

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลการให้ข้อมูลต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

1. ความเชื่อด้านสุขภาพ
2. โรคข้อเข่าเสื่อมและการรักษาโดยการผ่าตัดเข่าผ่านกล้องส่องข้อ
3. พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม
4. การให้ข้อมูลตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

### ความเชื่อด้านสุขภาพ

ความเชื่อ หมายถึง ความนึกคิด หรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งอาจมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผลก็ได้และทำให้บุคคลมีความ โน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิดและความเข้าใจนั้นๆ เมื่อบุคคลมีความเชื่อในสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วความเชื่อในสิ่งนั้นๆ มักจะทำให้เขาปฏิบัติหรือกระทำในสิ่งต่างๆ ที่สอดคล้องกับความเชื่อของตน จึงอาจกล่าวได้ว่าความเชื่อมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมของบุคคล (จรรยา สุวรรณทัต, 2527) ความเชื่อจึงมีอิทธิพลในการชักนำให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตามการรับรู้ ความรู้สึก ความนึกคิดของตน ความเชื่อหรือความรู้สึกนึกคิดเป็นผลที่เกิดขึ้นหลังจากบุคคลได้รับประสบการณ์ต่างมาแล้ว ไม่ว่าจะประสบการณ์นั้นจะเป็นโดยตรงหรือทางอ้อม และยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการที่จะช่วยให้บุคคลสามารถปรับปรุงพฤติกรรมที่แสดงออกมาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมด้วย ความเชื่อจึงมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางด้านสุขภาพอนามัย ความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพจึงมีผลต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพอนามัยด้วย เมื่อผู้ป่วยมีความเชื่อเกี่ยวกับความเจ็บป่วยอย่างไร ผู้ป่วยจะมีการปฏิบัติตัวหรือแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความเชื่อ ทั้งๆ ที่ความเชื่อนั้นอาจจะถูกต้องตามข้อเท็จจริงหรือไม่ก็ตาม

ดังนั้นความเชื่อโดยทั่วไปจึงหมายถึง การรับรู้ ความนึกคิด ความเข้าใจของบุคคลในสิ่งต่างๆ ขึ้นอยู่กับความรู้ที่มีอยู่และข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ โดยบุคคลจะประพฤติกและปฏิบัติตามความเชื่อที่มีอยู่ ความเชื่อจึงเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคล

สำหรับความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief) เป็นความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของบุคคล ซึ่งมีอิทธิพลต่อความเจ็บป่วยและการดูแลรักษา ดังนั้นเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้นบุคคลจึงมีการปฏิบัติตัว หรือมีพฤติกรรมทางสุขภาพอนามัยที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆ อย่างได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการและการรักษา ความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรค ความเชื่อเดิม ความสนใจ และค่านิยม เป็นต้น (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526)

ตั้งแต่ปี ค. ศ. 1950 ได้มีการเสนอแบบแผนเกี่ยวกับภาวะสุขภาพไว้มากมาย ทั้งนี้เนื่องมาจากความละเลยต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในด้านการป้องกันโรค จึงได้มีการศึกษาสาเหตุและหาแนวทางให้ประชาชนร่วมมือในการดูแลรักษา และป้องกันสุขภาพของตนเองมากขึ้น (Rosenstock, 1974) ซึ่งแนวคิดหรือรูปแบบที่ได้รับการยอมรับและถูกนำมาทดลองใช้กันอย่างแพร่หลายคือ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) โดยนำมาเป็นกรอบในการศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันโรค (preventive health behavior) พฤติกรรมการเจ็บป่วย (illness behavior) และพฤติกรรมบทบาทของผู้ป่วย (sick role behavior) เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ (Janz & Becker, 1984)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พัฒนามาจากทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมของ เคิร์ต ลูวิน (Kurt Lewin) ที่เชื่อว่าบุคคลแต่ละคนมีอาณาบริเวณแห่งตน (life space) ประกอบด้วยอาณาเขตที่มีการให้คุณค่าทางบวก (positive valence) และอาณาเขตการให้คุณค่าทางลบ (negative valence) บุคคลจะถูกดึงดูดเข้าไปสู่อณาเขตทางบวกและถูกผลักดันให้ออกจากอาณาเขตทางลบ โดยให้แนวคิดที่ว่าโรคต่างๆ เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดคุณค่าทางลบ ซึ่งจะทำให้เกิดพลังที่จะผลักดันให้บุคคลออกจากเขตนั้น และพฤติกรรมป้องกันโรคจะเป็นวิธีการสำหรับการหลีกเลี่ยงเขตที่มีคุณค่าทางลบ ซึ่งเกิดจากความเจ็บป่วยหรือโรค

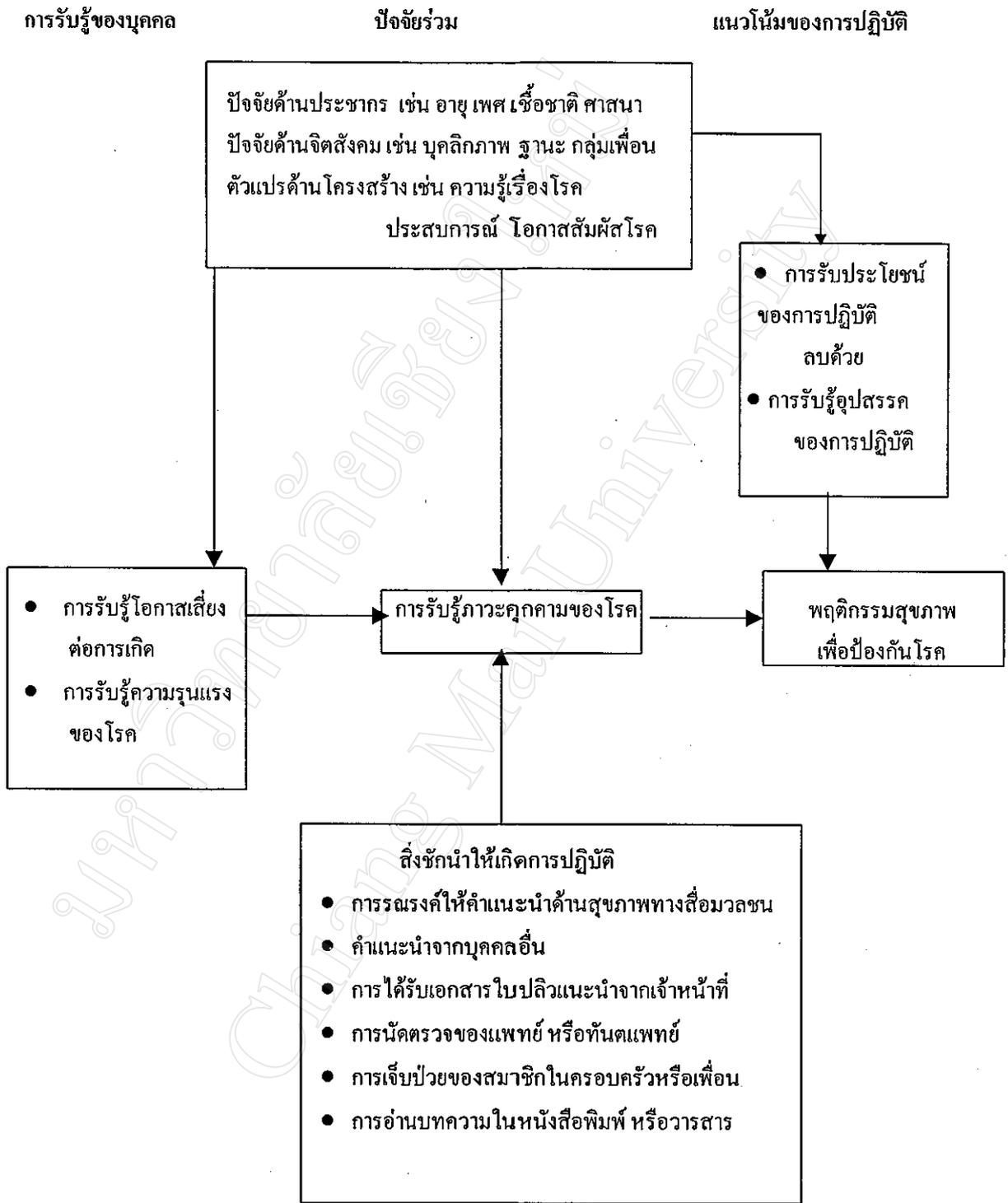
จากแนวคิดนี้เป็นจุดเริ่มต้นของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และมีการนำไปใช้โดย โรเซนสตอกและคณะ ในปี 1950 เพื่อที่จะอธิบายการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันด้านสุขภาพ (Janz & Becker, 1984; Nemcek, 1990) โดยเชื่อว่า การรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบังคับพฤติกรรม โดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าไปใกล้กับสิ่งที่ตนพอใจ และคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตนและหนีห่างจากสิ่งที่ตนไม่ปรารถนา การที่บุคคลจะสามารถปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหรือหลีกเลี่ยงการเกิดโรคจะต้องมีความเชื่อว่า (Rosenstock, 1990)

1. ตนเป็นผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
2. โรคที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการใช้ชีวิต
3. การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพจะเป็นประโยชน์ ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือในกรณีที่เกิดโรครุนแรงแล้วจะช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ และในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่นด้วย เช่น ค่าใช้จ่าย ความสะดวกสบาย ความเจ็บป่วย ความยากลำบาก และอุปสรรคต่างๆ เป็นต้น

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่สร้างขึ้นมีส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

1. การรับรู้ของบุคคล (individual perception) ซึ่งจะมีผลโดยตรงต่อแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรม การรับรู้ในส่วนนี้ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (perceived risk หรือ susceptibility) และการรับรู้ความรุนแรงของโรค (perceived seriousness หรือ severity)
2. ปัจจัยร่วม (modifying factor) เป็นปัจจัยที่มีผลทางอ้อมต่อแนวโน้มที่จะเกิดพฤติกรรมที่แนะนำ โดยจะกำหนดในส่วนของสติปัญญา การรับรู้ ซึ่งช่วยในการตัดสินใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากร (demographic factors) ปัจจัยทางสังคมจิตวิทยา (sociopsychologic factors) และตัวแปรทางโครงสร้าง (structural variables)
3. แนวโน้มต่อการปฏิบัติพฤติกรรม (likelihood of action) ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์หรือผลดีของพฤติกรรม (perceived benefit) และการรับรู้อุปสรรคหรือผลเสียของพฤติกรรม (perceived barrier) โดยบุคคลจะต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและผลที่คาดว่าจะได้รับว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยเปรียบเทียบกันระหว่างการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมกับอุปสรรคที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น การเสียเวลา และค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่ช่วยกระตุ้นการกระทำหรือสิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติ (cue to action) ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นหรือตัวเร่งให้เกิดการแสดงการกระทำที่เหมาะสมออกมา สิ่งชักนำให้มีการปฏิบัติอาจเป็นสิ่งชักนำภายใน (internal cues) ได้แก่ การรับรู้สภาวะทางร่างกายและอาการไม่สุขสบายต่างๆ ความรู้สึกเมื่อยล้า หรือการระลึกได้ถึงภาวะการณของบุคคลที่ใกล้ชิดซึ่งเป็นโรค ส่วนสิ่งชักนำภายนอก (external cues) ได้แก่ สื่อสารมวลชน คำแนะนำจากผู้อื่น โปสเตอร์ บทความจากหนังสือหรือวารสารต่างๆ ไปรษณียบัตรเตือนความจำจากบุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น ซึ่งความเข้ม (intensity) ของสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติที่จะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมจะขึ้นกับความพร้อมของกลุ่มหรือบุคคลในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ความสัมพันธ์ของส่วนประกอบดังกล่าวแสดงได้ตามแผนภูมิที่ 1 ดังนี้



แผนภูมิที่ 1 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

แหล่งที่มา. จาก Historical origins of the health belief model (หน้า 7) โดย Rosenstock, I. M. 1974. New Jersey : Charles B. Slack.

จากการศึกษาพบว่าผู้มีผู้นำองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการอธิบายพฤติกรรมต่างๆ ดังการศึกษาของ เนมเชค (Nemcek, 1990) ซึ่งได้รวบรวมผลงานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตนเอง พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจเต้านมด้วยตัวเองมากที่สุด จากการศึกษาของคิมและคณะ (Kim et al., 1991) ซึ่งได้พัฒนาและประเมินผล แบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน โดยกลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุจำนวน 150 ราย การศึกษาครั้งนี้ได้ออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับประทานแคลเซียมในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคและแรงจูงใจทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการรับประทานแคลเซียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์กับการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับการศึกษาของ ไคสัน (Kison, 1992) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการรักษาในเรื่องของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอสูง ถึงร้อยละ 76 และมีการรับรู้ประโยชน์ของการมาตรวจมากกว่าการรับรู้อุปสรรค นอกจากนี้ยังให้ความร่วมมือสูงในการปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับเรื่องอาหารด้วย

สำหรับการศึกษาในประเทศไทย จากการศึกษาของสมใจ ยิ้มวิไล (2531) ได้ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับปัจจัยบางประการกับการดูแลในผู้ป่วยโรคหอบหืด จำนวน 100 ราย พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อความเจ็บป่วย และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ ส่วนการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้ประโยชน์ของการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเอง สอดคล้องกับ นวลจันทร์ เกรียวฉวี (2531) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ความรู้เรื่องโรค การดูแลตนเอง และความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยหัวใจวายเฉียบพลัน พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริพร พงศ์โกคา (2532) ที่ศึกษาความรู้เรื่องโรค ความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคในมารดาหลังคลอดที่เป็นพาหะของโรคไวรัสตับอักเสบบี จำนวน 200 ราย พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี เช่นเดียวกับการศึกษาของสุกัญญา ณรงค์วิทย์ (2532) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันกามโรค

ในหญิงอาชีพพิเศษ จำนวน 150 ราย พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการศึกษาของวนิดา อินทราชา ( 2539 ) เกี่ยวกับผลการให้ข้อมูลด้านสุขภาพต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง จำนวน 40 ราย พบว่าภายหลังการให้ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จะเห็นได้ว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมต่างๆ ที่ผู้ป่วยปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคซึ่งเป็นพฤติกรรมสุขภาพนั่นเอง นอกจากนี้องค์ประกอบของความเชื่อด้านสุขภาพในรายด้านพบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพดังนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค บุคคลจะมีการรับรู้ในระดับที่แตกต่างกันว่าตนเองมีโอกาสเกิดโรค การที่จะหลีกเลี่ยงภาวะเกิดโรคจำเป็นจะต้องมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและรับรู้ว่าจะตนเองมีโอกาสเกิดโรค หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ซึ่งแสดงออกโดยความเชื่อที่มีต่อการวินิจฉัยของแพทย์ บุคคลที่กำลังเจ็บป่วยจะมีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูงขึ้นทำให้มีความรู้สึกว่าตนมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนได้มาก และบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพในระดับสูง จะมีผลทำให้มีการแสดงพฤติกรรมป้องกันการสุขภาพมากขึ้น (Janz & Becker, 1984) ซึ่ง คอนเนลลี่ (Connelly, 1987) ได้กล่าวว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ดังนั้นการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจึงมีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยควรได้รับการส่งเสริมให้มีการรับรู้ที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสามารถวัดการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ 3 ทาง ได้แก่

1.1 ความเชื่อที่มีต่อการวินิจฉัยโรคหรือข้อสรุปของแพทย์ หากผู้ป่วยไม่มั่นใจหรือไม่เชื่อการวินิจฉัยโรคของแพทย์ จะทำให้การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคของผู้ป่วยผิดไป

1.2 การคาดคะเนของผู้ป่วยต่อการกลับเป็นโรคซ้ำอีก ในกรณีที่บุคคลนั้นเคยเจ็บป่วยมาก่อน จะมีการคาดคะเนว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคนั้นได้อีก หรือมีโอกาสกลับเป็นโรคซ้ำได้มากขึ้น

1.3 ความรู้สึของผู้ป่วยต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน หรือการเจ็บป่วยด้วยภาวะอื่นๆ กล่าวคือ ถ้าบุคคลนั้นกำลังเจ็บป่วยจะมีโอกาสรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูงขึ้น ทำให้มีความรู้สึกว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนมากขึ้น หรือเกิดเจ็บป่วยด้วยภาวะอื่นได้ง่ายขึ้น

ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคกับพฤติกรรมสุขภาพ จากการศึกษาของแจนซ์และเบคเกอร์ (Janz & Becker, 1984) ได้สรุปว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแผนการรักษาและมีคุณค่าในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพ จากการศึกษาของ ไวเปออร์ (Wyper, 1990) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับการตรวจเต้านมด้วยตนเองในสตรีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 202 ราย พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา เย็นน้ำ (2535) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับการปฏิบัติตนเพื่องดสูบบุหรี่ของบุคลากรชาย ในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขจำนวน 162 ราย พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเนื่องจากการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตนเพื่องดสูบบุหรี่ในบุคลากรชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับการศึกษาของ เกศินี ไช้ชนิด (2536) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน จำนวน 80 ราย พบว่าความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์เบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 นอกจากนี้การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตัวเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค แม้บุคคลจะรับรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแต่พฤติกรรมอนามัยจะไม่เกิดขึ้น จนกว่าบุคคลนั้นจะมีความเชื่อว่าโรคที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงและมีอันตรายสามารถทำลายชีวิต หรืออาจมีผลต่อสมรรถภาพในการทำงานของร่างกายหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางสังคมของตน เป็นการประเมินผลการเกิดโรคต่อตนเองหรือเป็นความรู้สึกนึกคิดถึงความรุนแรงของโรคที่จะเกิดขึ้นจริงซึ่งได้แก่ ผลกระทบด้านร่างกาย เช่น ความเจ็บปวด ความพิการและความตาย ด้านสังคมเช่น หน้าที่การงาน ชีวิตครอบครัวและความสัมพันธ์ต่างๆ ในสังคม (Rosenstock, 1974) การที่ให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงความรุนแรงของโรคเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความกลัว ซึ่งจะมีประสิทธิภาพในการกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมใหม่เมื่อบุคคลตระหนักถึงความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น จะมีพฤติกรรมตอบสนองต่อความเจ็บป่วยแตกต่างกันไป ดังนั้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของโรคทำให้ผู้ป่วยได้ตระหนักถึงความรุนแรงของโรคที่อาจเกิดขึ้น และมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น (Hijek, 1984) จากการศึกษาของ แจนซ์และเบคเกอร์ (Janz & Becker, 1984) พบว่าการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือของผู้ป่วยทั้งในด้านการรับปรึกษาและการมาตรวจตามนัด สอดคล้องกับการศึกษาของ เกศินี ไช้ชนิด (2536) พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคในหญิงตั้งครรภ์เบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ กาวินี โกลลินจำรุญ (2538) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ชาวไทยมุสลิมที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ จำนวน 93 ราย พบว่าการรับรู้ความรุนแรงของโรคมียความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน เป็นการรับรู้ของผู้ป่วยต่อแผนการรักษาว่าสามารถควบคุมโรคหรือลดภาวะการเจ็บป่วย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ การที่บุคคลจะเลือกปฏิบัติตามคำแนะนำ เนื่องจากมีความเชื่อว่าการปฏิบัตินั้นๆ สามารถป้องกันการเกิดโรคได้ หรือลดภาวะเจ็บป่วยที่กำลังคุกคามต่อสุขภาพได้ (Becker & Maiman, 1980) และทางเลือกที่กระทำนั้นมีประโยชน์สำหรับตนเองในการลดความรุนแรงของการเจ็บป่วย (Rosenstock, 1990) ดังนั้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง จากการศึกษาของ ฮาลลอล (Hallal, 1982) ที่ศึกษาการตรวจเต้านมในสตรีที่อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 207 ราย พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการตรวจเต้านมด้วยตนเองมีความสัมพันธ์กับการตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ บูรากและไมเออร์ (Burak & Meyer, 1997) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพกับการตรวจมะเร็งปากมดลูกพบว่าสตรีที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการตรวจมะเร็งปากมดลูกจะมารับการตรวจอย่างสม่ำเสมอ เช่นเดียวกับ เรญ กาวิลละ (2537) ที่ศึกษาความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูก และการมารับบริการการตรวจหามะเร็งปากมดลูกในสตรีจำนวน 400 ราย พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ของการมาตรวจหามะเร็งปากมดลูกและการรับรู้อุปสรรคของการมาตรวจหามะเร็งปากมดลูก มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการตรวจหามะเร็งปากมดลูกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 อย่างไรก็ตามมีการศึกษาบางครั้งที่ให้ผลในทางลบ เช่น พวงพยอม การภิญโญ (2526) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 ราย พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

4. การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลถึงผลจากการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพในทางลบ หรือเป็นการรับรู้ถึงสิ่งไม่พึงปรารถนาจากการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ เช่น การเสียค่าใช้จ่าย ความไม่สุขสบายจากการได้รับความเจ็บปวดหรือความเครียดและความไม่สะดวกต่างๆ ในการปฏิบัติสิ่งเหล่านี้บุคคลนำมาเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ได้รับ ถ้าพบว่าอุปสรรคในการปฏิบัติตนมีมากกว่าประโยชน์ที่ได้รับ อาจทำให้บุคคลไม่สามารถปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพนั้นได้ (Rosenstock, 1974) ความไม่สุขสบาย ความไม่สะดวกในการปฏิบัติตามแผนการรักษา รวมทั้งความซับซ้อนและระยะเวลาของการรักษาที่ยาวนาน จะเป็น

อุปสรรคต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเรื้อรัง (Connolly, 1987) ทำให้ผู้ป่วยแสดง พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอุปสรรคต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและ แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้อง จะทำให้การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตัวลดลง และมีผล ทำให้สามารถปฏิบัติเพื่อรักษาภาวะสุขภาพได้ จากการศึกษาของ เกศินี ไช้เนิล (2536) พบว่า การรับรู้ถึงอุปสรรคในการปฏิบัติในหญิงตั้งครรภ์เบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับ ภาวินี โภคสินจำรูญ ( 2538 ) พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ชาวไทยมุสลิมที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

นอกจากปัจจัยด้านการรับรู้รายด้านที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพแล้ว ยังมีปัจจัยร่วม อื่นๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้วย ปัจจัยร่วมตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่มีผล ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่

### 1. ปัจจัยด้านประชากร เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบุคคล ได้แก่

1.1 อายุ เป็นองค์ประกอบหรือปัจจัยทางด้านลักษณะประชากรที่มีผลต่อ พฤติกรรม ทั้งนี้เนื่องจากอายุมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีตและเป็นตัวบ่งบอกถึงวุฒิภาวะ เมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะมากขึ้นย่อมมีการตัดสินใจที่ถี่ถ้วนและมีการตัดสินใจที่ถูกต้องในการดูแล ตนเองทางด้านสุขภาพ ยอมรับและรับผิดชอบที่จะกระทำเพื่อดูแลตนเองทางด้านสุขภาพได้ดีกว่า วัยเด็ก จากการศึกษาของ แสงมณี อะโฮ (2535) ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมาตรวจเพื่อ ค้นหามะเร็งปากมดลูกในสตรี 2 กลุ่ม จำนวน 230 ราย พบว่าอายุที่แตกต่างกันเป็นปัจจัยที่ทำให้ มารับการตรวจแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่จากการศึกษาของ พวงพยอม การภิญโญ (2526 ) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับการปฏิบัติตามคำแนะนำ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามคำแนะนำ สอดคล้องกับ การศึกษาของ นวลจันทร์ เครือวานิชกิจ (2531) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ ความรู้เกี่ยวกับโรค การดูแลตนเองและความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย หัวใจวายเลือดคั่งพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา

1.2 เพศ ความแตกต่างระหว่างเพศชายและหญิงในด้านร่างกายและจิตใจ อาจส่งผลให้เกิดความแตกต่างในการแสดงพฤติกรรมได้ จากการศึกษาของ สุวิมล ฤทธิมนตรี (2534) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี สอดคล้องกับการศึกษา ของอรพิน อินทรนุกูล (2536) ที่ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคแผลในกระเพาะอาหาร

จำนวน 120 ราย พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยผู้ป่วยที่เป็นเพศหญิงจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของพวงพยอม การภิญโญ (2526) ที่พบว่าเพศไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามคำแนะนำและการศึกษาของ นวลจันทร์ เครือวานิชกิจ (2531) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและเพศไม่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา

1.3 ระดับการศึกษา โดยทั่วไปบุคคลที่มีการศึกษาสูงน่าจะมีความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาดำกว่า ทั้งนี้เพราะการศึกษาจัดเป็นประสบการณ์ชีวิตทำให้บุคคลรู้จักคิด ไตร่ตรอง และใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา รวมทั้งผู้ที่มีการศึกษาสูงมีโอกาสได้รับข่าวสาร มีความเข้าใจเรื่องสุขภาพอนามัย รู้จักแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก รวมทั้งรู้จักใช้บริการทางการแพทย์ได้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย จากการศึกษาของ ไคสัน (Kison , 1992 ) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ กับความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยจะให้ความร่วมมือในการมาตรวจรักษามากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาดำกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวิมล ฤทธิมนตรี ( 2534 ) ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ แสงมณี ละเอียด ( 2535 ) ที่พบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันเป็นปัจจัยที่หากกลุ่มตัวอย่างมารับการตรวจรักษาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ ปราณี กาญจนวรงค์ ( 2539 ) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 100 ราย พบว่าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีการศึกษาน้อย จะขาดทักษะในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพ แต่จากการศึกษาของ สมใจ ยิ้มวิไล ( 2531 ) พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองซึ่งก็คือพฤติกรรมสุขภาพนั่นเอง

1.4 ฐานะทางเศรษฐกิจ อาชีพและรายได้ เป็นสิ่งที่แสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจ รายได้ของครอบครัวเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อพฤติกรรม ผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูงจะมีโอกาสในการแสวงหาสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำกว่า จากการศึกษาของ เนมเชค (Nemcek,1990) ศึกษาพบว่าอาชีพและรายได้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันตนเองด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ โสพรรณ โพทะยะ (2532) ที่ศึกษาเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรค ความเชื่อด้านสุขภาพกับการปฏิบัติกรตรวจเต้านมด้วยตนเอง ในสตรีที่มีอาชีพและระดับการศึกษาต่างกัน ผลการศึกษาพบว่าสตรีที่มีอาชีพและระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้เรื่องโรคและความเชื่อด้านสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยสตรีที่มีอาชีพและระดับการศึกษาสูงจะมีความเชื่อด้านสุขภาพดีกว่าสตรีที่มีอาชีพและ

ระดับการศึกษาน้อยกว่า เช่นเดียวกับการศึกษาของ สิริินทร์ ศาสตราวุธ ( 2538 ) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองกับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมโรงพยาบาลราชวิถีกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีรายได้สูง จะมีความสามารถในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นอย่างดี

2. ปัจจัยด้านจิตสังคม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วย การผลักดันจากกลุ่มบุคคลในสังคม เป็นตัวแปรทางด้านจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลทั้งในแง่สุขภาพกายและสุขภาพจิต ซึ่งจากการศึกษาทางด้านจิตวิทยาสังคมพบว่าการตัดสินใจส่วนใหญ่ของบุคคลมักขึ้นอยู่กับอิทธิพลของบุคคลอื่น โดยเฉพาะสมาชิกในครอบครัว และเพื่อนผู้ใกล้ชิดจะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตนของบุคคลอย่างมาก ( เอี่ยมพร กาญจนรังสีชัย, 2532) ความเชื่อของครอบครัวเกี่ยวกับความเจ็บป่วยหรือการรักษาโรคใดๆ จะมีผลต่อการปฏิบัติตนของสมาชิกในครอบครัวเมื่อเกิดความเจ็บป่วยขึ้น ถ้าครอบครัวใดมีความเชื่อว่าความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับสมาชิกของตนสามารถรักษาได้และการรักษาจะทำให้ผู้ป่วยดีขึ้น ก็จะทำให้การสนับสนุนช่วยเหลือในการปฏิบัติตนของผู้ป่วยตามแผนการรักษา พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยจึงเป็นไปได้ในทางบวก แต่ถ้าครอบครัวไม่เชื่อถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการรักษานั้น ก็อาจทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนในการปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ หรือทำให้ผู้ป่วยไม่เชื่อถือผลการรักษาได้เช่นกัน ซึ่งเบคเกอร์และไมแมน (Becker & Maiman , 1980) กล่าวว่าสมาชิกในครอบครัวและเพื่อนเป็นผู้กระตุ้นให้บุคคลไปตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดจนไปรับภูมิคุ้มกันโรคอีกด้วย

### 3. ปัจจัยด้านโครงสร้าง ปัจจัยด้านนี้ได้แก่

3.1 ระยะเวลาที่รับรู้การเป็นโรค ระยะเวลาที่เป็นโรคและระยะเวลาในการรักษาโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากระยะเวลาที่ยาวนานในการรักษาและผลของความเจ็บป่วยจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่ายและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ผู้ที่ได้รับการรักษาเป็นเวลานานๆ จะหยุดปฏิบัติตามคำแนะนำ แต่จากการศึกษาของ เยาวดี สุวรรณนาคะ ( 2532 ) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับโรค กับพฤติกรรมสุขภาพอนามัยของผู้ป่วยโรคตับอักเสบจากเชื้อไวรัสบี จำนวน 123 ราย พบว่าผู้ป่วยที่ใช้ระยะเวลาในการรักษานานมากกว่า 2 ปีจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ที่ใช้เวลาในการรักษาน้อยกว่า 2 ปี และการศึกษาของสุวิมล ฤทธิมนตรี (2534) พบว่าระยะเวลาในการรับรู้การเป็นโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 เนื่องจากระยะเวลาการเป็นโรคที่ยาวนานทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่องโรค

3.2 ความรู้เรื่องโรค      ความรู้เป็นแหล่งประโยชน์ด้านสติปัญญาและ  
 ความรู้สึก ที่ช่วยให้บุคคลมีความเข้าใจชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องโรค ความรู้ยังเป็นองค์ประกอบสำคัญ  
 ในการช่วยให้บุคคลมีพฤติกรรมปฏิบัติในทุกด้าน สำหรับด้านสุขภาพบุคคลจะเกิดพฤติกรรม  
 สุขภาพที่เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการดำรงรักษาสุขภาพเพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงความเจ็บป่วย ซึ่งเป็น  
 การกระทำด้วยความเชื่อว่าทำให้มีสุขภาพดี (ประภาเพ็ญ สุวรรณ , 2527) ความรู้เรื่องโรคจึงเป็น  
 ปัจจัยร่วมที่สำคัญในการกระตุ้นให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรคและส่งผลให้มีการปฏิบัติเพื่อ  
 สุขภาพของตนเอง ( Becker , 1974 ) ซึ่งความรู้เกี่ยวกับโรคมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม  
 สุขภาพ จากการศึกษาของ สุวิมล ฤทธิมนตรี ( 2534 ) พบว่าความรู้เรื่องโรคมีความสัมพันธ์  
 ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับการศึกษาของ  
 เรณู กาวิตะ ( 2537 ) ที่พบว่าความรู้เรื่องโรคมีความสัมพันธ์กับความเชื่อด้านสุขภาพและการมารับ  
 บริการตรวจหามะเร็งปากมดลูก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของความเชื่อด้านสุขภาพและปัจจัยร่วมต่างๆ มีผลต่อ  
 พฤติกรรมสุขภาพ การที่จะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องจึงควร  
 คำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ร่วมด้วยเสมอ

#### การประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ

การประเมินความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นการประเมินความคิดเห็น ความเชื่อ ความรู้สึก  
 ของผู้ป่วยเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองและพฤติกรรมที่แสดงออกในการป้องกันโรค เป็นพฤติกรรม  
 ที่บุคคลปฏิบัติเพราะเชื่อว่าทำให้ตนมีสุขภาพดี ซึ่งแตกต่างกันตามการรับรู้ของผู้ป่วยแต่ละคน  
 ปัจจัยที่เกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับสุขภาพในด้านต่างๆ คือ  
 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้  
 อุปสรรคของการปฏิบัติ ( Champion, 1984 ) ถึงแม้ว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีการนำมาใช้  
 ในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพกันอย่างแพร่หลายก็ตาม แต่บางครั้งมีการศึกษาเพียงปัจจัยบางตัว  
 นอกจากนั้นความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคแต่ละโรคมีความแตกต่างกันในเนื้อหา จึงทำ  
 ให้เครื่องมือประเมินความเชื่อด้านสุขภาพไม่สามารถนำไปใช้อย่างต่อเนื่องได้ในการศึกษาที่  
 แตกต่างกัน เช่น การศึกษาของ คิมและคณะ ( Kim et al. ,1991 ) ซึ่งเป็นแบบประเมินความเชื่อ  
 ด้านสุขภาพเกี่ยวกับภาวะกระดูกพรุน การศึกษาของสุกัญญา ณรงค์วิทย์ ( 2532 ) ซึ่งเป็นแบบวัด  
 ความเชื่อด้านสุขภาพที่มีความเฉพาะเจาะจงในเรื่องที่เกี่ยวกับกามโรคเท่านั้น และมีค่าความเชื่อมั่น  
 เท่ากับ .78 และการศึกษาของวนิดา อินทราชา ( 2539 ) เป็นแบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพ

ของผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73 เป็นต้น และยังไม่พบการประเมินความเชื่อด้านสุขภาพของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมโดยเฉพาะ

ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข้าเสื่อมขึ้นเอง เพื่อให้ข้อคำถามสามารถประเมินความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อได้อย่างครอบคลุม

### โรคข้อเข้าเสื่อมและการรักษาโดยการผ่าตัดเข้าผ่านกล้องส่องข้อ

#### โรคข้อเข้าเสื่อมในผู้สูงอายุ

โรคข้อเข้าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรัง เกิดจากการเสื่อมของกระดูกอ่อนภายในผิวข้อเข้า (อุทิส ดีสมโชค, 2534) ส่วนใหญ่โรคนี้นักเกิดควบคู่ไปกับการเพิ่มขึ้นของอายุตามกระบวนการสูงอายุอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก (Kee, 1998) โรคข้อเข้าเสื่อมจึงเป็นโรคหนึ่งที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ลักษณะของโรคไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ก่อให้เกิดความเจ็บปวดแก่ผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก รวมทั้งสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ต้องใช้เวลาในการรักษาพยาบาลนานกว่าอาการจะดีขึ้น (O'Brien, Rundell, & Hext, 1994.)

พยาธิสภาพของโรคข้อเข้าเสื่อม ( รัชย์ สุภัทรพันธ์ , 2539; อุทิส ดีสมโชค, 2537 ; Gates & Cuckler, 1994 ; Kee et al, 1998 ; O'Brien et al. , 1994 ; Stanley & Beare, 1995.)

ข้อเข้าเป็นข้อที่ใหญ่ที่สุดในร่างกาย และเป็นข้อที่ต้องรับน้ำหนักมากตลอดเวลาที่ยืน การรับน้ำหนักมากเช่นนี้เป็นเหตุให้ข้อเข้ามีการเสื่อมลงตามระยะเวลาของการใช้งาน ดังนั้นอายุที่มากขึ้นโอกาสการเกิดข้อเข้าเสื่อมจึงสูงขึ้นด้วย ข้อเข้าประกอบด้วย กระดูกอ่อนผิวข้อ เยื่อข้อ เยื่อหุ้มข้อ และเอ็นยึดข้อ การเสื่อมของข้อเข้ามักค่อยเป็นค่อยไป สาเหตุของการเกิดโรคยังไม่ทราบแน่นอนแต่เชื่อว่า เกิดจากการที่มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีภายในผิวข้อร่วมกับการเปลี่ยนแปลงทางชีวกลศาสตร์ โดยมีการเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อของข้อเข้า (articular cartilage) ซึ่งเป็นเนื้อเยื่อพังกที่ประกอบด้วย เซลล์กระดูกอ่อนและโครงร่างที่ประกอบด้วยโปรตีนโกลิตเคนส์ (proteoglycans) และ คอลลาเจน (collagen) ซึ่งปกติจะมีลักษณะเรียบ เป็นเงามันสีขาวใส ทำหน้าที่ปกป้องรองรับแรงเสียดทาน หรือป้องกันอันตรายจากน้ำหนักที่ตกลงบนกระดูก เมื่อเกิดมี

การเปลี่ยนแปลงจากความเสื่อมสภาพตามกระบวนการสูงอายุ หรือมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะ ทำให้เกิดการลดลงของโปรทีโอไกลแคนส์ ความยืดหยุ่นของข้อและการทำหน้าที่ของคอลลาเจน เสียไป การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้สารอาหารที่ได้จากน้ำหล่อเลี้ยงไขข้อ (synovial fluid) ผ่าน ไปเลี้ยงเซลล์ที่อยู่ลึกลงไปได้ยากขึ้น ทำให้การสร้างโปรทีโอไกลแคนส์ และคอลลาเจนลดลง ส่งผลให้การออกฤทธิ์ของเอนไซม์บางชนิดผิดปกติไปโดยเฉพาะเอนไซม์ไลโซโซมอล (lysosomal enzyme) และ โปรทีเอส (proteases) ทำให้มีการทำลายโปรตีนภายในผิวข้อและเอนไซม์คอลลาจีเนส (collagenases) จะทำลายเส้นใยคอลลาเจน กระดูกอ่อนผิวข้อจะเปลี่ยนจากลักษณะเรียบ ขาวใส เป็นสีเหลืองขุ่นบางส่วนมีลักษณะนิ่ม (chondromalacia) ผิวไม่เรียบและมีรอยแตก แต่จะมีบางส่วน ที่เนื้อกระดูกยังปกติ

เมื่ออาการเสื่อมของข้อมีมากขึ้นผิวกระดูกอ่อนจะลอกหลุดเป็นแผ่นๆ (flaking) หรือ แตกเป็นริ้ว (fibrillation) ระยะนี้จะพบว่าผิวกระดูกอ่อนหลุดอยู่ในน้ำหล่อเลี้ยงไขข้อ และทำให้เกิดการอักเสบของข้อซึ่งเป็นสาเหตุให้กระดูกอ่อนหุ้มข้อบางลงได้ จากการทำผิวกระดูกอ่อนหุ้มข้อ บางลง บริเวณส่วนปลายของข้อจะมีการตอบสนองด้วยการสร้างไฟโบรบลาสต์ (fibroblast) และมีการงอกของเนื้อกระดูกขึ้นมาใหม่เรียกว่าออสติโอไฟท์ (osteophyte) ขึ้นมาทดแทนในบริเวณ ขอบกระดูกข้อ ส่วนต่อของเอ็นกระดูก (ligament) และเอ็น (tendon) ทำให้ขอบกระดูกมี ลักษณะไม่เรียบ ขรุขระ โดยกระดูกที่เจริญขึ้นมานี้จะทำให้ช่องว่างระหว่างข้อเข้ามีขนาดแคบลง ทำให้เกิดการเสียดสีของขอบกระดูกที่ขรุขระขณะที่มีการเคลื่อนไหวข้อเข้า และเกิดเสียงกระดูก กระทบกัน (crepitation)

หากการเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องไม่สามารถซ่อมแซมได้ทัน หรือไม่สามารถหยุดยั้งปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการเสื่อม จะพบลักษณะของถุงน้ำเกิดในชั้นกระดูก ได้กระดูกอ่อนผิวข้อ (subchondral bone cyst) ซึ่งเป็นผลมาจากการคั่งของสารน้ำในข้อหรืออาจเกิด จากการเปลี่ยนแปลงของตัวกระดูกเองเป็นช่องและมีน้ำขังอยู่ภายใน เมื่อมีจำนวนมากขึ้นจะทำให้มี แรงดันมากทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขนาดของข้อเข้าคือ ข้อเข้ามีขนาดใหญ่ขึ้นและเกิดข้อบวมได้ จากการทำข้อเข้ามีขนาดใหญ่ขึ้นและช่องว่างระหว่างข้อเข้ามีขนาดเล็กลง ซึ่งเกิดจากการที่ขอบ กระดูกมาชนและเชื่อมติดกัน จะส่งผลทำให้มีการเคลื่อนไหวข้อเข้าลำบากขาดความคล่องแคล่ว หรือไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อเข้าได้ เกิดอาการข้อติดแข็ง ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตร ประจำวันได้ตามปกติ

ในระยะเวลาที่มีการหลุดของกระดูกอ่อนผิวข้อจะมีอาการปวดข้อ เนื่องจากบริเวณเยื่อหุ้ม กระดูกมีปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวดที่ไวต่อการกระตุ้น และกระดูกอ่อนผิวข้อเป็นสิ่ง แปลกปลอมที่ร่างกายมีกลไกกำจัดออกไป โดยอาศัยกระบวนการอักเสบโดยจะมีเซลล์ที่ทำหน้าที่

ในการต่อต้านการอักเสบ (type A cell หรือ phagocytic) เพิ่มขึ้น เพื่อช่วยขจัดสิ่งแปลกปลอมและทำลายเศษเนื้อเยื่อหรือเศษกระดูกที่ตายให้หมดไปจึงพบว่ามีการอักเสบของข้อ เกิดการปวด บวม แดง ร้อน ในบริเวณข้อที่มีการอักเสบทำให้เกิดการอักเสบของข้อเข้าตามมา ไพรอน (Peyron , 1984) ได้แบ่งความรุนแรงของโรคข้อเสื่อมในระดับต่างๆ ตามลักษณะการงอกของกระดูก ดังนี้

เกรด 1 มีการงอกของกระดูกใหม่จำนวนเล็กน้อย

เกรด 2 มีการงอกของกระดูกใหม่จำนวนมาก

เกรด 3 มีการงอกของกระดูกใหม่จนทำให้ช่องว่างระหว่างข้อมีขนาดแคบลง

เกรด 4 ช่องว่างระหว่างข้อมีขนาดแคบมากขึ้น ร่วมกับมีการเสื่อมของเนื้อกระดูกใต้เยื่อหุ้มผิวกระดูกอ่อน

นอกจากนี้ สมพันธ์ ผดุงเกียรติ (2539) ได้แบ่งระยะการเสื่อมตามลักษณะการเสื่อมของผิวกระดูกอ่อนหุ้มข้อเข้าไว้ดังนี้

1. ระยะที่มีการสึกกร่อนของผิวกระดูกหุ้มข้อเข้า ผิวกระดูกอ่อนหุ้มข้อเข้ามีการแตกเป็น เศษเล็กๆ อยู่ในช่องว่างระหว่างข้อเข้าระยะนี้อาจมีการอักเสบร่วมด้วย

2. ระยะที่มีการระคายเคืองของเยื่อข้อเข้า อาการอักเสบทำให้เยื่อข้อเข้ามีการสร้างและปล่อยเอนไซม์ออกมาทำลายผิวกระดูกอ่อนหุ้มข้อเข้าเพิ่มมากขึ้น

3. ระยะที่มีการซ่อมแซมผิวกระดูกอ่อน ระยะนี้มีการสร้างกระดูกในบริเวณรอบ ๆ ข้อเข้า มีผลทำให้ช่องว่างระหว่างข้อเข้ามีขนาดเล็กลง จึงมีการเคลื่อนไหวข้อเข้าลำบาก

4. ระยะที่มีรอยแหงนของผิวข้อเข้า เกิดเนื่องจากความสามารถในการซ่อมแซมผิวกระดูกอ่อนหุ้มข้อเข้าที่ถูกทำลายมีจำกัด แต่การทำลายยังคงดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ ทำให้เกิดรอยแหงนเนื้อกระดูกบริเวณหัวข้อต่อมีการเสียดสีกัน ทำให้เกิดอาการเจ็บปวดอย่างรุนแรงขณะเคลื่อนไหวข้อเข้า

5. ระยะที่ข้อเข้ามีการทำหน้าที่ปกติ ระยะนี้ข้อเข้าจะมีรูปร่างผิดปกติ เนื่องจาก การงอกของกระดูกใหม่และการมีรอยแหงน ทำให้ข้อเข้ามีลักษณะขรุขระ รูปร่างผิดปกติ ส่งผลให้การเคลื่อนไหวข้อเข้าลดลง และเกิดอาการข้อเข้าติดแข็งในที่สุด

### ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคข้อเข้าเสื่อม

การเปลี่ยนแปลงของข้อจะมีมากขึ้นถ้าประกอบด้วยปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคเข้าเสื่อมดังนี้

1. อายุ โดยทั่วไปมักพบในผู้สูงอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป (อุทิศ ดิสมโชค, 2534) และ ร้อยละ 70-85 พบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี (Gates & Cuckler, 1994 ; Lee ,1993 )

2. เพศ พบว่าในช่วงอายุมากกว่า 55 ปี เพศหญิงจะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และมีความรุนแรงของโรคได้มากกว่าเพศชายถึงสองเท่า สาเหตุเนื่องมาจากผู้สูงอายุหญิงมีโอกาสอ้วนมากกว่า จึงทำให้เกิดแรงกดลงบนกระดูกอ่อนผิวข้อมากกว่าผู้สูงอายุเพศชาย นอกจากนั้นการขาดฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งเป็นตัวป้องกันความเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อในผู้หญิงสูงอายุส่งผลให้การเสื่อมมีความรุนแรงมากขึ้น (Cailliet, 1991 ; Felson & Zhang, 1998 ; Gates & Cuckler, 1994 )

3. อาชีพ แม้ว่ายังไม่มีหลักฐานที่แน่นอนเกี่ยวกับอาชีพต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม แต่พบว่าในบุคคลที่มีอาชีพที่ทำให้มีการลงน้ำหนักบริเวณข้อมากและเป็นเวลานาน จะมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าอาชีพอื่นๆ เช่น อาชีพที่ต้องแบกหรือยกของหนัก อาชีพที่ต้องนั่งยองๆ (squatting) เป็นต้น (Felson & Zhang, 1998) นอกจากนั้นวัฒนธรรมและประเพณีของคนไทยซึ่งนิยมการนั่งพับเพียบกับพื้น นั่งยองๆ นั่งคุกเข่า หรือนั่งขัดสมาธิ รวมทั้งคนไทยนิยมไปทำบุญที่วัดหรือนั่งฟังเทศน์ซึ่งต้องนั่งกับพื้นนานๆ (จรัสวรรณ เทียนประภาส และพัชริตันศิริ, 2536) ข้อเข่าจึงอยู่ในท่าพับงอมากที่สุด และเกิดแรงกดทับเป็นเวลานาน ทำให้เกิดการขาดเลือดและมีอาหารไปเลี้ยงไม่เพียงพอ ซึ่งเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้มีการเสื่อมของกระดูกอ่อนหุ้มข้อเข่าเกิดขึ้นเร็วกว่าปกติ (ไพรัช ชูเวชเศรษฐกุล, 2530 ; Gates & Cuckler, 1994 )

4. ความอ้วน เนื่องจากข้อเข่าเป็นข้อที่รองรับน้ำหนักมากกว่าน้ำหนักตัวได้ถึง 3 - 8 เท่า มีความเครียดหรือแรงกดทับต่อผิวข้อได้มากถึง 200 - 800 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ลักษณะของข้อที่เกิดจากปลายกระดูก 2 ชิ้น มาประกบกันเป็นข้อ มีเนื้อเยื่อเกี่ยวพันหุ้มอยู่โดยรอบ ทำให้ข้อเข่าเกิดความไม่มั่นคงและก่อให้เกิดความเครียดในแนวมุม (angular stress) ได้ง่าย โดยที่น้ำหนักหรือแรงที่ผ่านมายังข้อเข่า เป็นผลรวมของ 3 แรง คือ น้ำหนักตัว แรงจากการหดตัวของกล้ามเนื้อรอบเข่า และแรงที่เกิดจากอัตราเร่งในการเดินหรือวิ่ง ความอ้วนและน้ำหนักตัวจึงมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม โดยเฉพาะผู้หญิงซึ่งเชื่อว่าการที่มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นทำให้มีการเปลี่ยนแปลงแรงที่กระทำต่อเข่าเพิ่มขึ้นและคนที่มีน้ำหนักตัวมากขึ้นเมื่ออายุ 20 ปี มีโอกาสเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่าคนปกติถึง 3.5 เท่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อมจะมีน้ำหนักเกินมาตรฐานร้อยละ 15.6 และอาจทำให้เกิดข้อสะโพกและข้อมือเสื่อมตามมาได้ ( Felson & Mcalindon, 1997 ; Felson et al., 1997; Felson & Zhang, 1998 )

#### อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงที่พบในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีดังนี้ ( รัชนี สุภัทรพันธ์, 2539 ; Altman, 1990 ; Harris, 1993 ; Kart et al., 1992 ; O'Brien et al., 1990 )

1. อาการปวดข้อเข่า เป็นอาการที่สำคัญที่สุดที่พบบ่อยมาพบแพทย์ ในระยะแรก อาจมีอาการปวด เสียว ยอก หรือขัดในข้อเข่าเพียงเล็กน้อย ต่อมาอาการจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ตามระยะเวลาและความรุนแรงของโรค โดยเฉพาะเมื่อมีการทำกิจกรรมหรือเคลื่อนไหวข้อเข่าติดต่อกันเป็นเวลานาน อาการเหล่านี้จะบรรเทาหรือดีขึ้นเมื่อหยุดกิจกรรมหรือได้มีการพักข้อเข่า

2. อาการเข่ายึดหรือข้อเข่าติดแข็ง เมื่อมีการเจ็บปวดจากการเคลื่อนไหวทำให้ลดหรือหยุดกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวข้อเข่า หรือทำให้การเคลื่อนไหวข้อเข่าจำกัดไม่สามารถขยับข้อเข่าได้เต็มที่ ร่วมกับการหนาตัวของกระดูกที่งอกใหม่ทำให้ข้อเข่าติดแข็ง อาการข้อเข่าฝืดหรือข้อเข่าติดแข็งมักพบภายหลังจากตื่นนอนตอนเช้า เนื่องจากการหยุดใช้ข้อเข่าเป็นเวลานาน นอกจากนั้นยังพบการเปลี่ยนแปลงของเส้นเอ็นครุซียเอท (cruciate ligament) ซึ่งยึดภายในข้อเข่าโดยจะมีความหนาของเส้นใยลดน้อยลง เส้นเอ็นลิบเล็ก จะพบการเปลี่ยนแปลงนี้ภายหลังมีการจำกัดการเคลื่อนไหวประมาณ 9-12 สัปดาห์ แต่การที่จะรักษาคุณสมบัติของเส้นเอ็นยึดข้อให้กลับคืนเป็นปกติได้นั้น ต้องใช้เวลาเป็นเดือนหรือเป็นปี และจากการติดของกระดูกสะบ้า (patella) กับกระดูกต้นขา พบว่าองศาของการเคลื่อนไหวของข้อเข่าในท่าเหยียดลดลงจากเดิม 20 องศา จะทำให้เกิดความผิดปกติในการเดินจากการที่ไม่สามารถเหยียดตรงได้ ดังนั้นหากมีการเคลื่อนไหวข้อลดลงอาการของโรคก็จะกำเริบขึ้นอย่างรวดเร็วเกิดความพิการของขาได้ ร่วมกับกล้ามเนื้อต้นขาหดรั้งแข็งตัวในท่าที่กล้ามเนื้อหดสั้น กล้ามเนื้อสะโพกหดรั้งในท่างอเข่าสั้นด้วย จะทำให้ผู้ป่วยเดินเท้าเข่งเพื่อปรับความสูงของขาข้างที่เป็นโรคซึ่งเมื่อเดินไปนานๆ ทำให้ข้อบริเวณฝ่าเท้าในเท้าส่วนหน้าและข้อโคนนิ้วเท้าเกิดอักเสบ (พัชดา สุกุลพงศ์ไพโรจน์ ,สายสุรี เสรีวัฒนา , และสุรศักดิ์ ศรีสุข , 2531)

3. อาการบวมและข้อเข่ามีขนาดใหญ่ขึ้น ซึ่งเกิดจากการหนาตัวของกระดูกที่งอกขึ้นใหม่และไปติดกับเอ็นรอบข้อเข่า ถ้าการเสื่อมยังคงดำเนินต่อไป จะเกิดการอักเสบมีเศษกระดูกที่แตกหลุด มีการสร้างน้ำไขข้อเพิ่มขึ้น เข่าจะบวมและผิวหนังรอบๆ จะแสดงอาการอักเสบ บวม แดง ร้อน

4. อาการเสียดสีของข้อเข่า การงอกของกระดูกมีลักษณะไม่เรียบ ขรุขระและมีการหนาตัวขึ้นทำให้เกิดการเสียดสีของขอบกระดูกขณะเคลื่อนไหว

#### การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมโดยการผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ

แนวทางการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม จะเป็นการรักษาแบบประคับประคอง เนื่องจากยังไม่มีวิธีการใดที่สามารถยับยั้งขบวนการเสื่อมของข้อที่เกิดขึ้นได้ (ธันย์ สุกัทรพันธ์, 2535)

จุดประสงค์ของการรักษาเพื่อลดอาการปวด (สมพันธ์ ผดุงเกียรติ, 2539) สำหรับผู้ป่วยที่มีการเสื่อมของข้อในระยะเริ่มต้นหรือระยะกลางๆ อาจรักษาโดยการผ่าตัดเข้าโดยใช้กล้องส่องข้อโดยจะทำให้ผิวข้อเรียบและกระตุ้นให้เกิดการซ่อมแซมผิวข้อเร็วขึ้น

กล้องส่องข้อ (arthroscope) เป็นเครื่องมือที่ผลิตขึ้นและเริ่มมีการใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ 2461 แต่ในระยะแรกยังไม่เป็นที่นิยมแพร่หลายเพราะมีขนาดใหญ่ ไม่สะดวกในการใช้และคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร ต่อมาได้มีวิวัฒนาการปรับปรุงให้มีขนาดเล็กและคุณภาพดีขึ้น โดยใช้เลนส์และตัวนำแสงที่มีเหมาะสม ทำให้สามารถส่องตรวจดูภาพในข้อและเห็นภาพชัดเจนขึ้น

การผ่าตัดข้อเข้าโดยใช้กล้องส่องข้อ เป็นวิธีที่การผ่าตัดที่ลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ภายหลังผ่าตัดได้มากเมื่อเทียบกับการผ่าตัดเปิดข้อเข้า นอกจากนั้นยังช่วยในการวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง แผลผ่าตัดมีขนาดเล็กทำให้ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการเกิดแผลเป็น ลดอาการบวม อาการอักเสบ ความเจ็บปวด ความไม่สุขสบายต่างๆ ทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้ภายใน 1 - 2 สัปดาห์ภายหลังการผ่าตัด และลดค่าใช้จ่ายในการอยู่โรงพยาบาล (Rooney, 1994 )

ลักษณะของกล้องส่องข้อ ตัวกล้องจะมีลักษณะเป็นท่อยาวเล็ก มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 2.7 มิลลิเมตร ถึง 7.5 มิลลิเมตร แต่นิยมใช้เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 4.5 มิลลิเมตร ปลายท่อด้านหนึ่งใช้สอดเข้าไปในข้อ ปลายอีกด้านหนึ่งเป็นที่ส่องดู ภายในท่อประกอบด้วยเลนส์หลายชั้นและมีอุปกรณ์ฉายไฟร่วมด้วยซึ่งมีลักษณะพิเศษคือ เป็นแสงที่ไม่มีความร้อน เลนส์สามารถปรับมุมการมองได้ต่างๆ กันทำให้แพทย์สามารถเห็นส่วนต่างๆ ภายในข้อได้อย่างละเอียด (Fuller, 1994; Lohnert & Raunset, 1988 ) ขณะนี้มีวิวัฒนาการของกล้องส่องข้อ โดยมีการพัฒนาและผลิตกล้องถ่ายภาพขนาดเล็กที่สามารถต่อเข้ากับกล้องส่องข้อ และสามารถถ่ายทอดภาพจากกล้องส่องข้อไปยังโทรทัศน์ ทำให้แพทย์ พยาบาลในห้องผ่าตัดสามารถมองเห็นภาพได้พร้อมกัน และที่สำคัญผู้ป่วยสามารถมองเห็นภาพความผิดปกติภายในข้อของตนเองพร้อมแพทย์ ทำให้สามารถเข้าใจถึงโรคของตนเองและแผนการรักษาที่แพทย์จะรักษาให้

ขั้นตอนการผ่าตัดเริ่มโดยการรัดต้นขาด้วยสายยางห้ามเลือด และใช้เข็มเบอร์ 18 ทางเข้าไปในช่องเหนือสะบ้าด้านในหรือด้านนอกแล้วดูดน้ำในข้อเข้าออก ใส่น้ำเกลือล้างแผลเข้าไปจนเต็มช่องเข้า ใช้มีดแทงบริเวณเข้าทางขอบนอกหรือขอบในของเส้นเอ็นแพทเทลลา ( patellar ligament) ยาวประมาณ 4 มิลลิเมตร โดยแทงให้ทะลุปลอกหุ้มข้อ แผลผ่าตัดอาจจะมี 2 หรือ 3 แผลรอบข้อเข้าเพื่อสอดเครื่องมือเข้าไปทำการผ่าตัดภายในข้อ โดยตัดผิวข้อที่เสื่อมและขรุขระ กรอและขัดให้เรียบ ตลอดเวลาที่ทำกรผ่าตัดจะปล่อยให้ น้ำเกลือล้างแผลผ่านเข้าไปในข้อและไหลออกเพื่อการชะล้างและทำให้การผ่าตัดง่ายขึ้น เมื่อเสร็จสิ้นการผ่าตัดจะเย็บแผลที่ผิวหนังแผลละ 1 เข็ม และพันเข้าไว้ด้วยผ้ายึด

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นขณะทำการผ่าตัดได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนจากการใช้สายยางรัดห้ามเลือดที่ต้นขา จะมีอาการชาหรือเจ็บปลายขาหรือมีภัยอันตรายต่อเส้นประสาทบริเวณที่ถูกรัด การสอดเครื่องมือผ่าตัดทำให้เกิดแผลเหวอะหวะที่ปลอกหุ้มข้อ หรือเครื่องมือที่มโลหะถูกระดุกอ่อนภายในข้อ เครื่องมือแตกหักหรือหลุดตกในข้อ ภาวะเหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยใช้ความระมัดระวังและเทคนิคที่ถูกต้องตลอดการผ่าตัด

ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังผ่าตัดได้แก่ เลือดคั่งภายในข้อ ข้อเข่าบวมหรือมีน้ำคั่งภายในข้อ ทำให้มีการจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อ และกล้ามเนื้อคอวทไครเซปส์ลีบอ่อนแรง ( สมพันธ์ ผดุงเกียรติ, 2539 ) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้างภายในข้อเข่าทำให้น้ำหล่อภายในข้อที่มีการเคลื่อนไหวจำกัด เกิดการเปลี่ยนแปลงในอนุของสารมิวโคโพลีแซคคาไรด์ ( mucopolysaccharide ) ซึ่งเป็นสารประกอบหนึ่งภายในข้อทำให้มีความหนืดมากขึ้น ภายในข้อจะมีการเปลี่ยนแปลงโดยมีการสูญเสียน้ำออกจากกระดูกอ่อน ผิวกระดูกอ่อนจะแห้งลง และเซลล์ขาดอาหาร เซลล์ใหม่จะตายได้ง่าย เนื้อเยื่อซินโนเวียลที่เป็นเส้นใยไขมันจะก่อตัวมากขึ้นและลุกลามเข้าไปในช่องข้อเข่า ทำให้ช่องแคบลงได้อีก เนื้อเยื่อส่วนที่เป็นรอยพับจะเกาะตัวติดกันเป็นพังผืดและไปเกาะติดกับผิวกระดูกอ่อนซึ่งทำให้เกิดภาวะของข้อติดแข็งได้ในที่สุด ( McGinty, 1996; Wickland, 1990 )

ภายหลังการผ่าตัดผู้สูงอายุต้องมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดการกลับเป็นซ้ำของโรคได้

### พฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

พฤติกรรมสุขภาพ ( health behavior ) เป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ เป็นความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก การแสดงออกของบุคคลเกี่ยวกับการป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ ( สมจิตต์ สุพรรณทัศน์, 2534 ) เป็นกิจกรรมหรือการปฏิบัติใดๆ ของบุคคลที่สามารถวัดได้ ระบุได้ และทดสอบได้ นอกจากนั้นพฤติกรรมสุขภาพยังเป็นสิ่งที่บุคคลสามารถเรียนรู้และปลูกฝังเป็นนิสัยได้ ( ประภาเพ็ญ สุวรรณ , 2536 ) ดังนั้นพฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นกิจกรรมที่บุคคลแสดงออกเพื่อภาวะสุขภาพที่ดีของตนเองและสามารถเปลี่ยนแปลงได้

ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและถูกต้อง จะสามารถป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคได้ซึ่งการปฏิบัติตัวในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ

ประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนักตัว การหลีกเลี่ยงการมีอิริยาบถที่ไม่ถูกต้อง และความสม่ำเสมอในการบริหาร

1. การควบคุมน้ำหนัก หมายถึง การเลือกรับประทานอาหารของผู้ป่วยเพื่อควบคุมน้ำหนักตัว แม้ว่าโรคข้อเข่าเสื่อมจะไม่มีอาหารเฉพาะโรคก็ตาม แต่การควบคุมน้ำหนักตัวเป็นสิ่งสำคัญในการลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าได้ (Felson & Mcalindon, 1997) เนื่องจากน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น 10 ปอนด์ จะทำให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่าในขณะที่ยืนเพิ่มขึ้นเป็น 40 ปอนด์ (Felson et al., 1997) จากการศึกษาของ คุณฉวี สุทธิปริยาศรี (2537) ในผู้ป่วยข้อเข่าอักเสบโดยการให้รับประทานยาลดน้ำหนัก Dexfenfluramine นาน 3 เดือนพบว่าในกลุ่มที่ได้รับยาลดน้ำหนักครบตามเวลาอาการข้อเข่าอักเสบดีขึ้นทุกราย ดังนั้นการควบคุมน้ำหนักตัวจะเป็นการช่วยชะลอการเสื่อมของข้อเข่าได้ (Felson, 1996) ซึ่งทำได้ด้วยการควบคุมการรับประทานอาหาร ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ซึ่ง ทัยเกอร์สัน (Thygerson, 1989) ได้แนะนำการควบคุมน้ำหนักด้วยการรับประทานอาหารไว้ดังนี้

1.1 อาหารที่รับประทานควรเป็นอาหารครบ 5 หมู่คือ หมู่แป้ง หมู่เนื้อสัตว์ หมู่ไขมัน หมู่ผัก และหมู่ผลไม้

1.2 รับประทานอาหารให้ครบ 3 มื้อ แต่ให้เริ่ม ลดปริมาณอาหารในแต่ละมื้อ เพื่อให้ร่างกายค่อยๆ ปรับสภาพ หรือถ้าเป็นไปได้ให้พยายามลดมื้อเย็น หรือรับประทานมื้อเย็นให้น้อยลงเนื่องจากอาหารมื้อเย็นส่วนใหญ่อวัยวะไม่ได้นำไปใช้ พลังงานที่เหลือจึงถูกเก็บสะสมในรูปไขมัน

1.3 งดอาหารจุกจิกระหว่างมื้อ

1.4 ให้ดื่มน้ำเปล่า งดน้ำหวาน น้ำอัดลม เหล้า เบียร์ น้ำชา กาแฟ

1.5 หลีกเลี่ยงการปรุงอาหารด้วยการทอด ให้พยายามปรุงโดยการนึ่ง อบ เผา ปิ้ง นึ่ง หรือย่างแทน

1.6 หลีกเลี่ยงอาหารประเภทที่มีไขมัน หรือมีโคเลสเตอรอลสูง เช่น ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู แกงกะทิ ลาบหมู แกงฮังเล น้ำพริกอ่อน แคบหมู แอบสมองหมู เครื่องในสัตว์ และไข่แดง เป็นต้น

1.7 การรับประทานอาหารเนื้อสัตว์ ควรหลีกเลี่ยงเนื้อติดมัน เช่น หมูสามชั้น และในบรรดาหมูเนื้อสัตว์ เนื้อปลาจะเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ เพราะเนื้อปลามีไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์อื่น ๆ และย่อยง่าย

1.8 ควรรับประทานอาหารจำพวกผักชนิดต่างๆ ผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัดเพิ่ม เช่น ข้าวโพดอ่อน ถั่วเขียว ถั่วฝักยาว ถั่วแระ เม็ดแมงลัก แอปเปิ้ล ฝรั่ง และ แครอท เนื่องจากเป็นอาหารที่ให้เส้นใยสูง ซึ่งจะช่วยในการขับถ่ายอุจจาระ

1.9 หลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ ได้แก่ ขนมหวานต่าง ๆ เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง สังขยา ลอดช่อง อาหารเชื่อม เค้ก ไอศกรีม เนื่องจากอาหารเหล่านี้ นอกจากให้พลังงานมากแล้วยังกระตุ้นความอยากรับประทานให้มากขึ้นได้

1.10 การรับประทานอาหารไขมันนั้นไม่ควรเกินร้อยละ 20-25 ของการบริโภคอาหารทั้งหมด

2. การหลีกเลี่ยงการมีอิริยาบถที่ไม่ถูกต้อง หมายถึง การหลีกเลี่ยงในการทำกิจวัตรประจำวันที่จะมีผลทำให้อาการข้อเข่าเสื่อมซ้ำขึ้น ได้แก่ การเดินหลายๆ หรือยืนนานๆ ในผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักตัวมาก การขึ้นลงบันไดบ่อยๆ การยกของหนัก ผู้สูงอายุควรได้รับคำแนะนำให้หลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ทำให้มีการงอเข่ามากๆ เพราะกิจกรรมเหล่านี้ทำให้กระดูกอ่อนหุ้มข้อถูกทำลายเพิ่มมากขึ้น ความรุนแรงของโรคก็จะเพิ่มมากขึ้นมีโอกาสเกิดการกลับซ้ำของโรคได้ ( เจริญ โชติคุณวิชัย, 2533 ; ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์, 2540 ) โดย

2.1 หลีกเลี่ยงการนั่งเก้าอี้เตี้ยๆ นั่งยองๆ นั่งขัดสมาธิ นั่งพับเพียบ คลาน หรือคุกเข่า ในระยะ 3 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด

2.2 หลีกเลี่ยงการขึ้นหรือเดินมากเกินไป การขึ้นลงบันได การยกของหนัก ในระยะ 3 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด

2.3 หลีกเลี่ยงการวิ่ง หรือทำงานที่ต้องใช้เข่ามาก ในระยะ 6 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด

ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อควรนั่งเก้าอี้ที่มีความสูงพอที่ข้อเข่าทั้งสองข้างทำมุมฉาก และถ้าหากว่าต้องนั่งนาน ๆ ให้งอและเหยียดเข่าสลับกันไปมาหลายครั้ง ๆ ทุกครึ่งชั่วโมง เพื่อป้องกันการยึดติดของข้อเข่า การใช้ส้วมควรเป็นส้วมแบบโถนั่งเพราะเป็นที่นั่งสบายไม่ปวดเข่า ซึ่งอาจแก้ปัญหาโดยการสร้างเก้าอี้ไม้ที่เจาะตรงกลาง เพื่อให้ผู้สูงอายุได้นั่งถ่ายได้ และหากจำเป็นต้องยกของหนักควรใช้ล้อเข็นหรือตะกร้าช่วยยกหรือย้ายของ

3. ความสม่ำเสมอในการบริหาร หมายถึง จำนวนครั้งต่อวันในการบริหาร และความต่อเนื่องในการบริหารเพื่อฟื้นฟูกล้ามเนื้อต้นขาควอดทโรเซปต์ ( quadriceps muscle ) ในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม กล้ามเนื้อที่แข็งแรงจะช่วยพยุงข้อเข่าขณะที่เดินจึงช่วยชลอการเสื่อมของข้อเข่าและลดความรุนแรงของโรคได้ ( วิชัย อึ้งพินิจพงศ์, 2540 ) จากการศึกษาของยังก์ ( Young, 1987 ) พบว่าเมื่อข้อเข่าเกิดพยาธิสภาพหรือได้รับภัยอันตรายหรือมีการผ่าตัดเข่า มีน้ำคั่งภายในข้อเข่าหรือข้อเข่า

บวม ร่างกายจะเกิดปฏิกิริยาไปยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อคอทไครเซปต์ พบว่ากล้ามเนื้อที่ใช้ในการเหยียดข้อเข่าจะมีการฝ่อลีบและหยุดทำงานเมื่อข้อนั้นถูกจำกัดการเคลื่อนไหว โดยที่กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ข้อจะได้รับผลกระทบน้อยกว่ากล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่เหยียดข้อ นอกจากการยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อแล้ว ในกรณีที่ข้อนั้นเกิดพยาธิสภาพและมีความเจ็บปวด จะมีปฏิกิริยาสะท้อนอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ข้อนั้นหดงอเข้า และมีผลย้อนกลับไปส่งเสริมการยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อเหยียดข้อ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดข้อติดแข็งในลักษณะงอ

ผลของการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จะพบว่าขนาดของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นใยกล้ามเนื้อ ปริมาณของโปรตีนที่ใช้ในการหดตัวของกล้ามเนื้อ ความหนาแน่นของหลอดเลือดฝอย และปริมาณของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันที่เพิ่มขึ้น (Fisher et al. , 1991) ดังนั้นการที่จะคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดีและคงไว้ซึ่งความสามารถในการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกให้ยาวนานที่สุดนั้นจึงต้องมีการบริหารกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้แก่กล้ามเนื้อ กำลังของกล้ามเนื้อเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้มีการเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้เป็นอิสระจากภาวะพึ่งพาผู้อื่น ( Schilke, Johnson, Housh & O'Dell, 1996) โดยที่การบริหารในระยะแรกจะมุ่งให้ได้มาซึ่งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หลังจากนั้นความทนทานและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อจะเกิดตามมาในภายหลัง ( Neuberger, Susan, Katharine, Hassanein & Deviney , 1994 )

จากการศึกษาของพูนศรี ชัยนิวัฒนา (2527) ที่ศึกษาประสิทธิผลของการพยาบาลเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของกล้ามเนื้อต้นขาคอทไครเซปต์และข้อเข่าในผู้ป่วยที่เป็น โรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 31 คน มีอายุระหว่าง 45-65 ปี โดยทำการวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาคอทไครเซปต์ องศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่าและความยาวเส้นรอบวงของกล้ามเนื้อขา ติดตามผล 8 ครั้ง ทุก 2-4 สัปดาห์ พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาเพิ่มขึ้นและความยาวเส้นรอบวงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และการศึกษาของ สิริรัตน์ หาญวงศ์ ( 2532 ) เปรียบเทียบความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า การเหยียดข้อเข่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยาวเส้นรอบวงกล้ามเนื้อในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเข่าผ่านกล้องส่องข้อ ภายหลังจากการสอนอย่างมีแบบแผน พบว่าหลังผ่าตัด 2 สัปดาห์ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า ความสามารถในการเหยียดข้อเข่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่ความยาวเส้นรอบวงกล้ามเนื้อในกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม จากการศึกษาของอรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์ (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อคอทไครเซปต์ของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมพบว่าความรุนแรงของโรคมีผลต่อการฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อ

และพฤติกรรมการดูแลข้อเข่าเสื่อมสามารถร่วมทำนายความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้แต่ไม่สามารถทำนายของอาการเคลื่อนไหวข้อเข่าและความเจ็บปวดได้

การบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาควอทใครเซบส์มีหลายวิธี การเลือกใช้การบริหารแบบใดจะขึ้นอยู่กับระยะและความรุนแรงของโรคในขณะนั้น ดังนี้

1. การบริหารแบบไอโซเมตริกหรือสแตติก ( isometric or static exercise ) เป็นการบริหารโดยให้กล้ามเนื้อหดตัวอยู่กับที่สลับกับท่าคลายตัวของกล้ามเนื้อโดยไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อ การบริหารแบบนี้เป็นการใช้งานกลุ่มกล้ามเนื้อมัดที่แข็งแรงด้านกลุ่มที่อ่อนแรงกว่า ( เสก อักษรานุเคราะห์ , 2534 ) เหมาะสำหรับผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีอาการปวดเข่า ข้อเข่าอักเสบ ( วัลลภ สำราญเวชย์ , 2533 ) การบริหารนี้จะเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทุกมัดที่มีการหดตัวพร้อมกัน ซึ่งฟิชเชอร์และคณะ ( Fisher et al. , 1991 ) พบว่าการให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมบริหารกล้ามเนื้อต้นขา โดยใช้โปรแกรมบริหารให้กล้ามเนื้อต้นขาหดตัวอยู่กับที่สลับกับการเหยียดกล้ามเนื้อต้นขา ครั้งละ 1 ชั่วโมง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 4 เดือน จะสามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ระหว่าง 23 ถึง 47 เปอร์เซ็นต์

หลักการที่สำคัญสำหรับการบริหารแบบนี้คือ จะต้องมีการหดตัวของกล้ามเนื้อโดยการเกร็งนานประมาณ 3-5 วินาที และคลายตัวในท่าพักประมาณ 3-5 วินาที และเกร็งกล้ามเนื้อสลับกับการคลายจนครบตามจำนวนครั้งที่กำหนดในแต่ละท่า ทำการบริหารที่กำหนดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมคือ การให้ผู้ป่วยเหยียดขา เกร็งกล้ามเนื้อโดยการกระดกข้อเท้าเข้าหาตัวให้มากที่สุดให้นานโดยนับ 1-5 อย่างช้าๆ หลังจากนั้นคลายตัวระยะนานโดย นับ 1-5 อย่างช้าๆ เช่นกัน สิ่งที่สำคัญสำหรับการบริหารแบบนี้คือ การออกแรงกล้ามเนื้อเต็มที่ทำทุกวันสม่ำเสมอ และบริหารอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยค่อยๆ เพิ่มจำนวนครั้งของการบริหาร ไม่หักโหม เพราะจะทำให้เกิดความเมื่อยล้า หรืออาการปวดเกิดขึ้นภายหลังบริหารได้

2. การบริหารแบบไอโซโทนิคหรือไดนามิก ( isotonic or dynamic exercise ) เป็นการบริหารโดยมีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อและมีการเคลื่อนไหวของข้อ แบ่งการบริหารเป็น 3 อย่าง ดังนี้

2.1 ออกกำลังโดยใช้แรงดึงดูดของโลกเป็นตัวต้านการเคลื่อนไหว เช่น นั่งห้อยขา และเหยียดขึ้นตรง

2.2 ออกแรงโดยผู้บำบัดออกแรงต้าน ( manual resistive exercise ) ซึ่งผู้บำบัดสามารถออกแรงต้านได้มากน้อยตามความแข็งแรงของกล้ามเนื้อผู้ป่วย

2.3 ออกแรงโดยใช้เครื่องมือเป็นตัวต้าน ( progressive resistive exercise ) เป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยให้กล้ามเนื้อต้นขาควอทใครเซบส์หดตัวเมื่อยก

น้ำหนัก และข้อเข้าได้เคลื่อนไหวเต็มที่จากท่างอเข้าเป็นท่าเหยียดเข้า สามารถเพิ่มแรงต้านหรือน้ำหนักขึ้นทีละน้อยไปได้เรื่อยๆ (เสก อักษรานุเคราะห์, 2534)

ในรายที่มีอาการปวดหรือเข้าบวมเกิดขึ้น ขณะที่มีการบริหารหรือปวดภายหลังการบริหาร ควรแนะนำให้ผู้ป่วยหยุดพักจนกว่าอาการปวดจะหายไป และเริ่มบริหารใหม่โดยลดจำนวนครั้งของการบริหารลง (Buchner, Cress, De Lateur, & Wagner, 1993)

ภายหลังผ่าตัดเข้าโดยใช้กล้องส่องข้อ ควรคำนึงถึงระยะการหายของแผลด้วย เนื่องจากการบริหารที่มากเกินไปอาจทำให้ข้อเข้าบวมได้ซึ่งเป็นสาเหตุของข้อเข้าบวมที่พบได้มากที่สุด การออกแรงผ่านข้อเข้าในระยะแรกหลังผ่าตัด จะมีผลเสียต่อการหายของแผลที่ผิวกระดูกซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความลึกของผิวกระดูกที่ถูกตัดออกไป (Olivo, 1987) สามารถรวบรวมท่าสำหรับการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาควอทไครเซบส์และข้อเข้าสำหรับผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมหลังผ่าตัดเข้าผ่านกล้องส่องข้อได้ดังนี้ (ริ้วทอง โภคะสุวรรณ, 2538 ; วิชัย อึ้งพิณิจพงศ์, 2541)

ท่าที่ 1 การบริหารข้อเท้าเพื่อลดอาการบวมบริเวณแผลผ่าตัดและข้อเท้า โดยนอนหงายราบ กระดกปลายเท้าขึ้นและลง แล้วหมุนข้อเท้าตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกา ทำพร้อมกันทั้ง 2 ข้างจนครบ 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 quadriceps setting exercise เป็นการบริหารโดยให้กล้ามเนื้อหดตัวอยู่กับที่สลับกับท่าคลายตัวของกล้ามเนื้อโดยไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อ โดยนอนหงายเหยียดขาตรงเข้าตรง เกร็งกล้ามเนื้อโดยการกระดกข้อเท้าเข้าหาตัวให้มากที่สุด นับ 1-5 อย่างช้าๆ หลังจากนั้นคลายตัว นับ 1-5 อย่างช้าๆ หรือเกร็งกล้ามเนื้อต้นขา โดยพยายามกดเข่าลงแนบชิดกับพื้น นับ 1-5 ช้าๆ แล้วคลายหรือหย่อนเข่าทำซ้ำ 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 straight leg raise เป็นการบริหารที่มีการเคลื่อนไหวของข้อเข้าโดยนอนหงายราบ ถ้าออกกำลังขาขวาให้งอเข้าซ้ายโดยฝ่าเท้าซ้ายแบนราบกับพื้น เพื่อป้องกันการบาดเจ็บต่อหลัง แล้วยกขาขวาขึ้นในท่าเหยียดให้ปลายเท้าสูงจากพื้นอย่างน้อย 1 ฟุต เกร็งอยู่ในท่านี้นับ 1-5 ช้าๆ แล้ววางขาลงทำซ้ำ 10 ครั้ง แล้วสลับข้าง ทำเช่นเดียวกัน

ท่าที่ 4 squeeze - pump - squeeze action เป็นการบริหารที่มีการเคลื่อนไหว โดยการงอเข้าและเหยียดเข้าสุดช่วงของมุมการเคลื่อนที่สามารถทำได้โดยนอนหงายราบชันเข่าข้างหนึ่งขึ้น งอเข้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แล้วเหยียดเข้าออกแล้วกลับงอเข้าอีก ทำติดต่อกัน 10 ครั้ง สลับข้างทำเช่นเดียวกัน

ท่าที่ 5 นั่งห้อยขาที่ขอบเตียงหรือเก้าอี้เหยียดให้ขาข้างหนึ่งขนานกับพื้น นับ 1-5 แล้วปล่อยลง ทำ 10 ครั้งแล้วทำอีกข้างเช่นเดียวกัน

ท่าที่ 6 นั่งห้อยขาที่ขอบเตียงหรือเก้าอี้จากนั้นถ่วงน้ำหนักที่ข้อเท้า 0.5 กิโลกรัม ยกขาให้ขนานกับพื้น นับ 1-5 ปลดขาลง แล้วจึงเอาน้ำหนักออกทำซ้ำ 10 ครั้ง แล้วทำอีกข้างเช่นเดียวกัน เมื่อทำท่านี้ได้คล่องแคล่วดีแล้วให้เพิ่มน้ำหนักทีละ 0.5 กิโลกรัม เท่าที่จะทนได้ น้ำหนักสูงสุดไม่เกิน 10 กิโลกรัม

โดยการบริหารในท่าที่ 1 และ 2 จะทำทันทีที่ผู้ป่วยรู้สึกตัว และจะบริหารทุก 2 ชั่วโมง ส่วนท่าที่ 3 และ 4 จะเริ่มทำภายหลังผ่าตัดวันที่ 1 เมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้านได้ 2 สัปดาห์และไม่มีอาการปวดเข้าให้บริหารท่าที่ 5 และ 6 เพิ่ม

จะเห็นได้ว่าโรคข้อเข่าเสื่อมมีปัจจัยและปัจจัยส่งเสริมหลายอย่างที่จะทำให้เกิดการกลับซ้ำของโรคได้ การกระตุ้นให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญ เพื่อจะลดความรุนแรงของโรคและชะลอการดำเนินของโรคให้ช้าลง การให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ที่ถูกต้องจะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องด้วย เพราะผู้สูงอายุจะปฏิบัติตามการรับรู้ซึ่งคือความเชื่อด้านสุขภาพนั่นเองการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ที่ถูกต้องจนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยการให้ความรู้ ซึ่ง คิง (King, 1984) กล่าวว่า การให้คำแนะนำโดยมุ่งให้ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เกิดผลต่อการปฏิบัติเท่าที่ควร หากผู้ให้คำแนะนำไม่คำนึงถึงความเชื่อของผู้รับบริการด้วย ซึ่งความเชื่อด้านสุขภาพมีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจและการกระทำของบุคคลในการป้องกันและให้ความร่วมมือในการรักษา

#### การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ

การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ เป็นการประเมินพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกและมีผลโดยตรงต่อภาวะสุขภาพของบุคคล การศึกษาพฤติกรรมส่วนใหญ่จะเป็นแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมปฏิบัติ พฤติกรรมสุขภาพที่มีการศึกษาส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรค ดังนั้นแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่จึงเป็นการเน้นพฤติกรรมที่ส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีโดยทั่วไป ซึ่งมีความแตกต่างกันในเรื่องเนื้อหาและรายละเอียด ( ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2537 ) และในผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยในแต่ละโรคพฤติกรรมป้องกันโรคจึงมีความแตกต่างกัน เช่น The Wellness Index เป็นแบบประเมินแบบแผนชีวิตของผู้ป่วยในระยะแรกที่ได้รับการรักษา โดยมีคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม 4 ด้าน (Pender,1987 ) The Sickness Impact Profile เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมสุขภาพที่ทเกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย ( ประภาเพ็ญ สุวรรณ , 2537 ) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคตับอักเสบไวรัสบี ของสุวิมล ฤทธิมนตรี ( 2534) และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรม

การดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่งของวนิดา อินทราชา (2539) เป็นต้น จากการศึกษา ทบทวนยังไม่พบแบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่สามารถนำไปใช้ได้ โดยตรง ผู้วิจัยจึงสร้างแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้อง ส่องข้อขึ้น โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับซ้ำของโรค ในเรื่อง การควบคุมน้ำหนักตัว การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม การบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและเข่า และการ ใช้น้ำยา

### การให้ข้อมูลตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

การที่บุคคลจะปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับความเชื่อของ บุคคล ที่เชื่อว่าปฏิบัติแล้วจะเกิดผลดีกับตนเอง ทำให้มีความยินดีในการปฏิบัติ การให้ข้อมูลอาจได้ ผลไม่เต็มที่หากไม่คำนึงถึงความเชื่อของผู้ป่วย ความเชื่อเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมของบุคคลใน การกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (Damrosch, 1991 ; King, 1984) ซึ่งเบคเกอร์และไมแมน (Becker & Maiman, 1980) มีแนวคิดว่าการรับรู้ภาวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพตามแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ การให้ข้อมูลที่มีความชัดเจนเข้าใจง่าย และทำให้ ผู้ป่วยมีความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้อง เป็นกลวิธีที่ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ ดังนั้นการที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อที่ถูกต้องทำได้โดยการให้ความรู้ อันจะส่งเสริมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเนื่องจากการมีความรู้ที่ถูกต้องเหมาะสมทำให้ทราบว่าจะปฏิบัติอย่างไร เมื่อผู้ป่วย ได้รับความรู้ใหม่เข้ามาและนำมารวมกับความรู้เก่าจะก่อให้เกิดความเข้าใจ และมีการเปลี่ยน ทัศนคติและความเชื่อ ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

จากการศึกษาของ กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐิน และ สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2530) ที่ ศึกษาประสิทธิภาพของการสอนสุขศึกษาตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ต่อการปฏิบัติตาม คำแนะนำของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมโดยใช้วีดีโอเทป จำนวน 88 ราย พบว่าภายหลังการสอนสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมและรายด้าน และมีการปฏิบัติตามคำแนะนำมากกว่า ก่อนการสอนสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สอดคล้องกับการศึกษาของ สุณีย์ สุนทรมีเสถียร (2531) ที่ศึกษาผลการให้คำแนะนำต่อความรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติ ตนของหญิงมีครรภ์ที่เป็นซิฟิลิส และสามีจำนวน 40 คู่ โดยกลุ่มทดลองได้รับคำแนะนำโดยใช้ คู่มือ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ ภายหลังการให้คำแนะนำในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ 3 หญิงมีครรภ์และสามีในกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ และความเชื่อด้านสุขภาพสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนการปฏิบัติตามคำแนะนำพบว่าใน

กลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนดีกว่ากลุ่มควบคุมในเรื่องการมารับยาฉีด การปฏิบัติตนในการงดของ แผลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับการศึกษาของ วนิดา อินทราชา (2539) ที่ศึกษาผลการให้ข้อมูลด้านสุขภาพต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วย หัวใจวายเลือดคั่ง จำนวน 40 ราย ภายหลังจากให้ข้อมูล 1 เดือน พบว่าในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย คะแนนความเชื่อด้านสุขภาพหลังการให้ข้อมูลด้านสุขภาพ สูงกว่าก่อนการให้ข้อมูลอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ การศึกษาของสุพัตรา ไตรอุดมศรี,ช่อลดา พันธุเสนา ,และสาวิตรี ลิ้มไชยอรุณเมือง (2541) ที่ศึกษาผลการให้ข้อมูลทางสุขภาพตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพลังอำนาจภายในตนเองของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในกลุ่มทดลองจะได้รับข้อมูลตามแผน การให้ข้อมูลทางสุขภาพ โดยให้ข้อมูลในวันที่ 2 และ 3 ของการรักษา ร่วมกับการใช้อุปกรณ์ ภาพพลิกและคู่มือเกี่ยวกับความรู้ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ภายหลังจากให้ข้อมูล 1 สัปดาห์พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนพลังอำนาจภายในตนเองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนสูง กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จะเห็นได้ว่าการให้ข้อมูลสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ มีการนำข้อมูลที่ได้ไป เชื่อมโยงกับความรู้และประสบการณ์เดิม กระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการรับรู้และเกิด พฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ เนื่องจากการให้ข้อมูลเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดประสบการณ์ มีผลทำให้บุคคล ครอบครัว หรือชุมชนได้รับความรู้ เกิดทัศนคติและเกิดการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง (Close, 1988) การให้ข้อมูลทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ ซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทาง ความคิด ความเข้าใจ ความเชื่อ ทัศนคติ และการปฏิบัติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2526) การเรียนรู้ จึงเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ค่อนข้าง ถาวร ซึ่งเป็นผลจากการได้รับประสบการณ์หรือได้รับการฝึกฝน (Duffy, 1997) หรืออาจกล่าวได้ ว่าการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลได้รับความรู้ ข้อมูลหรือประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่ง กระตุ้นให้บุคคลไตร่ตรองสิ่งเหล่านั้น เมื่อเห็นว่าเกิดผลดีกับตัวเองและครอบครัวจะเกิด การเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติตามความรู้ใหม่

ในการที่จะให้ข้อมูลเพื่อจะให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ผู้สอนจะต้องเลือก วิธีการที่เหมาะสม กับบุคคล เวลา สถานที่ และสถานการณ์ การให้คำแนะนำหรือการให้ข้อมูลต้อง ใช้หลักจิตวิทยาเป็นองค์ประกอบ เนื่องจากผู้เรียนอยู่ในภาวะที่แตกต่างกัน ทั้งภาวะสุขภาพ ระดับ การศึกษา เศรษฐกิจ ความพร้อม ทัศนคติหรือความเชื่อ และการยอมรับสิ่งต่างๆ สิ่งที่สำคัญคือ ความต้องการของผู้เรียนมีความแตกต่างกัน ซึ่ง แคทซ์ (Katz, 1997) ได้เสนอวิธีการสอนผู้ป่วย อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. สร้างจุดสนใจในการให้ข้อมูล การทำให้ผู้ปวยเห็นในสิ่งที่ผู้สอนพูดว่ามีคุณค่าในการฟังและจดจำ และสามารถจะนำกลับมาใช้ในอนาคตได้ ซึ่งมีเทคนิคคือ

1.1 เริ่มต้นด้วยคำพูดที่เข้าใจง่าย เพื่อลดความวิตกกังวลและง่ายต่อความเข้าใจ

1.2 การใช้ระดับเสียงที่แตกต่างกัน การใช้ระดับเสียงที่ราบเรียบระดับเดียวจะไม่เกิดความประทับใจ ทำให้ผู้ปวยคิดว่าสิ่งที่พูดไม่สำคัญและน่าไม่สนใจ การใช้เสียงสูงบ้าง ต่ำบ้างจะช่วยให้ผู้ปวยฟังอย่างต่อเนื่อง และเข้าใจจุดที่สำคัญ

1.3 เลือกวิธีที่จะทำให้ผู้ปวยมองเห็นภาพ การใช้ภาพประกอบขณะสอนจะช่วยให้ผู้ปวยมีความเข้าใจ หรือใช้วิธียกตัวอย่างในการสนทนาจะช่วยให้ผู้ปวยเข้าใจเนื้อหาที่ต้องการได้

1.4 พูดให้เห็นเป็นที่ประจักษ์ เป็นการแสดงให้เห็นว่าสิ่งที่พูดสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

2. ยึดหลักพื้นฐานในการสอนสุขศึกษา ภาวะความเจ็บปวยทำให้ผู้ปวยต้องเผชิญกับการรับรู้เหตุการณ์ใหม่ๆ เกิดความเครียดและความวิตกกังวล อาจทำให้ไม่ต้องการรับรู้สิ่งอื่นๆ ดังนั้นจึงควรยึดหลัก 3 S

2.1 สั้นและกระชับ (short) คนปกติจะมีความสามารถในการจำขณะเรียนรู้ได้เพียง 5-7 เรื่องต่อหนึ่งครั้งเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้สอนควรกำหนดหัวข้อไว้ 3-4 เรื่องในแต่ละครั้ง

2.2 เฉพาะเจาะจง (specific) ในแต่ละครั้งควรเน้นจุดที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับผู้ปวยมากที่สุด

2.3 รูปแบบธรรมดา (simple) ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการเข้าใจ

3. ใช้ทุกโอกาสที่มีในการสอน โดยอาจสอนขณะให้กิจกรรมการพยาบาล สอนร่วมกับญาติผู้ดูแล ซึ่งสามารถช่วยทบทวนความรู้เมื่อผู้ปวยกลับบ้าน และใช้เอกสารในการสอนเพื่อทบทวนความรู้

4. ใช้สิ่งช่วยเสริมหรือตัวอย่างในการสอน เช่น การทำตัวอย่างให้ดู การให้รางวัล การให้ข้อมูลบ่อยๆ ซึ่งการให้ข้อมูลสั้นๆ แต่บ่อยครั้งจะช่วยเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีกว่าการให้ข้อมูลยาวๆ

5. ทดสอบความเข้าใจหลังการสอน เพื่อเป็นการทบทวนและตรวจสอบว่าผู้ปวยเข้าใจถูกต้องหรือไม่

วิธีการสอนก็เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน วิธีการสอนแต่ละวิธีเหมาะสมสำหรับแต่ละบุคคลหรือกลุ่มที่จะสอน เนื้อหา เวลา และสถานการณ์ ผู้สอนจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมและได้ประโยชน์มากที่สุดเพื่อการเรียนรู้ วิธีการสอนที่นำมาใช้ในการสอนผู้ปวยมีอยู่ 2 วิธี ดังนี้

1. การสอนเป็นรายบุคคล เป็นการสอนแบบตัวต่อตัว สามารถให้ความรู้ความเข้าใจกับ ผู้เรียนได้อย่างละเอียด ผู้สอนได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยใน แต่ละราย ผู้เรียนมีโอกาสได้ซักถาม ผู้สอนสามารถกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และสามารถประเมินการเรียนรู้ของผู้ป่วยได้ทันที นอกจากนี้ยังเป็น การสร้างสัมพันธไมตรีที่ีระหว่างผู้สอนและผู้ป่วย เป็นวิธีการสอนที่ตอบสนองต่อความสนใจ ความสามารถและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละคน โดยยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคลใน ด้านความสามารถ สถิติปัญญา ความสนใจ ความต้องการ สภาวะร่างกาย อารมณ์

2. การสอนเป็นกลุ่ม หมายถึงการสอนที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เป็นการเรียนรู้ที่ เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและระหว่างผู้เรียนด้วยกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยน ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ระหว่างบุคคลในกลุ่ม กลุ่มสามารถกระตุ้นให้สมาชิกเกิด การเปลี่ยนแปลงในการรับรู้ ความรู้ แนวคิด และการปฏิบัติตัวได้

นอกจากนั้นการใช้สื่อการสอนเป็นตัวกลาง เพื่อที่จะนำความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน แล้วยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะผู้เรียนได้อาศัยอินทรีย์ทั้งห้า คือ จมูก ลิ้น กาย นู และตา ช่วยในการรับความรู้ กล่าวคือผู้เรียนสามารถรับความรู้จากการลิ้มรสด้วย ลิ้น 3% จากการสัมผัสด้วยมือ 6% จากการฟังด้วยหู 13 % และการดูด้วยตา 75 % ( วิจิตร ภักดีรัตน์, 2523 อ้างใน นพรัตน์ ราษฎร์นุ้ย, 2539 )

ดังนั้นบทบาทของพยาบาลที่เน้นการให้การพยาบาลแบบองค์รวม และมีโอกาสใน การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการสอนและให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับ โรค การรักษา วิธีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง ซึ่งการที่ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมได้รับข้อมูลใหม่ก่อให้เกิด ความเข้าใจและมีการเปลี่ยนความเชื่อ ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมในการป้องกัน โรคข้อเข่าเสื่อม ตลอดจนปรับปรุงพฤติกรรมสุขภาพให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำวิธีการสอนเป็นรายบุคคลมาใช้ในการให้ข้อมูล ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ โดยคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ เช่นการได้ยิน การมองเห็น รวมถึงความคิด สถิติปัญญา ความจำ และความสนใจ นอกจากนี้ ความแตกต่างของบุคคลในด้านต่างๆ ยังมีผลต่อความเชื่อและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้วย การสอนเป็นรายบุคคลทำให้ทราบถึงความต้องการและปัญหาของผู้สูงอายุแต่ละราย ซึ่งจะช่วยให้ ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้สื่อ การสอนประเภทภาพพลิก ซึ่งช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและติดตามเนื้อหาได้ตลอด ผู้สอน สามารถเลือกเน้นส่วนสำคัญของเนื้อหาได้ในระหว่างสอน สำหรับภาพพลิกในการวิจัยครั้งนี้มีเนื้อ หาเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม สาเหตุ ปัจจัยเสริม อาการและอาการแสดง การปฏิบัติตนเพื่อป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อนและการกลับซ้ำของโรค และให้คู่มือการปฏิบัติคนสำหรับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำมาอ่านทบทวนข้อมูลที่ได้รับไปแล้ว ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการเปลี่ยนแปลงความเชื่อด้านสุขภาพ ส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้องได้

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษามุ่งการให้ข้อมูลต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสตอก (Rosenstock, 1974) ซึ่งกล่าวถึงแนวทางในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องคือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค เป็นการรับรู้ความเสี่ยงของบุคคลต่อการเกิดโรค โอกาสที่จะเกิดอาการและภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเป็นความรู้สึกของบุคคลต่อความรุนแรงของโรคที่มีผลกระทบต่อร่างกาย อารมณ์ สังคมและเศรษฐกิจ โดยบุคคลนั้นเป็นผู้ประเมินเอง การรับรู้ถึงประโยชน์ในการปฏิบัติเป็นปัจจัยที่สำคัญมากต่อการตัดสินใจในการกระทำของบุคคลนั้น ถ้าบุคคลเชื่อว่าสิ่งที่กระทำสามารถลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือช่วยลดความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นบุคคลมีแนวโน้มที่จะกระทำสิ่งนั้น และการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติ เป็นความรู้สึกด้านลบต่อการปฏิบัติ ถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงในขณะที่มีการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติน้อยจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้อง มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การให้ข้อมูลตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปฏิบัติ มีการเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมในการดำรงชีวิตของบุคคลได้

ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งเป็นโรคที่รักษาไม่หาย แต่สามารถบรรเทาอาการได้ด้วยวิธีการหลายๆ วิธีรวมทั้งการผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ การที่จะช่วยบรรเทาอาการและชะลอความเสื่อมตลอดจนป้องกันไม่ให้เกิดอาการของโรคมากขึ้นภายหลังการรักษานั้น ย่อมขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติตัวและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมของผู้สูงอายุเป็นสำคัญ ในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีความเชื่อด้านสุขภาพทั้งด้านโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์อุปสรรคของการปฏิบัติ และพฤติกรรมที่แสดงออกตามการรับรู้ที่แตกต่างกันนั้น การให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้สูงอายุจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคได้ ทำให้ลดโอกาสของการกลับเป็นซ้ำของโรคข้อเข่าเสื่อม ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง ลดการพึ่งพาผู้อื่นและดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ