

บทที่ 1



บทนำ

จากการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับเส้นใยอาหาร (dietary fiber) พบว่าการบริโภคเส้นใย ในปริมาณที่เหมาะสมมีผลในการช่วยป้องกันหรือลดอัตราเสี่ยง จากการเป็นโรคบางอย่าง เช่น เบาหวาน มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร และโรคที่มีสาเหตุจากการบริโภคไขมันที่มีปริมาณสูง (Lineback and Inglett, 1982) จึงทำให้กระแสความนิยมในการบริโภคเส้นใยอาหารเพิ่มมากขึ้น ดังจะเห็นได้ว่าการนำเส้นใยอาหารมาเสริมในผลิตภัณฑ์อาหารหลายประเภท อาทิ ขนมอบ เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ และอาหารเข้าัญชาติ (Duxbury, 1993)

ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์ซุบแป้งทอดเป็นอาหารที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความนิยมมีลักษณะ ที่ชวนบริโภค รสชาติดี และยังมีแนวโน้มว่าจะมีอัตราการบริโภคเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากความ นิยมในการบริโภคอาหาร fast food ในปัจจุบัน แต่อาหารซุบแป้งทอดก็ถูกมองว่าเป็นอาหารที่ ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้บริโภคเพราะในส่วนของแป้งที่เคลือบขึ้นอาหารประกอบด้วยแป้งและ ไขมัน ซึ่งให้พลังงานสูง การรับประทานในปริมาณมาก จึงอาจทำให้เกิดการสะสมของไขมัน และเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคอ้วน โรคหลอดเลือดอุดตัน และโรคหัวใจ (American Heart Association, 1986)

การนำรำข้าวสกัดไขมันซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ทางการเกษตรที่มีอยู่มากในประเทศไทย มาใช้เสริมในแป้งซุบทอด จึงเป็นที่น่าสนใจเพราะองค์ประกอบของรำสกัดไขมัน ประกอบด้วย โปรตีน 12.97% ไขมัน 0.11% ความชื้น 5.93% เถ้า 10.69% และเส้นใยอาหาร 34.40% ซึ่งในจำนวนนี้เป็นเส้นใยอาหารประเภทไม่ละลายน้ำประมาณ 97% ซึ่งประกอบด้วย เซลลูโลส (cellulose) และ เฮมิเซลลูโลส (hemicellulose) เป็นส่วนใหญ่ (Saunder, 1990) เส้นใยที่ไม่ละลายน้ำมีสมบัติในการอุ้มน้ำได้ดี (Prosky และ De Vries, 1991) จึงช่วยเพิ่ม ปริมาณของกากอาหาร กระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้ ทำให้กากอาหารนุ่ม ขับถ่ายสะดวก เป็นผลดีต่อระบบทางเดินอาหาร นอกจากนั้นความสามารถในการอุ้มน้ำของเส้นใยอาหารในรำ ข้าวสกัดไขมันยังมีผลในการลดปริมาณไขมันและเพิ่มความชื้นในอาหารซุบแป้งทอดอีกด้วย

ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตแป้งซุบทอดเสริมเส้นใยอาหารจากรำข้าว สกัดไขมัน และทดลองใช้แป้งซุบทอดนี้กับหอมใหญ่ และปลาหมึก เพื่อผลิตหอมใหญ่และ ปลาหมึกซุบแป้งทอดเสริมรำสกัดไขมันแช่แข็ง