

# การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพในรูปแบบ ไอโซฟลาโวนบาร์สำหรับผู้บริโภคก่อนวัยสูงอายุ



## Development of Health food products form of isoflavone bar for Pre-aging



ปัจจุบันประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มักประสบปัญหาเกี่ยวกับภาวะทุพที่ผู้สูงอายุขาดความรู้ทางโภชนาการที่ถูกต้อง โดยเฉพาะอาหารที่วางจำหน่ายโดยทั่วไปไม่มีคุณภาพทั้งด้านปริมาณและสารอาหารที่จำเป็น ทำให้ผู้บริโภคบริโภคอาหาร ไม่ได้สัดส่วนและไม่ได้สารอาหารที่ควรจะได้รับอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยเป็นผลทำให้เกิดโรคและภาวะต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน ภาวะทุพโภชนาการ เป็นต้น

งานวิจัยนี้จึงพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารให้เอื้อต่อการมีสุขภาพดีให้เหมาะสมกับวัยก่อนสูงอายุ (อายุ 50-60 ปี) ซึ่งมีสารอาหารสำคัญในผลิตภัณฑ์ คือ ไอโซฟลาโวน (Isoflavone) เป็นสารที่มีรูปร่างคล้ายฮอร์โมน ซึ่งไอโซฟลาโวนที่รู้จักกันดีคือ เจนิสทีน (Genistein) และ เดดซีวิน (Daidzein) โดยเจนิสทีนช่วยยับยั้งการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง โดยการป้องกันการเติบโตของเส้นเลือดใหม่ที่ไปหล่อเลี้ยงเซลล์มะเร็ง และอาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม และมะเร็งต่อมลูกหมาก อีกทั้งยังช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ส่งผลต่อการป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือด



### จุดเด่น

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีสารไอโซฟลาโวน ซึ่งมีคุณสมบัติในการเสริมฮอร์โมนเอสโตรเจน และช่วยยับยั้งมะเร็งที่เกี่ยวข้องกับฮอร์โมนที่สัมพันธ์กับฮอร์โมนเพศ
- ผลิตภัณฑ์รัฐพืชชนิดแห้งที่มีความสะดวกในการรับประทาน รวมถึงได้สารอาหารครบถ้วนจากหัวเหลืองหมัก เช่น โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ใยอาหาร



### การพัฒนาเทคโนโลยี

การศึกษาค้นคว้าทางทีมวิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพในรูปแบบแห้ง โดยจะเรียกผลิตภัณฑ์ที่ได้ว่า ไอโซฟลาโวนบาร์ ซึ่งจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ไอโซฟลาโวนบาร์แตกต่างจากผลิตภัณฑ์บาร์ชนิดอื่นที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่อุดมไปด้วยสารสำคัญที่เหมาะสมกับผู้บริโภคในกลุ่มวัยเฉพาะ คือ วัยก่อนสูงอายุ (อายุ 50-60 ปี) ซึ่งมีแนวโน้มเริ่มมีการเสื่อมสภาพร่างกาย เนื่องจากการเริ่มขาดสมดุลของการสร้างฮอร์โมนเพศ โดยเฉพาะฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งไอโซฟลาโวนมีคุณสมบัติในการเสริมฮอร์โมนเอสโตรเจน เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่ช่วยสำหรับการเตรียมตัวก้าวเข้าสู่ผู้สูงอายุและยังช่วยลดความเสี่ยงจากโรคต่างๆ ที่เกิดกับวัยสูงอายุ รวมถึงได้รับความสะดวกในการรับประทาน และได้สารอาหารครบถ้วนจากหัวเหลืองหมัก เช่น โปรตีน ไขมัน คาร์โบไฮเดรต ใยอาหาร รวมถึงธาตุอาหารบางชนิด



หัวหน้าโครงการ  
**ดร.สุภกิจ ไชยพุด**  
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่