

บทที่ 1

บทนำ

1.1 บทนำ

ผลิตภัณฑ์ไส้กรอกเป็นอาหารที่สะดวกในการบริโภคจึงสามารถตอบสนองความต้องการที่เร่งรีบของผู้บริโภคในสภาวะสังคมปัจจุบันได้เป็นอย่างดี อัตราการบริโภคไส้กรอกของคนไทยเติบโตสูงขึ้นและมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่องทุกปี ดังจะเห็นได้จากข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับการตลาดของผลิตภัณฑ์ไส้กรอกในประเทศไทยมีมูลค่ารวมประมาณ 40,000 ล้านบาท และมีอัตราการเติบโตประมาณร้อยละ 10 ต่อปี (ข่าวหุ้นธุรกิจ, 2556) ในขณะที่แนวโน้มการเติบโตตลาดอาหารมุสลิมของไทยมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน แต่การส่งออกสินค้าอาหารฮาลาลของประเทศไทยมีส่วนแบ่งตลาดมูลค่าเพียง 330 ล้านดอลลาร์สหรัฐหรือเพียงร้อยละ 0.057 ของมูลค่าตลาดอาหารฮาลาลโลกเท่านั้น ดังนั้นการเพิ่มโอกาสแก่ผู้ประกอบการชาวไทยด้วยการรุกคืบไปยังตลาดอาหารฮาลาลในตลาดต่างประเทศจึงนับเป็นก้าวย่างที่ดีของวงการอุตสาหกรรมอาหารของประเทศ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2552)

ปลาทูน่าทองแถบ มีชื่อสามัญภาษาอังกฤษ Skipjack Tuna และมีชื่อวิทยาศาสตร์ *Katsuwonus pelamis* เป็นปลาทะเลที่อยู่ในวงศ์ Scombridae และในวงศ์ย่อย Scombrinae เป็นปลาที่มีขนาดเล็ก ลำตัวกลม อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำที่มีอุณหภูมิ 15-25 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) ปลาทูน่าพันธุ์ทองแถบเป็นสายพันธุ์ที่มีอยู่จำนวนมากและจำหน่ายมากเป็นอันดับแรก ปลาทูน่าเป็นปลาที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง จัดเป็นสัตว์น้ำประเภท Oily fish (Roos และคณะ, 2012) แต่มีปริมาณโปรตีนสูงมาก นอกจากนี้ยังมีกรดไขมันชนิดไม่อิ่มตัว ซึ่งร่างกายคนเราไม่สามารถสร้างเองได้ แต่มีความจำเป็นต่อชีวิต โดยเฉพาะโอเมก้า 3 อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยที่นำเนื้อปลาเพียงไม่กี่ชนิดมาผลิตเป็นไส้กรอก ได้แก่ ปลาตาหวานและปลาปากคม (ปริญา, 2545) ปลาโอลาย (ฉัตรชัย และพงศธร, 2548) และ ปลาดุก (Panpipat และ Yongsawatdikul, 2008) แต่ยังไม่พบข้อมูลใดที่มีการใช้ปลาทูน่าในการผลิตผลิตภัณฑ์ไส้กรอก ดังนั้นการผลิตไส้กรอกปลาทูน่าจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้ประกอบการแปรรูปปลาทูน่าเพื่อการส่งออกโดยสามารถขยายช่องทางการตลาดไปยังตลาดต่างประเทศและตลาดอาหารฮาลาลซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความต้องการเฉพาะและมีกำลังซื้อสูงมาก

น้ำมันพืชเป็นไขมันชนิดหนึ่งที่นิยมนำมาใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ไส้กรอกปลาเนื่องจากปราศจากคอเลสเตอรอลและมีปริมาณไขมันไม่อิ่มตัวสูง จึงส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้บริโภค และทำให้ผลิตภัณฑ์ที่ได้สามารถจำหน่ายในตลาดอาหารฮาลาลได้ แต่อย่างไรก็ตามด้วยคุณสมบัติของน้ำมันพืชที่มีจุดหลอมเหลวต่ำ เป็นของเหลวที่อุณหภูมิห้องเมื่อนำไปใส่ในกระบวนการผลิตไส้กรอกจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีเนื้อสัมผัสที่ไม่ดี ดังนั้นจึงมีการดัดแปลงหรือเปลี่ยนคุณสมบัติทางกายภาพของน้ำมันพืชเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้น (Javidipour และ Vural, 2002) ได้แก่ การใช้กระบวนการอินเตอร์เอสเทอริฟิเคชัน (Vural และคณะ, 2004) และการเตรียมน้ำมันพืชให้เป็นอิมัลชัน (Valencia และคณะ, 2008) เป็นต้น นอกจากนี้ข้อมูลจากบริษัท ซี.พี. ฟูน่า จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่สนับสนุนปลาทูน่าในงานวิจัยได้ระบุไว้ว่าการใช้น้ำมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็งที่อุณหภูมิ -18°C ในกระบวนการผลิตไส้กรอกปลาทูน่า พบปัญหาด้านเนื้อสัมผัส กล่าวคือ ผลิตภัณฑ์ไส้กรอกที่ได้ขาดความแน่นเนื้อ และในขั้นตอนของการนำน้ำมันถั่วเหลืองแช่เยือกแข็ง -18°C มาผสมในกระบวนการผลิตนั้นต้องกระทำโดยทันที เพื่อไม่ให้น้ำมันถั่วเหลืองหลอมละลายกลับมาเป็นของเหลว ซึ่งวิธีการเช่นนี้ก่อให้เกิดความยุ่งยากในขั้นตอนการปฏิบัติงานจริง

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงได้ริเริ่มขึ้นเพื่อศึกษาวิธีการเตรียมน้ำมันถั่วเหลืองที่เหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ไส้กรอกปลาทูน่า โดยไม่ใช้ส่วนผสมที่ขัดต่อข้อกำหนดของอาหารฮาลาล เพื่อให้ได้เป็นผลิตภัณฑ์ปลาทูน่าที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค และสามารถผลิตจำหน่ายให้กับผู้บริโภคอาหารฮาลาลและผู้บริโภคที่รักสุขภาพ

1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาวิธีการเตรียมน้ำมันถั่วเหลืองที่เหมาะสมก่อนนำไปผสมในการผลิตไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบ
2. ศึกษาชนิดและปริมาณสารไฮโดรคอลลอยด์ต่อน้ำมันถั่วเหลืองที่เหมาะสมในการผลิตไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบ
3. ศึกษาการยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ไส้กรอกปลา
4. ศึกษาองค์ประกอบทางเคมี และปริมาณจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์ไส้กรอกอิมัลชันปลาทูน่าท้องแถบ