

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาหารมีความสำคัญและสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ การมีสุขภาพที่ดีนั้น ได้จากการรับประทานอาหารที่เหมาะสม เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย มีคุณค่าทางโภชนาการ และมีคุณภาพ อาหารที่มีคุณภาพควรเป็นอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ปราศจากเชื้อจุลินทรีย์หรือสารพิษของจุลินทรีย์ ไม่มีสารพิษ สารปนเปื้อน สารปนปลอม หรือวัตถุเจือปนในอาหารในปริมาณและขนาดที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ อาหารที่ไม่ปลอดภัยสามารถทำให้ร่างกายอ่อนแอเป็นโรค และเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ การส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพดี ไม่เจ็บป่วยเป็นสิ่งที่รัฐบาลต้องการสนับสนุนและส่งเสริมให้ประชาชนทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพมากกว่าการซ่อมสุขภาพ โดยเน้นให้ประชาชนได้บริโภคอาหารสะอาด ปลอดภัย และมีคุณค่าอย่างทั่วถึงครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยมีการรณรงค์ความปลอดภัยด้านอาหาร เพื่อให้สามารถตรวจสอบความปลอดภัยของอาหารได้อย่างครอบคลุมทั้งอาหารสด อาหารปรุงสำเร็จ และอาหารแปรรูป ทุกแหล่งประกอบการและจำหน่าย (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

จากความสำเร็จก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีทางการอาหาร ก่อให้เกิดการแข่งขันระหว่างผู้ประกอบการค้า เพื่อให้คุ้มค่ากับการลงทุน ดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภคด้วยการใช้วัตถุเจือปนในอาหารชนิดต่างๆ เช่น สารกันบูด หรือ สารปรุงแต่ง ตลอดจนขั้นตอนในการประกอบหรือการปรุงอาหาร อาจมีการปนเปื้อนของสารเคมี จุลินทรีย์ หรือสารพิษของจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายติดมากับอาหาร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของผู้บริโภคได้ ประกอบกับในสถานการณ์ปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการพัฒนาไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ของไทย ส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของประชาชน มีการพึ่งพาอาหารจากระบบการตลาดมากยิ่งขึ้น ประกอบกับมีการพัฒนาเทคโนโลยี ทำให้มีการถ่ายทอดทางวัฒนธรรมอาหารจากประเทศต่างๆ ส่งผลให้การบริโภคอาหารของคนไทยจำนวนมากได้เปลี่ยนแปลงไปจากการปรุง ประกอบอาหารที่บ้าน เป็นการบริโภคอาหารที่ปรุงนอกร้าน ดังนั้นอาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภค และอาหารกึ่งสำเร็จรูป ที่มีจำหน่ายตามท้องตลาดหรือบาทวิถีทั่วไป ซึ่งมีหลากหลายชนิดและหลายรสชาติให้เลือก จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของผู้บริโภคที่ต้องออกไปทำงานนอกร้าน โดยอาหารเหล่านี้มักพบว่า การปรุงประกอบอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ และความ

ไม่เหมาะสมของการใช้วัสดุหรือภาชนะอุปกรณ์ ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเชื้อโรคในอาหารได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

อาหารปรุงสำเร็จตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องตลาด พ.ศ. 2546 คือ อาหารที่ผ่านการทำ ประกอบ ปรุงจนสำเร็จพร้อมที่จะรับประทานได้ ไม่ว่าจะเป็อาหารประเภทบริโภคร้อนหรืออาหารประเภทบริโภคเย็นรวมทั้งของหวานและเครื่องดื่มชนิดต่างๆที่มีได้บรรจุในภาชนะที่ปิดสนิท (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550) และถึงแม้ว่าอาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภคจะเป็นแหล่งอาหารที่มีความสำคัญ แต่การเตรียมและการปรุงอาหารครั้งละมากๆเพื่อขายให้แก่คนกลุ่มใหญ่ อาหารที่ปรุงไว้นาน อาหารที่ปรุงสุกๆดิบๆ หรืออาหารที่ใส่สารเจือปนอย่างไม่ถูกต้อง อาจมีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อร่างกายได้ สำหรับอาหารปรุงสำเร็จนั้นจะบูดเสียได้ง่ายได้ถ้าวางทิ้งไว้ที่อุณหภูมิห้อง เนื่องจากภาชนะที่บรรจุไม่สามารถป้องกันความชื้นหรืออากาศซึมผ่านได้ ในกรณีที่อาหารปรุงสำเร็จปนเปื้อนแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ผลิตหรือตัวอาหารเองมีการปนเปื้อนในระหว่างการเตรียม ปรุง เก็บ และจำหน่ายอาหาร เมื่อแบคทีเรียอยู่ภายใต้ภาวะแวดล้อม ความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสม จะทำให้มีการเจริญเติบโตและเพิ่มจำนวนมากมายได้ในเวลาอันรวดเร็วและนำอันตรายมาสู่ผู้บริโภคได้ในที่สุด (กรมควบคุมโรค สำนักระบาดวิทยา, 2549)

ผลจากการสำรวจออนไลน์ของผู้บริโภคในเรื่องการเลือกซื้ออาหารปรุงสำเร็จที่จัดทำในปลายเดือนพฤษภาคมถึงต้นเดือนมิถุนายน พ.ศ.2549 ใน 41 ประเทศทั่วโลกของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 22,780 คน และข้อมูลในประเทศไทยได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 500 คน ที่มีอายุมากกว่า 15 ปี พบว่า ผู้บริโภคชาวไทยคิดอันดับแรกของโลกที่นิยมซื้ออาหารปรุงสำเร็จมากกว่าอาหารที่ปรุงเอง โดยให้เหตุผลว่า ไม่มีเวลาในการประกอบอาหารด้วยตนเอง และเหตุผลอันดับสองคือ อาหารปรุงสำเร็จมีราคาถูกกว่าการซื้อส่วนประกอบมาปรุงอาหารด้วยตนเอง แม้ว่าอาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภคจะเป็นแหล่งอาหารที่มีความสำคัญ แต่การเตรียมและการปรุงอาหารครั้งละมากๆเพื่อขายให้แก่คนกลุ่มใหญ่ อาหารที่ปรุงสุกๆดิบๆ หรืออาหารที่ใส่สารเจือปนอย่างไม่ถูกต้อง อาจมีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อร่างกายได้ (โรงพยาบาลกรุงเทพ, 2550)

ปัจจุบันพบว่ามีพิษภัยในอาหาร และความไม่ปลอดภัยในการบริโภคอาหารของประชาชนนับวันยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้น ดังนั้น โรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อ จึงเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศต่างๆทั่วโลก และโรคอาหารเป็นพิษยังคงเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากรายงานของสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ด้านจำนวนและอัตราป่วยของผู้ป่วยนอก จำแนกตามสาเหตุการป่วย 10 อันดับแรกของจังหวัดระหว่างปี พ.ศ.2544-2546 โรคติดต่อทางระบาดวิทยาในจังหวัดเชียงใหม่ที่พบมากที่สุด เป็นโรคติดต่อในระบบ

ทางเดินอาหาร ได้แก่ โรคอุจจาระร่วง มีรายงานสูงสุดในทุกปีและทุกอำเภอ จากข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี พบมากในช่วงฤดูร้อนประมาณเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน สำหรับอัตราป่วยจำแนกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุที่พบ อัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงสูงสุดได้แก่ กลุ่มอายุ 0-4 ปี โดยในปี พ.ศ.2545 อัตราป่วย 8,509.44 คน ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่ กลุ่มอายุ 5-9 ปี และกลุ่มอายุ 35 ปีขึ้นไป โดยมีอัตราป่วย 1,458.41 คน และ 958.51 คนต่อประชากรแสนคน จะเห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยเด็ก นอกจากนี้ โรคอาหารเป็นพิษและโรคบิดเป็นโรคติดต่อทางเดินอาหารที่พบรองลงมา (สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่,2546) และจากข้อมูลการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษล่าสุดที่รายงานเข้าสู่ระบบเฝ้าระวัง ของกลุ่มงานเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ตั้งแต่เดือนมกราคม 2549 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2549 ทั้งสิ้น 116 ครั้ง จำนวนผู้ป่วยรวม 4,331 คน เสียชีวิต 5 คน (ไม่รวมอาหารเป็นพิษจากการรับประทานเห็ดพิษ ตรีโคโนซิส และติดเชื้อ Streptococcus suis) จากการระบาดทั้ง 116 ครั้งที่เกิดขึ้นล้วนมีสาเหตุจากการปนเปื้อนของอาหารที่บริโภค (กรมควบคุมโรค สำนักระบาดวิทยา,2549)

ปัจจัยอันเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดโรคจากอาหารและน้ำเป็นสื่อ ซึ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการเตรียม การปรุงหรือประกอบอาหาร เช่น การใช้อุณหภูมิที่ไม่เหมาะสม การมีสุขวิทยาส่วนบุคคลที่ไม่ดี การปรุงประกอบอาหารที่สุกไม่ทั่วถึง และการใช้ภาชนะอุปกรณ์ที่ไม่สะอาดและปลอดภัย (กองสุขภาพิบาลอาหาร,2545) ดังนั้น ผู้สัมผัสอาหารจึงถือได้ว่าเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากอาหารเป็นสื่อได้มากที่สุด เพราะผู้สัมผัสอาหารคือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับขบวนการปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหาร ซึ่งผู้สัมผัสอาหารสามารถแพร่โรคได้ในกรณีที่เป็นพาหะของโรคติดต่อทางเดินอาหาร รวมถึงโรคอื่นๆ เช่น วัณโรค หวัด หรือ ตับอักเสบนชนิดเอ ซึ่งสามารถติดต่อได้ ทั้งทางน้ำมูกและน้ำลาย ในกรณีที่มีการไอ จาม หรือพุดคุดใส่อาหาร หรือหากผู้สัมผัสอาหารมีบาดแผล ฝี หนอง เชื้อโรคในบาดแผลอาจปนเปื้อนลงในอาหารระหว่างการเตรียมปรุง ประกอบอาหารหรือขณะใช้มือ ซึ่งเป็นแผลหยิบจับอาหารได้ หรือแม้ว่าในกรณีที่ผู้สัมผัสอาหารมีสุขภาพดีไม่เป็นพาหะนำโรค แต่มีพฤติกรรมในการปรุง ประกอบ และจำหน่ายอาหารไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีการปกปิดอาหารระหว่างรอจำหน่าย หรือการใช้มือหยิบจับอาหาร อาจทำให้อาหารถูกปนเปื้อนด้วยเชื้อโรคและสิ่งสกปรกได้เช่นกัน

โรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่งในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ให้บริการทางด้านสุขภาพอย่างครอบคลุมทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การรักษา การป้องกันและการฟื้นฟูสุขภาพแก่ประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง รวมถึงโรงอาหารภายในโรงพยาบาล เป็นโรงอาหารที่จำหน่ายอาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภค มีผู้มาใช้บริการต่อวันเป็นจำนวนมาก ซึ่งมีทั้ง

บุคลากรในหน่วยงาน แพทย์ นักศึกษาแพทย์ พยาบาล บุคคลทั่วไป ญาติผู้ป่วย หรือแม้แต่ผู้ป่วยที่ไม่ถูกจำกัดในด้านการรับประทานอาหารเฉพาะโรค โรงอาหารดังกล่าวได้รับการควบคุมมาตรฐานโดยศูนย์ สร้างเสริมสุขภาพ งานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน แต่ยังมีร้านอาหารบางร้านที่ไม่ผ่านมาตรฐานตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยด้านอาหารทั้งทางด้านกายภาพและด้านชีวภาพที่เป็นหลักประกันคุณภาพถึงความสะอาด และปลอดภัยจากสารปนเปื้อนในอาหารของผู้บริโภค

จากเหตุผลและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาซึ่งเป็นบุคลากรในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง จึงสนใจศึกษาคุณภาพของอาหารปรุงสำเร็จที่จำหน่าย ณ โรงอาหารในโรงพยาบาลของรัฐแห่งนี้ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้ยังสามารถใช้สำหรับผู้บริโภคในการเลือกบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อหรือสารปนเปื้อนเหล่านั้น และช่วยลดความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อ อันก่อให้เกิดโรคในระบบทางเดินอาหาร อีกทั้งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังการระบาดของโรคระบาดในระบบทางเดินอาหารในโรงพยาบาลต่อไป

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษารั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจหาแบคทีเรียในอาหารปรุงสำเร็จที่จำหน่าย ณ โรงอาหารในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง

#### ขอบเขตของการศึกษา

**ขอบเขตด้านประชากร** ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้คือ อาหารปรุงสำเร็จพร้อมบริโภค ที่จำหน่าย ณ โรงอาหารในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง จำนวน 6 ร้าน แบ่งตามวิธีปรุง 4 ประเภท ได้แก่ อาหารประเภทต้ม อาหารประเภทผัด อาหารประเภทแกง และ อาหารประเภทยำ

**ขอบเขตด้านเนื้อหา** การศึกษารั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ ถึงปริมาณของเชื้อ E.coli ในอาหารปรุงสำเร็จ 4 ประเภท แบ่งตามวิธีปรุงที่จำหน่าย ณ โรงอาหารในบริเวณโรงพยาบาลของรัฐ แห่งหนึ่ง จำนวน 6 ร้าน

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

**แบคทีเรีย** หมายถึง เชื้อ Escherichia coli (E.coli) เป็นแบคทีเรียที่ใช้เป็นดัชนีชี้วัดว่าในอาหารมีการปนเปื้อนของอุจจาระของคนและสัตว์เลื้อยคืบหรือไม่ เชื้อ E.coli สามารถก่อโรคในระบบต่างๆของร่างกายได้หลายระบบได้แก่ โรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดิน

ปัสสาวะ หรือการติดเชื้อในแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก แผลผ่าตัด และการติดเชื้อในกระแสโลหิตได้ (ไพรินทร์ บุตรกระจ่าง, 2544)

**อาหารปรุงสำเร็จ** หมายถึง อาหาร(กับข้าว)ที่ผ่านการทำ ประกอบและปรุงจนสำเร็จพร้อมบริโภคได้ แบ่งตามวิธีปรุง 4 ประเภท ได้แก่ อาหารประเภทต้ม อาหารประเภทผัด อาหารประเภทแกง และ อาหารประเภทยำ

**ร้านอาหารในโรงพยาบาล** หมายถึง ร้านอาหารทุกร้านที่จำหน่ายอาหารปรุงสำเร็จ ภายในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่งจำนวน 6 ร้าน ยกเว้น โรงครัวของโรงพยาบาล ที่ปรุงประกอบอาหารให้แก่ผู้ป่วย

#### ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องการตรวจหาแบคทีเรียในอาหารปรุงสำเร็จที่จำหน่าย ณ ร้านอาหารในโรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง ทำให้ได้รับประโยชน์ดังนี้

1. ได้ข้อมูลเสนอต่อฝ่ายสวัสดิการฯ ในการวางแผนระบบการเฝ้าระวังอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของอาหารปรุงสำเร็จที่จำหน่ายในร้านอาหาร
2. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัย ในการศึกษาเปรียบเทียบหาแบคทีเรียในตัวอย่างอาหารปรุงสำเร็จในช่วงเวลาและสภาพอากาศที่แตกต่างกัน
3. เป็นข้อมูลเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติตัวตามหลักสุขาภิบาลอาหารของผู้สัมผัสอาหาร