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารขนาดเล็กในประเทศนิวซีแลนด์เกินกว่าร้อยละ 90 ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบ 5 ประการที่ช่วยให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารประสบผลสำเร็จ ดังนี้

1. ประสบการณ์ของทีมงานด้านการตลาด (ร้อยละ 95.8)
2. การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง (ร้อยละ 95.6)
3. การสื่อสารระหว่างพนักงานด้านเทคนิคและพนักงานด้านการตลาด (ร้อยละ 95.5)
4. นโยบายการตลาดของบริษัทในขณะนั้น (ร้อยละ 91.7)
5. ความรู้ ความสามารถของผู้จัดการฝ่ายผลิต (ร้อยละ 91.3)

องค์ประกอบที่ช่วยให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารประสบผลสำเร็จที่กล่าวมานี้ ต้องกระทำร่วมกับการจัดการและการควบคุมกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบและเป็นขั้นตอน มีการประเมินผลิตภัณฑ์ทุกขั้นตอน มีทีมงานที่ดี มีระเบียบวินัย เข้าใจวัตถุประสงค์ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ทุ่มเทและหน้าที่เป็นอย่างดี ซึ่งจะเห็นว่ากระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีขั้นตอนมากมาย และแต่ละขั้นตอนมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ดังรูป 4.1 โดยสรุปภาพรวมความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารประกอบด้วย (1) การพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์ (product design) ที่เน้นการคิดค้นสูตรส่วนผสม (2) การออกแบบกระบวนการผลิตที่เหมาะสมของโรงงาน (process design) และ (3) การออกแบบบรรจุภัณฑ์ (packaging

design)



รูปที่ 4.1 ความสัมพันธ์ของขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์
(ดัดแปลงจาก Graf and Saguy, 1991)

4.2 กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่

กลยุทธ์หนึ่งที่ใช้ได้ผลและประสบความสำเร็จ เรียกว่า “total system approach” (Graf and Saguy, 1991) เป็นกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุมกิจกรรมทั้งระบบ ได้แก่ การออกแบบ และพัฒนากระบวนการผลิตจนเป็นผลิตภัณฑ์ ออกแบบและพัฒนาด้านการตลาด เช่น จุดขายผลิตภัณฑ์ วิธีการประชาสัมพันธ์ การจัดการด้านการผลิต การจำหน่าย และการติดตามประเมินผลภายหลังการขายผลิตภัณฑ์ โดยทีมงานที่ดำเนินงานที่ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหลากหลายสาขาซึ่งมีความชำนาญและมีประสบการณ์เฉพาะทางร่วมกันทำงาน ปรีกษา หรือ รวบรวมหาข้อมูล เช่น ทีมงานวิศวกร (engineer) นักวิทยาศาสตร์การอาหาร (food scientist) นักโภชนาการ (nutritionist) นักจุลชีววิทยา (microbiologist) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผู้บริโภคและปรับปรุงลักษณะของผลิตภัณฑ์ ศึกษาความทนทานของผลิตภัณฑ์ภายใต้สภาวะที่ไม่เหมาะสมเมื่อผลิตภัณฑ์อยู่ในมือผู้บริโภค หน่วยงานด้านกฎหมายและสิทธิบัตร (patent attorneys) หน่วยงานการเงิน และการตลาด (finance and marketing) หน่วยงานประกันคุณภาพ (quality assurance) หน่วยงานประชาสัมพันธ์ (advertising agency representatives) และเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการทดสอบผู้บริโภค (consumer test moderator) เป็นต้น จะเห็นได้ว่ากลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ครอบคลุมทั้งระบบนั้น จะช่วยให้บริษัทมีโอกาสสูงที่จะประสบความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

การพิจารณาว่าบริษัทมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือไม่ จะต้องมีการประเมินกิจกรรมในบริษัทหรือหน่วยงานนั้นๆ เช่น การประเมินวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทวางจำหน่ายในตลาดว่าอยู่ในระยะใด ถ้าพิจารณาว่าอยู่ในระยะที่สมควรพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทีมงานที่เกี่ยวข้องต้องหารือกันว่าในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครั้งนี้จะมีรูปแบบอย่างไร และจะใช้ระยะเวลาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์นานเพียงใด กลยุทธ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่บริษัทนิยมใช้วิธีหนึ่ง คือ กลยุทธ์การผสมผสานผลิตภัณฑ์ (product mix strategy) (Fuller, 1994)

กลยุทธ์การผสมผสานผลิตภัณฑ์

กลยุทธ์การผสมผสานผลิตภัณฑ์ เป็นกลยุทธ์ที่นำผลิตภัณฑ์ใหม่ออกวางจำหน่ายร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ของบริษัทที่อยู่ในวงจรชีวิตระยะต่าง ๆ ขณะที่ผลิตภัณฑ์บางชนิดอาจอยู่ในช่วงยอดขายลดลงไม่คุ้มค่าต่อการลงทุนในการรักษาตลาด หรือเพิ่มยอดขายผลิตภัณฑ์นั้น ๆ และผลิตภัณฑ์บางชนิดวางจำหน่ายแต่ไม่ประสบผลสำเร็จด้านการตลาด จึงจำเป็นต้องมีผลิตภัณฑ์ที่สามารถทดแทนผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ดังกล่าว ดังนั้นเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ วิธีการนี้จะเป็นวิธีการปกป้องไม่ให้ผลิตภัณฑ์คู่แข่งแย่งตลาดหรือทำลายผลิตภัณฑ์ของตน

Van Trijp and Meulenberg (1996) เสนอกลยุทธ์ที่ทีมงานสามารถเลือกใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- (1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้ว (modified product) ทำให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดอีกครั้ง หรือการเลียนแบบผลิตภัณฑ์ เรียกว่า re-active stratege หรือ “me-too” stratege และ “second-but-better” stratege
- (2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่บริษัทยังไม่เคยผลิตมาก่อน เรียกว่า “pro-active” stratege หรือ “novel” product

ข้อดีของการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่แล้ว หรือผลิตภัณฑ์เลียนแบบ มีดังนี้

- (1) ใช้เวลาระยะสั้น ๆ ในการคิดค้น ดัดแปลง หรือลอกเลียนแบบ
- (2) มีข้อจำกัดของเครื่องจักรและอุปกรณ์น้อย เนื่องจากบริษัทมีความพร้อมอยู่แล้ว
- (3) รู้ตลาดของผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนาแน่นอน จึงทำให้การเจาะตลาดเป็นไปอย่างรวดเร็ว
- (4) เสี่ยงต่อความล้มเหลวในการผลิตน้อย

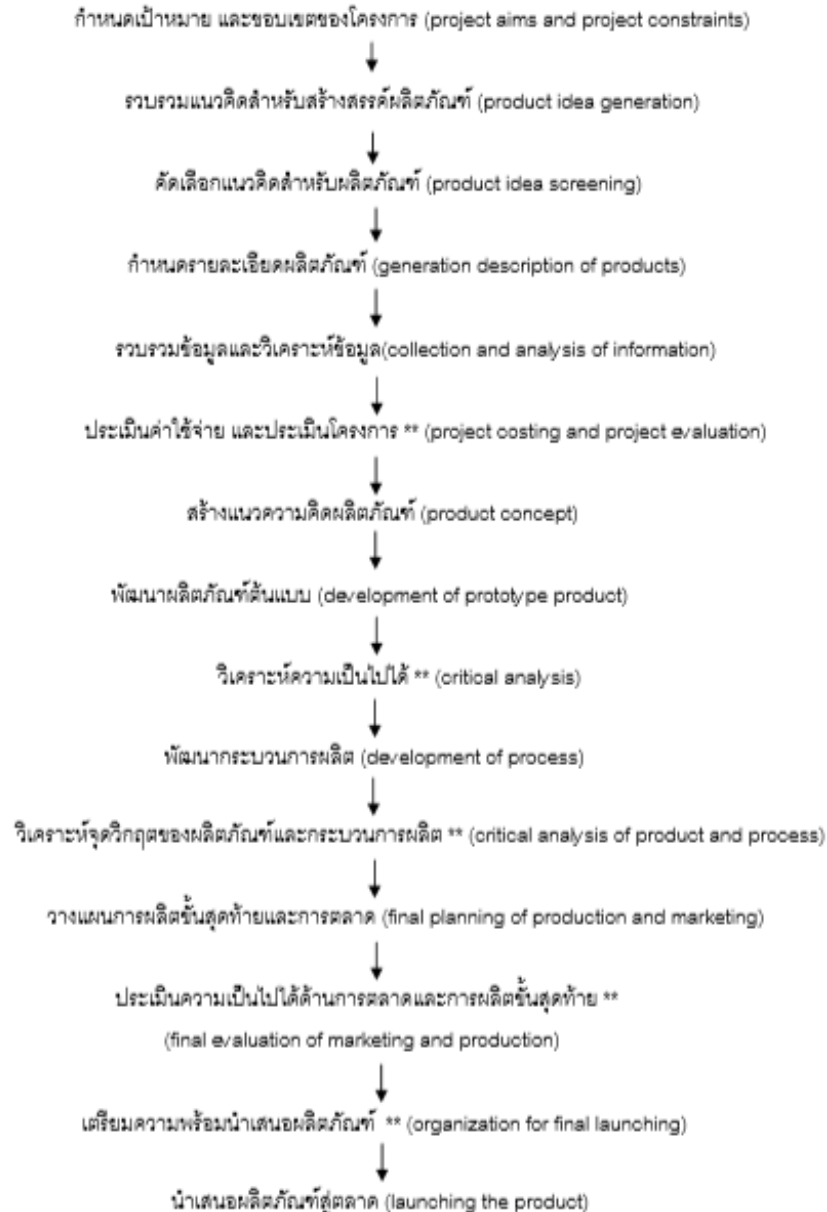
อย่างไรก็ตาม การพัฒนาจากผลิตภัณฑ์เดิมหรือผลิตภัณฑ์เลียนแบบมีข้อเสีย คือ ผลิตภัณฑ์ไม่มีเอกลักษณ์โดดเด่นเป็นของตัวเอง เนื่องจากเป็นการนำผลิตภัณฑ์เดิมมาพัฒนาหรือดัดแปลง หรือลอกเลียนแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทอื่น ซึ่งตรงข้ามกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่บริษัทสามารถผลิตคิดค้นสิ่งใหม่ หรือได้ผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ แต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่อาจมีข้อเสีย คือ

- (1) ใช้ระยะเวลานานในการคิดค้นและพัฒนา
- (2) อาจต้องใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ที่จำเป็นและไม่มีในโรงงาน ซึ่งต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น
- (3) เสี่ยงต่อความล้มเหลวของผลิตภัณฑ์มากในเรื่องการยอมรับของผู้บริโภค

ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย (จุดหมายปลายทาง) และตามวัตถุประสงค์ (สิ่งที่ต้องการ) ที่ตั้งไว้ บริษัทจำเป็นต้องจัดทีมงานดำเนินโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และจัดทำกลยุทธ์ที่ชัดเจนว่าเป็นการพัฒนาจากผลิตภัณฑ์เดิมหรือผลิตภัณฑ์เลียนแบบ หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ภายใต้การดูแลรับผิดชอบของผู้จัดการโครงการ

4.3 ขั้นตอนการดำเนินงานพัฒนาผลิตภัณฑ์ (product development : process)

ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของแต่ละสถาบัน/องค์กร อาจมีรายละเอียดหรือขั้นตอนการดำเนินงานที่แตกต่างกันไปบ้าง โดยทั่วไปพบว่าใช้หลักการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ งานวิจัยทางด้านเทคนิค และงานวิจัยด้านการตลาด ในภาพรวมได้แบ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นขั้นตอนสำคัญตามรูปภาพที่ 4.2



รูปที่ 4.2 กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ดัดแปลงจาก Earle, 1985)

** หมายถึง ขั้นตอนการตัดสินใจดำเนินการต่อไปหรือไม่

4.3.1 การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ควรเริ่มต้นจากทีมงานที่ร่วมระดมความคิด ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นที่ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ เช่น จะพัฒนาผลิตภัณฑ์อะไร ที่ไหน เมื่อไร เพื่อใครหรือใครเป็นผู้ดำเนินการและมีวิธีดำเนินการอย่างไร เพื่อที่จะทำให้การดำเนินงานโครงการนั้น ๆ ประสบความสำเร็จ

(1) **การกำหนดเป้าหมายของโครงการ** หรือการกำหนดกรอบในการดำเนินงาน จะทำให้ทราบจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงการ จึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำร่วมกับการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ การกำหนดเป้าหมายควรมีความชัดเจน เข้าใจตรงกัน ไม่ซับซ้อน มีจุดมุ่งหมายเฉพาะครอบคลุม เข้าใจง่าย และควรกำหนดให้สามารถปรับแผนได้ตามความจำเป็น

ตัวอย่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเสริมธาตุอาหารบรรจุถุงพลาสติกปิดสนิทขนาด 1 กิโลกรัม มีเป้าหมายในการใช้วัตถุดิบข้าวเจ้าที่เพาะปลูกในจังหวัดพิษณุโลก โครงการนี้ศึกษาให้กับบริษัทค้าธัญพืชจำกัด ซึ่งเป็นโรงสีข้าว สถานที่ตั้งของโรงงานอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เป็นโครงการใหม่ของบริษัท ซึ่งต้องขยายพื้นที่ผลิตและออกแบบเครื่องจักรใหม่ที่จะก่อสร้างในบริเวณเดียวกันกับโรงสีข้าวปัจจุบันของบริษัท ผู้ดำเนินโครงการคือ ภาควิชาอุตสาหกรรมเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผลิตภัณฑ์ข้าวเสริมธาตุอาหารดังกล่าวมุ่งตลาดภายในประเทศ และขยายสู่ตลาดต่างประเทศในอนาคต ระยะเวลาดำเนินโครงการ 2 ปี

(2) **การกำหนดวัตถุประสงค์** เป็นการกำหนดรายละเอียดของงานที่ขยายความเพิ่มเติมจากเป้าหมายของโครงการ ดังนั้นเพื่อลดการสิ้นเปลืองแรงงานและงบประมาณที่ไม่จำเป็น และให้งานเสร็จสิ้นภายในเวลาที่กำหนด วัตถุประสงค์ของโครงการจึงต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สั้นกระชับ และไม่กว้างจนเกินกว่ากรอบการดำเนินงานหรือเกินกว่าเป้าหมายของโครงการ

ตัวอย่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเสริมธาตุอาหารบรรจุถุงพลาสติกปิดสนิทขนาด 1 กิโลกรัม มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเพิ่มยอดขาย ต้องการเพิ่มส่วนแบ่งตลาด ต้องการลดต้นทุน ต้องการสร้างภาพพจน์ ต้องการเพิ่มมูลค่าแก่สินค้า ต้องการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีให้คุ้มค่า เป็นต้น ซึ่งเทคนิคที่ช่วยให้ทีมงานสามารถตัดสินใจว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์จะมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์อย่างไร คือการตั้งคำถามและหาคำตอบ ตัวอย่างเช่น

- ผลิตภัณฑ์สามารถทำกำไรให้บริษัทหรือไม่
- ผลิตภัณฑ์สนองตอบความต้องการของผู้บริโภคหรือไม่
- ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับหรือไม่จากผู้บริโภคโดยตรง ร้านค้าส่งและร้านค้าปลีก
- ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์ (unique) หรือลักษณะเฉพาะที่ให้บริการสิ่งใหม่ ๆ แก่ผู้บริโภคหรือไม่
- บริษัทมีความชำนาญเพียงพอหรือไม่ที่จะปรับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาให้เข้าสู่ระบบการผลิตที่มีอยู่แล้ว และบริษัทมีประสบการณ์ด้านการตลาดที่สามารถเสริมผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาเข้าไปในตลาดผลิตภัณฑ์ปัจจุบันหรือไม่
- การพัฒนาผลิตภัณฑ์นั้น จัดว่าเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ลอกเลียนแบบ

- บริษัทมีเทคโนโลยีหรือไม่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์
- บริษัทต้องใช้งบประมาณมากน้อยเพียงใดและบริษัทมีงบประมาณเพียงพอหรือไม่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์

(3) **การกำหนดขอบเขตของโครงการ** การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของแต่ละบริษัทในทางปฏิบัติจะมีข้อจำกัดมากน้อยแตกต่างกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่บริษัทจะต้องกำหนดขอบเขต หรือข้อจำกัดของโครงการ ซึ่งควรกระทำก่อนที่จะเริ่มดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่นเดียวกับการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ การกำหนดขอบเขต หรือข้อจำกัดของโครงการพิจารณาจากปัจจัยสำคัญ ได้แก่

- ผลิตภัณฑ์ที่อาจมีลักษณะพิเศษ เช่น มีคุณค่าทางอาหารครบถ้วน
- ข้อจำกัดของกระบวนการแปรรูปที่ต้องใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์เฉพาะทาง กระบวนการผลิตและเทคโนโลยีไม่มีความซับซ้อนมากนัก
- ข้อจำกัดด้านการตลาดที่ต้องใช้ช่องทางการกระจายสินค้าที่พัฒนาขึ้นมาใหม่หรือการตลาดที่ใช้ช่องทางการกระจายสินค้าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เช่น การตลาดของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทมีความชำนาญเฉพาะตลาดของอาหารทะเลกระป๋อง
- ข้อจำกัดทางการเงินที่ต้องมีการกำหนดงบประมาณลงทุน เช่น ไม่เกิน 3 ล้านบาท
- ข้อจำกัดของบริษัทที่ต้องการใช้ทรัพยากรบุคคลและปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่น ขณะนี้บริษัทมีผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอาหารกระป๋องเท่านั้น
- ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้องเป็นไปตามกฎข้อบังคับของรัฐ ปัจจุบันผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมจึงเป็นสิ่งที่ควรจะต้องนำมาพิจารณาด้วย

4.3.2 การรวบรวมแนวความคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์

การรวบรวมแนวความคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ เป็นขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญมาก บางครั้งบริษัทต้องใช้ระยะเวลาหลายเดือนหรือเป็นเวลานานหลายปี เพื่อรวบรวมแนวความคิดสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมมีความเป็นไปได้ และอาจมีการวางแผนงานพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นระยะเวลาหลายสัปดาห์ เพื่อให้มั่นใจว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวประสบผลสำเร็จ จนกระทั่งสามารถนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตามถ้าเป็นโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนาดเล็ก บริษัทสามารถดำเนินการทุกขั้นตอนจนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ได้ภายในระยะเวลาสั้นเพียงไม่กี่เดือน แต่โครงการส่วนใหญ่เป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และต้องใช้เวลานานยิ่งขึ้นอย่างน้อย 1 ปี หรือ 2 ปี และผลิตภัณฑ์ที่ประสบความสำเร็จในตลาดโดยทั่วไปมาจากแนวความคิดที่รวบรวมได้ประมาณ 20-50 แนวความคิด

(1) แหล่งของแนวความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ (Sources of new product ideas)

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในอดีต ผู้บริหารของบริษัทหรือนักการตลาดนิยมใช้วิธีการตัดสินใจพัฒนาผลิตภัณฑ์ คัดเลือกตลาดเป้าหมาย กำหนดราคา เลือกช่องทางการจำหน่าย และส่งเสริมการตลาดที่เหมาะสมโดยอาศัยประสบการณ์และการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่การบริหารด้านตลาดในปัจจุบันสามารถใช้ประสบการณ์และการเรียนรู้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้บางปัญหาที่ไม่มีความซับซ้อนมาก

สำหรับปัญหาบางอย่างมีความซับซ้อนมากขึ้นเนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ทำให้สภาวะแวดล้อมทางการตลาดเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดความเกี่ยวพันเข้าเป็นระบบที่มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น ประกอบกับความไม่แน่นอนทางธุรกิจและการแข่งขันทางธุรกิจที่มีมากขึ้น ทำให้การตัดสินใจที่อาศัยเพียงประสบการณ์และการเรียนรู้ไม่เพียงพอที่จะช่วยให้การตัดสินใจถูกต้อง ฉะนั้นการตัดสินใจที่จะดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัทหรือไม่นั้น จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลแนวความคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่จากหลากหลายแหล่งให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ อาจรวบรวมแนวความคิดจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถสรุปในภาพรวม ได้ดังนี้

1.1 แนวความคิดที่ได้รับจากข้อมูลการศึกษาด้านการตลาด หรือจากการสังเกตการณ์ในงาน นิทรรศการแสดงสินค้า สินค้าที่จำหน่ายในร้านค้าหรือซูเปอร์มาร์เก็ต สินค้าที่จำหน่ายในตลาดต่างประเทศ เป็นต้น รวมทั้งจากการวิจัยผู้บริโภค ซึ่งเป็นการสำรวจพฤติกรรมหรือความต้องการของผู้บริโภค ส่วนใหญ่นิยมทำการสำรวจโดยบริษัทหรือที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลแนวความคิดด้วยวิธีนี้มีประโยชน์อย่างยิ่งที่บริษัทสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการอ้างอิงผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในตลาดปัจจุบัน และอาจใช้เป็นแนวความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดจากความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะของผู้บริโภคอีกด้วย

1.2 แนวความคิดที่ได้จากการค้นคว้าในเอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เป็นวิธีการที่สามารถค้นหาได้โดยตรงจากนิตยสาร วารสาร สื่อวิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ข้อมูลแนวความคิดดังกล่าวช่วยสนับสนุนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ ๆ สูตรส่วนผสมอาหาร บรรจุภัณฑ์ การตลาด เป็นต้น วิธีการที่ค้นหาได้โดยตรงเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามควรมีการรวบรวมข้อมูล และแยกประเภทเพื่อการบริหารจัดการสำหรับผู้บริหาร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในบริษัทใช้พิจารณาคัดเลือกแนวความคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

1.3 แนวความคิดที่ได้จากข้อมูลด้านเทคนิค (technical information) เป็นแนวความคิดที่ได้รับจากหน่วยงานค้นคว้าวิจัยต่าง ๆ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ ผู้ที่มีความรู้จากหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้บริการข้อมูล สถาบันการศึกษา หรืออาจได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษหรือจากครอบครัว (proprietary initiatives) ซึ่งข้อมูลโดยทั่วไปจากแนวความคิดดังกล่าว ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับการประดิษฐ์คิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ (product innovativeness) ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการผลิตและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ข้อมูลสูตรอาหาร ส่วนผสมอาหาร หรือข้อมูลกระบวนการผลิต ตัวอย่างเช่น ผลิตภัณฑ์ซอส น้ำพริกสำเร็จรูป เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ประเภทสุราพื้นบ้าน อุ กระแช่ สาโท เป็นต้น

1.4 แนวความคิดที่รวบรวมโดยการระดมความคิดทั้งที่เป็นลักษณะ brainstorming หรือ brainwriting จากบุคคลต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกบริษัท/องค์กร เช่น ผู้จัดการด้านการตลาด ผู้จัดการด้านเทคนิคต่าง ๆ รวมทั้งนักพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผู้จัดการทั่วไป ผู้บริหารระดับสูง คนงาน ตลอดจนข้อมูลจากการร้องเรียน (complaint) หรือจากการร้องขอของผู้บริโภค และข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการขายผลิตภัณฑ์ ทั้งที่เป็นการขายส่ง หรือขายปลีก

(2) การระดมความคิด (brainstorming/brainwriting)

การระดมความคิด เป็นการรวบรวมแนวความคิดในลักษณะต่าง ๆ จากกลุ่มบุคคลจำนวนหนึ่งที่มีทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ที่กำลังพัฒนา มีมนุษยสัมพันธ์ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นหรือกลุ่มบุคคลที่

เกี่ยวข้อง ซึ่งกลุ่มบุคคลดังกล่าวอาจเป็นคนภายนอก หรือผู้ร่วมงานในบริษัท การรวบรวมแนวความคิดด้วยวิธีการระดมความคิดนี้ แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ส่วนดังนี้ ส่วนแรก คือ ผู้ดำเนินงาน (facilitator) 1 คน ซึ่งจะทำหน้าที่อำนวยความสะดวก รวบรวม และบันทึกความคิดเห็นที่เกิดขึ้นจากการระดมความคิดของกลุ่มบุคคลในส่วนที่ 2 โดยไม่แสดงความคิดเห็นใด ๆ ของตนเอง และส่วนที่ 2 คือผู้ร่วมงาน (participants) เป็นกลุ่มบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นระบบ และยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน ไม่เห็นความคิดของผู้อื่นเป็นสิ่งไรสาระ ทำหน้าที่เสนอแนะแนวความคิดต่าง ๆ และผู้ดำเนินงานจะทำหน้าที่บันทึกข้อมูล วิธีการเสนอแนวความคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ด้วยการระดมความคิดนี้ แบ่งเป็น 2 วิธี ดังนี้

2.1 การพุด (brainstorming) โดยผู้ร่วมงานเสนอแนวความคิดด้วยการพุดหรือออกเสียง

2.2 การเขียน (brainwriting) โดยผู้ร่วมงานเสนอแนวความคิดด้วยการเขียน วิธีการนี้เหมาะสำหรับผู้ร่วมงานที่ค่อนข้างเงียบหรืออายที่จะพุด หรือไม่กล้าแสดงออก

4.3.3 การคัดเลือกแนวความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ (product idea screening)

สิ่งสำคัญที่บริษัทได้รับจากการรวบรวมแนวความคิดโดยวิธีการต่าง ๆ มากมายดังกล่าวมาข้างต้น คือ คัดเลือกแนวคิดที่ดีและเหมาะสมที่สุดสำหรับการดำเนินการพัฒนาในขั้นต่อไป แนวคิดที่ดี/เหมาะสมที่สุดในที่นี้หมายถึง แนวคิดที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การคัดเลือกแนวคิดต้องคำนึงถึงขอบเขตของโครงการ หรือนโยบายและข้อจำกัดของโครงการที่บริษัทมีอยู่จะช่วยให้การคัดเลือกแนวคิดกระทำได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น

- ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับวัยรุ่น
- ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่แปลกใหม่สำหรับตลาด
- ต้องการเพิ่มขนาดของชิ้นฝักในซูป
- ต้องการผลผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีอยู่ในบริษัท
- ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าว
- ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสภาพแวดล้อม
- ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสิ่งเหลือทิ้งในโรงงาน เป็นต้น

สำหรับแนวคิดบางส่วนที่ไม่เกี่ยวข้องกับนโยบายของบริษัทควรกำจัดออกไป ในการดำเนินการประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

(1) กำหนดรายละเอียดผลิตภัณฑ์ (generation description of products) โดยการศึกษา รายละเอียดที่เกี่ยวข้องทั้งด้านการตลาด ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต (detailed study of market product and process) ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น วิจัยเชิงสำรวจด้านการตลาด (market survey) สำรวจผู้บริโภค (consumer survey) ค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการ ทดสอบเบื้องต้นในห้องปฏิบัติการ (preliminary laboratory tests) หรือจำลองการผลิต (“mock-up” preparation)

(2) รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล (collection and analysis of information)

(3) ประเมินค่าใช้จ่ายของโครงการ (project costing)

(4) ประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ (project evaluation)

(5) นำผลประเมินมาใช้ในการตัดสินใจดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

4.3.4 วิธีคัดเลือกแนวคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ (screening procedures)

การคัดเลือกแนวคิดนิยมใช้วิธีการที่เป็นระบบ ตัวอย่างเช่น วิธีระดมสมองเริ่มด้วยการกำหนดปัจจัย (criteria) ที่มีความสำคัญซึ่งทำให้โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรลุเป้าหมาย หรือตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ วิธีการคัดเลือกแนวคิดที่กล่าวมานี้มี 3 วิธี คือ การคัดเลือกแนวคิดเชิงคุณภาพ (qualitative or checklist screening) การคัดเลือกแนวคิดเชิงปริมาณ (quantitative screening) และการคัดเลือกแนวคิดด้วยการวิเคราะห์ค่าความเป็นไปได้ (probability screening)

(1) การคัดเลือกแนวคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เชิงคุณภาพ (checklist screening)

การคัดเลือกแนวคิดในขั้นตอนนี้ นิยมใช้วิธีคัดเลือกเชิงคุณภาพซึ่งเป็นวิธีการกำจัดแนวคิดที่ไม่ตรงเป้าหมาย หรือไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ให้เหลือน้อยลง จากนั้นคัดเลือกแนวคิดที่ผ่านการพิจารณาต่อไปด้วยวิธีคัดเลือกเชิงปริมาณ หรือด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าความเป็นไปได้ ขั้นตอนการคัดเลือกแนวคิด มีรายละเอียดดังนี้

(1.1) กำหนดปัจจัย 2-3 ปัจจัย ภายใต้นโยบาย และขอบเขตหรือข้อจำกัดของโครงการ จากนั้นเปรียบเทียบแต่ละปัจจัยของแต่ละแนวคิด และพิจารณาว่าผ่านหรือไม่ วิธีการคัดเลือกแนวคิดเชิงคุณภาพหรือโดยวิธีนี้มีข้อดีคือ สามารถกำจัดแนวคิดที่ไม่เหมาะสมออกอย่างรวดเร็ว สะดวก รวดเร็ว และเพื่อให้แนวคิดที่จะต้องพิจารณาอย่างละเอียดมีน้อยลง ควรกำหนดปัจจัยที่ไม่มากนัก ทั้งนี้อาจกำหนดเพียง 2-3 ปัจจัยก็ได้ และข้อสังเกตจากการคัดเลือกด้วยวิธีนี้ คือ ควรมียุทธศาสตร์ที่ผ่านการคัดเลือกประมาณร้อยละ 50 ของแนวคิดทั้งหมด หรือประมาณ 10-20 แนวคิด

(1.2) นำผลิตภัณฑ์จากแนวคิดสร้างสรรค์ที่ผ่านการพิจารณา มาทำการคัดเลือกหาผลิตภัณฑ์ที่มีแนวคิดที่ดีที่สุดด้วยวิธีการคัดเลือกเชิงปริมาณ และด้วยการวิเคราะห์โอกาสที่ประสบความสำเร็จในขั้นตอนต่อไป

ตัวอย่างการคัดเลือกแนวคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เชิงคุณภาพกำหนด 3 ปัจจัยดังนี้

1. วัตถุประสงค์ทำได้ง่ายในเขตภาคเหนือตอนล่าง
2. สามารถใช้เครื่องจักรที่มีในโรงงาน
3. มีความแปลกใหม่

ผลิตภัณฑ์จากแนวคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการคัดเลือกต้องผ่านการพิจารณาทั้ง 3 ปัจจัย หรืออย่างน้อย 2 ปัจจัย ผลการพิจารณาแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การคัดเลือกแนวคิดเชิงคุณภาพที่กำหนด 3 ปัจจัย

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์	ปัจจัย			ผลพิจารณา*
		1	2	3	
1	ข้าวเหนียวมูลอบแห้ง	P	P	F	F
2	ข้าวเหนียวมูลหุงเวียน	P	P	F	F
3	ข้าวเหนียวไส้ผสม	P	P	F	F
4	ข้าวเหนียวไส้โหนดกระต๊ากทอด	P	P	P	P
5	ข้าวเหนียวไส้ไก่	P	P	P	P
6	ข้าวเหนียวแดง	P	P	F	F
7	ข้าวแกลบ	P	P	F	F
8	ข้าวเหนียวรอน้ำขมิ้น	P	P	F	F
9	ข้าวเหนียวรอน้ำขมิ้นขอม	P	P	P	P
10	ข้าวเหนียวรอน้ำขมิ้นผลเคี้ยว	P	P	F	F
11	ข้าวโพรแค้นขอมเวลาห่อ	P	P	F	F
12	ข้าวโพรแค้นน้ำพริกเผา	P	P	F	F
13	ข้าวโพรแค้นรสจากขมิ้น	P	P	F	F
14	ข้าวโพรแค้นรสจากขมิ้น	P	P	F	F
15	ข้าวเหนียวทอดไส้ไข่เค็ม	P	P	P	P
16	ข้าวเหนียวทอดไส้หมูขอม	P	P	P	P
17	ข้าวเหนียวทอดไส้ปลาขอม	P	P	P	P
18	ข้าวเหนียวทอดไส้ตัวเคี้ยว	P	P	P	P
19	ข้าวเหนียวทอดไส้ตัวแดง	P	P	P	P
20	ข้าวเหนียวทอดไส้เอือกหมูขมเคี้ยว	P	P	P	P
21	ข้าวเหนียวไส้ปลาขอม	P	P	P	P
22	ข้าวเหนียวไส้ปลาขอม	P	P	P	P
23	ข้าวเหนียวปิ้งไส้เอือก	P	P	P	F
24	ข้าวเหนียวปิ้งไส้ขมิ้น	P	P	P	F

* P คือ แนวคิดที่ผ่านการพิจารณา และ F คือ แนวคิดที่ไม่ผ่านการพิจารณา อาจใช้เครื่องหมาย (✓) หรือขีด (X) แทนแนวความคิดที่ผ่านและไม่ผ่านการพิจารณา หรือใช้เป็นตัวอักษร s หรือ u หรือ ผ กับ ม โดยหมายเหตุ ความหมายดังกล่าวให้ชัดเจน

(2) การคัดเลือกแนวคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เชิงปริมาณ (quantitative screening)

วิธีการนี้กำหนดปัจจัยที่จะในการพิจารณาไม่ต่ำกว่า 3 ปัจจัย จากนั้นพิจารณาให้คะแนนโดยอาจกำหนดระดับค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยตามความสำคัญ และกำหนดระดับค่าคะแนนของความเป็นไปได้ หรือระดับค่าคะแนนที่มีความเหมาะสม ซึ่งอาจมีระดับค่าคะแนนระหว่าง 1-3 หรือ 1-5 หรือ 1-10 และกำหนดความหมายของระดับค่าคะแนนให้ชัดเจนเพื่อความสะดวกในการตีความ ในการกำหนดระดับค่าคะแนนนั้น ไม่ควรกำหนดเป็นค่าศูนย์ (0)

ตัวอย่างการคัดเลือกแนวคิดเชิงปริมาณในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากการระดมความคิดมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัจจัยที่ใช้พิจารณา 6 ปัจจัย

- ปัจจัยที่ 1 ความยากง่ายของการหาวัตถุดิบ
- ปัจจัยที่ 2 ราคาของวัตถุดิบ
- ปัจจัยที่ 3 กรรมวิธีการผลิต
- ปัจจัยที่ 4 ความต้องการของตลาด
- ปัจจัยที่ 5 เครื่องจักรอุปกรณ์
- ปัจจัยที่ 6 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยตามความสำคัญระหว่าง 1-5 และกำหนดความหมายของระดับค่าคะแนนแต่ละค่า ดังนี้



กรณีที่พิจารณาว่าบางปัจจัยมีความสำคัญเท่ากัน สามารถให้ระดับค่าคะแนนเดียวกันได้

ขั้นตอนที่ 3 ทีมงานร่วมกันพิจารณาระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัย โดยผู้อำนวยการความสะดวกทำหน้าที่บันทึกข้อมูล ดังนี้

- ปัจจัยที่ 1 ความยากง่ายของการหาวัตถุดิบ ระดับความสำคัญเท่ากับ 2
- ปัจจัยที่ 2 ราคาของวัตถุดิบ ระดับความสำคัญเท่ากับ 3
- ปัจจัยที่ 3 กรรมวิธีการผลิต ระดับความสำคัญเท่ากับ 2
- ปัจจัยที่ 4 ความต้องการของตลาด ระดับความสำคัญเท่ากับ 5
- ปัจจัยที่ 5 เครื่องจักรอุปกรณ์ ระดับความสำคัญเท่ากับ 4
- ปัจจัยที่ 6 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระดับความสำคัญเท่ากับ 1

ขั้นตอนที่ 5 คุณระดับค่าคะแนนของความเป็นไปได้หรือความเหมาะสมกับระดับค่าคะแนนความสำคัญของแต่ละปัจจัย จะได้ผลคูณของคะแนนของแต่ละแนวคิดที่พิจารณาแต่ละปัจจัย จากนั้นหาผลรวมของคะแนนสำหรับแต่ละแนวคิด ผลการคำนวณแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ตารางคะแนนและการรวมคะแนนในการคัดเลือกแนวคิด จากการระดมความคิดโดยวิธีการคัดเลือกแนวความคิดเชิงปริมาณที่กำหนด 6 ปัจจัย

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์	F1*	F2	F3	F4	F5	F6	รวม
1	ข้าวเหนียวทอดไส้ เผือกหมูผัดเห็ดหอม	20 **	15	12	10	16	3	76
2	ข้าวเหนียวไส้ไขนกก กระทาทอด	10	18	2	20	20	2	72
3								

* ปัจจัยที่ 1 = F1 ... ปัจจัยที่ 6 = F6; ** ผลคูณของระดับค่าคะแนนความสำคัญกับระดับค่าความเป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 6 คัดเลือกแนวคิดที่ได้รับคะแนนสูงที่สุด จำนวน 2-3 แนวคิดหรือมากกว่าขึ้นอยู่กับการพิจารณาของทีมงานเพื่อเข้าสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนต่อไป

ในทางปฏิบัติสามารถรวม ตารางที่ 4.2 และตารางที่ 4.3 เป็นตารางเดียวกัน ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การให้คะแนน และการรวมคะแนนในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์จากการระดมความคิดและคัดเลือกแนวคิดเชิงปริมาณที่กำหนด 6 ปัจจัย

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์	F1 *	F2	F3	F4	F5	F6	รวม
		2 **	3	2	5	4	1	
1	ข้าวเหนียว	10 ***	5	6	2	4	3	76
	ทอดใส่เผือก ฯ	20 ****	15	12	10	16	3	
2	ข้าวเหนียว	5	6	1	4	5	2	72
	ใส่ไข่นกฯ	10	18	2	20	20	2	
3								

* ปัจจัยที่ 1 = F1 ปัจจัยที่ 6 = F6 ; ** ระดับคะแนนความสำคัญ ระหว่าง 1 – 5

*** ระดับคะแนนความเป็นไปได้ระหว่าง 1 – 10; **** ผลคูณของระดับคะแนนความสำคัญกับระดับความเป็นไปได้

(3) การคัดเลือกแนวคิดด้วยวิธีวิเคราะห์โอกาสประสบความสำเร็จ

การคัดเลือกแนวคิดด้วยวิธีวิเคราะห์โอกาสประสบความสำเร็จนี้คล้ายคลึงกับวิธีคัดเลือกแนวคิดเชิงปริมาณ แต่เปลี่ยนระดับคะแนนความเป็นไปได้หรือระดับคะแนนความเหมาะสมของแต่ละปัจจัย เป็นโอกาสประสบความสำเร็จมีค่าระหว่าง 0-1 การคัดเลือกแนวความคิดจากการระดมความคิดโดยวิธีวิเคราะห์โอกาสประสบความสำเร็จที่กำหนด 6 ปัจจัย มีขั้นตอนการให้คะแนน และการคำนวณทำนองเดียวกับการคัดเลือกแนวคิดเชิงปริมาณ ผลการคำนวณแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 การให้คะแนน และการรวมคะแนนในการคัดเลือกแนวความคิดจากการระดมความคิดโดยวิธี

วิเคราะห์โอกาสประสบความสำเร็จที่กำหนด 6 ปัจจัย

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์	F1*	F2	F3	F4	F5	F6	รวม
		2**	3	2	5	4	1	
1	ข้าวเหนียว	1.0***	0.5	0.6	0.2	0.4	0.3	7.6
	ทอดใส่เผือกฯ	2.0****	1.5	1.2	1.0	1.6	0.3	
2	ข้าวเหนียวไส้	0.5	0.6	0.1	0.4	0.5	0.2	7.2
	ไข่นกฯ	1.0	1.8	0.2	2.0	2.0	0.2	
3								

* ปัจจัยที่ 1...6 = F1 F6 ; ** ระดับคะแนนความสำคัญ ระหว่าง 1 – 5 ;

*** โอกาสประสบความสำเร็จ ระหว่าง 0 – 1; **** ผลคูณของระดับคะแนนความสำคัญกับโอกาสประสบความสำเร็จ

(4) การคัดเลือกแนวคิดผลิตภัณฑ์ด้วยวิธีให้คะแนนตามค่าน้ำหนักตามความสำคัญ

การคัดเลือกแนวคิดด้วยวิธีพิจารณาระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยด้วยการกำหนดค่าน้ำหนัก ผลการพิจารณาแสดงในตารางที่ 4.6 จะเห็นว่าแนวคิดผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการพิจารณามีคะแนนรวมสูงสุด คือ ข้าวเหนียวทอดสอดใส่เผือกหมักเห็ดหอม รongลงมา คือ ข้าวเหนียวไส้ไข่นกกระทาทอด และข้าวเหนียวทอดไส้ปลาหยอง

ตารางที่ 4.6 การคัดเลือกแนวคิดด้วยวิธีพิจารณาระดับความสำคัญของแต่ละปัจจัยด้วยการกำหนดค่าคะแนน

ผลิตภัณฑ์	ความต้องการ ของตลาด (20)	ความเป็น ที่รู้จัก (10)	ความ ใหม่ (25)	ต้นทุน การ ผลิต (20)	คุณค่าทาง โภชนาการ (25)	รวม (100)
ข้าวเหนียวไส้ไส้มกรรเทศ ทอด	16	5	20	18	21	80
ข้าวเหนียวไส้ไก่	16	5	18	16	21	76
ข้าวเหนียวหน้าหมูหยอง	14	8	18	17	17	74
ข้าวเหนียวทอดไส้ปลา หยอง	14	5	20	16	21	80
ข้าวเหนียวทอดไส้ถั่วแดง	18	5	20	19	16	78
ข้าวเหนียวทอดไส้ไข่เค็ม	18	5	20	18	17	78
ข้าวเหนียวทอดไส้หมูหยอง	18	5	20	17	17	77
ข้าวเหนียวทอดไส้ถั่วเขียว	18	5	20	19	16	78
ข้าวเหนียวไส้สอดดอก	16	5	20	17	20	78
ข้าวเหนียวไส้ปลาหยอง	16	5	20	16	21	78
ข้าวเหนียวทอดสอดไส้ เผือกหมูผัดเห็ดหอม	18	5	20	14	24	81

4.3.5 การกำหนดรายละเอียดผลิตภัณฑ์ (generation description of products)

เมื่อรวบรวมและคัดเลือกแนวความคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จำนวน 2-3 แนวความคิดแล้ว ขั้นตอนต่อไปต้องศึกษาข้อมูลด้านต่าง ๆ ที่จะช่วยในการกำหนดรายละเอียดผลิตภัณฑ์ อาทิเช่น ลักษณะใดของผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคต้องการ และวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์นั้นเป็นอย่างไร ซึ่งรายละเอียดของข้อมูลที่จะช่วยสนับสนุนการกำหนดรายละเอียดผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลทางด้านเทคนิค และข้อมูลทางการตลาด ดังนี้

(1) ข้อมูลทางด้านเทคนิค

ข้อมูลทางด้านเทคนิค เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ และเครื่องจักร อุปกรณ์ ตัวอย่างข้อมูลที่ทำการศึกษา เช่น

(1.1) ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- ลักษณะ/ชนิดของผลิตภัณฑ์ เช่น อาหารกระป๋องที่มีความเป็นกรดต่ำ (low acid canned food) อาหารแห้ง อาหารหมักดอง เป็นต้น
- ส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ที่ระบุในสูตรอาหารคิดเป็นน้ำหนัก หรือปริมาณ
- ส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ตามกฎหมาย เช่น สารเจือปนอาหาร สีผสมอาหาร สารให้ความหวาน สารกันหืน สารให้กลิ่น เป็นต้น
- ข้อมูลวิธีใช้หรือบริโภคผลิตภัณฑ์

(1.2) ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบ อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่มีลักษณะสอดคล้องกับการผลิตและได้ผลิตภัณฑ์ตามต้องการ ดังนี้

- กำหนดชนิดของวัตถุดิบที่เป็นวัตถุดิบหลัก หรือเป็นวัตถุดิบรอง
- คุณลักษณะของวัตถุดิบที่ใช้
- แหล่งวัตถุดิบ และการขนส่งวัตถุดิบ
- ราคาวัตถุดิบ
- คุณภาพวัตถุดิบ ทางด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และอื่น ๆ
- ปริมาณวัตถุดิบ

(1.3) ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิต อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- เทคโนโลยีการผลิตที่ใช้คืออะไร
- กระบวนการหรือขั้นตอนการผลิตเป็นอย่างไรให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ และข้อจำกัดของโครงการ
- ต้นทุนการผลิตของแต่ละกรรมวิธี
- ความยุ่งยากในการผลิตมาก/น้อยเพียงใด

(1.4) ข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ชนิดใดที่ผู้บริโภคต้องการ
- วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์
- กรรมวิธีการบรรจุ
- ราคาบรรจุภัณฑ์
- เครื่องมือหรืออุปกรณ์เสริมที่ต้องใช้

(1.5) ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องจักรและอุปกรณ์ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- ประสิทธิภาพของเครื่องจักรได้มาตรฐาน ตามระยะเวลาที่กำหนดหรือไม่
- กำลังความสามารถ หรือปริมาณในการผลิตผลิตภัณฑ์นั้น
- ความคุ้มทุน

(2) ข้อมูลด้านการตลาด

ข้อมูลด้านการตลาด เป็นข้อมูลจากการวิจัยตลาดที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภค และการตลาดของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่าง เช่น

(2.1) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภค อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้บริโภคเป้าหมาย และผลิตภัณฑ์ที่จะพัฒนาโดยวิธีการสอบถาม หรือสัมภาษณ์ เป็นข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้บริโภคเป้าหมายที่ต้องการผลิตภัณฑ์นั้น เช่น ผู้บริโภคคือใคร แบ่งตามอายุ เพศ วัย อาชีพ รายได้ การศึกษา เป็นต้น
- บทบาทหน้าที่ของผู้บริโภค เช่น เป็นผู้มีอิทธิพล เป็นผู้ซื้อ และเป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น แม่บ้านจะซื้อสินค้าบ่อยและเป็นผู้มีอิทธิพลและเป็นผู้ซื้อของใช้ภายในบ้านแต่อาจไม่ได้เป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์บางชนิด เช่น น้ำยาโกนหนวด เป็นต้น
- ความคิดเห็นต่อผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการคัดเลือก และผลิตภัณฑ์ที่ชอบในเรื่องลักษณะทั่วไป สี กลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัส เป็นต้น
- ความรู้สึกและความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการคัดเลือกเกี่ยวกับขนาดบรรจุ ราคา วิธีการบริโภคผลิตภัณฑ์ เป็นต้น
- รายละเอียดเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ เช่น เหตุผลและความรู้สึกในการตัดสินใจซื้อ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

(2.2) ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- ลักษณะของผลิตภัณฑ์ เช่น สะดวกใช้ มีคุณค่าทางโภชนาการสูง มีไขมันต่ำ เกลือต่ำ ใยอาหารสูง เป็นต้น
- การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ เปรียบเทียบกับราคาผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด

(2.3) ข้อมูลที่บ่งชี้ขนาดของตลาด อาจเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การกำหนดปริมาณการผลิตและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ดังนี้

- ปริมาณการบริโภคของผู้บริโภคต่อครั้ง
- ความถี่ของการบริโภค
- ปริมาณการซื้อสินค้าต่อครั้ง
- ความถี่ของการซื้อสินค้า
- ฐานะทางเศรษฐกิจของกลุ่มเป้าหมายแสดงถึงความสามารถในการซื้อสินค้า เช่น รายได้

4.3.6 การประเมินโครงการ/ การประเมินผลิตภัณฑ์

ข้อมูลรายละเอียดด้านเทคนิคและการตลาดที่ได้จากการศึกษาข้างต้นจะถูกนำมาใช้ในการประเมินโครงการและประเมินผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมและนำแนวความคิดมาจำลองการผลิต หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์

ต้นแบบในขั้นตอนต่อไปและการประเมินความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์ให้พิจารณา ทำนองเดียวกันการคัดเลือกแนวความคิดผลิตภัณฑ์ สรุปได้ดังนี้

- (1) ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนามีตลาดรองรับหรือไม่
- (2) ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสามารถผลิตอย่างคุ้มทุนได้หรือไม่
- (3) ใช้อุปกรณ์และวิธีการผลิตที่มีอยู่หรือไม่
- (4) ใช้ระยะเวลาพัฒนานานเพียงใด

แนวความคิดที่ผ่านการประเมินในขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวจะช่วยให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์มีโอกาสประสบความสำเร็จ และสามารถตัดสินใจได้ว่าโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมสำหรับการดำเนินธุรกิจของบริษัท เพื่อที่ทีมงานสามารถนำแนวความคิดนั้นเข้าสู่การดำเนินการในขั้นต่อไป และกรณีที่พบว่าโครงการไม่เหมาะสม ทีมงานต้องย้อนกลับไปรวบรวมแนวความคิด และคัดเลือกหาแนวความคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เหมาะสมต่อไป

4.3.7 การจัดทำกรอบแนวคิดผลิตภัณฑ์และการจัดทำรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อ (product concept and product brief)

(1) การจัดทำกรอบแนวคิดของผลิตภัณฑ์ (Product Concept) เป็นการจัดทำข้อความที่เป็นแนวความเห็น (Concept statement) บ่งชี้ถึงความต้องการผลิตภัณฑ์ในตลาด ลักษณะของข้อความที่เป็นแนวความเห็นที่ดีมี ดังนี้

- ไม่ควรเป็นการบรรยายลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์เท่านั้น ข้อความที่จัดทำขึ้นควรมีความชัดเจน สั้น และบ่งบอกลักษณะที่จำเป็น ลักษณะเฉพาะ หรืออาจอยู่ในรูปข้อความที่แสดงถึงประโยชน์หรือข้อดี หรือจุดเด่น (core benefits statement) ของผลิตภัณฑ์ที่บริษัทต้องการดำเนินการผลิตขึ้นมาเพื่อผู้บริโภค

- การจัดทำรายละเอียดข้อความที่เป็นแนวความเห็น ควรประกอบด้วยชื่อของผลิตภัณฑ์การแนะนำตลาดของผลิตภัณฑ์ และคำศัพท์ที่เข้าใจง่ายแสดงให้เห็นภาพ หรือลักษณะปรากฏของผลิตภัณฑ์ อาจเป็นการพัฒนาขึ้นภายในโรงงาน หรือโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด

- ควรทดสอบรายละเอียดข้อความโดยใช้เทคนิคการวิจัยด้านการตลาดคือการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย (Focus- Group interview) ขึ้นมาซึ่งทำให้เข้าถึงผู้บริโภคและทราบข้อมูลความต้องการของผู้บริโภค (resurreccion ,2004)

1.1 ขั้นตอนการจัดทำกรอบแนวคิดของผลิตภัณฑ์

การจัดทำกรอบแนวคิดของผลิตภัณฑ์หรือจัดทำข้อความที่เป็นแนวความเห็นในขั้นตอนนี้จะนำไปสู่การพัฒนาลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ และรูปแบบการประชาสัมพันธ์ อย่างไรก็ตามสิ่งที่ต้องระมัดระวัง คือ ความแปรปรวน หรืออคติที่อาจเกิดจากกลุ่มผู้ที่อภิปราย รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายปริมาณ 8 - 10 คน

ขั้นตอนที่ 2 กลุ่มผู้บริโภคด้วยกันอภิปรายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ โดยผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่เป็นผู้นำการอภิปราย และรวบรวมความคิดเห็นของกลุ่มอภิปรายเสนอออกมาเป็นข้อมูลที่เป็นแนวความเห็น หรือเป็นเรื่องราว ดังนั้นในการพัฒนาข้อความที่เป็นแนวความเห็น และทดสอบรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้นำกลุ่มอภิปรายต้องพยายามค้นหารายละเอียดที่เป็นประโยชน์หรือ ข้อดีของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างข้อมูลรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- ประเภทของผลิตภัณฑ์ตามความเห็นของกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย เช่น ขนมขบเคี้ยวประเภทที่เป็นอาหารหลัก (Basic Snack Products) ขนมขบเคี้ยวประเภทสินค้าฟุ่มเฟือย (luxury snack Product) เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเหมาะสมกับผู้ใดและเหมาะสมอย่างไรโดยพิจารณาจากเพศ วัย โอกาสที่ใช้ผลิตภัณฑ์ (occasion) คุณค่าทางโภชนาการที่จะได้รับ ความสะดวก ความปลอดภัย ความสะอาด เป็นต้น

- ราคาที่ผู้บริโภคเต็มใจจ่าย

- รายละเอียดอื่น ๆ เช่น สื่อโฆษณา ข้อความบรรยายให้สามารถมองเห็นภาพผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินและผ่านความเห็นชอบจากฝ่ายบริหาร ก่อนที่ทีมงานจะเริ่มพัฒนาหรือออกแบบเป็น ผลิตภัณฑ์

กรณีที่ไม่ผ่านการประเมิน ทีมงานต้องย้อนกลับไปดำเนินการขั้นตอนแรก โดยเริ่มพิจารณาใหม่ว่าการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์เหมาะสมกับบริษัทหรือไม่ ต้องเปลี่ยนแปลงหรือดำเนินการใหม่อย่างไรสิ่งที่ควรระมัดระวังคือ ข้อความดังกล่าวต้องไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในทีมงาน เพราะอาจนำไปสู่การดำเนินงานที่ผิดพลาดในขั้นตอนต่อ ๆ ไปได้ และเพื่อให้มั่นใจว่าความเห็นที่พัฒนาขึ้นนี้ถูกต้อง ควรทดสอบข้อความที่เป็นแนวความเห็นกับผู้บริโภคเป้าหมาย

1.2 ตัวอย่างการจัดทำกรอบแนวคิดของผลิตภัณฑ์

ตัวอย่างที่ 1 ผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวชนิดแท่งเคลือบช็อกโกแลตแบบเข้มข้นที่มีปริมาณไขมันต่ำ ในภาชนะบรรจุที่มีลักษณะแฉวยาวสี่เหลี่ยม แยกบรรจุเป็นชั้น เหมาะสมกับผู้บริโภควัยรุ่น โฆษณาทางทีวีโดยดารา วัยรุ่นยอดนิยม

ข้อความบรรยายให้เห็นภาพว่าผลิตภัณฑ์มีลักษณะเป็นอย่างไร เช่นขนาด 0.5 * 2 * 6 cm จำนวน 5 ชิ้น เคลือบช็อกโกแลตมีกลิ่นรสแบบเข้มข้นขนาด 0.1 cm บรรจุในภาชนะอลูมิเนียมฟอยล์เคลือบพลาสติก PP มี สีแฉวยาว พื้นสีชมพูลายดาว แยกบรรจุเป็นซองๆ ละ 2 ชิ้นวางซ้อนกัน

ตัวอย่างที่ 2 ผลิตภัณฑ์ ใส้เบอร์เกอร์ ที่ผลิตจากถั่วหรือแป้งมันสำปะหลังเป็นผลิตภัณฑ์อาหารประเภทกึ่งสุก มีกลิ่น รสชาติ เนื้อสัมผัสใกล้เคียงกับเนื้อวัว และมีโปรตีนสูง ไขมันต่ำ มีกากใยอาหารสูงจากพืชทดแทนเนื้อสัตว์ โดยใช้บอร์ดโฆษณาภายในห้างสรรพสินค้าบริเวณซูเปอร์มาร์เก็ต

ลักษณะผลิตภัณฑ์เป็นก้อนกลม รูปร่างเหมือนเบอร์เกอร์ที่ทำจากเนื้อสัตว์ เส้นผ่านศูนย์กลาง 9 cm น้ำหนัก 50 กรัม เมื่อรับประทาน จะได้รสชาติ เนื้อสัมผัส ความชุ่มฉ่ำเหมือนรับประทานเนื้อสัตว์ สะดวกในการเตรียมเมื่อจะบริโภคโดยนำมาเข้าไมโครเวฟ หรืออุ่นโดยใช้อุณหภูมิต่ำ

(2) การจัดทำรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อ (Product brief)

วัตถุประสงค์หลักของการจัดทำรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ในขั้นตอนนี้ เพื่ออธิบายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อจากแนวความคิดที่กล่าวมาทั้งหมดให้มีความชัดเจน เฉพาะเจาะจง ไม่กว้างเกินไป นอกจากนี้การ จัดทำรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อ เพื่อ (1) สร้างความเข้าใจตรงกันตลอดโครงการของทีมงานด้านเทคนิค การตลาด และฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และ (2) ใช้เป็นแผนผังการทำงานและการตัดสินใจดำเนินงานในขั้นตอน ต่อ ๆ ไปในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตามข้อมูลรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อจะมีมากน้อย เพียงใดขึ้นอยู่กับความจำเป็นของบริษัท

ขั้นตอนนี้ทีมงานจะรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้สามารถประมาณการ และกำหนดรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ แต่อย่างไรก็ตามรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นนี้ควรมีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมและความก้าวหน้าของโครงการ

ตัวอย่างการจัดทำข้อมูลรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อ

(1) กรอบแนวคิด หรือลักษณะของผลิตภัณฑ์ และประโยชน์ที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เป็นอาหารเสริมที่มีคุณค่าสูง มีวิตามินและแร่ธาตุที่ช่วยบำรุงประสาท บำรุงกระดูกและฟันให้แข็งแรง และช่วยป้องกันมะเร็ง

(2) ผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่จำหน่ายอยู่ในตลาด เช่น งาเพื่อสุขภาพ มีทั้งงานปั่น และงาคั่วสุกเป็นเมล็ด

(3) ผลิตภัณฑ์คู่แข่ง ได้แก่ อาหารเสริมอื่น ๆ ได้แก่ ธัญพืช งาแผ่น จมูกข้าวสาลี(วีทเจอร์ม)

(4) ตลาดเป้าหมายของผลิตภัณฑ์ เช่น กลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจสุขภาพ

(5) ระบบการจัดจำหน่ายสินค้าเช่น ผลิตภัณฑ์เหมาะกับตลาดค้าปลีก ร้านอาหาร ร้านค้าชุมชน ร้านค้าสะดวกซื้อ ตู้แช่ในซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายส่ง เป็นต้น

(6) ปริมาณความต้องการผลิตภัณฑ์ หรือปริมาณการขาย เพื่อประมาณการผลิต ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกำลังผลิตของผลิตภัณฑ์ปัจจุบันหรือไม่ เช่น 300 กล่อง/เดือน

(7) อายุการเก็บที่คาดหวังและสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างการเก็บผลิตภัณฑ์ เช่น ในระยะเวลา 6-12 เดือน

(8) รูปแบบการกระจายสินค้าที่จะมีผลกระทบต่อบรรจุภัณฑ์ และอายุการเก็บรักษา เช่น ใช้รถขนส่งสินค้าชนิดธรรมดา หรือรถปรับอากาศ

(9) วิธีการบรรจุและขนาดบรรจุ เช่น บรรจุของปริมาณ 150 กรัมจำนวน 50 ซองต่อ 1 กล่อง

(10) กำหนดราคาผลิตภัณฑ์ราคาขายส่งหรือขายปลีกที่ผู้บริโภคสามารถซื้อได้

(11) ข้อความหรือสิ่งที่ระบุบนฉลาก เช่น ส่วนผสม น้ำหนักสุทธิ เครื่องหมายรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ เลขหมายประจำตัวสินค้า และสัญลักษณ์รหัสแท่ง (article numbering and bar-coding) เลขสารบบอาหาร เป็นต้น

(12) การส่งเสริมการขาย สื่อโฆษณา ได้แก่ วิทยู โทรททัศน์ นิตยสาร หนังสือพิมพ์ แผ่นพับ เป็นต้น

(13) ข้อมูลอื่น ๆ ที่จะมีประโยชน์ เช่น ระยะเวลาของการทำงาน กำหนดการวางจำหน่ายสินค้า

คำถามท้ายบท

1. " การพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นกระบวนการที่ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพที่ดี ปลอดภัยต่อการบริโภค เป็นที่ต้องการของตลาด สามารถทำกำไรได้" จงอธิบายว่า "ผลิตภัณฑ์ใหม่" นายประโยคข้างต้นหรือไม่ ยกตัวอย่างประกอบคำอธิบาย
2. องค์กรประกอบใดบ้างที่ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหารขนาดใหญ่ในประเทศนิวซีแลนด์เกินกว่าร้อยละ 90 ให้ความสำคัญที่ช่วยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารประสบความสำเร็จ
3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่ประสบความสำเร็จควรดำเนินงานครอบคลุมกิจกรรมใดบ้าง
4. กลยุทธ์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เรียกว่า "total system approach" คืออะไร
5. บริษัททดสอบผลิตภัณฑ์คือเรียกว่า "product mix strategy" มาใช้ในกรณีใด
6. อธิบายข้อดีข้อเสียของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทเลียนแบบ หรือ " me-too
7. ยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์ประเภท "me-too" ที่จำหน่ายในตลาด 3 ชนิด
8. อธิบายกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบ่งเป็นขั้นตอนสำคัญสั้นๆ
9. การกำหนดเป้าหมายของโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีข้อดีอย่างไร
10. " เป้าหมายของโครงการไม่ควรกำหนดให้สามารถปรับแผนได้" ถูกต้องหรือไม่
11. ยกตัวอย่างเทคนิคที่ช่วยให้ทีมงานสามารถกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาผลิตภัณฑ์
12. แนวความคิดสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่สามารถรวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลใด ยกตัวอย่าง
13. จงอธิบายระบบการทำงานของวิธีระดมแนวความคิดสำคัญสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่
14. การคัดเลือกแนวความคิดสำหรับสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์มีวิธีใดบ้าง อธิบายการดำเนินงานของแต่ละวิธีเป็นขั้นตอน
15. ข้อมูลประเภทใดที่ช่วยสนับสนุนการกำหนดรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ยกตัวอย่าง
16. การจัดทำกรอบแนวคิดและรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อมีความสำคัญอย่างไร
17. ลักษณะของ Concept Statement ที่ดีควรเป็นอย่างไร และมีสิ่งใดที่ควรระมัดระวัง
18. เทคนิคที่เรียกว่า "การสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย หรือ focus-group interview"นำมาใช้ในกรณีใดอธิบายขั้นตอนการดำเนินงาน
19. การจัดทำรายละเอียดของผลิตภัณฑ์โดยย่อมีประโยชน์อย่างไรในกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์
20. บุคคลที่เหมาะสมในการกำหนดรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ควรมีลักษณะอย่างไร

เอกสารอ่านประกอบ

ปรี้น ลักขิตตานนท์. 2544. จิตวิทยาและพฤติกรรมของผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ทีปโป่งพ้อยท์ จำกัด. หน้า 291-300.

วิชัย หฤทัยธนาสันติ. 2527. เอกสารคำขอวิชา PD 351 การพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร I. 136 หน้า

Earle, M.D. 1985. Outline of the product development process. In Product and Process Development in the Food Industry. M.D. Earle and A.M.Anderson (Eds). Switzerland: Harwood Academic Publishers, Chur, pp.41-48.

Fuller, G.W. 1994. New Product Development from concept to Marketplace. UK: CRC Press, London, pp.1-23.

Graf, E. and Saguy, I.S. 1991. Food Product Development from Concept to the Marketplace. AVI. USA: Chapman & Hall, New York, p. 58-64

Pszczola, D.E. 2004. Emerging ingredients: viewing their impact on the future. Food technology, 58 (7): 56-69.

Resurreccion, A.V.A. 2004. Consumer-based Product optimization. In Workshop: current and Future Status of Consumer Testing in Product Development. Organized by Department product Development Technology 17-20 February, Faculty of Agro-Industry, Chiangmai University, Chiangmai, Thailand. 17 pp.

Van Trijp, H.C.M. and Meulenberg, M.T.G. 1996. Marketing and consumer behaviour with respect to foods. In Food Choice Acceptance and consumer behaviour with respect to foods. In Food Choice Acceptance and Consumption. H.L. Meiselman and H.J.H. Macfie (Eds). Blackie Academic & Professional, UK: Chapman & Hall, London. pp. 264-292.

West, S.J. 1985. Product development in the small business. Section II. In Product and Process Development in the Food Industry. M.D

Earle and A.M.Anderson (Eds). Switzerland: Harwood Academic Publishers, Chur. pp. 55-63.