

## บทที่ ๕

### อภิปรายผลการศึกษา สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

#### อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความชุกของอาการข้อเข่าเสื่อมและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ตามลำดับ ดังนี้

#### ความชุกของอาการข้อเข่าเสื่อม

จากผลการศึกษาระดับปริญญาชั้นตรี พบความชุกของอาการข้อเข่าเสื่อม ในเพศหญิงอายุ 50 – 60 ปี ที่อาศัยในพื้นที่ ตำบลตริม ได้ จำนวน 45 คน จังหวัดเชียงใหม่ ร้อยละ 34.49 ในการศึกษาของประเทศไทย ก็พบว่าความชุกของอาการข้อเข่าเสื่อมในประชากรชายตั้งแต่ 50 ปี เท่ากับร้อยละ 14.8 (Kaçar et al., 2003) ในประเทศสาธารณรัฐอเมริกาพบความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ ร้อยละ 15 ในประชากรที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป (Jones & Doherty, 1995) และกลุ่มประชากรอายุ 65 – 74 ปี พบความชุกของอาการข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 30 (Felson, 1987) เมื่อเปรียบเทียบความชุกของการเกิดอาการข้อเข่าเสื่อม พบว่าพื้นที่ที่ทำการศึกษามีความชุกของการเกิดอาการข้อเข่าเสื่อมมากกว่าพื้นที่อื่นในช่วงอายุเดียวกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่แต่ละพื้นที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน เช่น ลักษณะอาชีพ ลักษณะของการทำงาน และวัฒนธรรมท้องถิ่นที่แตกต่างกันของแต่ละแห่ง เป็นต้น นอกจากนั้นยังไม่มีรายงานการศึกษา ความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยเพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับการศึกษาระดับปริญญาชั้นตรี ที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยให้ผู้ถูกทดสอบตอบแบบสอบถามด้วยตนเองว่าจะทำให้พบความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมที่ได้สูงกว่าความเป็นจริง เช่น การตอบคำถามเกี่ยวกับอาการปวดเข่าที่อาจมีความเจ้าใจ รวมถึงปัญหาการปวดจากกล้ามเนื้อร้อนๆ ข้อเข่า เยื่อหุ้มข้อ อีนหุ้มรอบข้อเข่า เยื่อหุ้มกระดูก เป็นต้น

### ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม

การศึกษาครั้งนี้สามารถจำแนกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการข้อเข่าเสื่อมได้ 2 ประการ ดังนี้

#### 1. ปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

##### อายุ

จากหลายการศึกษา พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดข้อเข่าเสื่อม (Nuki, 2002.; Creamer & Hochberg, 1997) เนื่องจากเกิดกระบวนการสร้างกระดูกอ่อนผิวข้อเป็นระยะเวลานาน ดังนั้นเมื่อมีอายุมากขึ้นกระบวนการเสื่อมสภาพมีการดำเนินมาอย่างต่อเนื่องส่งผลทำให้กระดูกอ่อนผิวข้อได้รับการบาดเจ็บและถูกทำลายมากขึ้น จึงเป็นสาเหตุที่สำคัญของการพบรหัสเสื่อมในวัยสูงอายุ การศึกษาของ Jinks และคณะ (2002) ทำการสำรวจความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมด้วยแบบสอบถาม WOMAC ในประเทศไทยของอาชญากร ในประชากรอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 8,995 คน ผลการศึกษาพบว่าความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์อย่างมากในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป แต่ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาในช่วงอายุ 50 – 60 ปี ที่การกระจายของข้อมูลค่อนข้างแคบ ประกอบกับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกากรุ่นที่อายุ  $55.18 \pm 3.14$  ปี ดังนั้นช่วงอายุที่น้อยและการกระจายของข้อมูลที่แคบจึงอาจทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ของอายุกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมในการศึกษานี้

เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาของการเริ่มปวดเข่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 เริ่มมีอาการปวดเข้ามา 1 – 3 ปี ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ  $3.43 \pm 2.54$  ปี ซึ่งการดำเนินของโรคข้อเสื่อมยังไม่ทราบแน่ชัดแต่ส่วนใหญ่ต้องใช้เวลานานหลายปีในการเพิ่มความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม (วรวิทย์ เลาห์เรณ, 2546) จากการศึกษาของ Lin และคณะ (2001) ถึงความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อมอายุมากกว่า 60 ปี ( $69.4 \pm 5.9$  ปี) จำนวน 106 คน มีระยะเวลาของการเกิดข้อเข่าเสื่อมมาเป็นเวลา  $12.2 \pm 11.0$  ปี ผลการศึกษาพบว่าระยะเวลาของการเกิดข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์ในระดับน้อยถึงปานกลางกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม จึงเป็นไปได้ว่าระยะเวลาของการเริ่มน้ำหนักการปวดเข่าของกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาครั้งนี้ยังไม่นำกไปเพียงพอที่จะให้การดำเนินของโรคเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น

##### ดัชนีมวลกาย

Kohutsu & Schurman (1990) ทำการศึกษาหาปัจจัยที่ทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม พบว่าผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมมีดัชนีมวลกายมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงกล่าวว่า น้ำหนักตัวเป็น

สาเหตุที่สำคัญของการเกิดข้อเข่าเสื่อม เช่นเดียวกับการศึกษาของ Felson (1995) กล่าวว่า น้ำหนักตัว มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมมาก เพราะน้ำหนักตัวเป็นการเพิ่มแรงกระทำ ต่อข้อต่อ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของดัชนีมวลกายและความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม อาจเนื่องมาจากการลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายในช่วงปกติ ( $19 - 24.9$  กิโลกรัม/ เมตร<sup>2</sup>) ร้อยละ 58.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ  $25.33 \pm 3.67$  กิโลกรัม/ เมตร<sup>2</sup> ซึ่งการกระจายของข้อมูลส่วนใหญ่กลาง ในช่วงปกติหรือใกล้เคียงปกติ ไม่ครอบคลุมกลุ่มที่มีดัชนีมวลภายน้อยและมากจึงอาจทำให้ไม่เห็นความสัมพันธ์ของดัชนีมวลกายกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม

ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของอาชีพกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการลักษณะของอาชีพที่ทำการศึกษาครั้งนี้มีความแตกต่างกันมาก และลักษณะการทำงานของแต่ละอาชีพก็แตกต่างกัน เช่น อาชีพ ค้าขายอาจจะมีลักษณะการทำงานแบบยืนชาบทองทั้งวัน หรือลักษณะการทำงานแบบนั่งชาบทองทั้งวัน ซึ่งและลักษณะของการทำงานมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเข่าเสื่อมต่างกัน ดังนั้นความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมจึงอาจแตกต่างกันได้ ซึ่งข้อมูลที่สำรวจได้ในครั้งนี้ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม

## 2. ปัจจัยด้านการประเมินทางกายภาพ

### ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขา

ในการศึกษาครั้งนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าหากับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม ทั้งที่จากหลาย ๆ การศึกษา เช่น Rejeski และคณะ (1995) กล่าวว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจะมีความยกลำบากในการทำกิจวัตรประจำวันเนื่องมาจากการล้ามเนื้อหน้าหานี้ที่อ่อนแรงทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างคล่องแคล่ว Steultjens และคณะ (2001) พบร่วมกับที่กล้ามเนื้อหน้าหานี้อ่อนแรงจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดความพิการมากขึ้น แต่ผลการศึกษาครั้งนี้กลับไม่พบความสัมพันธ์ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าหากับระดับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาส่วนใหญ่ยังมีการเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระประกอบอาชีพ และทำกิจวัตรประจำวันตามปกติอยู่ ซึ่งมีการใช้งานของกล้ามเนื้อหน้าหาน้อยลง สมำเสมอ จึงเป็นไปได้ว่ากำลังของกล้ามเนื้อหน้าไม่ได้อ่อนแรงลง และกล้ามเนื้อยังสามารถรองรับ

การทำกิจกรรมต่างๆของกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี ดังนั้นปัจจัยด้านความเชื่องแรงของกล้ามเนื้อหน้าขาจึงไม่มีความสัมพันธ์ต่อความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมแต่อย่างใด

### ช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่า

Altman และคณะ (1986) ทำการตรวจร่างกายผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมเพื่อหาสาเหตุของการทำกิจกรรมได้น้อยลง พบว่า ผู้ป่วยที่ข้อเข่าเสื่อมมีช่วงการเคลื่อนไหวของขาลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในครั้งนี้พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของการออกกำลังมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาครั้งนี้พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของการออกกำลังของผู้ที่มีความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม มากจะมีช่วงการเคลื่อนไหวของการออกกำลัง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะท่าทางในกิจวัตรประจำวัน เช่น การเข้าห้องน้ำ การเปลี่ยนท่าทางจากท่านั่งเป็นท่ายืน การขึ้นลงบันได และการทำางานบ้าน ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของขาทั้งสองข้าง ที่เหมาะสม หากข้อเข่าไม่สามารถรองได้มากเพียงพอจะเป็นการขัดขวางการทำกิจกรรมต่างๆ เกิดความยากลำบากในการเคลื่อนไหว จนในที่สุด ส่งผลทำให้ลดการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันลง นอกจากนี้ในการศึกษานี้พบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของการออกกำลังมีแนวโน้มต่อการเกิดความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้น ดังนั้น ช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่ามีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมทั้งนี้เนื่องมาจากการปวดข้อเข่า, เกิดอาการข้อเข่าฝืดแข็ง และเกิดการจำกัดการเคลื่อนไหวในการทำกิจวัตรประจำวัน

เมื่อจำแนกความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมออกเป็น 3 ส่วน คือ อาการปวดข้อเข่า, อาการข้อเข่าฝืดแข็ง และความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าขณะทำกิจกรรม เมื่อทำการวิเคราะห์หา ความสัมพันธ์ของอาการปวดกับช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่าและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ระยะคื้อชา พบว่า ช่วงการเคลื่อนไหวของการออกกำลังกายและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ระยะคื้อชา มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอาการปวด และช่วงการเคลื่อนไหวของการเรียกเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอาการปวด ซึ่งช่วงการเคลื่อนไหวทั้งสองอย่างมีความเชื่อมโยงกันมาก ทั้งนี้ในขณะที่ข้อเข่าช่วงสุดท้ายของการเคลื่อนไหวเกิดการเสียดสีกันของกระดูกอ่อนผิวข้อ และกระดูกได้กระดูกอ่อนผิวข้อเกิดการรบกวนปลายประสาทรับความรู้สึก จึงทำให้เกิดอาการปวดขึ้นได้ (นันทนา กฤตานันท์, 2546) ประกอบกับการที่กล้ามเนื้อ ระยะคื้อชาขาดความยืดหยุ่นทำให้ในขณะที่ เหี่ยดเข้าอกในช่วงสุดท้ายของการเคลื่อนไหวเกิดการเสียดต่อไปกับกระดูกอ่อนผิวข้อ ทำให้กระดูกได้กระดูกอ่อนผิวข้อเกิดการรบกวนปลายประสาทรับความรู้สึก จึงทำให้เกิดอาการปวดขึ้นได้ (นันทนา กฤตานันท์, 2546)

ช่วงการเคลื่อนไหวของการเหยียดเข้าสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอาการข้อเข่าฝีดแข็ง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโครงสร้างของข้อเข่าที่เสื่อมเกิดกระดูกงอกขึ้นบริเวณรอบๆ ข้อเข่าและกระดูกสะบ้า นำ้ไขข้อลดปริมาตรลง ซ่องว่างระหว่างข้อเคนลง ทำให้กระดูกข้อเข่าอยู่หักกันมากขึ้นซึ่งเมื่อทำการเคลื่อนไหวจะเกิดการเสียดสีกันของกระดูกข้อต่อทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกฝีดแข็งและเหยียดข้อเข่าลำบาก (นันทนา กสิตานนท์, 2546; Nuki, 2002; Dieppe, 1990; Hinton et al., 2002 และ Mahajan et al., 2005)

ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการ疼ไม่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าในการทำกิจกรรม เนื่องจากในการทำกิจวัตรประจำวันต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าโดยเฉพาะการเดิน เช่น การขึ้นลงบันได การเข้าห้องน้ำชนิดที่เป็นส่วนแบบนั่งยองซึ่งเป็นลักษณะห้องน้ำที่ได้รับความนิยมในพื้นที่ทำการศึกษา การซักผ้าด้วยมือซึ่งต้องนั่งกับพื้น ซึ่งลักษณะของกิจกรรมเหล่านี้ต้องอาศัยการของเข้าจนสุดช่วงการเคลื่อนไหว หากผู้ป่วยไม่สามารถอเข้าได้ตามมุมดังกล่าว อาจจะทำให้เกิดความลำบากในการใช้ชีวิตประจำวัน

### ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรยางค์ขา

การจำกัดช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่าเกิดจากสาเหตุ 2 ประการ คือ การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของข้อเข่า และการเปลี่ยนแปลงความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า (วรวิทย์ เลาห์เรณู, 2546) ซึ่งการตรวจประเมินทางคลินิกโดยทั่วไปพบความสัมพันธ์ของช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข้ากับความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ กล่าวคือ ผู้ที่สามารถอเข่าและเหยียดเข่าได้มากจะมีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่ามาก ส่งผลทำให้ความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมน้อย แต่หากมีช่วงการเคลื่อนไหวของอาการ疼และเหยียดเข่าได้น้อยจะมีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าน้อย ส่งผลทำให้มีความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมมาก

ในการศึกษารังนี้พบความสัมพันธ์ของช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่าในทิศทางตรงกันข้ามกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม คือ ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการ疼และเหยียดเข่าน้อยจะทำให้ความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมมาก แต่ไม่พบความสัมพันธ์ของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ระยะค์ขา กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาการเคลื่อนไหวในการอเข่ามากกว่าการเหยียดเข่า ซึ่งเกี่ยวข้องกับความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหน้าขา แต่การทดสอบที่ใช้เลือกการประเมินความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังขา จึงเป็นเหตุให้ไม่พบความสัมพันธ์ของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหน้าขาจะพบความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม อาจเป็นไปได้ว่าหากประเมินความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหน้าขาจะพบความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม

## สรุปผลการศึกษา

การศึกษารังนี้เป็นการวิจัยแบบ Cross-sectional study โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความชุกของการเกิดอาการข้อเข่าเสื่อมของเพศหญิง อายุ 50 – 60 ปี ที่อาศัยในพื้นที่ตำบลคริมได้ จำนวน 45 จังหวัดเชียงใหม่ และหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป, แบบสำรวจผู้ที่มีอาการข้อเข่าเสื่อม, แบบสอบถามเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม, การประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหัวขาด้วยเครื่องมือ Hand held dynamometer, การประเมินความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อสะโพกขาด้วยเครื่องมือ Goniometer และการประเมินความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อสะโพกขาด้วยเครื่องมือ Sit and reach box กลุ่มตัวอย่างในการศึกษารังนี้จำนวน 84 คน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่า

- ความชุกของการเกิดอาการข้อเข่าเสื่อมของหญิงอายุ 50 – 60 ปี ที่อาศัยในพื้นที่ตำบลคริมได้ จำนวน 45 จังหวัดเชียงใหม่ เท่ากับร้อยละ 34.49
- ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการอ่อนแรงมีความสัมพันธ์แบบแปรผันกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.238$ ,  $p = 0.015$ ) เมื่อทำการจำแนกความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมเป็น 3 ส่วน ได้แก่ อาการปวดข้อเข่า, อาการข้อเข่าฝืดแข็ง และความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าขณะทำกิจกรรม ผลการศึกษาดังนี้
  - ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการอ่อนแรงมีความสัมพันธ์แบบแปรผันกับอาการปวดข้อเข่าอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.291$ ,  $p = 0.004$ ) ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการเหยียดเข่ามี ความสัมพันธ์แบบแปรผันตรงกับอาการปวดข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.279$ ,  $p = 0.005$ ) และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อสะโพกขาไม่มีความสัมพันธ์แบบแปรผันกับอาการปวดข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.209$ ,  $p = 0.028$ )
  - ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการเหยียดเข่ามีความสัมพันธ์แบบแปรผันตรงกับอาการข้อเข่าฝืดแข็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.206$ ,  $p = 0.030$ )
  - ช่วงการเคลื่อนไหวของอาการอ่อนแรงมีความสัมพันธ์แบบแปรผันกับความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าขณะทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.213$ ,  $p = 0.026$ )

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

ทราบว่าความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมในหญิงอายุ 50 – 60 ปี ในตำบลคริมได้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ เท่ากับร้อยละ 34.49 ซึ่งจัดว่าอยู่ในระดับค่อนข้างสูง และทราบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่ามีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการให้ความรู้ในการปฐบัติดนเพื่อป้องกันการเกิดความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้น ทั้งยังมีประโยชน์ต่อบุคลากรทางด้านสาธารณสุขให้หันมาตระหนักรถึงความสำคัญของภาวะข้อเข่าเสื่อมเพื่อบนทึกโรคเรื้อรังอีกด้วย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกวิธีและปล่อยให้เกิดอาการเรื้อรังจะทำให้ช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่าลดลงจนไปจำกัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันและเพิ่มความเสี่ยงต่อความพิการได้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การพบว่าช่วงการเคลื่อนไหวของข้อเข่ามีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม ทั้งทำให้เกิดอาการปวด อาการข้อเข่าฝืดแข็ง และความสามารถในการเคลื่อนไหวของข้อเข่าขณะทำงานลดลงซึ่งเกิดจากกระบวนการเสื่อมสภาพภายในข้อเข่า และไม่สามารถรักษาหรือแก้ไขให้หายได้ มีเพียงแต่วิธีการชะลอการเสื่อมสภาพของข้อต่อเพื่อป้องกันความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ด้วยการให้คำแนะนำวิธีการปฐบัติดนที่ถูกต้อง เช่น หลีกเลี่ยงท่าทางที่ไม่เหมาะสม การควบคุมน้ำหนัก เป็นต้น และการให้ความรู้ในการดูแลตนเองเมื่อมีอาการปวดหรืออักเสบ ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพด้วยการให้คำแนะนำในการปฐบัติดนและดูแลตนเองอย่างถูกต้อง และเหมาะสมแก่ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของข้อเข่าซึ่งจะช่วยลดความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมได้ วิธีการปฐบัติดนทั้งจาก การหลีกเลี่ยงการกระตุ้นการเสื่อมสภาพและการลดความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมด้วยวิธีการดังนี้

1. การให้ความรู้ในการดูแลตนเอง และการปฐบัติดนที่ถูกวิธีจะช่วยสร้างความตระหนักรถในการป้องกันการเสื่อมของข้อเข่าได้
2. ป้องกันการเกิดการเสื่อมสภาพด้วยการควบคุมน้ำหนักเพื่อลดแรงกระแทกต่อข้อเข่า การสวมรองเท้าที่เหมาะสมเพื่อคัดแรงกระแทกของข้อเข่าขั้บเดิน

3. การหลีกเลี่ยงท่าทางในการนั่งทำงานที่มีการงอเข่ามากๆ เช่น นั่งพับเพียง นั่งยอง นั่งคุกเข่า เนื่องจากมีแรงกดต่อข้อเข่ามาก หลีกเลี่ยงการยกของหนัก หลีกเลี่ยงการเดินขึ้นลงบันไดในวัย สูงอายุ
4. ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของบ้านเพื่อหลีกเลี่ยงกิจกรรมของการดำรงชีวิตประจำวันที่ต้องทำ กับพื้น เช่น การนั่งเก้าอี้แทนการนั่งพื้นเพื่อทำกับข้าวโดยการกระดับเตาให้สูงขึ้น
5. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบขาข้อเข่า, การออกกำลังกายเพื่อรักษา สภาพช่วงการเคลื่อนไหว และการพยาบาลคงสภาพของกิจกรรมไว้

จากการศึกษาพบความชุกของการเกิดข้อเข่าเสื่อมเท่ากับ ร้อยละ 34.49 ซึ่งถือได้ว่ามีผู้ที่ มีอาการข้อเข่าเสื่อมค่อนข้างมาก และเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดข้อเข่าเสื่อมของประชาชนทั่วไป การแนะนำให้ความรู้ในการปฎิบัติดนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดข้อเข่าเสื่อมจากปัจจัยต่างๆ และหมั่น ค่อยสังเกตอาการตนเองโดยหากเริ่มมีอาการเสียงดังในข้อเข่าขณะเคลื่อนไหว มีอาการปวดข้อเข่า ต่อเนื่องนานอย่างน้อย 1 เดือน ข้อเข่าฝืดแข็งหลังจากตื่นนอนหรือหลังทำการกิจกรรมมาอย่างน้อย 30 นาที และมีขนาดข้อเข่าโตกว่าปกติ หากพบอาการเหล่านี้แสดงถึงเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม จึงควรไป ปรึกษาแพทย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านกระดูกและข้อเพื่อการดูแลรักษาเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยชะลอการ เสื่อมสภาพและความรุนแรงของอาการได้

#### **ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

1. ควรทำการศึกษาความยึดหยุ่นของกล้ามเนื้อหน้าขา กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากส่วนใหญ่มีปัญหาในช่วงการเคลื่อนไหวของกรงอเร่ามากกว่าการเหยียดเข่า
2. ควรทำการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดข้อเข่าเสื่อม เช่น ระยะเวลาที่ประจำเดือนหมด และระยะเวลาที่มีอาการปวดเข่า เพื่อหาสาเหตุของการเกิดความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมได้ ครอบคลุมขึ้น เพื่อจะได้วางแผนในการส่งเสริมสุขภาพต่อไป
3. ควรทำการศึกษาหาความชุกของผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมให้ครอบคลุมทุกเพศ วัย และปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนของการ ส่งเสริมสุขภาพต่อไป
4. ควรทำการศึกษาและพัฒนาแบบสอบถามการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมให้มีความไว และ ความจำเพาะที่ดี ซึ่งจะช่วยให้การนำมาใช้คัดกรองผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในชุมชนได้ดียิ่งขึ้น

5. การวิจัยเพื่อประเมินผลของการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม และติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมต่อไป ซึ่งเป็นการหาวิธีการที่ดีที่สุดในการคุ้มครอง และจะได้นำไปแนะนำแก่ผู้อื่นๆต่อไป



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved