

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สลัดเป็นอาหารดั้งเดิมของชาวโรมัน ประกอบด้วยผักสดชนิดต่างๆ นำมาคลุกเคล้ากับน้ำปรุงรส (dressing) ชาวโรมันได้นำสลัดไปเผยแพร่ในประเทศอังกฤษและประเทศอื่นๆ ในยุโรป แต่ไม่ได้รับความนิยม เนื่องจากชาวยุโรปชอบบริโภคเนื้อสัตว์มากกว่า ต่อมาในช่วงทศวรรษ 1970 ได้เกิดการปฏิวัติวัฒนธรรมอาหารขึ้นในประเทศฝรั่งเศส เรียกว่า “นูเวลล์ คิวซีน” (nouvelle cuisine) ที่มีการเสนอให้เปลี่ยนแปลงอาหารฝรั่งเศสแบบเก่าซึ่งเน้นอาหารประเภทเนื้อสัตว์และมีบริการตกแต่งโต๊ะอาหารที่หรูหรา มีพิธีการมากเกินไป มาเป็นการปรุงโดยใช้ผักและอาหารสดเป็นหลัก สำหรับการบริการและตกแต่งอาหารให้เน้นงานอาหารของแต่ละคนแทน หลังจากนั้นเป็นต้นมาได้มีการตื่นตัวด้านอาหารเพื่อสุขภาพกันมาก จนเป็นเงื่อนไขให้สลัดได้รับความนิยมในฐานะอาหารสุขภาพชนิดหนึ่งอย่างกว้างขวาง (วันทนีย์ ชำนาญยนต์, 2536) ขณะเดียวกันกระแสของนูเวลล์ คิวซีน ก็ได้กระตุ้นให้มีการพัฒนาสลัดให้เป็นสลัดรวม คือสลัดที่มีเครื่องปรุงได้หลากหลายชนิดทั้งผักสดและผักที่สุกแล้ว ชนิดใดก็ได้รวมทั้งธัญพืช ถั่วต่างๆ และเนื้อสัตว์ (พจน์ สัจจะ, 2544)

สลัดเป็นอาหารที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายไปทั่วโลก แม้แต่ในประเทศไทยก็หันมารับวัฒนธรรมการบริโภคสลัด โดยนำมาประยุกต์ให้สอดคล้องกับรสนิยมและวัตถุดิบในท้องถิ่น จึงเป็นผลให้เกิดสลัดแบบไทยๆ ขึ้นมาจนถึงปัจจุบัน คำว่า สลัดของไทย หมายถึง ผักที่มีใบเขียวหรือก้านกรอบ นำมากินสดๆ โดยไม่ต้องหุงต้ม (อมรรัตน์ เจริญชัย, 2522) ต่อมาสลัดมีความหมายที่กว้างขึ้น นอกจากผักสีเขียวที่ใช่แล้ว ผักสีต่างๆหรือส่วนอื่นของผักก็สามารถนำมาทำสลัดได้ โดยใช้ผักสดหรือผักสุกและมีส่วนประกอบของอาหารอื่นๆ เช่น เนื้อสัตว์ ไข่กรอก ไข่ เนยแข็ง และขนมปังกรอบ อาหารประเภทสลัดผักเป็นอาหารที่รู้จักกันทั่วไป เนื่องจากสามารถปรุงได้หลายรสชาติและใช้เป็นอาหารได้หลายประเภทเช่น อาหารเรียกน้ำย่อย อาหารหวาน อาหารว่าง และอาหารจานเดียว สลัดผักประกอบไปด้วย ผักสดประเภทใบและผล ผักสลัดที่ใช้กันมากได้แก่ ผักกาดหอมหรือผักกาดแก้ว แตงกวา แครอท กระหล่ำปลี หอมหัวใหญ่และมะเขือเทศ ซึ่งเป็นผักที่พบได้ในสลัดทั่วไป(อภิญา มานะโรจน์, 2544) โดยรับประทานพร้อมทั้งน้ำสลัด ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าการรับประทานสลัดซึ่งเป็นอาหารที่ประกอบด้วยผักหลายชนิดและอุดมไปด้วยวิตามิน เกลือแร่ จะทำให้มีสุขภาพแข็งแรง ไม่สูญเสียคุณค่าทางโภชนาการ

จากการหุงต้ม (อภิญา มานะโรจน์, 2544) รวมทั้งยังเป็นอาหารที่มีกากใยสูงช่วยให้ระบบของทางเดินอาหารและการขับถ่ายของเสียดำเนินไปได้อย่างเป็นปกติ มีผลทำให้ลดโอกาสการเกิดโรคหลายชนิดรวมทั้งช่วยควบคุมน้ำหนักด้วย เพราะทำให้รู้สึกอิ่มได้นานแต่ได้รับพลังงานน้อยลง จึงเป็นที่นิยมของผู้ที่ต้องการให้รูปร่างดี และมีน้ำหนักได้มาตรฐาน (ธารดาว ทองแก้ว, 2544) นอกจากนี้ยังเป็นที่ยอมรับกันว่า ผักบางชนิดมีสารช่วยต้านอนุมูลอิสระอันเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งได้อีกด้วย (วิมลรัตน์ วสินนิวัตน์, 2543)

ความนิยมในการรับประทานสลัดเห็นได้อย่างชัดเจนจากการที่สลัดมีวางจำหน่ายแพร่หลายมากขึ้น โดยเฉพาะสลัดสำเร็จรูปที่จัดผักชนิดต่างๆ เป็นชุดพร้อมน้ำสลัดในกล่อง นำไปรับประทานเป็นอาหารจานด่วนได้ง่ายๆ นอกจากนี้ในซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านอาหารบางแห่งก็ยังมี การจัดสลัดบาร์ให้ลูกค้าได้เลือกตัดผักที่เป็นเครื่องปรุงสลัดนานาชนิดด้วยตนเองหรือเป็นสลัดที่มีลักษณะที่ผู้ขายตัดให้ก็มีเป็นจำนวนมาก แต่ในทางตรงกันข้ามสลัดพร้อมบริโภคเหล่านั้นอาจไม่มีความปลอดภัยเพียงพอเนื่องจากผักสดที่ผู้ผลิตนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการปรุงเป็นสลัดผักพร้อมบริโภคนั้น ได้ผ่านขั้นตอนการปลูกและปรับปรุงดินให้สมบูรณ์ตามธรรมชาติด้วยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยคอกที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตขับถ่ายออกมาเป็นส่วนประกอบ จึงมีความเป็นไปได้สูงที่ผักต่างๆ จะมีการปนเปื้อนของเชื้อโรคที่ติดมากับสิ่งขับถ่ายนั้น (จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ, 2542) ส่วนกรรมวิธีในการเตรียมและการปรุงสลัดของผู้สัมผัสอาหารก็มีความสำคัญมากเช่นกัน เพราะหากผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในการสัมผัสอาหารชนิดนี้อยู่ตลอดเวลาไม่รักษาสุขภาพของตนเองและขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขอนามัยที่ดีในการประกอบอาหารแล้ว ก็ย่อมทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้การขนส่งสลัดผักพร้อมบริโภคที่ไม่ดีพอก็จะทำให้สิ่งสกปรกและเชื้อโรคต่างๆ มีโอกาสปนเปื้อนลงสู่อาหารที่ปรุงได้เช่นกัน (สงวนศรี ไชยวงศ์วิธาน, 2533) อีกประการหนึ่ง ผักซึ่งเป็นส่วนประกอบหลักในสลัดผักยังใช้วิธีการรับประทานแบบดิบๆ ไม่ได้ผ่านการทำให้สุกหรือฆ่าเชื้อโรคมามาก่อนก็ยิ่งทำให้ผู้บริโภคได้รับเชื้อโรคสูงขึ้นไปอีก สลัดบางชนิดมีการเติมเนื้อสัตว์สุก เช่น เนื้อหมู เนื้อไก่ และไข่ต้ม ที่แม้ว่าจะผ่านการทำให้สุกแล้ว แต่หากมีวิธีการเก็บรักษาส่วนผสมที่ไม่ดีพอ ย่อมก่อให้เกิดการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ นอกจากนี้เวลาจะรับประทานสลัดผักก็ต้องราดด้วยน้ำปรุงรสที่มีส่วนผสมของไข่ดิบ ซึ่งจัดว่าเป็นแหล่งของเชื้อโรคที่สำคัญอีกประการหนึ่ง (จักรพันธ์ ปัญจะสุวรรณ, 2542)

สิ่งต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วนี้ ล้วนก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น จากสถิติแสดงอัตราการย่อยละของประชากรในเขตภาคเหนือที่ป่วยมาก 5 อันดับแรก พบว่า โรคอุจจาระร่วงเป็นโรคที่มีอัตราป่วยเป็นอันดับหนึ่งของจำนวนโรคในข่ายเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารมีอัตราป่วยร้อยละ 10.9 ส่วนการตายที่จำแนกตามกลุ่มสาเหตุจากโรคท้องร่วงติดเชื้อ

ของจังหวัดเชียงใหม่ มีจำนวน 87 ราย (<http://www.nso.go.th/provweb/cwdweb/chmai/list5.htm>) สำหรับสถานการณ์โรคติดต่อทางเดินอาหารและน้ำที่รวบรวมโดย งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2544 นั้น โรคท้องร่วงอย่างแรง โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน อาหารเป็นพิษ ไทฟอยด์ และโรคบิด ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขของจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีรายงานผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินอาหารและน้ำของจังหวัดเชียงใหม่ (อัตราต่อแสน) ในปี พ.ศ. 2544 ดังนี้คือ เกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง 139 ราย โรคบิด 22.57 ราย โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน 988.17 ราย โรคไทฟอยด์ 43.56 ราย และโรคอาหารเป็นพิษ 134.72 ราย ซึ่งจากการรายงานยังพบว่า อัตราป่วยของโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน โดยเฉพาะในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีมีอยู่ในระดับสูง สำหรับโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ปัญหาการระบาดยังพบในชุมชนโดยเฉพาะ สาเหตุจากการมีพฤติกรรมบริโภคอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ ร่วมกันในงานบุญและงานสังสรรค์ต่างๆ สำหรับ โรคบิดมีแนวโน้มลดลง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ , 2545) นอกจากนี้ในต่างประเทศ ยังมีรายงานการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษจากหลายแห่ง เช่น จากแผนกบริการสุขภาพที่รัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกาว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษที่มีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย ประมาณ 20 ชนิด จำนวน 27,000 คน ในแต่ละปี และมีอีกเป็นจำนวนมากที่ไม่ได้รับรายงาน ทำให้ไม่สามารถทราบจำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคทางเดินอาหารเป็นพิษอย่างแท้จริงแต่มีการคาดกันว่า ในแต่ละปีจะมีสูงถึงจำนวน 80 ล้านคน ซึ่งผู้ป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษ ประมาณร้อยละ 55 มีสาเหตุมาจากการปรุงและการเก็บรักษาอาหารในสถานที่ที่ไม่เหมาะสม ร้อยละ 24 เกิดจากการมีสุขนิสัยที่ไม่ดี เช่น ไม่มีการล้างมือก่อนการสัมผัสอาหาร มีเพียงร้อยละ 3 ที่เกิดจากการได้อาหารมาจากแหล่งที่ไม่สะอาดปลอดภัย ส่วนวิธีการป้องกันโรคอาหารเป็นพิษที่สำคัญคือ การล้างมือขณะประกอบอาหาร แบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษที่สำคัญในรัฐแคลิฟอร์เนีย ได้แก่ *Campylobacter*, *Salmonella* และ *Shigella* (<http://www.calpoison.org/public/food.html>)

จากเหตุผลและสภาพปัญหาดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยจึงสนใจตรวจวิเคราะห์ปริมาณของจุลินทรีย์ในสลัดผักพร้อมบริโภคที่มีความสำคัญและเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ ซึ่งกฎหมายได้ระบุให้ตรวจ (ตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2536) จำนวน 6 ชนิด คือ จุลินทรีย์รวม (Total Plate Count) รา ยีสต์ โคลิฟอร์ม (Coliforms) อี.โคไล (*Escherichia coli*) ซาลโมเนลลา (*Salmonella*) และสแตปฟีโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริโภคในการเลือกซื้อสลัดผักพร้อมบริโภคที่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้ออันก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร นอกจากนี้แล้วข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษายังอาจใช้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังการระบาดของ

โรคทางเดินอาหารที่มีสาเหตุมาจากสลัดผักพร้อมบริโกล ที่จำหน่ายในเขตอำเภอเมือง จังหวัด เชียงใหม่ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อตรวจวิเคราะห์ปริมาณของจุลินทรีย์ในสลัดผักพร้อมบริโกล

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตของประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ สลัดผักพร้อมบริโกลที่จำหน่ายในเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งจำหน่ายในห้างสรรพสินค้า เขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ชนิดบรรจุภาควิพม์ใช้พลาสติกใสห่อหุ้มมิดชิด และสลัดผักพร้อมบริโกลที่จำหน่ายในมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ ชนิดที่ผู้ขายตัดให้

1.3.2 ขอบเขตของเนื้อหา

การศึกษาค้างนี้เพื่อ ตรวจวิเคราะห์ปริมาณของจุลินทรีย์ จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ จุลินทรีย์รวม (Total Plate Count) รา ยีสต์ โคลิฟอร์ม (Coliforms) อี.โคไล (*Escherichia coli*) ซาลโมเนลลา (*Salmonella*) และสแตปไฟโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*) ใน สลัดผักพร้อมบริโกลที่จำหน่ายในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

1.3.3 ระยะเวลาในการศึกษา

ดำเนินการศึกษา ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2545 รวมระยะเวลาประมาณ 5 เดือน

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

จุลินทรีย์ หมายถึง แบคทีเรีย ยีสต์และรา ที่ทำให้อาหารประเภทสลัดผักพร้อม บริโกลเกิดอันตรายและเน่าเสีย ซึ่งประกอบไปด้วยจุลินทรีย์รวม (Total Plate Count) รา ยีสต์ โคลิฟอร์ม (Coliforms) อี.โคไล (*Escherichia coli*) ซาลโมเนลลา (*Salmonella*) และ สแตปไฟโลค็อกคัส ออเรียส (*Staphylococcus aureus*)

สลัดผักพร้อมบริโกล หมายถึง อาหารประเภทผักสด ที่ประกอบไปด้วย ผักกาดหอม แครอท แตงกวา มะเขือเทศ และน้ำสลัดมายองเนส ชนิดที่จัดบรรจุภาควิพม์มีพลาสติก ใสห่อหุ้มมิดชิด และชนิดที่ผู้ขายตัดให้

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ได้เปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐานสุขอนามัยของสลัดผักพร้อมบริโภครวมกับเกณฑ์มาตรฐานของไทยและต่างประเทศ
1. ได้ทราบสุขลักษณะเบื้องต้นของสลัดผักพร้อมบริโภค
2. ได้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริโภคในการเลือกซื้อสลัดผักพร้อมบริโภคได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
3. ได้ข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการเฝ้าระวังการระบาดของโรคทางเดินอาหารที่มีสาเหตุมาจากสลัดผักพร้อมบริโภคต่อไป