บทที่ 1

บทนำ

ปัจจุบันประชากรของโลกกำลังประสบกับปัญหาด้านสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เต็มไปด้วยการแข่งขัน มีความเร่งรีบ ขาดการดูแลสุขภาพ และมีความเครียดสูง ทำให้พบผู้ป่วยจากโรคที่มีสาเหตุจากวิถีการดำเนินชีวิตเพิ่มสูงขึ้นเช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular diseases; CVD) โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคมะเร็ง (รุ่งทิวา, 2542) โดยเฉพาะโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของประชากรทั่วโลก จากตัวเลขในปี 2002 พบผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ถึง 16.7 ล้านคน โดยประเทศที่มีผู้เสียชีวิตมากที่สุดสามอันดับแรกของโลกคือ อินเดีย จีน และสหพันธรัฐรัสเซีย (Mackay and Mensah, 2004) สำหรับประเทศไทยในปี 2546 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจคิดเป็นอัตรา 27.7 คนต่อแสนคน รองจากโรคมะเร็ง อุบัติเหตุ และโรคเส้นเลือดในสมองแตก (กลุ่มข้อมูลข่าวสาร สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547) ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลบ่อยครั้งบางคนต้องออกจากงานก่อนเวลาอันควร ส่งผลกระทบต่อครอบครัวและสังคมตามมา (ข่าวสารคณะแพทยศาสตร์, 2540 อ้างโดย สัญชัยและคณะ, 2544; อรนุช, 2544)

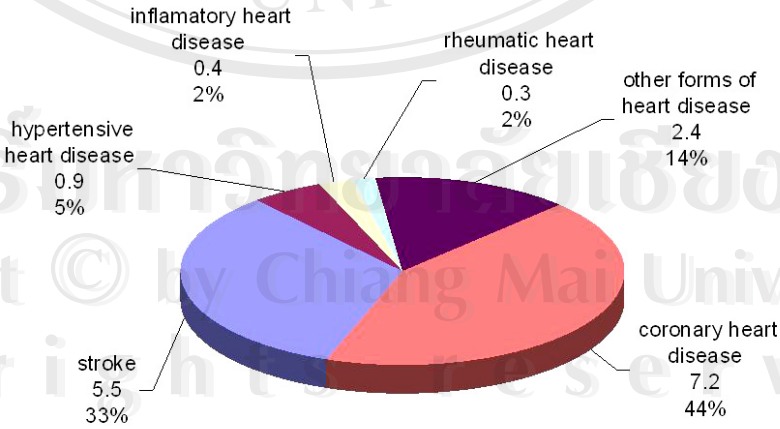

Figure 1. Global deaths from CVD (millions) 2002, total deaths: 16.7 million. (Mackay and Mensah, 2004)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

รายงานการวิจัยหลายฉบับกล่าวถึงวิธีลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจ โดยการลดระดับของไขมันในอาหารลงโดยเฉพาะไขมันอิ่มตัว และเพิ่มสัดส่วนของกรดไขมันไม่อิ่มตัวหลายตำแหน่งต่อกรดไขมันอิ่มตัวที่มีในอาหาร (polyunsaturated fatty acid:saturated fatty acid; PUFA:SFA) (Whittemore, 1998) อีกทั้งลดสัดส่วนของกรดไขมันประเภทโอเมก้า 6 ต่อโอเมก้า 3 ลง (n6:n3 fatty acid) โดยมีรายงานว่า ชาวเอสกิโมบนหมู่เกาะกรีนแลนด์ และชาวญี่ปุ่นโดยเฉพาะที่เกาะโอกินาวามีอัตราการเกิดโรคหัวใจต่ำมาก เนื่องจากมีพฤติกรรมการบริโภคปลาทะเลเป็นอาหารหลัก ซึ่งในน้ำมันปลามีกรดไขมันโอเมก้า 3 เป็นองค์ประกอบอยู่สูง (สมพงษ์, 2533; Simopoulos, 2001) ดังนั้นจึงทำให้มีผลิตภัณฑ์อาหารเสริมโอเมก้า 3 ออกมาวางจำหน่ายมากมาย โดยเฉพาะน้ำมันปลาแคปซูลซึ่งมีผู้สนใจบริโภคน้ำมันปลามากขึ้น แต่เนื่องจากน้ำมันปลามีราคาแพง นักวิจัยจึงได้ค้นหาวิธีการถ่ายทอดกรดไขมันโอเมก้า 3 นี้ไปสู่แหล่งอาหารอื่น เช่น เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ (สัญชัยและคณะ, 2544) โดยเสริมแหล่งกรดไขมันโอเมก้า 3 ทั้งจากพืชและจากปลาทะเล ลงในอาหารที่ใช้เลี้ยงสัตว์ พบว่าสามารถเพิ่มองค์ประกอบของ PUFA ชนิดโอเมก้า 3 ในกล้ามเนื้อ (Romans *et al.*, 1995a; Warnants *et al.*, 1996; Specht-Overholt *et al.*, 1997) และไขมันของสัตว์ได้ (van Oeckel *et al.*, 1996; Fontanillas *et al.*, 1998; Hoz *et al.*, 2003) ซึ่งเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค โดยเนื้อสัตว์มีข้อได้เปรียบตรงที่หาซื้อง่ายและราคาถูก

วัตถุประสงค์การทดลอง

1. เพื่อศึกษาผลของกรดไขมันโอเมก้า 3 ต่อสมรรถภาพการผลิต คุณภาพซาก คุณภาพเนื้อและไขมันของสุกร
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพเนื้อและไขมันของสุกรที่น้ำหนักฆ่าต่างกัน
3. เพื่อหาน้ำหนักฆ่าที่เหมาะสมที่ให้คุณภาพเนื้อและไขมันที่ดี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางส่งเสริมเกษตรกรในการผลิตสุกรโอเมก้า 3 เพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนะและทางเศรษฐกิจ
2. เพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคเนื้อสุกร โดยเฉพาะผู้มีปัญหาด้านสุขภาพ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved