



บทที่ 1

บทนำ

ในปัจจุบันมีข้อมูลที่แสดงว่า การบริโภคเส้นใยอาหารไม่เพียงพอ เป็นผลให้มนุษย์มีแนวโน้มของการป่วยเป็นโรคต่าง ๆ จากการได้รับสารอาหารโดยเฉพาะพวกที่ให้พลังงานเกินความต้องการของร่างกาย ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคอ้วน และโรคที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่อง ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และหัวใจขาดเลือด (Prosky and De Vries, 1991.) นอกจากนี้ที่กล่าวมาแล้วนี้ การบริโภคเส้นใยไม่พอยังมีผลต่ออาการทางระบบขับถ่าย ทำให้ท้องผูกเรื้อรัง จนเป็นเหตุให้เกิดริดสีดวงทวาร ไส้ติ่งอักเสบ หลอดเลือดคอขาด การอุดตันที่ลำไส้ใหญ่ และที่สำคัญคือ มะเร็งในลำไส้ใหญ่ (Burkitt, 1971) และยังมีรายงานความสัมพันธ์กับมะเร็งเต้านมอีกด้วย (Hughes, 1986)

ถึงแม้จะยังไม่มีการศึกษาว่าคนไทยในปัจจุบันมีการบริโภคเส้นใยอาหารเพียงพอต่อความต้องการหรือไม่ แต่จากข้อมูลของกองสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แสดงให้เห็นว่า คนไทยที่เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดนั้นทวีจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว จนโรคดังกล่าวจัดเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกของคนไทยในขณะนี้ เช่นเดียวกับโรคมะเร็งในลำไส้ใหญ่ ซึ่งพบน้อยมากในคนไทยเมื่อ 20 ปีที่แล้ว คือเมื่อปี พ.ศ. 2515 มีผู้เสียชีวิตเพียง 18 ราย คิดเป็นอัตราการตาย 0.1 คน ต่อประชากร 100,000 คน เทียบกับข้อมูลปี พ.ศ. 2535 จำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นเป็น 815 ราย ซึ่งคิดเป็นอัตราการตายได้ 1.4 คน ต่อประชากร 100,000 คน จะเห็นว่าแนวโน้มของคนไทยมีภาวะการเจ็บป่วยและเสียชีวิต เนื่องจากโรคที่มีสาเหตุจากการบริโภคเส้นใยอาหารไม่เพียงพอเพิ่มมากขึ้น

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ซึ่งมีพืชผลทางการเกษตรมากมาย และมีไม่น้อยที่อุดมไปด้วยเส้นใยอาหาร ว่าข้าวสาคัดน้ำมัน เป็นแหล่งหนึ่งที่มีเส้นใยอาหารในปริมาณสูงถึง 28% และเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากอุตสาหกรรมน้ำมันบริโภคซึ่งมีปริมาณเหลือเพื่อตลอดปี เนื่องจากว่าข้าวเป็นผงแห้งถ้วนซึ่งไม่เหมาะในการรับประทานโดยตรง เพราะทำให้รู้สึกกากลิ้นและฝืดคอ จึงจำเป็นต้องบริโภคในรูปของผลิตภัณฑ์ ดังนั้นหากมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารที่เสริมเส้นใยอาหารขึ้นโดยเลือกใช้วัตถุดิบที่หาได้ง่าย ราคาถูก และมีคุณค่าทางโภชนาการ นอกจากจะช่วยให้ผู้มีรายได้ทุกระดับสามารถซื้อผลิตภัณฑ์อาหารเสริมเพื่อสุขภาพมาบริโภคได้แล้ว ยังเป็นการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอีกทางหนึ่งด้วย

ผลิตภัณฑ์อาหารชนิดหนึ่งที่มีสมบัติเอื้อต่อการเสริมปริมาณเส้นใยด้วยว่าสาคัด ได้แก่อาหารเข้าสำเร็จรูปที่ผลิตจากธัญชาติ อาหารเข้าธัญชาติเป็นผลิตภัณฑ์ที่สะดวกในการบริโภค เหมาะสมกับวิถีชีวิตที่ต้องรีบเร่งในแต่ละวัน จากข้อมูลฝ่ายวิชาการ ธนาคารกสิกรไทย สำรวจไว้เมื่อปี พ.ศ. 2536 พบว่ามีมูลค่าการตลาดสูงกว่า 200 ล้านบาท และมีอัตราการขยายตัวราว 15-20% ต่อปี และ Holland (1991) รายงานว่าผลิต

ภักดิ์ดังกล่าวส่วนใหญ่มีปริมาณเส้นใยค่อนข้างต่ำเพียง 1-4% จึงน่าจะมีการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเข้า
ชั้นชาติเสริมเส้นใยอาหารจากรำสกัด เพราะนอกจากให้คุณค่าทางอาหารและมีประโยชน์ต่อระบบทางเดิน
อาหารแล้ว คาดว่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวนี้จะเป็นอาหารเสริมสุขภาพที่ผู้บริโภคให้การยอมรับ งานวิจัยที่ริเริ่มนี้จึง
มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาสูตรและกระบวนการผลิตอาหารเข้าชั้นชาติเสริมเส้นใยอาหารจากรำสกัด
2. ศึกษาอายุการเก็บของอาหารเข้าชั้นชาติเสริมเส้นใยอาหารจากรำสกัด



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย