ข้อเข่าเสื่อมพบได้มากที่สุดเริ่มตั้งแต่วัยทำงานจนถึงวัยสูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นความ เสื่อมที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลงของอายุที่เพิ่มขึ้น วิธีการที่ใช้ในการรักษาปัจจุบันมีการปฏิบัติคือ การใช้ยาบรรเทาอาการปวด ฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ ฉีดยาเข้าข้อ และการผ่าตัด

การวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษากลุ่มทดลองหนึ่งกลุ่ม โดยวัดก่อนและหลังการ ทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแรงของข้อเข่าในผู้ป่วยโรค ข้อเข่า เสื่อมรวมทั้งศึกษา ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแรงของข้อเข่าต่อความเจ็บ ปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยที่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วย โรคข้อเข่าเสื่อมในเขตอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตรที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล วังทรายพูน แบบไป – กลับ จำนวน 29 ราย แบบประเมินที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินอาการปวดเข่า แบบประเมินความสามารถในการเคลื่อนไหว แบบบันทึกการขยาย ขนาดกล้ามเนื้อควอทไดรเซ็บส์ แบบบันทึกการซั่งน้ำหนัก แบบประเมินทั้งหมดได้ผ่านการตรวจ สอบด้านความตรงตามเนื้อหา และด้านความเชื่อมั่น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่า เฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลก่อนหลังการทดลอง โดยการทดสอบค่าที่ ผลการ ศึกษาพบว่า

- 1. หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ย ของอาการปวดข้อเข่าของกลุ่มตัวอย่างลดลงโดยแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p< 0.001
- 2. หลังการทดลอง ค่าเฉลี่ย ของความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ของกลุ่ม ตัวอย่างเพิ่มขึ้นโดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p< 0. 01 และ p< 0.001

สรุป วิธีการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแรงของข้อเข่าในการทำกิจกรรมของผู้ ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ที่มีอาการปวดข้อเข่าและความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง สามารถใช้ โปรแกรมการเสริมสร้างความแข็งแรงของข้อเข่า ดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความ แข็งแรงของข้อเข่า โดยเฉพาะท่าที่ 1, 3 และท่าที่ 6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้และเห็นผลเป็น อย่างมาก และการสร้างความแข็งแรงของข้อเข่า สามารถลดความรุนแรงของโรค ลดการใช้ยา และ ผลข้างเคียงที่เกิดจากยาได้จีกด้วย The most of osteoarthritis start form among worker to among elderly. In currently analgesics Degenerative changes with the increase of age were caused of knee osteoarthritis. The medicine injection and reconstructive procedures are recommended as medical treatment.

This Objective of the quasi – experimental one group pre – post test designed study was to compare effects of knee joint strengthening programe on pain and mobility among patients with knee osteoarthritis . The 29 subjects that to become for threatment in wangsaipoon were the patients with knee osteoarthritis from Tumbon wangsaipoon , Amphoe wangsaipoon Pitchit hospital. The groups were treated for 2 month ( January – February 2008 ) with knee joint strengthening .

The assessment tool which used in this study were Demographic Data Form, A Knee Pain Scale, Mobility in Performing Activities of Daily Living Scale, Strengthening of quadriceps Data form and Body weight Data form.

All measurements were checked for their validity and reliability. The data was described as percentage mean and standard deviation whereas the hypotheses were tested by using simple pair t – test.

The results of this study were as follows.

- 1. The mean scores of knee joint on pain among subjects were significantly decreased ( p < 0.001) assigned one group was after the experiment .
- 2. After the treatment , the mean scores of mobility knee joint on pain among subjects were significantly increased ( p < 0.01 and p < 0.001) after the experiment .

The decreasing on pain and increasing on mobilitis among patients with knee osteoarthritis were effected by knee joint strengthening programe. The patients with knee osteoarthritis hove used this programe to care themself at home, especially, the mostly step 1, 3 and 6 excercises were effectivly to be practice. The results of knee joint strengthening should reduced the violence of the discreased medical treatment and the side effects of analgesics.