



# ความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวด ข้อฝืด ความสามารถในการใช้งานข้อกับการทรงตัวของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

Relationship among pain, stiffness, function of knee joint and balance in community-dwelling elderly people with knee osteoarthritis at Bangsaothong Municipal District, Bangsaothong District Samutprakarn Province

วิญญูทัตญญ นุญทัน\*

นพนัฐ จำปาเทศ\*

รัชณี นามจันทร์\*\*

นิภาพร เหล่าชา\*\*\*

สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค\*\*\*\*

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการปวด ข้อฝืด ความสามารถในการใช้งานข้อ การทรงตัว และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวด ข้อฝืด ความสามารถในการใช้งานข้อกับการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมใน จำนวน 128 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามความสามารถในการทรงตัว (Berg balance test) และแบบประเมิน Thai modified WOMAC (Western Ontario and McMaster University) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson correlation)

\*อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

\*\*ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

\*\*\*อาจารย์ประจำคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวพระเกียรติ

\*\*\*\*อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต



ผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่มีอาการปวดเข่าระดับน้อย (ร้อยละ 63.37) มีข้อฝืดระดับน้อย (ร้อยละ 54.95) มีปัญหาการใช้งานข้อในระดับน้อย (ร้อยละ 67.70) ความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม พบว่า ร้อยละ 67.20 ด้านการทรงตัว พบว่า ร้อยละ 76.60 มีการทรงตัวดี โอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มน้อย อย่างไรก็ตาม พบว่า ร้อยละ 7.80 มีการทรงตัวไม่ดี เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ระดับการใช้งานข้อมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับการทรงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .582$ ) และระดับความปวดมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับการทรงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .261$ ) ส่วนอาการข้อฝืดไม่มีความสัมพันธ์กับการทรงตัว

**คำสำคัญ :** อาการปวด ข้อฝืด การทรงตัว

## Abstract

The purposes of this study were to investigate pain, stiffness, joint function, and balance; and to identify the relationships between pain, stiffness, joint function and balance in elderly people with knee osteoarthritis at Bangsaothong Municipal District, Bangsaothong District, Samut Prakarn Province. 128 elderly people with knee osteoarthritis were selected by accidental sampling. Berg balance test and Thai modified WOMAC were used as research instruments. Data were analyzed for mean, percentile, standard deviation, Pearson Product moment correlation coefficient.

It was found that : the majority of the elderly people with knee osteoarthritis had mild knee pain (63.37%), mild stiffness of knee joint (54.95%), and few problems of joint function (67.70%). The severity of knee osteoarthritis was mostly in mild level (67.20%). Most of them (76.60%) had good balance that led them less opportunity to fall. However, 7.8% of the elderly had bad balance that led them at risk of falls. Joint function was moderately correlated with balance at the level of statistical significance of .05 ( $r = .582$ ). Pain was mildly correlated with balance at a statistical significant level of .05 ( $r = .261$ ). But stiffness was not related to balance.

**Keywords :** Pain, stiffness, balance

## บทนำ

โรคข้อเสื่อมเป็นความผิดปกติของข้อที่พบได้บ่อยเมื่ออายุมากขึ้น ลักษณะของโรคเกิดจากผิวข้อกระดูกอ่อนมีการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ มีน้ำสะสมในข้อเพิ่มขึ้น กระดูกงอกผิดปกติ กล้ามเนื้อและเอ็นรอบข้อหย่อนยาน การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดดังกล่าวจะทำให้เคลื่อนไหวข้อได้จำกัด เกิดอาการปวดและบวมที่ข้อเข่า ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. 2553 : ออนไลน์) พบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายถึง 2 เท่า พบได้บ่อยในผู้ที่อายุ 40 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะผู้ที่น้ำหนักตัวมาก (วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ. 2550 : 326) ในประเทศไทย พบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร มีความชุกของการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมถึงร้อยละ 34.5 – 45.6 (Kuptniratsaikul et al. 2002 : 156) ซึ่งอาการของข้อเข่าเสื่อม อาจพบเพียงอาการเดียวหรือหลายอาการพร้อมกันก็ได้ ในระยะแรกมักจะเป็นไม่มากและเป็นๆ หายๆ แต่เมื่อข้อเสื่อมมากขึ้นจะมีอาการบวมมากขึ้นหรือเป็นตลอดเวลา คือมีอาการปวดข้อเข่า เมื่อย ดึงที่น่อง และข้อพับเข่า ผิวหนังบริเวณข้ออ่อนหรือร้อนขึ้น ข้อขัด ข้อฝืดเหยียดงอเข่าได้ไม่สุด มีเสียงดังในข้อเวลาขยับข้อเข่าจากการเสียดสีกันของผิวข้อที่ไม่เรียบ ข้อเข่าบวม เพราะน้ำไขข้อมากขึ้นจากการอักเสบหรือมีก้อนถุงน้ำในข้อพับเข่า จากเยื่อข้อเข่าแตกออกมา เข่าคดเข่า เข่าโก่งออก หรือมีกระดูกงอกทำให้ข้อผิดรูปร่าง กล้ามเนื้อรอบข้อลีบเล็กลง เอ็กซเรย์อาจพบความผิดปกติ เช่น ช่องของข้อ

เข่าแคบลง มีกระดูกงอกตามขอบของกระดูกเข่า และกระดูกสะบ้า ซึ่งสามารถพบได้ในข้อเข่าของผู้สูงอายุโดยที่ไม่มีอาการเลยก็ได้ (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. 2553 : ออนไลน์)

ปัญหาของภาวะข้อเข่าเสื่อมที่พบได้มากในผู้สูงอายุส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ และยังส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจตั้งแต่ระดับครอบครัว ชุมชน จนกระทั่งระดับชาติ คือการต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายไปกับค่ารักษาพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเจ็บป่วยได้ง่าย จากการสำรวจจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ในจังหวัดสมุทรปราการของสำนักงานสถิติแห่งชาติตั้งแต่ปี 2523 – 2542 พบว่าแนวโน้มของผู้สูงอายุมีจำนวนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาลัยประชากรศาสตร์. 2555) ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นชุมชนที่มีวิถีชีวิตผสมผสานระหว่างเมืองและชนบทดั้งเดิม จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นพบว่าไม่ได้มีการจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมไว้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงสถานะทางสุขภาพ ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ การทรงตัว อาการปวด ข้อฝืด และความสามารถในการใช้ข้อว่าเป็นอย่างไร เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดโปรแกรมการส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการต่อไป



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการทรงตัว อากาศปวดข้อผิด และความสามารถในการใช้ข้อ ของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอากาศปวด ข้อผิด และความสามารถในการใช้ข้อกับการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

## สมมติฐานการวิจัย

อากาศปวด ข้อผิดและความสามารถในการใช้ข้อ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบพรรณนา (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอากาศปวด ข้อผิด และความสามารถในการใช้ข้อกับการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นผู้สูงอายุที่เป็นข้อเข่าเสื่อมทั้งหมดที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน ในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน

17 ชุมชน ซึ่งมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมีทั้งหมด 958 ราย ประมาณการจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นข้อเข่าเสื่อมจากอุบัติการณ์ที่เคยมีการสำรวจในประเทศไทย คือ ร้อยละ 34.5 (Kuptniratsaikul et al. 2002 : 154) คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 180 ราย โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร (พิพัตน์ ลักษณะจรลกุล. 2546 : 82)

$$n = \frac{z^2 \alpha / 2PQ}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 / 2(0.65)(0.35)}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{0.436982}{0.0025}$$

$$n = 174.7928$$

n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

zα = ค่าจากตาราง z ที่ระดับ α = 0.05

เมื่อทดสอบ 2 ทาง ค่า z = 1.96

P = สัดส่วนตัวแปรที่สนใจศึกษาที่พบในประชากร = (0.35)

Q = 1 - P = 0.65

d = ความผิดพลาดสูงสุดระหว่างสัดส่วนของตัวแปรที่สนใจศึกษาในตัวอย่างและในประชากร = 0.05

จำนวนกลุ่มตัวอย่างหรืออุบัติการณ์การมีภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ที่คำนวณได้จากสูตรคือ 174.7928 ราย หรือประมาณ 180 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการเลือก



สอบถามประชากรผู้สูงอายุทั้งหมด 958 ราย โดย ตั้งเกณฑ์การคัดเข้าคือ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมหรือมีอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อม เช่น มีอาการปวดข้อ ข้อฝืดติดแข็ง มีเสียงกรอบแกรบในข้อ ข้อเข่าผิดรูป มีอาการข้อเข่าบวมแดงร้อน เป็นต้น และเกณฑ์การคัดออกคือ ผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมและไม่มีอาการทางคลินิกของภาวะข้อเข่าเสื่อม

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น คือ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง การศึกษา สถานภาพสมรส ศาสนา ความพอเพียงของรายได้ ลักษณะที่อยู่อาศัย ประวัติการเป็นข้อเข่าเสื่อมในครอบครัว ผู้ดูแล โรคประจำตัว ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ระยะเวลาที่ได้รับการรักษา และการได้รับอุบัติเหตุ

2. แบบสอบถามความสามารถในการทรงตัว (Berg balance test) ของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นเครื่องมือที่ใช้ทดสอบความสามารถในการทรงตัว ประกอบด้วย 14 กิจกรรมที่ผู้สูงอายุสามารถทำได้อย่างปลอดภัย โดยแต่ละกิจกรรมจะมีการให้คะแนน 5 ระดับ ตั้งแต่ 0-4 คะแนน (American Academy of Health and Fitness. 2012 : ออนไลน์)

3. แบบประเมิน Thai modified WOMAC ฉบับภาษาไทยของราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

ข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ อาการปวดข้อ 5 ข้อ อาการข้อฝืด 2 ข้อ และการใช้งานของข้อ 15 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นระดับอาการปวด ข้อฝืดและความสามารถในการใช้ข้อทั้งหมด 10 ระดับ (ปณิต ดิษเจริญ. 2555 : ออนไลน์)

**การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ** ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความสามารถในการทรงตัว และแบบประเมิน Thai modified WOMAC นำไปหาค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2553 : 445) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดนี้คือ .930

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ดำเนินการเก็บข้อมูลในแต่ละชุมชน สอบถามผู้สูงอายุเกี่ยวกับอาการของภาวะข้อเข่าเสื่อมและการได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นข้อเข่าเสื่อมอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วจึงเก็บข้อมูล โดยมีกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณอุบัติการณ์จำนวน 180 ราย เมื่อสำรวจและเก็บข้อมูลพบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมหรือได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นข้อเข่าเสื่อมทั้งสิ้น 128 รายคิดเป็นร้อยละ 71.11 ซึ่งได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เมื่อวันที่ 22 เดือนพฤษภาคม 2555 เลขที่รับรอง อ.092/2555 และมีการพิทักษ์กลุ่มตัวอย่างตามปฏิญญาเฮลซิงกิ คือการอธิบายเกี่ยวกับการวิจัยอย่างละเอียดและขอความยินยอม



จากผู้ให้ข้อมูล เมื่อได้รับความยินยอมจึงสามารถที่จะเก็บข้อมูลได้

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลอาการปวดเข้าข้อฟืดและความสามารถในการใช้งานข้อ และการทรงตัววิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ความสัมพันธ์ระหว่างอาการปวด ข้อฟืด ความสามารถในการใช้งานข้อและการทรงตัววิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’s Product Moment Correlation Coefficient)

**ผลการวิจัย**

1. ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.30 มีอายุเฉลี่ย 69.52 ปี

**ตารางที่ 1** ความถี่และร้อยละของระดับอาการ/ปัญหา ปวด ข้อฟืด ความสามารถในการใช้ข้อ (n=128)

ข้อมูล	ระดับอาการ/ปัญหา							
	ไม่มีอาการ/ปัญหา		น้อย		ปานกลาง		มาก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละจำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อาการปวด	27	21.1	64	50.0	25	19.5	12	9.4
ข้อฟืด	37	28.9	50	39.1	31	24.2	10	7.8
การใช้งานของข้อ	32	25.0	65	50.8	22	17.2	9	7.0

3. ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่มีความรุนแรงของอาการของข้อเข่าเสื่อมระดับน้อย ร้อยละ 67.20 ระดับมาก ร้อยละ 8.60 การทรงตัวดีมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้ม

น้ำหนักเฉลี่ย 58.41 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 154.78 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่อยู่ในระดับปกติ ร้อยละ 32.00 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.38 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.10 เป็นหม้ายร้อยละ 42.20 มีผู้ดูแลหลักเป็นบุตรหลานร้อยละ 69.50 พักอาศัยอยู่ชั้นล่างของบ้าน ร้อยละ 71.10 นั่งชักโครกขับถ่ายอุจจาระร้อยละ 59.40 นั่งห้อยขาเป็นประจำร้อยละ 57.00 บริหารร่างกายเป็นประจำทุกวันร้อยละ 42.2 ระยะเวลามีอาการข้อเข่าเสื่อมเฉลี่ย 4.34 ปี และระยะเวลาการรักษาอาการข้อเข่าเสื่อม 4.26 ปี มีโรคประจำตัวร้อยละ 74.20

2. ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่มีอาการปวดระดับน้อย มีอาการข้อฟืด ระดับน้อย และมีปัญหาในการใช้งานของข้อในระดับน้อย (ดังแสดงในตารางที่ 1)

น้อย ร้อยละ 76.60 แต่มีการทรงตัวไม่ดี เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 7.80 (ดังแสดงในตารางที่ 2)

## ตารางที่ 2 ระดับอาการของข้อเข่าเสื่อมและการทรงตัว

ข้อมูล	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ระดับอาการของข้อเข่าเสื่อม		
- มีอาการข้อเข่าเสื่อมน้อย	86	67.20
- มีอาการข้อเข่าเสื่อมปานกลาง	31	24.20
- มีอาการข้อเข่าเสื่อมมาก	11	8.60
การทรงตัว		
- การทรงตัวไม่ดี เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม	10	7.80
- มีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มปานกลาง	20	15.60
- การทรงตัวดี มีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มน้อย	98	76.60

4. ความสามารถในการใช้งานข้อมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับการทรงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $r = .582$  และอาการปวดมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับการทรงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $r = .261$  (ดังแสดงในตารางที่ 3)

## ตารางที่ 3 ตัวแปรอาการปวด ข้อฝืดและความสามารถในการใช้งานข้อที่สัมพันธ์กับการทรงตัว (r)

ปัจจัย	การทรงตัว	
	Pearson Correlation(r)	p -Value
อาการปวด	.261	.003
ข้อฝืด	.169	.056
ความสามารถในการใช้งานข้อ	.582	.000

## สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่มีอาการปวดในระดับน้อย ร้อยละ 50.0 เนื่องจากอาการปวดเข่าในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมนั้น เกิดจากการที่มีการใช้งานข้อเกิดขึ้น ซึ่งการใช้งานข้อส่วนใหญ่ในผู้สูงอายุจะเป็นการใช้งานข้อเพื่อปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตัวผู้สูงอายุเอง แต่การที่ระดับอาการปวดของผู้สูงอายุในเขตเทศบาล

ตำบลบางเสาธงอยู่ในระดับน้อย เพราะว่าผู้สูงอายุเหล่านี้เป็นวัยหลังการเกษียณอายุ จึงอาจมีการทำงานที่ลดลงเหลือเพียงการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน คือมีการใช้งานของข้อลดลงนั่นเอง สัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ (ร้อยละ 67.20) ที่มีระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมระดับน้อย จึงส่งผลให้อาการปวดข้อของผู้สูงอายุลดลงหรือมีระดับอาการปวดน้อย สอดคล้อง



กับมาริสลา สุวรรณราช, สุรศักดิ์ พุฒิวณิชย์ และ นภาพร พุฒิวณิชย์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความปวดเข่า ผลกระทบของความปวดเข่าและการมารับบริการสุขภาพในผู้สูงอายุ เขตเทศบาลนครสงขลา” พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของอาการปวดระดับน้อย ร้อยละ 62.7 และยังสอดคล้องกับ พิพัฒน์ เพิ่มพูล (2554) ได้ศึกษาเรื่อง “ความรุนแรงของโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราช” พบว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราชส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของอาการปวดในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 41.5

มีอาการข้อฝืดระดับน้อย ร้อยละ 39.1 เนื่องจากข้อฝืดตึงเป็นอาการหนึ่งซึ่งพบได้ในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม พบได้บ่อยในช่วงเช้า (Morning Stiffness) แต่มักไม่นานเกินกว่า 30 นาที อาการฝืดตึงอาจเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงแรกของการเคลื่อนไหวหลังจากพักเป็นเวลานาน เรียกว่าปรากฏการณ์ข้อเหน็ด (Gelling Phenomenon) เช่น ข้อเข่าฝืดหลังจากนั่งนานแล้วลุกขึ้น ทำให้ต้องหยุดพักขยับข้อระยะหนึ่ง จึงจะเคลื่อนไหวได้สะดวก (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553 : ออนไลน์) ซึ่งในผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง ระดับความรุนแรงของข้อเข่าฝืด อยู่ในระดับน้อย อาจเนื่องมาจากระดับความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุเหล่านี้ในระดับน้อย ซึ่งอาการข้อฝืดที่เกิดขึ้นในช่วงเช้าของการตื่นนอนนั้นอาจจะไม่สามารถที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนอนที่จะไม่ให้เกิดอาการข้อฝืดได้ แต่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การดำเนินชีวิตในช่วงหลังการตื่นนอนได้ จากการที่ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธงมีความรู้ในการดูแลสุขภาพจึงทราบว่า การที่จะป้องกันอาการข้อฝืดตึงแข็งนั้น จะต้องอยู่ในท่าทางอย่างไร ต้องขยับข้อเข่าบ่อยๆ แต่ไม่เอเข่ามากเกินไป จนเกิดอาการปวด มีการออกกำลังกายของข้อและกล้ามเนื้อต้นขาให้แข็งแรง จึงทำให้ระดับความรุนแรงของอาการข้อฝืดอยู่ในระดับน้อย สอดคล้องกับ พิพัฒน์ เพิ่มพูล (2554) พบว่า ระดับความรุนแรงของข้อฝืดตึงแข็งในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราชอยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 41.5

มีปัญหาในการใช้งานของข้อในระดับน้อย ร้อยละ 50.80 ซึ่งการใช้งานของข้อ คือการมีความลำบากในการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำกิจกรรมต่างๆ คือ เป็นการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุนั้นเอง หากมีอาการมากหรือมีปัญหามาก รบกวนการทำกิจวัตรประจำวันส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ด้อยลง (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2553 : ออนไลน์) การที่ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจะมีความลำบากในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันนั้นระดับน้อย เป็นผลมาจากระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในเขตเทศบาลตำบลบางเสาธง มีระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมในระดับน้อย ร้อยละ 67.20 มีอาการปวดเข่าในระดับน้อย ร้อยละ 50.00 และมีอาการข้อฝืดตึงแข็งในระดับน้อย ร้อยละ 39.10 ซึ่งอาการปวดและข้อฝืดตึงแข็งนั้นส่งผลกระทบต่อการใช้งานของข้อหรือการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุทั้งสิ้น หากผู้สูงอายุมีระดับอาการปวดและข้อ





ฝัดน้อย การใช้งานของข้อและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันสามารถทำได้ดีไม่มีอุปสรรค สอดคล้องกับ พัทธน์ เพิ่มพูล (2554) พบว่า การใช้งานข้อในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราชมีระดับความรุนแรงน้อยร้อยละ 39.50 รองลงมาคือรุนแรงน้อย ร้อยละ 29.50

ส่วนใหญ่ระดับอาการของข้อเข่าเสื่อมน้อย ร้อยละ 67.20 สอดคล้องกับพัทธ์น์ เพิ่มพูล (2554) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 60.5 มีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมในระดับที่ไม่รุนแรง และการทรงตัวมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มน้อย ร้อยละ 76.60 แต่มีการทรงตัวไม่ดีเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 7.80 สอดคล้องกับ แตนเนวรัตน์ จามรจันทร์, จิตอนงค์ ก้าวกลิกรรม และสุจิตรา บุญหยง (2548) ที่กล่าวไว้ว่า การหกล้มในผู้สูงอายุ ร้อยละ 30-70 เกิดจากการเดินสะดุดสิ่งของหรือสิ่งล้ม ก้าวพลาดและมักเกิดขณะเดิน เนื่องจากการเดินเป็นกิจกรรมที่ทำมากที่สุดในแต่ละวัน แม้ว่าผู้สูงอายุจะเดินอย่างอิสระแต่ความสามารถในการควบคุมสมดุลการทรงตัวนั้นลดลงทำให้เมื่อสิ้นหรือสะดุดจะเกิดหกล้มได้ง่าย

ความสามารถในการใช้งานของข้อมีความสัมพันธ์กับการทรงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .582$ ) และอาการปวดมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำกับการทรงตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = .261$ ) การใช้งานของข้อเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นส่วนใหญ่ การที่ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้นั้น เกี่ยวเนื่องจากปัจจัยภายในร่างกายของผู้สูงอายุเองคือข้อเข่า หมายความว่า การที่ข้อเข่าของผู้สูงอายุเสื่อมสภาพลง ทำให้น้ำเลี้ยง

ข้อเสียไป เกิดการเสียดสีของข้อเข่า ทำให้เกิดความเจ็บปวดหรือฟืดขัดของการขยับข้อ และส่งผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุด้วย เพราะไม่สามารถทรงตัวได้ดีส่งผลให้เกิดปัญหาหกล้มซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มหรือการทรงตัวในผู้สูงอายุ พบว่า ตัวแปรการใช้งานของข้อความสัมพันธ์กับการทรงตัวสูงสุด หมายความว่า ถ้ามีปัญหาในการใช้งานของข้อเพิ่มขึ้นมากเท่าใด จะทำให้ออกาสที่เกิดการพลัดตกหกล้มหรือมีปัญหาในการทรงตัวเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแดนเนวรัตน์ จามรจันทร์, จิตอนงค์ ก้าวกลิกรรม และสุจิตรา บุญหยง (2548) ที่ระบุว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยจำแนกเป็นทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน เช่น การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา โดยเฉพาะระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รวมถึงปัญหาของเท้าด้วย ปัญหาจากภาวะข้อเข่าเสื่อมส่งผลให้การทรงตัวของผู้สูงอายุเกิดปัญหา เพราะข้อเข่าเสื่อมเกี่ยวกับระบบของร่างกายส่วนล่าง คือ ส่วนของขาและเท้าที่ใช้ในการทรงตัว ถ้าผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมจะมีปัญหาในการใช้งานของข้อ คือ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันไม่ได้และมีปัญหาในการเคลื่อนไหว จะส่งผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุก่อให้เกิดภาวะพลัดตกหกล้มเกิดขึ้นเพราะทรงตัวไม่ได้

## ข้อเสนอแนะ

1. เทศบาลตำบลบางเสาชงควรมีการจัดโครงการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและการปฏิบัติตนเพื่อลดอาการปวดข้อ การลดอาการข้อฝืด ข้อยึดติด และป้องกันการเกิดการหกล้มควรมีการสำรวจจำนวนของผู้สูงอายุที่มีภาวะ



ข้อเช่าเสื่อมในทุกๆ ปี และสำรวจจำนวนของ  
ประชากรที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี

2. แนะนำผู้สูงอายุให้พักอาศัยอยู่ชั้นล่าง  
ของบ้านเรือนที่อาศัย เพื่อลดการปวดจากการ  
ขึ้นลงบันได ลดการเดินที่มีระยะทางไกลๆ เพื่อ  
ป้องกันการปวดจากการเดิน และขยับร่างกาย  
และข้อบ่อยๆ เพื่อป้องกันการยึดติดของข้อ

3. แนะนำการใช้เทปบรรเทาอาการปวด  
ข้อรุนแรงในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเช่าเสื่อม

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยหัวเฉียว  
เฉลิมพระเกียรติที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัย ขอขอบคุณ  
คุณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียว  
เฉลิมพระเกียรติที่ให้คำแนะนำ และขอขอบคุณ  
เทศบาลตำบลบางเสาธงที่อำนวยความสะดวก  
ในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณผู้สูงอายุทุกท่าน  
ที่ให้ข้อมูลและนักศึกษากลุ่มวิจัยที่ช่วยเหลือใน  
การเก็บข้อมูล





## เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2553) **การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล**. พิมพ์ครั้งที่ 16. กรุงเทพมหานคร : ธรรมสาร.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยาลัยประชากรศาสตร์. (2555) “ข้อมูลและสถิติประชากรไทย” [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [http://www.cps.chula.ac.th/pop\\_\\_info/tha/pic\\_\\_th\\_\\_is\\_\\_thai\\_\\_demo\\_\\_data.html](http://www.cps.chula.ac.th/pop__info/tha/pic__th__is__thai__demo__data.html) (22 มีนาคม 2555)
- แดนเนาวรัตน์ จามรจันทร์, จิตอนงค์ ก้าวกลีกรรม และสุจิตรา บุญหยง. (2548) **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การศึกษาเรื่องการทรงตัวและหกล้มในผู้สูงอายุไทย**. นนทบุรี : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยและสำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ.
- ปณิต ดิษเจริญ. (2555) “CQI pain scale” [ออนไลน์] แหล่งที่มา : <http://www.thapthansospital.go.th> (20 ตุลาคม 2555)
- พิพัฒน์ เพิ่มพูล. (2554) **ความรุนแรงของโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลศิริราช**. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ) นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- พิพัฒน์ ลักษมีจรัสกุล. (2546) **กระบวนการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ : ตัวอย่างงานวิจัยเน้นด้านโรคติดเชื้อ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เจริญดีการพิมพ์.
- มาริสา สุวรรณราช, สุรศักดิ์ พุฒิวิณิชย์ และเนภาพร พุฒิวิณิชย์. (2554) **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง ความปวดเข้าผลกระทบของความปวดเข้าและการมารับบริการสุขภาพในผู้สูงอายุเขตเทศบาลนครสงขลา**. สงขลา : วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสงขลา.
- ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2553) “แนวปฏิบัติบริการการดูแลรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ. 2553” [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [http://www.rcost.or.th/thai/data/2010/Guidelineknee\\_\\_Edit\\_\\_Nov\\_\\_30\\_\\_2010.pdf](http://www.rcost.or.th/thai/data/2010/Guidelineknee__Edit__Nov__30__2010.pdf) (31 สิงหาคม 2555)
- วิวัฒน์ วจนะวิศิษฐ. (2550) **ออร์โธปิดิกส์**. กรุงเทพมหานคร : โฮลิสติก พับลิชชิง.



American Academy of Health and Fitness. (2012) “Berg Balance Scale” [Online] Available :  
[http://www.aahf.info/pdf/Berg\\_\\_Balance\\_\\_Scale.pdf](http://www.aahf.info/pdf/Berg__Balance__Scale.pdf) (20 October 2012)

Kuptniratsaikul, V. et al. (2002) “The epidemiology of osteoarthritis of the knee in elderly patients living an urban area of Bangkok” **J Med Assoc Thai.** 85 (2) page 154-161.

