

บทที่ 3

ผลลัพธ์ (Results and Discussion)

3.1 ผลจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Development of Nutraceutical and Functional Food Industry in Thailand”

3.1.1 จากการบรรยายของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศทำให้ได้ทราบถึง

(1) สถานะภาพทางการตลาดของผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ตลอดจนแนวโน้มทางการตลาดของภายในประเทศและต่างประเทศ

(2) ทำให้ได้ทราบข้อมูลการวิจัยของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ที่เกิดขึ้นในต่างประเทศว่ามีความก้าวหน้าและตื่นตัวอย่างไร

(3) ทำให้ได้ทราบถึงการจัดตั้งและการบริหารจัดการของหน่วยงานวิจัยที่เรียกว่า Center of Foods for Health, ประเทศแคนาดา ที่เกิดจากความร่วมมือของมหาวิทยาลัยหลายแห่งและหน่วยงานของรัฐ

3.1.2 ผลจากการประชุมระดมสมองในเรื่องดังกล่าวข้างต้น จากนักวิชาการและภาคเอกชน ให้ผลดังนี้

(1) ทำให้ทราบถึงสถานะภาพของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพของสถาบันต่าง ๆ (ภาคผนวกที่ 1)

(2) การพัฒนาโครงการวิจัยด้านผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ โดยกำหนดโครงการและผู้ประสานงานในแต่ละโครงการ สำหรับโครงการได้แบ่งออกดังนี้

2.1 โครงการสมุนไพร คณบดีคณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้ประสานงานร่วมกับหัวหน้าสาขาเทคโนโลยีอาหาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2.2 โครงการ antioxidant มีรองศาสตราจารย์สุคนธ์สิน ศรีงาม เป็นผู้ประสานงาน

2.3 โครงการกรดไขมันโอเมก้า - 3 มีดร.วันชัย วรวิฒนเมธีกุล เป็นผู้ประสานงาน

2.4 โครงการอาหารขบเคี้ยว มีรองศาสตราจารย์ ดร. อรอนงค์ นัยวิกุล เป็นผู้ประสานงาน

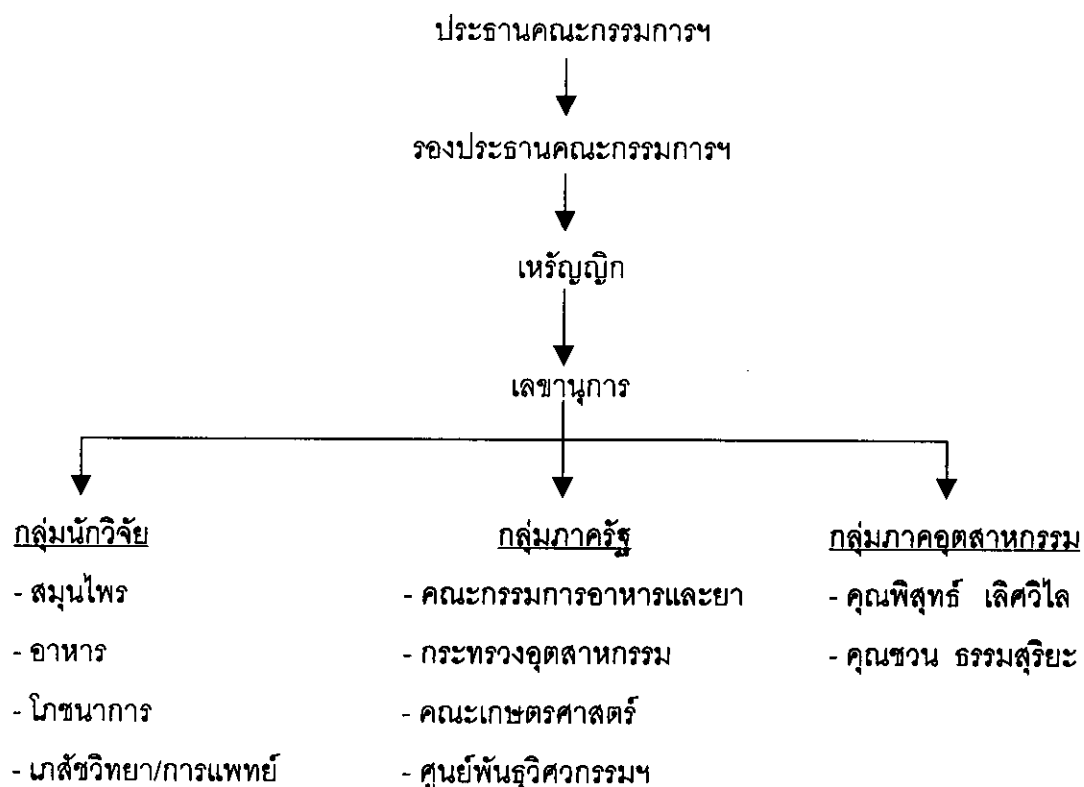
ที่ประชุมได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

- ก. การสกัดสารผสมที่มีปฏิกิริยาไว (active ingredient) และวิธีการบ่งชี้ (identity)
- ข. การเก็บเกี่ยวและการเคลื่อนย้าย วิธีการสกัด การแปรรูป คุณสมบัติความคงตัว และการทดสอบความเป็นพิษที่สกัดได้
- ค. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจากสารสกัด
- ง. การถ่ายทอดเทคโนโลยี

โครงการวิจัยจะต้องเป็นลักษณะครบวงจร การจะเลือกวิจัยในเรื่องใด ควรจะตั้งเป้าหมายถึงการส่งออก

นอกจากนี้ที่ประชุมยังได้กำหนดลำดับความสำคัญของโครงการวิจัยด้านผลิตภัณฑ์เสริมอาหารไว้ คือ antioxidant และน้ำมันปลา โอเมก้า - 3 สำหรับผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพนั้น ได้กำหนดว่าในขั้นแรกควรเน้นเกี่ยวกับการผสมสมุนไพร ลงในอาหารประเภทขบเคี้ยว และเครื่องดื่ม

3.1.3 เพื่อให้เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่ทำวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ด้านนี้อย่างต่อเนื่อง ที่ประชุมจึงเห็นสมควรให้มี “คณะกรรมการประสานงานการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ” ขึ้น โดยประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน และมีแผนภูมิการจัดองค์กรของคณะกรรมการฯ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภูมิการจัดองค์กรคณะกรรมการประสานงานฯ

3.2 ผลจากการจัดสัมมนาและประชุมระดมสมอง ครั้งที่ 2 เพื่อจัดทำหัวข้อวิจัยในผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2542 ได้ข้อสรุปดังนี้

3.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำหัวข้อวิจัย ควรจะอยู่บนพื้นฐาน

(ก) คำนี้ถึงตลาด และความต้องการของภาคเอกชน

(ข) ควรรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบของสารที่น่าสนใจ ซึ่งอาจได้จากต่างประเทศหรือภายในประเทศ

(ค) งานวิจัย ควรนำไปสู่การผลิตอุตสาหกรรมได้ แต่อย่างไรก็ตามควรมี basic research เพื่อสนับสนุนองค์ความรู้เพื่อให้งานวิจัยมีคุณภาพและมั่นคง

3.2.2 การวิจัยควรแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

(ก) ตัวสาร (ingredients) โดยเน้นศึกษาการสกัด วิเคราะห์โครงสร้าง ตลอดจนตรวจสอบด้านความเป็นพิษของสารที่สกัดได้ เช่น โยอาหาร antioxidant, Oligosaccharide, วิตามิน และอื่น ๆ

(ข) ตัวผลิตภัณฑ์ นำสารที่ได้รับการยอมรับมาเติม ในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องดื่ม อาหารขบเคี้ยว อาหารธัญพืชมือเช้า อาหารเด็กอ่อน อาหารตามสาย (tube feeding) และอื่น ๆ

สำหรับการจัดทำโครงการวิจัยนั้น ที่ประชุมได้ระดมความคิดได้ข้อสรุปดังนี้

3.2.3 ประเภทตัวสาร หรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เมื่อได้ทำเกณฑ์การพิจารณา เพื่อคัดเลือกตัวสารที่จะทำการวิจัย โดยได้กำหนดเกณฑ์ในปัจจุบัน ด้านวัตถุดิบ การตลาด การวิจัย การค้า ซึ่งให้ผลว่าควรจะทำการศึกษาในสารดังต่อไปนี้ คือ antioxidants สารยับยั้งจุลินทรีย์ (antimicrobial substances) โยอาหาร วิตามิน และเกลือแร่

3.2.4 กลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ควรเน้นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ โดยการเติมหรือเพิ่มสารที่ทำหน้าที่ (functional ingredients) โดยเฉพาะสมุนไพร โยอาหาร และอื่น ๆ เป็นต้น โดยให้ศึกษาวิจัยอาหารประเภทดังต่อไปนี้

(ก) เครื่องดื่ม การวิจัยควรครอบคลุม การเพิ่มคุณค่าทางอาหาร เช่น การใช้วัตถุดิบที่มีคุณค่าทางอาหาร ได้แก่ น้ำมะม่วงที่มี lycopene carotenoid นมถั่วเหลืองที่เสริมวิตามินและโยอาหาร หรือสมุนไพร เครื่องดื่มที่มีการเสริมสมุนไพร เกลือแร่ β -carotene วิตามินซี วิตามินอี หรือ antioxidant

(ข) อาหารขบเคี้ยว/ลูกกวาด ควรเน้นการวิจัยในการเพิ่มคุณค่าทางอาหารของอาหารขบเคี้ยว โดยมีการผสม น้ำมันงา โยอาหาร วิตามิน เกลือแร่ และสาร antioxidants หรือเสริมโปรตีน ควรพิจารณาถึงอาหารขบเคี้ยวที่เป็นของคนไทย เช่น กระจ่างสารท

(ค) อาหารธัญพืชมือเช้า ควรเน้นการวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จากข้าวเม่า ข้าวกล้อง ข้าวที่ใช้ผลิตโจ๊ก โดยเสริมพวกรสชาติที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ ดังได้กล่าวมาแล้ว

(ง) ผลิตภัณฑ์ขนมอบ ควรเน้นผลิตภัณฑ์ประเภทขนมปัง คุกกี้ แครกเกอร์ เสริมสารที่ทำหน้าที่ เช่น โยอาหาร แคลเซียม น้ำมันปลา หรือวิตามิน

(จ) อาหารเด็กอ่อน ควรเน้นการเสริมสารที่ทำหน้าที่ โดยเฉพาะแร่เหล็ก และวิตามินเอ การใช้ผักใบเขียว การเตรียมสูตรที่เหมาะสมให้ได้โภชนาการที่ครบถ้วน

(ข) อาหารผู้ป่วยประเภทอาหารตามสาย ควรศึกษาทางด้านความสามารถในการดูดซึมให้ช้าลง และลักษณะการไหลในท่อ ตลอดจนการเพิ่มคุณค่าทางอาหาร โดยการเสริมสารที่ทำหน้าที่ชนิดต่าง ๆ ในรูป microencapsulation

(ข) ผลิตภัณฑ์เนื้อ ควรเน้นการวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เนื้อที่มีไขมันต่ำ โคเรสเตอรอลต่ำ การใช้สารทดแทนไขมันหรือทดแทนโปรตีน และการเติมพอกสารที่ทำหน้าที่อื่น ๆ

3.3 การศึกษาตลาด เรื่อง “อุตสาหกรรมอาหารเพื่อสุขภาพและสมุนไพรไทย : สถานภาพ โอกาส และความท้าทาย” โดยนายเดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ ได้จัดทำรายงานแยกออกอีกชุดหนึ่ง ดังที่แนบมานี้