

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อาการปวดหลังส่วนล่าง (Low Back Pain) เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและพบได้บ่อยที่สุดในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อและข้อ อุบัติการณ์ในแต่ละปีของการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างของประชาชนทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 5 ในจำนวนนี้ร้อยละ 25 มีความต้องการการรักษาจากแพทย์ และพบว่ามากกว่าร้อยละ 75 ผู้ป่วยมีความทุกข์ทรมานจากการมีอาการปวดหลังส่วนล่างซ้ำหนึ่งครั้ง (Malanga et al., 2003) สำหรับในประเทศไทยอุบัติการณ์ของอาการปวดหลังพบได้มากถึงร้อยละ 65 – 80 ของประชากรในประเทศไทย ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในวัยแรงงาน (จินตนา ฤทธารมย์ และคณะ, 2545) ประมาณร้อยละ 10 ของผู้ป่วยมีอาการปวดเรื้อรัง ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายสูงในการบำบัดรักษาและฟื้นฟู (ศศิพร เกรียงเชื้อวชาญ, 2544) แต่ยังไม่พบรายงานค่าใช้จ่ายของการเจ็บป่วยจากโรคปวดหลังส่วนล่าง สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1995 ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพจากอาการปวดหลังส่วนล่างประมาณ 8.8 พันล้านบาท และในปี ค.ศ. 1998 มีการศึกษาพบว่า ร้อยละ 60 ของค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยร้อยละ 25 เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการวินิจฉัยโรค ร้อยละ 21 เป็นค่าใช้จ่ายในการผ่าตัด ร้อยละ 20 เป็นค่าใช้จ่ายในการทำกายภาพบำบัด ร้อยละ 0.4 เป็นค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพด้านจิตใจ และ ร้อยละ 2.9 เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการบำบัดโรคโดยวิธีการคัดกระดูกสันหลัง (Malanga et al., 2003) นอกจากนี้การปวดหลังส่วนล่างยังเป็นสาเหตุอันดับหนึ่งของการเกิดภาวะจำกัดความสามารถในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี (Akuthota et al., 2001) เนื่องจากวัยดังกล่าวเป็นวัยทำงานทำให้ความสามารถในการทำงานได้ไม่เต็มศักยภาพ และมีโอกาสเกิดภาวะขาดงานอันเนื่องมาจากการเจ็บป่วยอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยมีการศึกษาพบว่า เกือบร้อยละ 60 ของกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างมีการขาดงาน 1 สัปดาห์หรือมากกว่าและหลังการบาดเจ็บ 1 ปี มีเพียงครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างเท่านั้นที่สามารถกลับไปทำงานเดิมได้ แต่ก็ยังคงมีอาการปวดหลังเพิ่มมากขึ้นจากการทำงานถึงร้อยละ 68 ร้อยละ 47 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการที่เลวลงถ้ายังคงทำงานต่อไป และร้อยละ 42 ของกลุ่มตัวอย่างมีอาการบาดเจ็บซ้ำ (Pransky et al., 2002) จะเห็นได้ว่าอาการปวดหลังส่วนล่างเป็นอาการเจ็บป่วยเรื้อรังที่รักษาให้หายได้ยากและมีภาวะคุกคามต่อการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ผลต่อปัญหาทุกข์ทรมานด้านร่างกายแล้วยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจ สังคม รวมถึงภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและของประเทศชาติด้วย

จากสถิติในโรงพยาบาลชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ในปี 2548 ผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจำนวน 253 ราย ร้อยละ 13.44 ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาลตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไป ในจำนวนนี้พบว่าผู้ป่วยมีช่วงระยะห่างของการรับการรักษาแต่ละครั้งอยู่ในช่วงสั้นระหว่าง 10 วัน คิดเป็นร้อยละ 17.64 , 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 38.24 และ 2 – 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 20.59 (สถิติงานเวชระเบียน, 2548) และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย พบว่า มีผลกระทบต่อผู้ป่วยในหลายด้าน กล่าวคือ การเจ็บป่วยซ้ำๆทำให้ผู้ป่วยต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้อาการปวดหลังส่วนล่างที่มีความรุนแรงทำให้ผู้ป่วยต้อง

หยุดพัก เนื่องจากเวลาทำงานจะทำให้มีอาการปวดหลังส่วนล่างเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องหยุดงานและสูญเสียรายได้ตามมา บางครั้งมีผลต่อสภาพอารมณ์ของผู้ป่วยร่วมด้วย เช่น อารมณ์หงุดหงิด โมโหง่าย ไม่มีเหตุผล และจากประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาพบว่า การจัดการกับความปวดของผู้ป่วยส่วนมากมารับการรักษาที่โรงพยาบาลโดยได้รับยาไปรับประทานที่บ้าน ได้แก่ ยาบรรเทาอาการปวดต่างๆ เช่น Paracetamol และยาลดการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs หรือ NSAIDs) ในกรณีที่ได้รับยาดังกล่าวไม่ได้ผล แพทย์จะเพิ่มยากล้ามเนื้อ ยากล้ามเนื้อ และถ้ามีอาการปวดมากจะได้รับการฉีดยาบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบร่วมด้วย แต่ในระยะต่อมาผู้ป่วยก็ยังคงมีอาการปวดหลังส่วนล่างอีกเช่นเคย ผู้ป่วยจึงแสวงหาวิธีการบำบัดเสริมร่วมกับการรักษาแผนปัจจุบัน เช่น การนวด การประคบร้อน การประคบสมุนไพร เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วสุ กาญจนหัตถกิจ และคณะ (2542) ที่ศึกษาความชุกในการใช้การรักษาแบบทางเลือกของผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรังในโรงพยาบาลศิริราช โดยศึกษาในผู้ป่วยที่มารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอกของภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูและศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศิริราชจำนวน 102 ราย พบว่า ผู้ป่วยจำนวน 64 ราย (ร้อยละ 62.75) มีพฤติกรรมในการเลือกใช้การรักษาทางเลือกอย่างน้อยหนึ่งวิธี วิธีที่ได้รับความนิยมลำดับแรก คือ ใช้ผลิตภัณฑ์สมุนไพร นวดแผนโบราณ โยคะศาสตร์ และการฝังเข็ม ตามลำดับ ซึ่งอาการปวดหลังที่มีระยะเวลานานเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อพฤติกรรมในการเลือกใช้การรักษาทางเลือกสูง ทั้งนี้เนื่องจาก การได้รับการรักษาแผนปัจจุบันยังไม่สามารถที่จะบำบัดหรือบรรเทาความปวดได้ จึงทำให้ผู้ป่วยพยายามค้นหาการรักษาแบบทางเลือกมาใช้ในการบำบัดผสมผสานร่วมกับแผนปัจจุบัน ซึ่งยังไม่มีมีการสรุปว่าวิธีการแพทย์ทางเลือกวิธีใดดีที่สุด จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย 5 รายของผู้วิจัยเกี่ยวกับเหตุผลที่เลือกใช้วิธีการบำบัดด้วยการนวดร่วมกับการรักษาแผนปัจจุบัน พบว่า ผู้ป่วยต้องการให้ตนเองไม่ทุกข์ทรมานจากความปวดและสามารถกลับไปทำงานตามปกติได้เร็วที่สุด แต่ผลของการรักษาด้วยการนวดสามารถลดความปวดได้เพียงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้นต้องได้รับการบำบัดด้วยการนวดซ้ำทุก 1 เดือน และจากการที่ผู้ป่วยต้องรับประทานยาบรรเทาอาการปวดและลดการอักเสบเป็นระยะเวลานานอาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของยาตามมา เช่น มีแผลหรือเลือดออกในกระเพาะอาหาร เกิดอาการติดยา (อุดม ชรินทร์, 2545) เป็นต้น

จากปัญหาต่างๆ ที่พบในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างจึงมีผู้ศึกษาถึงวิธีที่สามารถนำมาใช้ในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง เช่น การศึกษาผลของการกดจุดและการนวดต่อระดับความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างของ วิจิตรา กุสมภ์ (2532) ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการกดจุด และการนวดมีระดับความปวดต่ำกว่าก่อนได้รับการกดจุดและการนวดรวมทั้งพบว่า ระดับความปวดของผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการกดจุดและการนวดต่ำกว่ากลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ได้รับการรักษาทางยาจากแพทย์ตามปกติ ทั้งนี้เนื่องจากการกดจุดและการนวดทำให้กล้ามเนื้อคลายตัว การไหลเวียนเลือดดีขึ้น ออกซิเจนไปเลี้ยงเนื้อเยื่อได้ดีมีการเผาผลาญที่ใช้ออกซิเจน และลดการคั่งของของเสียในกล้ามเนื้อ นอกจากนี้การกดจุดและการนวดยังเป็นการเบี่ยงเบนความสนใจไปจากความปวดและเชื่อว่าช่วยเพิ่มความทนทานต่อความปวดได้ด้วย จากผลการศึกษาดังกล่าวถึงแม้ว่าการกดจุดและการนวดสามารถทำให้เกิดการผ่อนคลายของกล้ามเนื้อ ช่วยลดความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างได้ แต่การนวดให้ผลลดหรือบรรเทาอาการเจ็บป่วยได้ช่วงระยะหนึ่งต้องได้รับการบำบัดด้วยการนวดทุกครั้งเมื่อมีอาการปวดเกิดขึ้น และการกดจุดและการนวดต้องกระทำโดยผู้ที่มีความ

เชี่ยวชาญ หรือได้รับการฝึกอบรมทางด้านการกวดและการนวดโดยตรง ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติได้เอง ทำให้ต้องพึ่งพาคนอื่นทุกครั้งที่มีอาการปวด

การลดการรับรู้ต่อความปวดเป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้ในการบำบัดผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งจากการศึกษาของ โรจน์ จินตนาวัฒน์ (2536) ถึงผลการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างเพื่อเบี่ยงเบนความสนใจ พบว่า ระดับคะแนนความปวดจากอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากเทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นการช่วยให้ร่างกายและจิตใจคลายความตึงเครียดสามารถเพิ่มระดับความทนต่อความปวดจึงควบคุมความปวดได้ เพราะความเครียดทางอารมณ์หรือความวิตกกังวลมีผลทำให้กล้ามเนื้อหลังหดเกร็งและขาดเลือดไปเลี้ยง ดังนั้นการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อจะลดการเร้าทางอารมณ์ และเบี่ยงเบนความสนใจออกจากความปวด ลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ ลดความเหนื่อยล้า (Fatigue) จึงเป็นการส่งเสริมให้มีระดับความอดทนต่อความปวดสูงขึ้น ซึ่งวิธีการบำบัดดังกล่าวช่วยให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายแต่ไม่ได้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง ความอ่อนแอของกล้ามเนื้อหลังที่ยังคงอยู่จึงมีผลต่อการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างได้อีก นอกจากนี้ ทิพวรรณ ไตรติลานนท์ (2541) ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดยให้กิจกรรมการผ่อนคลายศึกษาร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม การดูตัวแบบ การสาธิต การลงปฏิบัติในเรื่องเกี่ยวกับพฤติกรรมที่มีอิริยาบถที่เหมาะสมในชีวิตประจำวันและการทำงาน การเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน และการเดินแอโรบิกร่วมกับการกระตุ้นเตือนมีผลทำให้ผู้ป่วยได้รับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น แต่จากการศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาว่าการออกกำลังกายชนิดใดหรือวิธีใดเหมาะสมกับผู้ป่วยมากที่สุด และจากผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า กลุ่มทดลองร้อยละ 8.6 ต้องหยุดออกกำลังกายประมาณ 1 – 2 สัปดาห์เนื่องจากมีอาการปวดหลังมากขึ้น

จากการทบทวนงานวิจัย จะเห็นได้ว่าการกวดและการนวดให้ผลลดความปวดได้ระยะหนึ่งเมื่อมีอาการปวดเกิดขึ้นต้องได้รับการนวดจากผู้นวดทำให้ต้องพึ่งพาคนอื่นทุกครั้งที่มีอาการปวด ส่วนการใช้เทคนิคการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเป็นการช่วยลดการเร้าทางอารมณ์และเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด ลดการเกร็งของกล้ามเนื้อช่วยให้กล้ามเนื้อเกิดการผ่อนคลาย แต่วิธีนี้ยังไม่ได้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่วมด้วย ความอ่อนแอของกล้ามเนื้อหลังที่ยังคงอยู่จึงมีผลต่อการเกิดอาการปวดหลังส่วนล่างได้อีก ทั้งนี้เพราะความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญต่อการป้องกันอาการปวดหลังส่วนล่าง ส่วนการออกกำลังกายเป็นวิธีการบำบัดหนึ่งที่ได้รับความสะดวกมากในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งการออกกำลังกายโดยทั่วไป เช่น การเดิน แอโรบิก การวิ่ง การเดินเร็ว การว่ายน้ำ เป็นการฝึกให้กล้ามเนื้อยืดและหดตัวอย่างรวดเร็ว กล้ามเนื้อต้องการน้ำตาลมาใช้มาก เมื่อเกิดการเผาผลาญในระดับกล้ามเนื้อก็จะเกิดกรดแลคติกขึ้นประกอบกับไม่ได้เน้นเรื่องการควบคุมการหายใจทำให้กล้ามเนื้อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอจึงเกิดการเผาผลาญพลังงานที่ไม่สมบูรณ์มีการคั่งของของเสียจึงอาจทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยได้ง่าย และถ้ามีการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมและถูกต้องก็อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บตามมาได้

ในปัจจุบันการฝึกโยคะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ได้รับการสนใจมากทั้งในประเทศไทยและประเทศต่างๆ ทั่วโลก เนื่องจากโยคะเป็นศาสตร์ที่มีการผสมผสานพลังในตัวโดยใช้การเคลื่อนไหวในท่าทางหรืออิริยาบถต่างๆ มีการควบคุมการหายใจ และสมาธิ เป็นผลทำให้เกิดความสมดุลของกายกับจิต ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม

เกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างมีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อาการปวดส่วนใหญ่เกิดจากการอักเสบรอบๆบริเวณบาดเจ็บและมีสารกระตุ้นให้เกิดอาการปวด เช่น โพรสตาแกลนดิน (รับจากเซลล์ที่บาดเจ็บ), ซีโรโทนิน, และ พรอสตาแกลนดิน (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2547) นอกจากนี้ ปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความโกรธ ทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อโดยเฉพะบริเวณหลังและเอว (Rosomoff H.L. & Rosomoff R.S., 2001) การหดเกร็งของกล้ามเนื้ออาจทำให้เกิดความปวดได้เนื่องจากการหดตัวของกล้ามเนื้อไปกดหลอดเลือดในกล้ามเนื้อทำให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดลงและการหดตัวจะเพิ่มอัตราเมตาบอลิซึมของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการขาดเลือดมาเลี้ยง ขาดออกซิเจน มีการสะสม acid metabolites ต่างๆ เช่น กรดแลคติกอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมี bradykinin และ polypeptides อื่นๆเกิดขึ้นจากการทำลายเซลล์กล้ามเนื้อทำให้เกิดความปวดได้ (ราตรี สุตทรวง และ วีระชัย สิงห์นิม, 2545; ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2543) การฝึกโยคะเป็นการเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ มีการผ่อนคลาย (ลลิตา ชีระศิริ และ วลัฒ ชูณหวัดดีกุล, 2545) การยืดและการหดกลับของกล้ามเนื้อทำให้เลือดดำถูกรีดกลับไปที่หัวใจและไปพอกที่ปอดมากขึ้น เพิ่มการไหลเวียนของเลือดเข้าสู่หัวใจทำให้การสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเซลล์ต่างๆในร่างกายได้ดีขึ้น การบริหารร่างกายแบบโยคะควบคู่กับการควบคุมการหายใจที่ลึก ส่งผลให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อบริเวณที่ได้รับการบริหารได้มากขึ้น ทำให้กรดแลคติกที่คั่งค้างจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนเกิดเป็นน้ำและคาร์บอนไดออกไซด์และถูกขับออกจากร่างกาย ลดการคั่งของของเสียในร่างกายได้ ทำให้กล้ามเนื้อไม่อ่อนล้า (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ์, 2542 ; ครองขวัญ ไชยธรรมสถิต, 2544) การควบคุมจังหวะการหายใจเข้า – หายใจออก จึงเป็นการบริหารร่างกายที่มีลักษณะแบบผสมผสานระหว่างการฝึกจิตใจและสมาธิให้มั่นคง (จุฑาภรณ์ สกฤตศักดิ์, 2545) ทำต่างๆในการเคลื่อนไหวแบบโยคะช่วยให้กระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อหลังยืดหยุ่นมากขึ้น (อรยา เอี่ยมชื่น, 2544) การฝึกโยคะอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้กระดูกสันหลังแข็งแรง มีความคล่องตัวสูงขึ้น และลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและข้อต่อ (มานพ ประภาษานนท์, 2545) ส่งผลให้ระดับความปวดลดลงได้ จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย ยังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการนำการบริหารร่างกายแบบโยคะมาใช้ในการบรรเทาความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างอย่างเป็นระบบที่ชัดเจน แต่มีการศึกษาของ Williams et al. (2005) ที่ศึกษาผลของการบำบัดโดยการฝึกโยคะ (Iyenga Yoga Therapy) จำนวน 29 ท่า และการให้สุขศึกษา (Education Therapy) ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดยทั้ง 2 โปรแกรมใช้เวลา 16 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรม 16 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีระดับความปวดลดลงและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า มีระดับความปวดไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อนักประเมินผล 3 เดือนหลังจากเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกโยคะให้ผลในการบำบัดรักษาได้ดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอน สุขศึกษาแต่เพียงอย่างเดียว แต่จากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างมีเพียง 42 รายเท่านั้น (กลุ่มทดลอง 20 ราย กลุ่มควบคุม 22 ราย) ที่เข้าร่วมโปรแกรมการศึกษาที่สมบูรณ์ ถึงแม้ว่าผลการฝึกโยคะจะให้ผลดีแต่ก็ยังมีผู้ป่วย 1 รายที่ไม่เข้าร่วมโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากกลัวการฝึกโยคะจะทำให้มีอาการปวดหลังส่วนล่างรุนแรงขึ้น

ดังนั้นจากปัญหาที่พบในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างทั้งจากการปฏิบัติงานและการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาเพื่อพัฒนาการบำบัดทางการพยาบาลสำหรับบรรเทาความปวดในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง โดยวิเคราะห์เลือกการประยุกต์การบริหารร่างกายแบบโยคะ เนื่องจากการบริหารร่างกายแบบโยคะเป็นการ

บริหารร่างกายที่มีการรวมกายกับจิตเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ใช้การเคลื่อนไหวร่างกาย การควบคุมการหายใจ และสมาธิ ทำให้เกิดความสมดุลกับร่างกาย สร้างความมั่นคงที่ผ่อนคลายให้กับกายและจิต การฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่องช่วยให้กระดูกสันหลังแข็งแรง เพิ่มความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ์, 2542; ครองขวัญ ไชยธรรมสถิต, 2544; มานพ ประภาษานนท์, 2545) รวมทั้งเพิ่มสมรรถภาพทางกายให้มีการคงไว้ซึ่งการทำงานได้ตามปกติและช่วยป้องกันการกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างได้ ซึ่งการบริหารร่างกายแบบโยคะนี้ผู้ป่วยสามารถกระทำด้วยตนเอง และเนื่องจากการบริหารร่างกายแบบโยคะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องจึงจะได้ผลอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถของตนเอง (Self – Efficacy Theory) เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะสำหรับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริหารร่างกายแบบโยคะอย่างสม่ำเสมอและเกิดความต่อเนื่อง ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยได้รับผลการบำบัดที่เป็นประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

2. คำถามการวิจัย

โปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองมีผลต่อการลดระดับความปวดและเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างได้หรือไม่

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ โดย

- 3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง
- 3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ในกลุ่มควบคุม
- 3.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง

4. สมมติฐานของการวิจัย

- 4.1 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความปวดลดลงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง
- 4.2 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนระดับความปวดลดลงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุม

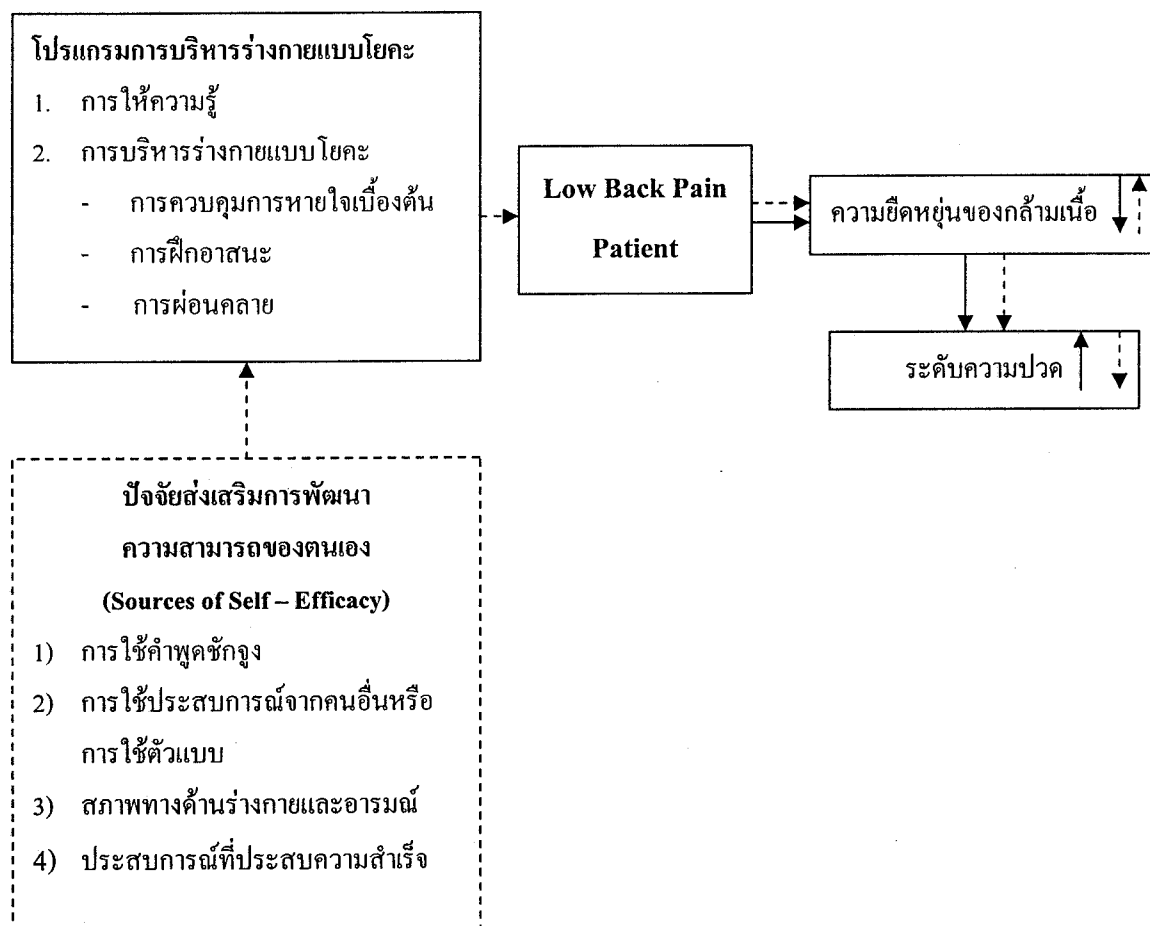
5. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะ โดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง โดยโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะสำหรับผู้ปวดหลังส่วนล่าง ในครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura, 1997) เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรม ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

อาการปวดหลังส่วนล่าง มีสาเหตุมาจากทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อาการปวดส่วนใหญ่เกิดจากการอักเสบรอบๆบริเวณบาดเจ็บและมีสารกระตุ้นให้เกิดอาการปวด เช่น โพรแทสเซียมไอออน (รั่วจากเซลล์ที่บาดเจ็บ), ซีโรโทนิน, และ พรอสตาแกลนดิน (วิเชียร เลหาเจริญสมบัติ, 2547) นอกจากนี้ ปัญหาทางด้านจิตใจ เช่น ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความโกรธ ทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะบริเวณหลังและเอว (Rosomoff H.L. & Rosomoff R.S., 2001) การหดเกร็งของกล้ามเนื้ออาจทำให้เกิดความปวดได้เนื่องจากการหดตัวของกล้ามเนื้อไปกดหลอดเลือดในกล้ามเนื้อทำให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดลงและการหดตัวจะเพิ่มอัตราเมตาบอลิซึมของกล้ามเนื้อ ทำให้เกิดการขาดเลือดมาเลี้ยง ขาดออกซิเจน มีการสะสม acid metabolites ต่างๆ เช่น กรดแลคติกอยู่เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมี bradykinin และ polypeptides อื่นๆเกิดขึ้นจากการทำลายเซลล์กล้ามเนื้อทำให้เกิดความปวดได้ (ราตรี สุตทรวง และ วีระชัย สิงหนิยม, 2545; ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และ คณะ, 2543)

การฝึกปฏิบัติโยคะเป็นการรวมกายและจิตให้สัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว (<http://www.ccrnyn>, 2005) มีการผสมผสานพลังในตัว โดยใช้การเคลื่อนไหว การหายใจ และสมาธิ เป็นผลทำให้เกิดการสมดุลกับร่างกาย เมื่อพลังร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณผสมกลมกลืนกันคิดก็จะทำให้สุขภาพดีขึ้น กล้ามเนื้อแข็งแรง การบริหารร่างกายแบบโยคะเป็นการบริหารร่างกายด้วยอาสนะ (ท่า) ต่างๆที่มีการยืดและคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆแบบซ้ำๆ ไม่รุนแรง มีการยืดแล้วค้างไว้ชั่วคราวแล้วค่อยๆผ่อนคลายออก การยืดและการหดกลับของกล้ามเนื้อทำให้เลือดดำถูกรีดกลับไปหัวใจและไปฟอกที่ปอดมากขึ้น เพิ่มการไหลเวียนของเลือดเข้าสู่หัวใจทำให้การสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเซลล์ต่างๆในร่างกายได้ดีขึ้น การบริหารร่างกายแบบโยคะควบคู่กับการควบคุมการหายใจที่ลึก ส่งผลให้ออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อบริเวณที่ได้รับการบริหารได้มากขึ้น ทำให้กรดแลคติกที่คั่งค้างจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อทำปฏิกิริยากับออกซิเจนเกิดเป็นน้ำและคาร์บอนไดออกไซด์ และถูกขับออกจากร่างกาย ลดการคั่งของเสียในร่างกายได้ ทำให้กล้ามเนื้อไม่อ่อนล้า (แพทย์พงษ์ วรพงศ์พิเชษฐ์, 2542 ; ครองขวัญ ไชยธรรมสถิต, 2544) นอกจากนี้การเคลื่อนไหวของร่างกายที่มีลักษณะยืดและคลายกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อที่หดสั้นและก่อให้เกิดอาการอ่อนล้าก็จะคลายตัวออกจึงทำให้ร่างกายเกิดการผ่อนคลาย การฝึกโยคะอย่างสม่ำเสมอและมีความต่อเนื่องก็จะช่วยให้กระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อหลังมีความยืดหยุ่นมากขึ้น กระดูกสันหลังแข็งแรง มีความคล่องตัวสูงขึ้นและลดความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ (มานพ ประภาษานนท์, 2545) เป็นการเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ส่งผลให้ความปวดลดลงได้ และเนื่องจากบุคคลโดยทั่วไปมีการรับรู้เกี่ยวกับการฝึกโยคะว่าเป็นสิ่งที่กระทำได้ยาก การฝึกปฏิบัติมีความยุ่งยากและซับซ้อน การเคลื่อนไหวที่มีการคัดตัวโค้งตัวและม้วนตัวอย่างรุนแรง อาจจะทำให้ร่างกายเกิดการบาดเจ็บได้ง่าย การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกประยุกต์ทำการบริหารร่างกายแบบโยคะขั้นพื้นฐานที่มีประโยชน์และเหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วยปวดหลัง

ส่วนล่าง เป็นท่าที่สามารถปฏิบัติได้ง่ายและไม่ยากจนเกินไป ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติเองได้ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ความสามารถของตนเองจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกายแบบโยคะได้ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นกระบวนการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ แบนดูรา มีความเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของบุคคลนั้นมีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดนั้นบุคคลจะต้องรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่สูงพอเพื่อที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ และมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อกระทำพฤติกรรมนั้น และความสามารถของบุคคลนั้นไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถเพียงอย่างเดียวไม่พอจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริหารร่างกายแบบโยคะอย่างต่อเนื่องและมีการคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่เหมาะสมนั้น การสร้างแรงจูงใจร่วมด้วยจึงสามารถทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมประสบความสำเร็จตามที่มุ่งหวังได้ โดยใช้ปัจจัยสำคัญ 4 ประการ คือ 1) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการพูดชักจูงให้ผู้ป่วยได้รับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกายแบบโยคะ การให้กำลังใจ การให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ มีการกระตุ้นเตือนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเองและมีความคาดหวังว่าจะเกิดผลลัพธ์ในทางที่ดีตามมา 2) การใช้ประสบการณ์จากคนอื่นหรือการใช้ตัวแบบ (Vicarious Experiences or Modeling) เป็นการให้ผู้ป่วยได้สังเกตพฤติกรรมของตัวแบบที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและมีประสบการณ์ของการฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกายแบบโยคะจนได้รับผลดีจากการฝึก เพื่อเป็นการสะท้อนให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่ดี มีความมั่นใจ และเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นว่าสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมดังกล่าวได้ ตลอดจนมีความคาดหวังว่าจะได้รับผลดีจากการฝึกเช่นเดียวกับตัวแบบ 3) สภาพทางด้านร่างกายและอารมณ์ (Physiological and Affective States) อารมณ์ในด้านลบเช่น ความวิตกกังวล ความเครียด จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ในความสามารถของตนเองลดลง ดังนั้น การลดอารมณ์ในด้านลบจึงเป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีการรับรู้ในความสามารถของตนเองสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้บุคคลนั้นแสดงออกถึงความสามารถได้ดีขึ้น และ 4) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Enactive Mastery Experiences) การสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ลงมือปฏิบัติจริง ช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ เกิดความเข้าใจ และมีทักษะเพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จและได้รับผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ การที่ผู้ป่วยได้เห็นถึงความสำเร็จของตนเองเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นและความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นต่อไป (Bandura, 1997) ผู้วิจัยสรุปกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยไว้ ดังนี้



หมายเหตุ : → หมายถึง ไม่ได้รับโปรแกรม
 - -> หมายถึง ได้รับโปรแกรม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

6. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงผลของโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อในผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างที่ไม่มีอาการกดของรากประสาทและไม่เคยผ่าตัดบริเวณสันหลัง โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างซ้ำตั้งแต่ 1 ครั้งขึ้นไปและมีระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอาการปวดหลังส่วนล่างมาเป็นเวลาอย่างน้อย 6 สัปดาห์ มารับบริการตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชานุมาน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดอำนาจเจริญ โดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2549 – เดือนกุมภาพันธ์ 2550

7. คำจำกัดความหรือนิยามศัพท์เฉพาะ

7.1 อาการปวดหลังส่วนล่าง

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง อาการปวดที่จำกัดอยู่เฉพาะหลังและบั้นเอวส่วนล่าง และรวมถึงอาการปวดหลังร่วมกับอาการปวดขาอาจปวดเป็นพักๆหรือตลอดเวลา (http://rehabmed.or.th/royal/rc_thai/trcenter/trcenter_10.htm) อาการปวดเกิดขึ้นเมื่อมีพยาธิสภาพที่โครงสร้างทั้งหมดของกระดูกสันหลังส่วนบั้นเอวและกระดูกกระเบนเหน็บ (Lumbosacral) ที่มีปลายประสาทอยู่โดยโครงสร้างเหล่านี้ ได้แก่ กระดูก ข้อฟาเซต หมอนรองกระดูกสันหลัง เอ็น เส้นประสาท ฟังซีด เนื้อเยื่ออ่อน และกล้ามเนื้อ เป็นต้น

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง อาการปวดที่จำกัดอยู่เฉพาะหลังและบั้นเอวส่วนล่างที่มีสาเหตุมาจากการทำงาน การมีท่าทางหรืออิริยาบถที่ไม่ถูกต้อง ตลอดจนสาเหตุที่เกิดจากปัจจัยเสี่ยงด้านร่างกาย เช่น ภาวะอ้วน เป็นต้น ซึ่งไม่พบประวัติเกี่ยวกับโรคภัยแรงและตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติของระบบประสาท โดยใช้มาตรวัดความปวดแบบเป็นตัวเลข (Numeral Rating Scales: NRSs) โดยให้ผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นคนประเมิน วิธีการประเมิน คือให้ผู้ป่วยบอกระดับความปวดจาก 0 – 10 โดยให้เลข 0 หมายถึง ไม่มีความปวด และให้เลข 10 หมายถึง มีความปวดมากที่สุด แล้วให้ผู้ช่วยเลือกระดับความปวดในขณะที่ประเมินว่าอยู่ที่ตัวเลขใด (Gregory, 2005; Melzack & Katz, 2006) กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างมีระดับความปวดตั้งแต่ 2 คะแนนขึ้นไป

7.2 ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ (Muscular Flexibility)

คำนิยามเชิงทฤษฎี หมายถึง ความสามารถของร่างกายหรือกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆในการพับ บิด คัด และงอได้มากที่สุด (ชลลดา กลิ่นสุคนธ์, 2547) โดยมีพิสัยของการเคลื่อนไหวสูงสุดเท่าที่จะทำได้

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อหลังที่จะโน้มตัวไปข้างหน้าได้มากที่สุด โดยใช้กล่องวัดความยืดหยุ่น (Sit And Reach Box) วิธีการวัด คือ ให้ผู้ป่วยนั่งบนพื้นหันหน้าเข้าหาเครื่องวัด วางเท้าแนบกับเครื่องวัดโดยที่หลังและขาทั้ง 2 ข้างเหยียดตรงไปด้านหน้า เอื้อมมือไปตามเครื่องวัด มือทั้ง 2 ข้างวางขนานกัน ก้มศีรษะลงช้าๆพร้อมกับยืดนิ้วมือเลื่อนไปตามเครื่องวัดให้ไกลมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยที่ขาทั้ง 2 ข้างไม่งอแล้วค้างไว้ประมาณ 2 วินาที หลังจากนั้นผู้วิจัยจะอ่านค่าบนขีดระดับซึ่งมีหน่วยการวัดเป็นเซนติเมตร โดยใช้ปลายนิ้วกลางเป็นเกณฑ์ ทำการวัด 3 ครั้งแล้วหาค่าเฉลี่ย

7.3 โปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเอง

คำนิยามเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การปฏิบัติทำการบริหารร่างกายแบบโยคะตามโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเอง ประกอบด้วย โปสเตอร์ คู่มือและวิธีปฏิบัติ โปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะสำหรับผู้ปวดหลังส่วนล่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โปรแกรมนี้ประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่าง ส่วนนี้ใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาที ส่วนที่ 2 เป็นการฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกายแบบโยคะ โดยมีเนื้อหาประกอบด้วยทำการฝึกควบคุมการหายใจเบื้องต้น 3 ท่า การฝึกอาสนะที่มีผลต่อความยืดหยุ่นและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง 7 ท่า และสุดท้ายเป็นท่าสำหรับการผ่อนคลายอีก 1 ท่า ซึ่งเป็นท่าการบริหารร่างกายแบบโยคะขั้นพื้นฐานที่มีลักษณะของการบิดตัว ไค้งตัว แอ่นหลัง ยืดและคัดแขนขา การเคลื่อนไหวอิริยาบถเป็นไปอย่างช้าๆ ไม่รุนแรง มีการยืดและค้างไว้พร้อมกับการกำหนดลักษณะของการหายใจเข้า – หายใจออก ตามการเคลื่อนไหวร่างกายตลอดเวลาของการฝึกปฏิบัติ มีการผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เวลาที่ใช้ในการบริหารร่างกายแบบโยคะครั้งละประมาณ

30 – 45 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวมทั้งมีการสอดแทรกทฤษฎีความสามารถของตนเองมาใช้ร่วมด้วย โดยนำปัจจัยสำคัญ 4 ประการที่ส่งเสริมให้บุคคลรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยเกิด พฤติกรรมการบริหารร่างกายแบบโยคะอย่างสม่ำเสมอและมีความต่อเนื่อง คือ 1) การใช้คำพูดชักจูง 2) การใช้ตัวแบบ 3) สภาพทางด้านร่างกายและอารมณ์ และ 4) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ

8. ประโยชน์ที่ได้รับ

8.1 ผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่างมีโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะใช้ในการบำบัดผสมผสานร่วมกับการรักษาแผนปัจจุบัน เพื่อควบคุมและบรรเทาความปวด ทำให้ผลของการรักษาพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อนและปริมาณการให้ยาให้น้อยลง

8.2 ผู้ป่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลอาการปวดหลังส่วนล่าง

8.3 ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตในกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น

8.4 พยาบาลมีโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองไปสอนผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ญาติผู้ป่วย และเผยแพร่ออกสู่ชุมชน เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการให้ยาเกินความจำเป็น

8.5 พยาบาลมีแนวทางการนำโปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองไปประยุกต์ใช้เพื่อบรรเทาความปวดในผู้ป่วยโรคอื่นๆ เช่น โรคปวดหลังทั่วไป โรคปวดข้อต่างๆ เป็นต้น

8.6 มีนวัตกรรมสำหรับใช้เป็นแนวทางในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง คือ โปสเตอร์ คู่มือและวีซีดี (VCD) โปรแกรมการบริหารร่างกายแบบโยคะโดยการประยุกต์ทฤษฎีความสามารถของตนเองสำหรับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง