

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

ศึกษานโยบายวิจัยแห่งชาติเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์
เสริมอาหารและอาหารเพื่อสุขภาพ
(Study on National Research Policy on
Nutraceutical and Functional Foods)

ภายใต้

แผนการวิจัยและปรับปรุงมาตรฐานอาหารเพื่อสุขภาพ จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

จัดทำโดย

ศ. ดร. บัญชา	อุไรกุล	ที่ปรึกษา
รศ. ไพบุลย์	ธรรมรัตน์วาสิก	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รศ.ดร. นัยทัศน์	ภู่อรรถ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ดร. วิไลศนา	โพธิ์ศรี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร. เกสินี	ตระกูลทิวากร	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นายพลรัตน์	ขวัญรอด	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทสรุปผู้บริหาร

ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ได้มีบทบาทสำคัญต่อชีวิตประจำวันของประชากรโลกซึ่งปัจจุบันมีความตระหนักถึงสุขภาพมากขึ้น ทำให้เกิดนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหารประเภทนี้ จนทำให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ เรียกว่าอุตสาหกรรมเพื่อสุขภาพ ในปี 2002 มูลค่าของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ มีค่าถึง 47.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ และคาดการณ์ว่า ตลาดจะมีมูลค่าถึง 76.1 พันล้านเหรียญสหรัฐ ในปี 2007 (BCC, Inc.) ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ได้มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค กล่าวคือผู้บริโภคใช้เพื่อวัตถุประสงค์สำหรับการป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพ และใช้เพื่อรักษาโรค ซึ่งปัจจุบันโรคที่มีความสำคัญต่อประชากรได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคอ้วน โรคทางเดินอาหาร โรคเบาหวาน และโรคที่เกิดจากความเครียด นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่นิยมแพร่หลายอีกหลายชนิด เช่น ผลิตภัณฑ์ชะลอความชรา ผลิตภัณฑ์สำหรับนักกีฬาและผู้ออกกำลังกาย และผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงวัย เช่น กระดูกเสื่อม ความจำเสื่อม เป็นต้น

ประเทศไทย เป็นประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพ มีพืชสมุนไพร ผักพื้นบ้าน และผลไม้หลากหลายชนิด นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีเทคโนโลยีและบุคลากรที่ก้าวหน้าและเข้มแข็งทางด้านอุตสาหกรรมอาหาร ประเทศไทยจึงมีศักยภาพในการพัฒนาอุตสาหกรรมอาหารประเภทนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของวัตถุดิบและเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศอีกประเภทหนึ่ง

โครงการวิจัย “การศึกษานโยบายวิจัยแห่งชาติเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและอาหารเพื่อสุขภาพ” มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพให้กับประเทศ เพื่อนำผลงานการศึกษาวิจัยนี้มาพัฒนาและถ่ายทอดให้เกิดเชิงพาณิชย์ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมประเภทนี้ขึ้น โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วย การศึกษารวบรวมข้อมูลและผลงานวิจัยที่มีในประเทศ และต่างประเทศ ศึกษาตลาด ชนิดผลิตภัณฑ์ และรูปแบบของผลิตภัณฑ์ ทำการประเมินความพร้อมทางด้านวัตถุดิบและเทคโนโลยี นำผลศึกษาเหล่านี้มากำหนดเป็นยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมแขนงนี้

จากการศึกษาด้านการตลาด และพฤติกรรมของผู้บริโภค ได้พบว่าโรคที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมาก ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคมะเร็ง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคทางเดินอาหาร และโรคที่เกิดจากความเครียด นอกจากนี้ประชาชนยังมีความสนใจในผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับการชะลอความชรา ผลิตภัณฑ์สำหรับนักกีฬาและผู้ออกกำลังกาย ตลอดจนผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ สำหรับรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่นิยมซื้อกัน ได้แก่ แคปซูล เม็ด น้ำ ผง ลูกอม อาหารเสริม ธัญพืช เครื่องดื่ม ขนมขบเคี้ยว ผลิตภัณฑ์นม เป็นต้น

การพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ประเทศไทยจะต้องมีข้อมูลวิทยาศาสตร์ที่สำคัญ โดยเฉพาะคุณลักษณะของสารออกฤทธิ์ ความเป็นพิษ ปริมาณของสารออกฤทธิ์ที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิภาพต่อการป้องกันและรักษาโรค ความคงตัวของสารออกฤทธิ์ นอกจากนี้การพัฒนาปริมาณและคุณภาพของวัตถุดิบ และเทคโนโลยีที่ใช้ในอุตสาหกรรมจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยอย่างเร่งด่วน

คณะวิจัยจึงใคร่ขอเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพ ในกรอบระยะเวลา 5 ปี ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา ผลิตภัณฑ์และรูปแบบ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์และรูปแบบ ดังนี้

1.1 ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับโรคหัวใจและหลอดเลือด

1.2 ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับป้องกันโรคมะเร็ง

1.3 ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับการบริหารจัดการน้ำหนัก

(โรคอ้วน)

1.4 ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับโรคทางเดินอาหาร

1.5 ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับโรคเบาหวาน

1.6 ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ออกกำลังกายและนักกีฬา

2. ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่สำคัญ ดังนี้

2.1 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือที่ใช้ในการสกัดระดับห้องปฏิบัติการ และระดับผลิตทดลองและเครื่องมือทำเข้มข้น

2.2 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือการลดขนาด

2.3 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องมือการทำแห้งและการทำแห้งอุณหภูมิต่ำ

2.4 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการทดสอบความเป็นพิษ การตรวจวิเคราะห์สารออกฤทธิ์ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของสารออกฤทธิ์และการจัดทำมาตรฐาน

2.5 การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์และอายุการเก็บรักษา

3. ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาวัตถุดิบ ประกอบด้วยวัตถุดิบที่ได้คัดเลือกไว้ ดังนี้

3.1 การวิจัยและพัฒนาการผลิตมะระ

3.2 การวิจัยและพัฒนาการผลิตข่า

3.3 การวิจัยและพัฒนาการผลิตมะขามป้อม

3.4 การวิจัยและพัฒนาการผลิตส้มแขก

3.5 การวิจัยและพัฒนาการผลิตมะตูม

3.6 การวิจัยและพัฒนาการผลิตกานพลู

4. ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนาการตลาด และกลไกสนับสนุนการตลาด ประกอบด้วย

4.1 การตลาด จะต้องมียุทธศาสตร์สนับสนุนอย่างครบถ้วน พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค ทำผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับมาตรฐานและคุณภาพของประเทศนำเข้า

4.2 กลไกสนับสนุนการตลาด ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ให้ทันสมัย และมีความยืดหยุ่น ให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดหาระเบียบและมาตรฐาน

การดำเนินการวิจัย จะต้องดำเนินการในลักษณะที่ครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำ คือ วัตถุดิบ กลางน้ำ ได้แก่ เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยว การแปรรูปเบื้องต้น และปลายน้ำ ได้แก่ การแปรรูป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การบรรจุภัณฑ์ การตลาด และมาตรฐาน และเพื่อให้ยุทธศาสตร์ได้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นจะต้อง

1. รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องจัดสรรงบประมาณให้ทำการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง

2. มีการสร้างเครือข่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อร่วมมือศึกษาวิจัย โดยประกอบด้วยนักวิจัยหลายๆ สาขาวิชา เช่น สาขาวิชาเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา เกษศาสตร์ แพทยศาสตร์ เกษตรศาสตร์ เทคโนโลยีชีวภาพ วิทยาศาสตร์การอาหาร พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการตลาด