

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัญหาโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุมีความสำคัญและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นจากรายงานภาวะสุขภาพขององค์การอนามัยโลก พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยลำดับที่ 3 ในจำนวน 10 อันดับ (WHO, 2003) และพบว่า ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 50 เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Chobanian et al., 2003) ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงที่พบในผู้สูงอายुर้อยละ 90 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมดเป็นชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Meredith & Trenkwalder, 2002) ส่วนในทวีปเอเชียพบผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดในประเทศเกาหลี ร้อยละ 65 (Joshi, Lim, & Nandkumar, 2007) สำหรับในประเทศไทยจากสถิติกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2547-2549 พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องคิดเป็น 477.35, 544.08, 659.57 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2549) และจากรายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ.2550 พบว่า โรคเรื้อรังที่พบมากที่สุดและผู้สูงอายุ คือ โรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 31.7 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2550) จากข้อมูลที่น่าเสนอจะเห็นได้ว่าอุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และต้องให้ความสำคัญเนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรับการดูแลเป็นระยะเวลานาน

โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การที่มีระดับความดันโลหิตในขณะหัวใจบีบตัวเท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว เท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003) โรคความดันโลหิตสูงนั้นเกิดจากหลายสาเหตุ ได้แก่ การรับประทานอาหารเค็ม การมีน้ำหนักตัวเกิน การไม่ออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และความเครียด (WHO, 2003) และถ้าร่างกายอยู่ในภาวะที่มีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานโดยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุหลายประการ

ผลกระทบจากโรคความดันโลหิตสูงเกิดขึ้นเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีอาการผิดปกติ ไม่ทราบว่าตนเองมีความดันโลหิตสูง หรือแม้จะทราบแต่ละเลยไม่สนใจรักษา เพราะรู้สึกว่าร่างกายยังปกติ ผู้สูงอายุส่วนน้อยที่มีอาการปวดหรือมีศีรษะและอาการอาเจียนหลังจากพักผ่อนหรือรักษาด้วยการรับประทานยาบรรเทาอาการปวด ทำให้ผู้สูงอายุคิดว่าตนเองไม่มี

โรคที่เป็นอันตรายใด ๆ จึงไม่ไปรับการรักษา ส่งผลให้ภาวะโรคดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ ซึ่งการปล่อยให้ ความดันโลหิตสูงอยู่เป็นระยะเวลาานจะทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดแดง โดยเฉพาะหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญๆ เช่น สมอง ตา หัวใจ และไต เป็นต้น (Kaplan, 2002) ทำให้เกิดผลกระทบตามมาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ และสังคม ผลกระทบทางด้านร่างกาย นั้นพบว่า ความดันโลหิตสูงส่งผลให้เกิดหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานมากขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจวาย โรคหลอดเลือดสมอง ไตวายเรื้อรัง หลอดเลือดแดงส่วนปลายผิดปกติ และจอประสาทตาเสื่อม (Linton & Lach, 2007) ส่วนผลกระทบทางด้านจิตใจ คือ ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเครียด กลัว และวิตกกังวล เนื่องจากต้องเผชิญกับอาการของโรค ได้แก่ ปวดศีรษะ วิงเวียน เหนื่อยล้า อ่อนเพลีย และตาพร่ามัว รวมทั้งต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ด้วย (ชนิกานต์ เขื่อนดิน, 2545; สมจิต หนูเจริญกุล และอรสา พันธุ์กักดี, 2542) ส่วนผลกระทบ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม คือ ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ดังผลจากการศึกษา เกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลของผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ย 1,670 บาท ต่อคนต่อครั้ง ทำให้เกิดเป็นภาระของสมาชิกในครอบครัว (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2543) นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวด้วย กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุเกิดการเจ็บป่วยสมาชิกใน ครอบครัวจะเกิดความเครียด ความวิตกกังวล แล้วผู้สูงอายุจะเป็นอันตรายหรือเสียชีวิต เมื่อผู้สูงอายุ มีความต้องการการดูแล สมาชิกในครอบครัวต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนความ รับผิดชอบหน้าที่ที่เคยมีในครอบครัว เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ดังนั้นผู้สูงอายุโรคความดัน โลหิตสูง จึงต้องควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกัน ผลกระทบต่างๆ ดังกล่าว

แต่จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมภาวะของ โรคได้ ทั้งนี้เกิดจากปัจจัยหลายประการ โดยส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการดำเนิน ชีวิตประจำวัน (Life Style) ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การไม่ออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และความเครียด (WHO, 2003) แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุด คือ พฤติกรรม การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยนี้ก่อให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงอย่างชัดเจน เพราะ การบริโภคอาหารมีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิต โดยเฉพาะการบริโภคเกลือส่งผลให้ระดับ ความดันโลหิตสูงขึ้นโดยตรง เนื่องจากเกลือโซเดียมคูดน้ำได้มากทำให้ผนังด้านในของหลอดเลือด เพิ่มปริมาณเลือดและความต้านทานในหลอดเลือด ดังผลการศึกษาของ Rujiwatthanakorn (2004) พบว่า ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เนื่องจากได้รับปริมาณ โซเดียมจากอาหารที่รับประทานต่อวันมากเกินไปถึงวันละ 7.76 กรัม ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับโซเดียม

จากการรับประทานอาหาร เครื่องปรุงรสและโซเดียมในรูปแบบอื่น ๆ ที่ปนมาในอาหาร เช่น ผงชูรส ผงกันบูด ผงฟู สารในผลไม้กระป๋อง และผลไม้แช่อิ่ม เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วาสนา รวยสูงเนิน (2549) พบว่า วิธีการจำกัดการบริโภคเกลือได้ผลดีที่สุดในการลดความดันโลหิต ในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 44 ปี และถ้ารับประทานโซเดียมให้น้อยกว่าวันละ 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน หรือเทียบเท่าเกลือแกง 1 ช้อนชา สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 2 - 8 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ดังผลการศึกษาของ วาสนา ครุฑเมือง (2547) พบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารเหมาะสมในระดับปานกลางเท่านั้น คือ มีการรับประทานอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพขณะเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็นบางครั้ง ไม่ได้กระทำเป็นประจำสม่ำเสมอทุกวัน ผู้สูงอายุจำนวนถึงร้อยละ 47 มีความมั่นใจน้อยในการเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคที่ตนเองเป็น เช่นเดียวกับการศึกษาของ พัทธรินทร์ สืบสายอ่อน (2546) อภินันท์ กุญชรกุล (2545) และ Rujiwatthanakorn (2004) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการใช้ผงชูรสในการปรุงอาหาร เติมน้ำปลาทุกครั้งที่ได้รับประทานอาหาร รับประทานอาหารที่ทอดด้วยน้ำมันหมู และอาหารหมักดองต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นไปไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา จากประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้องได้แก่ ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง (นัยนา เมธา, 2544; อรุณลดดา นางแย้ม, 2550) ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค (ปราณี ทองพิลา, 2542; ศิริมา มิตรเกษม, 2548; อรุณลดดา นางแย้ม, 2550; อารักขา ใจธรรม, 2545) ปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรคในการบริโภคอาหารเฉพาะโรค (ปราณี ทองพิลา, 2542; อรุณลดดา นางแย้ม, 2550; อารักขา ใจธรรม, 2545) การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรค (นพรัตน์ เจริญกิจ, 2543; ปราณีต สิงห์ทอง, 2541) และปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ (นัยนา เมธา, 2544; ศศิธรณ์ นนทะโมลี, 2551)

ดังนั้น การที่ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง จะสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ โดยไม่เกิดความรุนแรงของโรคมกขึ้นนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับการรักษาเพียงอย่างเดียว แต่ต้องมีพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับแบบแผนการรักษาพยาบาลด้วย โดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ซึ่งมีผลโดยตรงต่อระดับความดันโลหิตดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้สูงอายุโรค

ความดันโลหิตสูงจึงควรได้รับการพัฒนาศักยภาพในการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ โดยวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่มีความเหมาะสม กลวิธีหนึ่งที่มีการศึกษาและพบว่ามีความเหมาะสม คือ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค รับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ลดการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค (นัยนา เมธา, 2544; ปราณิ ทองพิลา, 2542; ศิริมา มิตรเกษม, 2548; อรุณลดา นางแย้ม, 2550; อารักขา ใจธรรม, 2545) เพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรค (นพรัตน์ เจริญกิจ, 2543; ปราณิต สิงห์ทอง, 2541) และเพิ่มปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ (นัยนา เมธา, 2544; ศศิธรณ์ นนทะโมลี, 2551)

จากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock, Strecher & Becker (1988) มีความเชื่อว่า พฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับ การรับรู้ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ (Perceived Benefits) การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ (Perceived Barriers) ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ (Cues to Action) ปัจจัยร่วมต่าง ๆ (Other Variables) และการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-efficacy) แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนี้ ได้มีผู้นำไปศึกษาหลายประเด็น ดังการศึกษาของ นัยนา เมธา (2544) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริโภคอาหารหมวดเครื่องปรุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .310, p < .05$) และการศึกษาของอรุณลดา นางแย้ม (2550) ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการรับประทานอาหารเฉพาะโรคของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .522, p < .05$) ส่วนการรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ปราณี ทองพิลา, 2542; ศิริมา มิตรเกษม, 2548; อรุณลดา นางแย้ม, 2550; อารักขา ใจธรรม, 2545) นอกจากนี้ การศึกษาของปราณี ทองพิลา (2542) ซึ่งศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.440, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของอารักขา ใจธรรม (2545) ซึ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .410, p < .01$) ส่วนการศึกษาของ ปราณีต สิงห์ทอง (2541) ซึ่งศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .295, p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นพรัตน์ เจริญกิจ (2543) ที่ศึกษาการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .417, p < .01$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ นัยนา เมธา (2544) พบว่า การรับรู้ด้านปัจจัยร่วมต่างๆ มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับสูง

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรค การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค และปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ มาส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ลดการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค และเพิ่มปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคที่สอดคล้องกับโรคที่เป็นอยู่อย่างเหมาะสม และส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีการนำแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ดังเช่น กฤษณาพร ทิพย์กาญจนเรขา (2549) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยง โดยการส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยจัดกิจกรรมสร้างเสริมความรู้และทักษะการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เป็นรายกลุ่มจำนวน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง

ต่ำกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม และมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระยะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสุพรรณิ เป็ยนาลาว (2549) ศึกษาผลของการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุภาวะน้ำหนักเกิน โดยประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีการส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะน้ำหนักเกิน การรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน ลดการรับรู้อุปสรรคจากการมีพฤติกรรมควบคุมภาวะน้ำหนักเกิน โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เป็นรายกลุ่มจำนวน 4 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมภาวะน้ำหนักเกินระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของสราวุธ อยู่เกษม (2550) ที่ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการบริโภคน้ำตาลเพื่อควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ โดยการส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการควบคุมความดันโลหิตสูง ลดการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน และส่งเสริมแรงจูงใจด้านสุขภาพ โดยจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เป็นรายกลุ่ม 1 ครั้ง และติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์หรือเยี่ยมบ้านจำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลา 4 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมบริโภคน้ำตาลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการศึกษาของศศิธรณ์ นนทะโมลี (2551) ที่ศึกษาผลการให้ความรู้อย่างเป็นระบบตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและพฤติกรรมในการดูแลของครอบครัว โดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้ 1 ครั้ง และติดตามเยี่ยมบ้าน 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ พบว่าหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมในการดูแลของครอบครัว สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังไม่พบว่ามีการศึกษาถึงวิธีการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคน้ำตาลในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของ Rosenstock, Strecher, & Becker (1988) มาพัฒนาเป็น โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคน้ำตาล โดยส่งเสริมการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของบริโภคน้ำตาลเฉพาะโรค การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคน้ำตาลเฉพาะโรค ลดการรับรู้อุปสรรคของบริโภคน้ำตาลเฉพาะโรค และเพิ่มปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ ผู้วิจัยเชื่อว่าวิธีการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคน้ำตาลอย่างมีแบบแผนและขั้นตอนตาม โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคน้ำตาลครั้งนี้ จะทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมบริโภคน้ำตาลเฉพาะโรคดีขึ้น ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง

การศึกษาครั้งนี้คัดเลือกจังหวัดราชบุรีเป็นสถานที่ดำเนินการ เนื่องจากจังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากปี พ.ศ. 2544 จำนวน 3,932 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 7,256 รายในปี พ.ศ.2549 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2549) และเป็นจังหวัดที่มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศในปี พ.ศ. 2549 และที่สำคัญ คือ มีผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอก เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2549 ร้อยละ 38.48 เป็นร้อยละ 44.06 ในปี พ.ศ.2550 และร้อยละ 47.92 ในปี พ.ศ.2551 ส่วนสถิติการนอนโรงพยาบาลของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ.2549 มีจำนวน 90 ราย ปี พ.ศ. 2550 จำนวน 119 ราย และปี พ.ศ.2551 จำนวน 104 ราย จากสถิติจะเห็นได้ว่า แนวโน้มผู้สูงอายุเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและต้องมานอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (กลุ่มงานเวชระเบียน โรงพยาบาลบ้านโป่ง, 2551) จึงควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มนี้

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับพยาบาลและบุคลากรด้านสุขภาพอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถนำวิธีการส่งเสริมพฤติกรรมครั้งนี้ไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และสมาชิกในครอบครัวที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำถามในการวิจัย

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่า ผู้สูงอายุกลุ่มเปรียบเทียบหรือไม่
2. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ต่ำกว่า ผู้สูงอายุกลุ่มเปรียบเทียบหรือไม่
3. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่า ระยะก่อนการทดลองหรือไม่
4. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ต่ำกว่า ระยะก่อนการทดลองหรือไม่
5. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ระยะเวลาหลังการทดลอง ไม่แตกต่างจากระยะติดตามผล หรือไม่
6. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ระยะเวลาหลังการทดลอง ไม่แตกต่างจากระยะติดตามผลหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อพฤติกรรม
การบริโภคอาหารเฉพาะโรคและระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิด
ไม่ทราบสาเหตุ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคของผู้สูงอายุ
ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ ในระยะหลังการทดลอง
และระยะติดตามผล ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคของผู้สูงอายุ
กลุ่มทดลอง ระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง ระหว่างระยะ
ก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล
5. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคของผู้สูงอายุ
กลุ่มทดลอง ระหว่างระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล
6. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง ระหว่างระยะ
หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

สมมติฐานของการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ดังนี้

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ในระยะ
หลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่าผู้สูงอายุกลุ่มเปรียบเทียบ
2. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ในระยะหลังการทดลองและ
ระยะติดตามผล ต่ำกว่า ผู้สูงอายุกลุ่มเปรียบเทียบ
3. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค
ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่า ระยะก่อนการทดลอง
4. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ในระยะหลังการทดลองและ
ระยะติดตามผล ต่ำกว่า ระยะก่อนการทดลอง

5. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ในระยะติดตามผล ไม่แตกต่างจากระยะหลังการทดลอง

6. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต ในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากระยะหลังการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารต่อ พฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค และระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ระหว่าง เดือนสิงหาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2552

ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค และระดับความดันโลหิตของ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผนโดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่พัฒนาโดย Rosenstock, Strecher, & Becker (1988) มาเสริมสร้างการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ลดการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค และส่งเสริมปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ โดยผู้ดูแลที่เป็นสมาชิกในครอบครัวและผู้วิจัย โดยจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคที่เหมาะสม จำนวน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 6 สัปดาห์

2. การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมที่ทีมสุขภาพปฏิบัติต่อผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ตามวิธีที่ปฏิบัติเป็นประจำของแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลบ้านโป่ง ได้แก่ การซักประวัติการเจ็บป่วย การวัดความดันโลหิต การให้คำแนะนำเป็นรายบุคคลโดยพยาบาลตามสภาพปัญหา อาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ และการมาตรวจตามนัด

3. พฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ซึ่งครอบคลุมถึงการเลือกซื้ออาหาร การเลือกวิธีปรุงอาหาร และการรับประทานอาหาร ประเมินโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรคที่ดัดแปลงจากแบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารของ อรุณดา นางแย้ม (2550)

4. ระดับความดันโลหิต หมายถึง ค่าแรงดันในหลอดเลือดแดงที่เกิดจากหัวใจบีบตัวเพื่อฉีดเลือดเข้าสู่หลอดเลือดแดง และไหลไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ความดันโลหิตที่วัดได้มี 2 ค่า ความดันตัวบน (Systolic Blood Pressure) คือแรงดันที่ขณะหัวใจห้องซ้ายล่างบีบตัว และความดันตัวล่าง (Diastolic Blood Pressure) คือแรงดันเลือดขณะที่หัวใจห้องล่างซ้ายคลายตัว ประเมินโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตแบบปรอท (Mercury Sphygmomanometer) และเครื่องหูฟัง (Stethoscope) ซึ่งแบ่งระดับความดันโลหิต ตามอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยคณะกรรมการร่วมแห่งชาติด้านการประเมินและรักษาโรคความดันโลหิตสูงของสหรัฐอเมริกา (Chobanian et al., 2003) ได้กำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

ความดันโลหิตปกติ มีค่าซิสโตลิก < 120 มิลลิเมตรปรอท และค่าไดแอสโตลิก < 80 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงกว่าปกติ มีค่าซิสโตลิก 120 - 139 มิลลิเมตรปรอท และค่าไดแอสโตลิก 80 - 89 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงระดับ 1 มีค่าซิสโตลิก 140 - 159 มิลลิเมตรปรอท และค่าไดแอสโตลิก 90 - 99 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูงระดับ 2 มีค่าซิสโตลิก \geq 160 มิลลิเมตรปรอท และค่าไดแอสโตลิก \geq 100 มิลลิเมตรปรอท

5. ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุ 60 - 70 ปี ทั้งเพศชายและหญิง ที่มีค่าความดันซิสโตลิก เท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิก เท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลตลอดจนบุคลากรในทีมสุขภาพอื่น ๆ สามารถนำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่เหมาะสม และต่อเนื่อง
2. ด้านการศึกษา คณาจารย์ในสถาบันการศึกษาและนักศึกษาสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่สร้างขึ้นในวิจัยครั้งนี้ ไปใช้ในการจัดการเรียน การสอน และการให้บริการวิชาการแก่สังคม
3. ด้านการวิจัย นักวิจัยสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ ไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุโรคอื่นและสถานที่อื่น ๆ ต่อไป

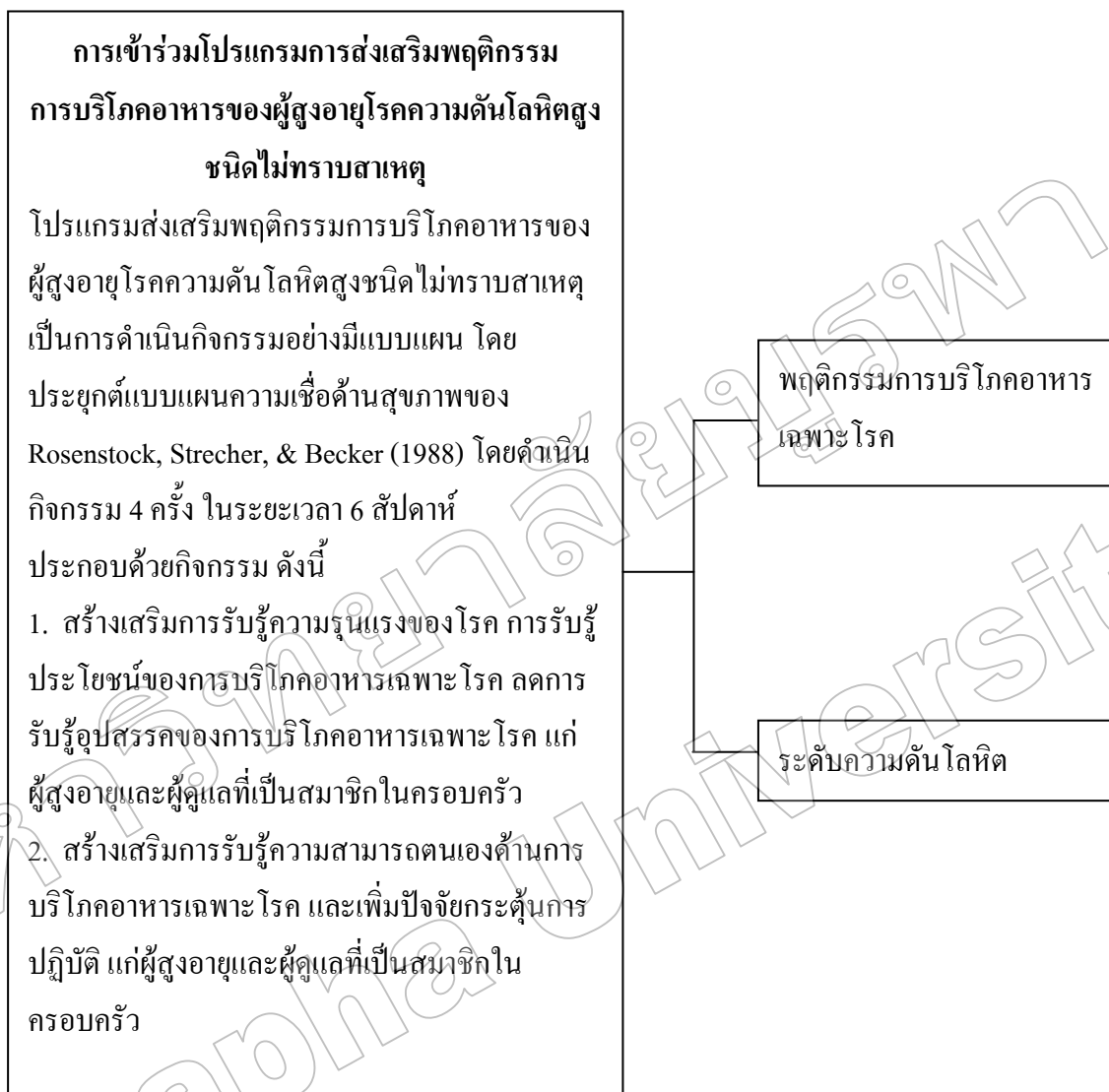
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock, Strecher, & Becker (1988) มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดของการศึกษา โดยองค์ประกอบหลักของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ ปัจจัยร่วมต่าง ๆ และการรับรู้ความสามารถตนเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรค การรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารเฉพาะโรค และปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ มาส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรค เป็นความรู้สึกนึกคิดของผู้ป่วยที่มีต่อความรุนแรงของโรคซึ่งอาจก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต ความยากลำบากและ การใช้เวลานานในการรักษา ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพดีขึ้น ดังการศึกษาของ นัยนา เมธา, 2544 และอรุณลดา นางแย้ม, 2550 พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะโรคที่เหมาะสมกับโรค เป็นความเชื่อของผู้ป่วยว่าถ้าบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับโรค จะทำให้โรคนั้นหายหรือไม่เป็นโรคนั้น ๆ ดังนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียของพฤติกรรมหรืออุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเฉพาะโรค โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีหรือประโยชน์มากกว่าผลเสีย และผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะโรคสูง จะมีการดูแลตนเองสูง แสวงหาความรู้ในการลดพฤติกรรมที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของตนเองได้ดีกว่าผู้สูงอายุที่มี

การรับรู้ความสามารถตนเองต่ำ การรับรู้ความสามารถตนเอง จึงมีอิทธิพลและเป็นแรงจูงใจที่สำคัญของผู้สูงอายุในการปฏิบัติพฤติกรรมบริโภคอาหารเฉพาะ โรคที่ถูกต้องเหมาะสม

ทั้งนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหาร การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหาร และการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหาร เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารเฉพาะ โรคมากที่สุด (นพรัตน์ เจริญกิจ, 2543; นัยนา เมธา, 2544; ปราณี ทองพิลา, 2542; ปราณีต สิงห์ทอง, 2541; ศิริมา มิตรเกษม, 2548; อรุณลดา นางแย้ม, 2550; อารักขา ใจธรรม, 2545) รวมทั้งปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติ (นัยนา เมธา, 2544; ศศิธรณ์ นนทะ โมลี, 2551) เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารเฉพาะ โรค ผู้วิจัยจึงนำองค์ประกอบดังกล่าวมาพัฒนาเป็นโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมบริโภคอาหารเฉพาะ โรคที่เหมาะสม จำนวน 4 ครั้ง ในระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยเชื่อว่าโปรแกรมที่มีส่วนประกอบและระยะเวลาดังกล่าว จะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการบริโภคอาหารเฉพาะ โรค การรับรู้ความสามารถตนเองด้านการบริโภคอาหารเฉพาะ โรค ลดการรับรู้อุปสรรคของการบริโภคอาหารเฉพาะ โรค ซึ่งจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมบริโภคอาหารเฉพาะ โรคที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง จากแนวคิดที่กล่าวมาสามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาในกรอบแนวคิด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย