



ประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เพื่อลดอาการปวดเมื่อย
กล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ

EFFECTIVENESS OF MANEEVEJ EXERCISE FOR REDUCING WORK
RELATED MUSCULOSKELETAL SYNDROME
IN OFFICE WORKERS

วิทวัส ลิทธิวัชรพงศ์

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2556

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เพื่อลดอาการปวดเมื่อย
กล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ

EFFECTIVENESS OF MANEEVEJ EXERCISE FOR REDUCING WORK
RELATED MUSCULOSKELETAL SYNDROME
IN OFFICE WORKERS

วิวัฒน์ ลิทธิวัชรพงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ

สำนักวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวช เพื่อลดอาการปวดเมื่อย
กล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ
EFFECTIVENESS OF MANEEVEJ EXERCISE FOR REDUCING WORK
RELATED MUSCULOSKELETAL SYNDROME
IN OFFICE WORKERS

วิทวัส สติธิวัชรพงศ์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ
2556

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. ธัมมทัตต์ นรรัตน์วันชัย)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร บุญยะโหดระ)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวี สายวิชัย)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณ ครูบาอาจารย์ อาสาสมัคร เพื่อนร่วมงานและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมทั้งทางตรงและทางอ้อมให้งานวิจัยนี้เกิดขึ้น

อาจารย์ ประสิทธิ์ มติจิระประการ ผู้คิดค้นวิชามณีเวช และคณะกรรมณีเวชทุกท่าน

อาจารย์ นายแพทย์ บัญชา แดงเนียม สำหรับประโยค “ทำวิจัยเรื่องที่ยากรู้มากกว่าทำเพราะอยากจบ”

แพทย์หญิง ธัชวรรณ เสริมฐะทัตต์ สำหรับงานวิจัยและความเป็นเพื่อนที่ดีเสมอมา ทุกครั้งที่เขียนวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ฉันรู้สึกเสมอว่าคอยมองและเอาใจช่วยอยู่ตลอดเวลา แยกอยู่อยู่กับพวกเราเสมอมาเพื่อนรัก

นายแพทย์ วณะ เขมะวิชานุรัตน์ ขอขอบคุณที่อยู่เคียงข้างและให้กำลังใจพี่เสมอไม่ว่าสุขหรือทุกข์นะครับ

วิทวัส สิทธิวัชรพงศ์

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	ประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ
ชื่อผู้เขียน	วิทวัส สิทธิวัชรพงศ์
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ)
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร บุญยะโทตระ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาผลของการนำการบริหารร่างกายแบบมณีเวชไปใช้เพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน การบริหารร่างกายแบบมณีเวชคิดค้นโดย อาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ โดยนำหลักการปรับสมดุลให้โครงสร้างแกนหลักของร่างกายกลับสู่ตำแหน่งปกติด้วยการบริหารยืดกล้ามเนื้อที่บุคคลทั่วไปสามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง ทำการศึกษาวิจัยโดยการสาธิตการบริหารร่างกายแบบมณีเวชและแจกคู่มือการบริหารแก่พนักงานออฟฟิศที่เข้าร่วมวิจัย คือ กลุ่มพนักงานนวดหน้า นวดตัวในคลินิกผิวพรรณสองแห่ง กลุ่มตัวอย่างรวม 25 คน แนะนำให้บริหารด้วยตัวเองทุกวัน ครั้งละ 15 นาที วันละสองครั้ง เช้าและเย็น โดยมีการเก็บข้อมูลอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน ด้วยแบบสอบถาม Wong-Baker faces pain rating scale ร่วมกับ modified Nordic questionnaire ก่อนและหลังบริหารร่างกายแบบมณีเวช ด้วยตนเองแล้ว 4 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการปวดเมื่อยบริเวณต่าง ๆ ก่อนและหลังการบริหาร ด้วย pair t-test

ผลการวิจัย บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมากที่สุดก่อนการบริหารร่างกายคือ คอ ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง และข้อมือ/มือ (ร้อยละ 96, 84, 84, 84 และ 68 ตามลำดับ)

ตำแหน่งของร่างกายที่มีอาการปวดเมื่อยจนต้องหยุดงานในช่วง 12 เดือน ที่ผ่านมามากที่สุดคือ หลังส่วนบน คอและไหล่ ตามลำดับ

หลังบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นเวลาสี่สัปดาห์ ตำแหน่งที่ระดับอาการปวดเมื่อยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) คือ ไหล่ (mean±SD ก่อน 3.52±2.96, หลัง 2.00±2.16) ข้อมือ/มือ (mean±SD ก่อน 2.08±2.04, หลัง 0.80±1.53) หลังส่วนบน (mean±SD ก่อน 4.00±2.94, หลัง 1.20±1.73) หลังส่วนล่าง (mean±SD ก่อน 3.76±3.13, หลัง 1.76±2.03) และสะโพก (mean±SD ก่อน 1.68±2.56, หลัง 0.56±1.36)

คำสำคัญ: การบริหารร่างกายแบบมณีเวช/กลุ่มอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน/
พนักงานออฟฟิศ



Thesis Title	Effectiveness of Maneevej Exercise for Reducing Work Related Musculoskeletal Syndrome in Office Workers
Author	Wittawat Sithiwatcharapong
Degree	Master of science (Anti-Aging and Regenerative Medicine)
Advisor	Prof. Dr. Vichit Punyahotra

ABSTRACT

This clinical trial study aimed to reduce work related musculoskeletal syndrome by Maneevej exercise, which is created by master Prasit Maneejiraprakarn. The principle of Maneevej is self stretching exercise to restore the muscle and skeletal back to balance. The samples were 25 facial and body therapist from two cosmetic clinics. Maneevej exercise was demonstrated to the samples, then they were assigned to perform self exercise for 15 minutes twice a day for 4 weeks. Data collection was done with Wong-Baker faces pain rating scale and modified Nordic questionnaire before and after the exercise. The data was analyzed by descriptive statistics and pair t-test.

The major findings are as follows: The most painful body area before the exercise are neck, shoulder, upper back, lower back and wrist/hand (96%, 84%, 84%, 84% and 68% respectively). The most painful body area that cause absent from work during the last 12 months are upper back, neck and shoulder respectively. After exercising Maneevej for 4 weeks, the body areas which the pain level reduced significantly ($p < 0.05$) are shoulder (mean $\pm$ SD before 3.52 ± 2.96 , after 2.00 ± 2.16) , wrist/hand (mean $\pm$ SD before 2.08 ± 2.04 , after 0.80 ± 1.53), upper back (mean $\pm$ SD before 4.00 ± 2.94 , after 1.20 ± 1.73), lower back (mean $\pm$ SD before 3.76 ± 3.13 , after 1.76 ± 2.03) and hip (mean $\pm$ SD before 1.68 ± 2.56 , after 0.56 ± 1.36).

Keywords: Maneevej exercise/Work related musculoskeletal syndrome/Office worker

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	(3)
บทคัดย่อภาษาไทย	(4)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(6)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่	
1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของปัญหาวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ความสำคัญและประโยชน์ที่น่าจะได้จากการวิจัย	3
1.4 สมมติฐาน	3
1.5 ขอบเขตการวิจัย	3
1.6 ข้อยกเว้นของการวิจัย	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.8 กรอบแนวคิด	5
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน	6
2.2 การบริหารร่างกายเพื่อลดอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน	11
2.3 วิธีปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย	14
2.4 วิชามณีเวช	16

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่	
3 ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย	38
3.1 ประชากร	38
3.2 เครื่องมือ	39
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
3.4 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม	40
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	41
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
4.1 ข้อมูลทั่วไป	43
4.2 การประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	45
4.3 ข้อมูลหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	54
5 สรุป และอภิปรายผลการวิจัย	56
5.1 สรุปผลการวิจัย	56
5.2 อภิปรายผล	57
5.3 ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้	58
5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเพิ่มเติม	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
รายการอ้างอิง	60
ภาคผนวก	64
ภาคผนวก ก แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป	65
ภาคผนวก ข แบบประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	66
ภาคผนวก ค แบบสอบถามหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	68
ภาคผนวก ง คู่มือมณีเวชเพื่อชีวิตง่าย ๆ สบาย ๆ	69
ประวัติผู้เขียน	85

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	43
4.2 ค่าร้อยละของการประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	46
4.3 ตำแหน่งของร่างกายที่มีอาการปวดเมื่อยจนต้องหยุดงานในช่วง 12 เดือน ที่ผ่านมา	48
4.4 ค่าร้อยละและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	49
4.5 ข้อมูลหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	54

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2.1 การเปรียบร่างกายกับตาช้าง	17
2.2 ทำไห้วสวัสดิ หรือรำละคร	26
2.3 ทำไม้แป้ง	27
2.4 ทำถอดเสื้อ	28
2.5 ทำหมอนแขน หรือกรรเจียง	29
2.6 ทำปล่อยพลัง	30
2.7 ทำงู	31
2.8 ทำเต่า	32
2.9 ทำนั่งที่ไม่ถูกต้อง	33
2.10 ทำนั่งที่ถูกต้อง	33
2.11 การลุกนั่งที่ถูกต้อง	34
2.12 การขึ้นลงเตียงที่ถูกต้อง	34
2.13 การเปลี่ยนท่านอนที่ถูกต้อง	35
2.14 การลุกจากเตียงด้านข้าง	35
2.15 ทำลุกจากเตียงท่านอนหงาย	36
2.16 ทำยืนที่ถูกต้อง	36
3.1 ขั้นตอนการทำการวิจัย	40

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหาวิจัย

จากข้อมูลการประสบอันตรายหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานระหว่างปี พ.ศ. 2545-2549 ของสำนักงานกองทุนเงินทดแทนสำนักงานประมาณพบว่าการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานตามลักษณะการประสบอันตรายจากท่าทางการทำงานและการยกของ (Ergonomics and Lifting Object) คิดเป็นร้อยละ 3.30 ของการประสบอันตรายเนื่องจากการทำงานทั้งหมด(สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน, 2551)

จากตัวเลขดังกล่าวอาจแสดงได้ว่ามีผู้ปฏิบัติงานจำนวนไม่น้อย ที่ต้องประสบอันตรายทางด้านการยศาสตร์ (Ergonomics) จากการทำงานเป็นเหตุต่อเนื่องให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeletal Disorders หรือ MSDs) หรืออาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อที่เกิดจากการทำงาน อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานมีผลกระทบต่อการทำงาน ค่อนข้างมาก รบกวนการปฏิบัติงาน ลดกำลังการผลิต เพิ่มการลาป่วยและก่อให้เกิดสุขภาพเรื้อรัง จากการทำงาน (European Agency for Safety and Health at Work, 2007)

อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานนับเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลตั้งแต่ระดับบุคคล องค์กรและเศรษฐกิจของประเทศ มีการตั้งคณะกรรมการศึกษาวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติผลกระทบที่เกิดขึ้น และแนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาไม่ว่าจะเป็น European Agency for Safety and Health at Work รวบรวมข้อมูลงานวิจัยและการแก้ปัญหาเป็นรายงาน Work-related musculoskeletal disorders: Back to work report ฉบับล่าสุด ปี ค.ศ. 2007

สำหรับประเทศไทยสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน จัดทำคู่มือ แนวทางการปรับปรุงสภาพการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงาน ปี พ.ศ. 2551 เพื่อใช้สำรวจ ปรับปรุง แก้ไข สภาพงาน และสถานที่ปฏิบัติงานให้กับผู้ประกอบการเพื่อลดความเสี่ยงต่อการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อให้กับผู้ปฏิบัติงาน

ในส่วนของผู้ปฏิบัติงานเมื่อเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก็มีวิธีบำบัดอาการ ดังกล่าวได้หลายวิธี เช่น ในการปวดหลัง เริ่มตั้งแต่การปรับเปลี่ยนลักษณะการทำงาน การใช้ lumbar supports (back belt หรือ corset) การออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเฉพาะส่วนกล้ามเนื้อหลังหรือพฤติกรรมบำบัด เป็นต้น ซึ่งหลาย ๆ วิธีดังกล่าวมีหลักฐานสนับสนุนว่าได้ผลดีในการลดการปวดหลัง และมีหลักฐานชัดเจนระบุว่าความร่วมมือของตัวผู้ป่วยเอง เป็นปัจจัยสำคัญ ที่จะช่วยให้หายจากอาการปวด และกลับมาทำงานได้ในเวลาอันรวดเร็ว และการใช้หลากหลายวิธีร่วมกันในการบำบัดฟื้นฟู ได้ผลดีกว่าการใช้วิธีเดียว

ในประเทศไทยมีการนำศาสตร์การบำบัดอื่นมาใช้ในการรักษาระงับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อตามแนวทางการรักษาแบบองค์รวม คือ การดูแลรักษาร่วมกันทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้สมดุลโดยวิธีการต่าง ๆ เช่น ดนตรีบำบัด ฟังเสียง การนวด กดจุด การล้างพิษ โยคะ ชีกง เป็นต้น ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดี และความเหมาะสมในการนำมาใช้ต่างกันในแต่ละบุคคล (จิรัชยา นาคฤทธิ์, 2555; สุรวุฒิ ปรีชานนท์, ม.ป.ป.) อย่างไรก็ตามวิธีใดก็ตามส่วนใหญ่มักต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ ในแต่ละด้าน ใช้ระยะเวลา และสถานที่เฉพาะซึ่งอาจไม่สะดวก สำหรับคนส่วนใหญ่ ดังนั้นการบำบัดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ โดยการบริหารร่างกายด้วยตัวเอง จึงเป็นทางเลือกที่ดีในการนำมาใช้ได้ตลอดเวลา สามารถช่วยลดอาการตึงเครียดจากการทำงาน ปรับเปลี่ยนอิริยาบถ กระตุ้นการไหลเวียนโลหิต บรรเทาอาการเจ็บปวดหรือช่วยรักษาโครงสร้างร่างกาย ให้กลับสู่สมดุล

มณีเวชเป็นหนึ่งในวิชาการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย คิดค้นขึ้นโดย อาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ เน้นการปรับโครงสร้างร่างกายให้อยู่ในสมดุลเพื่อใช้ในการบำบัดรักษาตั้งแต่อาการเจ็บปวดกล้ามเนื้อจนถึงโรคต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากความผิดปกติ ของโครงสร้างร่างกาย (ประสิทธิ์ มณีจิระประการ, 2547) มีการนำมาใช้โดยกลุ่มแพทย์ชมรมประสิทธิ์มณีเวชเพื่อรักษาผู้ป่วยเด็ก cerebral palsy ที่มีการหดเกร็งของกล้ามเนื้อใน โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และมีการเปิดรักษาปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายให้กับผู้ที่มีปัญหาที่ชมรมประสิทธิ์มณีเวช

ผู้วิจัยเห็นว่าหลักการบริหารร่างกายแบบมณีเวชที่เผยแพร่ให้บุคคลทั่วไปฝึกปฏิบัติ น่าจะมีประสิทธิผล ในการบำบัดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ช่วยปรับโครงสร้างร่างกายให้สมดุล และเป็นการให้ความรู้เรื่องอิริยาบถที่เหมาะสมในชีวิตประจำวัน เพื่อป้องกันอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน สอดคล้องกับหลักคิดของเวชศาสตร์ชะลอวัย ที่ใช้หลัก แพทย์องค์รวมในการป้องกันรักษา ผู้ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงก่อนจะเกิดอาการปวดเมื่อย หรือโรคเรื้อรังตามมา

จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยตรวจรักษาและสอนทำบริหารแบบมณีเวชให้กับผู้ป่วยวัยทำงานที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อพบว่า ได้ผลตอบรับค่อนข้างดี ผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ได้ทันทีแต่ยังขาดการศึกษาติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสนใจศึกษาในเรื่องนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาประสิทธิผลของการนำการบริหารร่างกายแบบมณีเวชไปใช้เพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน

1.3 ความสำคัญและประโยชน์ที่น่าจะได้จากการวิจัย

- 1.3.1 ให้ความรู้เรื่องการบริหารร่างกายแบบมณีเวช
- 1.3.2 บำบัดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
- 1.3.3 ช่วยให้ผู้ปฏิบัติสามารถพึ่งตนเอง ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล และความสูญเสียจากการขาดงาน

1.4 สมมติฐาน

การบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีประสิทธิผลในการลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ

1.5 ขอบเขตการวิจัย

ทำการศึกษาวิจัยโดยการสาธิตการบริหารร่างกายแบบมณีเวชและแจกคู่มือการบริหารแก่พนักงานออฟฟิศที่เข้าร่วมวิจัย โดยมีการเก็บข้อมูลอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานด้วยแบบสอบถาม Wong-Baker faces pain rating scale ร่วมกับ modified Nordic questionnaire ก่อนฝึกบริหารร่างกายแบบมณีเวชและหลังบริหารร่างกายแบบมณีเวช ด้วยตนเองแล้ว 4 สัปดาห์

1.6 ข้อยกเว้นของการวิจัย

การบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นการใช้หลักการปรับโครงสร้างร่างกายให้อยู่ในสมดุลซึ่งต้องอธิบายหลักการปฏิบัติและการปรับอิริยาบถในชีวิตประจำวันรวมถึงสาธิตท่าการบริหารและฝึก

ปฏิบัติจนชำนาญ ต้องใช้เวลาและการสอนตัวต่อตัวหรือกลุ่มย่อยๆ จึงจะเกิดความเข้าใจและให้ประสิทธิผลสูงสุด

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.7.1 การบริหารร่างกายแบบมณีเวช

การบริหารเพื่อปรับโครงสร้างร่างกายให้อยู่ในสมดุล คิดค้นโดย อาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ มีท่ามาตรฐานที่บุคคลทั่วไปสามารถฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง 5 ท่า คือ ท่าไหว้สวัสดี ท่าไม้แป้ง ท่าถอดเสื้อ ท่ากรรเชียง ท่าเก็บพลัง (นภคณ นิงสานนท์, 2554)

1.7.2 กลุ่มอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน (Work related musculoskeletal syndrome)

อาการปวด ความไม่สบาย และการสูญเสียหน้าที่ ของหลัง คอ และแขนขา ซึ่งพบได้ในกลุ่มคนทำงาน กลุ่มอาการเหล่านี้เกิดจากการเสื่อม (impairment) ของโครงสร้างร่างกาย เช่น กระดูก ข้อต่อ เส้นเอ็น เส้นประสาท หรือระบบการไหลเวียนโลหิตเฉพาะที่ ซึ่งมีสาเหตุจากหรือเกี่ยวข้องกับการทำงาน (European Agency for Safety and Health at Work, 2007)

1.7.3 พนักงานออฟฟิศ

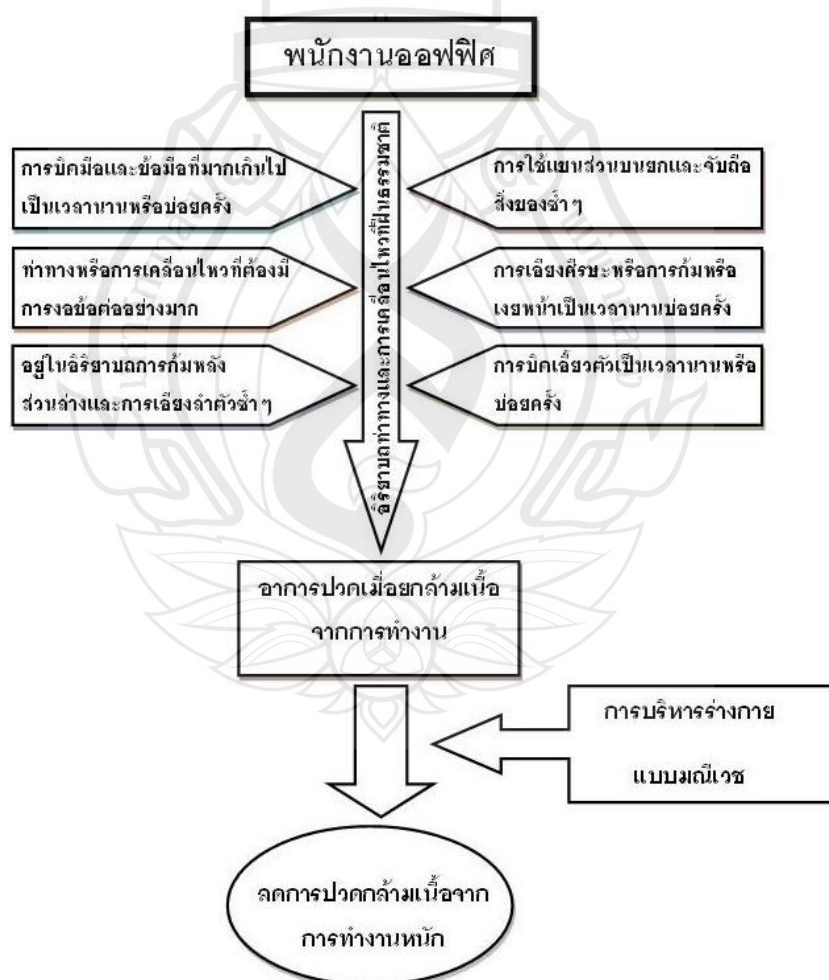
พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานตามแบบสำรวจเพื่อป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการรับภาระงานของกล้ามเนื้อ

หนังสือแนวทางการปรับปรุงสภาพการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงาน ของสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน (2551) ดังนี้

1. จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน, มีการทำงานช่วงเวลาบ่อยครั้ง ยาวนาน, มีเวลาปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องยาวนาน, มีวันหยุดไม่เพียงพอ
2. ชนิดของงาน มีการขนย้ายวัตถุที่หนัก, มีการทำงานที่ต้องออกแรงมาก, มีการทำงานที่ซ้ำซาก, มีลักษณะงานที่ต้องใช้นิ้วมือหรือมือบ่อยครั้ง หรือต้องเคลื่อนไหวมือบ่อยครั้ง, มีการใช้เครื่องมือที่สั่นสะเทือน, มีการทำงานที่ใช้แป้นพิมพ์ป้อนข้อมูล, มีการทำงานที่เป็นงานละเอียด หรือต้องใช้สมาธิ

3. อิริยาบถท่าทางและการเคลื่อนไหวขณะทำงานที่ไม่ถนัด/ฝืนธรรมชาติ, การเปลี่ยนมุมของข้อต่อบ่อยครั้งและ/หรืออย่างต่อเนื่อง, มีการทำงานที่อยู่ในอิริยาบถท่าทางเดิมเป็นเวลานาน, มีการเดิน เป็นระยะเวลานานและ/ทางไกล
4. ลักษณะของเนื้อที่ที่ทำงานและวัตถุที่จับหรือถืออยู่บังคับให้พนักงานอยู่ในอิริยาบถที่ไม่ถนัดหรือเคลื่อนไหวจำกัด, งานที่ทำ ทำให้ต้องคงอยู่ในอิริยาบถท่าทางเดิม, วัตถุที่จับถือ มีน้ำหนักมาก ต้องออกแรงมาก
5. อาคารสถานที่ทำงาน พื้นลื่นหรือไม่เรียบ, สิ่งแวดล้อมมีเสียงดัง, พนักงานต้องสัมผัสแรงสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย

1.8 กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน

นิยามของ European Agency for Safety and Health at Work ระบุไว้ในรายงาน Work-related musculoskeletal disorders: Back to work report ปี ค.ศ. 2007 คือ อาการปวด, ความไม่สบาย และการสูญเสียหน้าที่ของหลัง, คอ และแขนขาซึ่งพบได้ในกลุ่มคนทำงาน กลุ่มอาการเหล่านี้เกิดจากการเสื่อม (impairment) ของโครงสร้างร่างกาย เช่น กระดูก ข้อต่อ, เส้นเอ็น, เส้นประสาท หรือระบบการไหลเวียนโลหิตเฉพาะที่ซึ่งมีสาเหตุจากหรือเกี่ยวข้องกับการทำงาน ภาวะความเจ็บปวดของกระดูกและกล้ามเนื้อส่วนใหญ่มักสะสมมากขึ้นเป็นผลจากการทำงานซ้ำ ๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานานซึ่งอาการมักจะก่อให้เกิดความไม่สบายทางกาย ความปวดและลดความสามารถในการปฏิบัติงาน ผลกระทบของการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานทำให้เกิดการขาดงาน และทุพพลภาพเรื้อรัง มีผลต่อเนื่องถึงการลดประสิทธิภาพในการผลิต, ปัญหาด้านการเงิน และสังคมของพนักงาน มีการศึกษาในยุโรปเมื่อปี ค.ศ. 2005 พบว่า พนักงานร้อยละ 25 มีอาการปวดหลัง และร้อยละ 23 มีอาการปวดกล้ามเนื้อจากการทำงานโดยความรุนแรง มีตั้งแต่การหยุดงานชั่วคราวจนถึงการเจ็บป่วยระยะยาว

อาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงานเป็นปัญหาสำคัญที่พบบ่อยที่สุดในความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน มีการศึกษาความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในประชากรผู้ใหญ่ทั่วไป ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง โดย ธัชวรรณ เศรษฐะทัตต์ และสุมาลี ชื่นธนาพรกุล (2551) อยู่ในช่วงร้อยละ 15-20 ความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่าง ต่อปีประมาณร้อยละ 50 และความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่าง ตลอดช่วงชีวิตของประชากรอยู่ระหว่างร้อยละ 75-85 และจากการศึกษาเดียวกันของ ธัชวรรณ เศรษฐะทัตต์ และสุมาลี ชื่นธนาพรกุล ถึงระดับความรุนแรงของอาการปวดหลังส่วนล่างในบุคลากร ทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบอาการปวดหลังในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาร้อยละ 47 และพบระดับความรุนแรงของอาการปวดมาร้อยละ 1.4 ปวดปานกลางร้อยละ 26 และปวดเล็กน้อยร้อยละ 71.6 ลักษณะท่าทางการทำงาน ที่มีความสัมพันธ์ กับอาการปวด

จากมากไปหาน้อย ได้แก่ การเดิน การยกของหนักด้วยมือสองข้าง การเข็น ผลัก ลาก ดึง การบิดเอี้ยวตัว ขณะยกของ และการยกของหนัก ด้วยมือข้างเดียวตามลำดับ

2.1.1 สาเหตุของการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

การสำรวจเพื่อปัจจัยอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการรับภาระงานของกล้ามเนื้อ จากคู่มือแนวทางการปรับปรุงสภาพการทำงาน ที่ผู้ปฏิบัติงานมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากการ ทำงานของสถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน (2551) พบว่าสาเหตุ ของการปวดเมื่อยมาจาก

2.1.1.1 การขนย้ายวัตถุที่หนัก สามารถทำให้ร่างกายทุกส่วน หรือบางส่วนต้องออกแรงมากเกินไป เป็นผลให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น อาการปวดหลังส่วนกลาง

2.1.1.2 การทำงานที่ต้องออกแรงมาก รวมถึงการผลัก การดึง งานที่ต้องมีการใช้แรงในการจับยึดและงานเหยียบคันเหยียบ ขึ้นอยู่กับชนิดของงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก โดยเฉพาะกล้ามเนื้อและข้อต่อของแขนและขา

2.1.1.3 การทำงานที่ซ้ำซาก ซึ่งในกรณีที่เป็งานประกอบในสายการผลิต อาจเป็นสาเหตุทำให้เพิ่มภาระงานต่อกล้ามเนื้อ ถึงแม้ว่าจะไม่ต้องออกแรงมาก และ บ่อยครั้งก็ตามลักษณะงานดังกล่าว มักจะต้องอยู่ในอิริยาบถท่าทางการทำงานที่จำกัดเป็นระยะเวลานาน

2.1.1.4 การทำงานที่เป็นงานละเอียดหรือต้องใช้สมาธิ จะรวมถึงงานประกอบ ซึ่งเป็นงานละเอียดที่ต้องใช้ความแม่นยำสูง เช่น งานที่ต้องใช้แว่นขยาย และงานละเอียดที่ต้องกำหนดตำแหน่งจุดเป้าหมาย งานที่เกี่ยวข้องกับการเสี่ยงต่อความผิดพลาด หรือมีแนวโน้ม ที่จะเกิดการบาดเจ็บโดยทั่วไปแล้ว มักเป็นงานที่ไม่ต้องออกแรงมาก แต่เป็นงานที่ทำให้กล้ามเนื้อ บริเวณคอและแขนหรือขาตึงตัว (static tension) และถ้ากล้ามเนื้อตึงตัวต่อไปเรื่อย ๆ อาจนำไปสู่ความตึงตัวของกล้ามเนื้อได้ นอกจากนี้ ยังมีความเป็นไปได้สูงที่งานละเอียด มักทำให้ต้องอยู่ในอิริยาบถท่าก้มโค้งงอหลัง เพื่อให้ดวงตาเข้าใกล้วัตถุที่จับถืออยู่ การใช้อุปกรณ์รองรับแขนหรือขาที่เหมาะสมจะสามารถช่วยพยุงหรือพักกล้ามเนื้อ ส่วนนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.1.5 อิริยาบถท่าทางที่จะจัดอยู่ใน “อิริยาบถท่าทางและการเคลื่อนไหวที่ไม่ถนัด/ฝืนธรรมชาติ” มีดังนี้

1. การเหยียดขาเข่งเท้าบ่อยครั้งอาจทำให้กล้ามเนื้อข้อต่อข้อเท้า และขาต้องออกแรง
2. การใช้แขนส่วนบนยกและจับถือสิ่งของซ้ำ ๆ อาจทำให้กล้ามเนื้อบริเวณคอ ไหล่ และแขนต้องออกแรง

3. การก้มหลังส่วนล่างและการเอียงลำตัวทำให้เกิดแรงกดอย่างมาก ที่หลังส่วนล่าง การจับถือและการอยู่ในอิริยาบถท่าทางเหล่านี้ซ้ำ ๆ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเพิ่มมากขึ้น เช่น การบาดเจ็บ ของหลังส่วนล่างเป็นต้น นอกจากนี้การจับถือวัตถุที่หนักมากและต้องออกแรงมาก ขณะที่อยู่ในอิริยาบถท่าทางดังกล่าวจะยิ่งเสี่ยงต่อการ บาดเจ็บมากยิ่งขึ้น

4. การเอียงศีรษะหรือการก้มหรือเงยหน้าเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้ง อาจทำให้ กระตุกสันหลังบริเวณคอและกล้ามเนื้อรอบ ๆ ต้องออกแรง

5. การบิดเอี้ยวตัวเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจทำให้หลังส่วนล่าง ต้องออกแรง และบ่อยครั้งที่เป็น การเคลื่อนไหวของแขนและขาด้วย ซึ่งอาจเป็นผลให้กล้ามเนื้อบริเวณที่ เกี่ยวข้องต้องออกแรง

6. การบิดเอี้ยวคอเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้ง อาจเป็นสาเหตุให้คอต้องออกแรง

7. การบิดมือและข้อมือที่มากเกินไปเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งอาจเป็นสาเหตุ ทำให้มือ ข้อมือและแขนส่วนล่างต้องออกแรง ในกรณีของการ ป้อนข้อมูล ด้วยคีย์บอร์ด การเคลื่อนไหวข้อมือซ้ำ ๆ เป็นเวลานานระหว่างปฏิบัติงาน งานดังกล่าวอาจ ก่อให้เกิดการบาดเจ็บ ของมือ เช่น ภาวะข้ออักเสบ โดยเฉพาะการบิดงอมือและข้อมือที่มากเกินไป (flexion, extension, radial or ulnar abduction ของข้อมือ pronation or supination ของปลายแขนส่วนข้อศอกถึงข้อมือ) ควร หลีกเลี่ยงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

8. การยืนบนปลายนิ้วเท้า การเหยียดยืขา (โดยเฉพาะการยกแขนส่วนบนและมือ ขึ้นสูงเหนือระดับไหล่) อิริยาบถท่าทางการงอเข้า (flexion) โดยไม่มีสิ่งพุงหรือรองรับหรือเมื่อต้อง เอื้อมในระยะไกลหรือยากที่จะเข้าถึง ก็เป็นอิริยาบถท่าทางและการเคลื่อนไหวที่ไม่เหมาะสม เช่นกัน

9. อิริยาบถท่าทางหรือการเคลื่อนไหวที่ต้องมีการงอข้อต่อ (flexion หรือ extension) อย่างมากโดยทั่วไปทำให้ข้อต่อและกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นที่อยู่ล้อมรอบต้องออกแรงมากถึง แม้ว่าอิริยาบถท่าทางและการเคลื่อนไหวดังกล่าวไม่ได้มีสภาพการทำงานดังที่ได้กล่าวมาในข้างต้น ก็ตาม

2.1.1.6 ให้รวมการที่บางส่วนของร่างกายอยู่ในตำแหน่งเดิมเป็นระยะเวลานาน ๆ และ การเคลื่อนไหวบางส่วนของร่างกายด้วยความถี่สูงด้วยถึงแม้ว่าจะไม่ได้มีอิริยาบถ ท่าทางและการเคลื่อนไหวที่ไม่ถนัด/ฝืนธรรมชาติ

2.1.1.7 การอยู่ในอิริยาบถท่าทางเดิม ถึงแม้ว่าจะเป็นท่าที่สบาย ก็สามารถทำให้ต้อง ออกแรงในลักษณะงานเช่นนั้น ความตึงตัว (static tension) ที่เกิดขึ้นในบริเวณกล้ามเนื้อ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะช่วยให้ร่างกายต้านกับแรงโน้มถ่วงโลกซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันของเลือด ในกล้ามเนื้อ (muscular blood stagnation or subcutaneous blood stagnation) ดังนั้น จำเป็นที่จะมี

พื้นที่ว่างอย่างเพียงพอและจัดให้มีช่วงเวลาพัก เพื่อการเคลื่อนไหว หรือเปลี่ยนอิริยาบถท่าทางการทำงานบ้างเล็กน้อยอย่างต่อเนื่อง และการบริหารร่างกาย

2.1.1.8 ไม่เพียงแต่การเคลื่อนไหวในแนวราบเท่านั้น ให้รวมถึงการขึ้นลงบันไดในแนวดิ่งด้วย

2.1.1.9 ให้รวมถึงอิริยาบถท่าทางการทำงานที่ “ไม่มีสิ่งรองรับร่างกายบางส่วน หรือทั้งหมด” และ “มีการดึงตัวของกล้ามเนื้อที่มากเกินไปและอิริยาบถท่าทางที่ไม่ถนัดขณะที่กำลังหกล้มหรือลื่นไถล

2.1.2 แนวทางในการปรับปรุงสภาพการทำงาน

แนวทางในการปรับปรุงสภาพการทำงานที่แนะนำ ดังนี้ (สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน, 2551)

2.1.2.1 ใช้รถเข็น รถลาก และอุปกรณ์ที่มีล้ออื่น ๆ หรือสายพานลูกกลิ้งเมื่อต้องการเคลื่อนย้ายวัสดุสิ่งของ

2.1.2.2 ลดการขนย้ายวัสดุสิ่งของด้วยแรงคน โดยการใช้สายพาน รอกและอุปกรณ์เครื่องกลต่าง ๆ เพื่อช่วยในการขนย้าย

2.1.2.3 จัดการทำงานที่ต้องก้มหลังหรือบิดเอี้ยวตัว ในขณะที่ขนย้ายวัสดุสิ่งของ

2.1.2.4 จัดหรือลดงานที่ต้องยกมือหรือแขนเหนือระดับไหล่ขณะทำงาน

2.1.2.5 จัดให้มีที่จับถือ ที่จับ หรือจุดในการจับถือที่ดีสำหรับกล่องและภาชนะทุกชิ้น

2.1.2.6 แทนที่จะยกถือวัสดุสิ่งของที่หนัก ควรจัดแบ่งวัสดุให้มีขนาดเล็กลง โดยบรรจุในกล่อง ภาชนะ หรือถาด เพื่อให้มีน้ำหนักน้อยลง

2.1.2.7 ยกขนย้ายวัสดุสิ่งของที่หนักมากด้วยคน 2 คน

2.1.2.8 จัดให้มีช่วงพักสั้น ๆ เมื่อต้องยกขนย้ายวัสดุสิ่งของที่หนักมากอย่างต่อเนื่อง

2.1.2.9 จัดวางวัสดุและอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้งานบ่อยให้อยู่ในระยะที่สามารถหยิบจับได้ง่ายในตำแหน่งการทำงานปกติ

2.1.2.10 จัดให้มีเก้าอี้หรือที่นั่งเพื่อให้พนักงานที่ยืนทำงานได้มีโอกาสนั่งเป็นครั้งคราว

2.1.2.11 จัดให้มีเก้าอี้หรืออย่างอื่นที่สามารถปรับระดับได้ พร้อมพนักพิงหลัง สำหรับพนักงานที่นั่งทำงาน

2.1.2.12 ใช้อุปกรณ์จับยึดชิ้นงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานกับเครื่องจักร ทำได้อย่างมั่นคงปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

2.1.2.13 ตรวจสอบการออกแบบอุปกรณ์หรือเครื่องมือและมั่นใจว่าพนักงานสามารถใช้หรือจับถือโดยไม่ต้องโค้งงอ หรือหันบิดข้อมือนอกมากเกินไป

- 2.1.2.14 เลือกเครื่องมือที่สามารถใช้งาน โดยออกแรงน้อยที่สุด
- 2.1.2.15 เลือกใช้เครื่องมือที่ทำจากวัสดุที่มีน้ำหนักเบา
- 2.1.2.16 ปรับระดับความสูงการทำงานของพนักงานแต่ละคน โดยให้อยู่ระดับข้อศอก หรือต่ำกว่าเล็กน้อย
- 2.1.2.17 จัดให้มีที่รองรับพยางแขน เมื่อใช้เครื่องมือทำงานที่ละเอียด ซึ่งต้องการความแม่นยำ
- 2.1.2.18 จัดให้มีช่วงพักสั้น ๆ และบ่อยครั้งเมื่อทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง
- 2.1.2.19 นำระบบการสลับเปลี่ยนหมุนเวียนการทำงานเพื่อหลีกเลี่ยงการทำงานซ้ำซาก และทำงาน หน้าคอมพิวเตอร์อย่างต่อเนื่อง
- 2.1.2.20 ป้องกันสถานที่ทำงานจากความร้อนที่สูงมาก
- 2.1.2.21 จัดแสงสว่างให้มืออย่างเพียงพอ เพื่อให้พนักงานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสะดวกสบายตลอดเวลาการทำงาน
- 2.1.2.22 จัดให้มีมุมหรือห้องพักผ่อนเพื่อให้พนักงานสามารถเข้าไปใช้ในช่วงพักและจัดให้มี เฟอร์นิเจอร์และน้ำดื่มที่สะอาด
- 2.1.2.23 ให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการออกแบบสถานที่ทำงาน อุปกรณ์สำหรับขนย้ายสิ่งของ หรือเก้าอี้ของตนเอง
- 2.1.2.24 ให้ปรึกษาหารือร่วมกับพนักงานในการปรับปรุงการจัดช่วงเวลาการทำงาน
- 2.1.2.25 เพิ่มช่วงเวลาพักสั้น ๆ หรือมีการบริหารร่างกาย เพื่อลดเวลาในการทำงานอย่างต่อเนื่อง

2.1.3 การรักษา

นลินทิพย์ ดำนานทอง (ม.ป.ป.) กล่าวถึงวิธีการรักษาโดยทั่วไปมีวิธีการรักษาดังต่อไปนี้

- 2.1.3.1 การนวดยาเฉพาะที่เข้าไปที่จุดกดเจ็บของกล้ามเนื้อ แล้วทำการยืดกล้ามเนื้อวิธีนี้ทำได้โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
- 2.1.3.2 นวดพ่นด้วยเมทิลฟลูโอโรมีเทนสเปรย์บนผิวหนังเหนือกล้ามเนื้อนั้น เพื่อให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย แล้วยืดกล้ามเนื้อ จะต้องทำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
- 2.1.3.3 กายภาพบำบัดโดยการนวดบริเวณจุดกดเจ็บ การใช้ความร้อนหรือความเย็น เพื่อลดอาการเจ็บปวดแล้วยืดกล้ามเนื้อนั้นจะต้องทำโดยนักกายภาพบำบัด ผู้มีความชำนาญเท่านั้น
- 2.1.3.4 การบริหารยืดกล้ามเนื้อ

จะเห็นได้ว่าหลักในการรักษาอาการปวดกล้ามเนื้อคือการยืดกล้ามเนื้อมัดนั้น ด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ไม่ว่าจะเป็นแพทย์เฉพาะทางหรือนักกายภาพบำบัด ในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้มุ่งศึกษาการบริหารด้วยตัวเองเพื่อลดการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงาน

วัตถุประสงค์ของการบริหารร่างกายก็เพื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น บริเวณแขน ขาและกระดูกสันหลัง นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมการไหลเวียนโลหิต และกระบวนการเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย หลักการพื้นฐานสามประการในการบริหารร่างกายเพื่อป้องกันการเกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ได้แก่การเคลื่อนไหวของข้อต่อ การยืดกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น และการฝึกกล้ามเนื้อ

2.2 การบริหารร่างกายเพื่อลดอาการปวดเมื่อยจากการทำงาน

การบริหารยืดกล้ามเนื้อเป็นวิธีการหนึ่งที่ทุกคนสามารถทำได้เมื่อเริ่มรู้สึกปวดและอาการยังไม่รุนแรงมาก ทำบริหารเพื่อยืดกล้ามเนื้อต่างๆที่มักจะเป็นสาเหตุของอาการปวดหลัง และปวดคอที่สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อผ่อนคลายอาการจากการศึกษาของ นลินทิพย์ ดำนานทอง (ม.ป.ป.) เรื่อง แก้วปวดหลังและปวดคอด้วยการบริหารยืดกล้ามเนื้อ มีรายละเอียดคือ

2.2.1 การยืดกล้ามเนื้อหลัง

- 2.2.1.1 นั่งบนเก้าอี้ กางขาออกจากกันเล็กน้อย
- 2.2.1.2 ก้มศีรษะเอียงไปจรดข้อเข่าขวาทั้งสองข้างลงไประหว่างขา
- 2.2.1.3 ก้มตัวลงไปจนรู้สึกตึงที่กล้ามเนื้อสันหลัง
- 2.2.1.4 นับ 1-5 แล้วพัก
- 2.2.1.5 ทำซ้ำอีกครั้ง

2.2.2 การยืดกล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว

- 2.2.2.1 ท่าที่หนึ่ง
 1. ยืนให้สะโพกขวาชิดกับขอบโต๊ะ
 2. ยกแขนขวาขึ้นไปเหนือศีรษะ
 3. ค่อย ๆ เอียงตัวให้ห่างออกไปจากโต๊ะจนรู้สึกตึงที่ด้านข้างลำตัวด้านขวา
 4. นับ 1-5 แล้วพัก
 5. ทำซ้ำอีก 2 ครั้ง
 6. ทำเช่นเดิมแต่เปลี่ยนเป็นข้างซ้าย

2.2.2.2 ท่าที่สอง

1. นั้งที่ขอบโต๊ะหรือม้านั่ง
2. ประสานมือที่ทำทยอย
3. เอียงตัวไปข้างขวาให้ศอกขวาไปแตะพื้น โต๊ะจนรู้สึกตึงที่ด้านข้างลำตัวด้านซ้าย
4. นับ 1-5 แล้วพัก
5. ทำซ้ำอีกครั้ง
6. ทำเช่นเดิมแต่เปลี่ยนเป็นข้างซ้าย

2.2.3 การยืดกล้ามเนื้อด้านหลังต้นขา

- 2.2.3.1 นั้งเหยียดขาตรงแยกขาออกจากกันเล็กน้อย
- 2.2.3.2 ก้มศีรษะและยื่นมือไปแตะนิ้วเท้าจนรู้สึกตึงที่กล้ามเนื้อด้านหลังต้นขา
- 2.2.3.3 นับ 1-5 แล้วพัก
- 2.2.3.4 ทำซ้ำอีกครั้ง

2.2.4 การยืดกล้ามเนื้อต้นคอ

- 2.2.4.1 นั้งเก้าอี้ หน้านองตรง หลังตรง เท้าแยกจากกันเล็กน้อย
- 2.2.4.2 มือสองข้างประสานกันที่ทำทยอย
- 2.2.4.3 ใช้มือกดศีรษะให้ก้มหน้า จนรู้สึกตึงที่กล้ามเนื้อต้นคอ
- 2.2.4.4 นับ 1-5 แล้วพัก
- 2.2.4.5 ทำซ้ำอีกครั้ง

2.2.5 การยืดกล้ามเนื้อบ่าท่าเริ่มต้น

1. นอนหงายไม่หนุนหมอน
2. สอดมือขวาทับไว้ใต้เอวเพื่อช่วยดึงรั้งหัวไหล่เอาไว้
3. เอามือซ้ายอ้อมศีรษะไปจับที่ขมับขวา

2.2.5.1 ท่าที่หนึ่ง

1. หน้านองตรง
2. ขณะที่เป่าลมออกทางปากช้า ๆ ใช้มือซ้ายดึงศีรษะให้เอียงไปทางซ้ายจนรู้สึกตึง
3. นับ 1-5 แล้วพัก
4. ทำซ้ำสองครั้ง

ที่บ่าขวา

2.2.5.2 ทำที่สอง

1. หันหน้าไปทางซ้ายเล็กน้อย
2. ใช้มือซ้ายดึงศีรษะให้เอียงไปทางซ้าย จนรู้สึกตึงที่ด้านหลังบ่าขวา
3. นับ 1-5 แล้วพัก
4. ทำซ้ำสองครั้ง

2.2.5.3 ทำที่สาม

1. หันหน้าไปทางขวาเล็กน้อย
2. ใช้มือซ้ายดึงศีรษะให้เอียงไปทางซ้าย จนรู้สึกตึงที่ด้านหน้าบ่าขวา
3. นับ 1-5 แล้วพัก
4. ทำซ้ำสองครั้ง

2.2.6 การบริหารกล้ามเนื้อสะบัก

2.2.6.1 ทำที่หนึ่ง

1. ไขว้แขนไปด้านหลังตัว พยายามยื่นมือขึ้นไปแตะสะบัก จนรู้สึกตึงที่ไหล่
2. นับ 1-5 แล้วพัก
3. ทำซ้ำสองครั้ง

2.2.6.2 ทำที่สอง

1. เขยียดแขนขวาตรง
2. ไขว้แขนขวาไปหาไหล่ซ้าย
3. ใช้แขนซ้ายจนข้อพับศอกไปแตะหัวไหล่ซ้าย
4. นับ 1-5 แล้วพัก
5. ทำซ้ำสองครั้ง

2.2.6.3 ทำที่สาม

1. นั่งก้มหน้า คางชิดอก
2. เอามือขวาไขว้ไปจับเข้าซ้ายและมือซ้ายไขว้มาจับเข้าขวาให้แน่น
3. คางขาออกจากกันขณะที่มือยังจับที่เข่าจนรู้สึกตึงที่กล้ามเนื้อระหว่างสะบักสองข้าง
4. นับ 1-5 แล้วพัก
5. ทำซ้ำสองครั้ง

นอกจากนี้ผู้ป่วยส่วนหนึ่งใช้การรักษาแบบทางเลือก หรือ alternative medicine มาใช้ในการบำบัดอาการเจ็บปวดเรื้อรัง จากการศึกษาความชุกในการใช้การรักษา แบบทางเลือกของผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรังในโรงพยาบาลศิริราช ของ วสุ กาญจนหัตถกิจ, ประดิษฐ์ ประทีปะวนิช และอรนัทร

โตษยานนท์ (2542) ใช้การสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรัง (อย่างน้อย 6 เดือน) ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก เวชศาสตร์ฟื้นฟูและศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลศิริราช ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2540 พบว่า ร้อยละ 62.75 ของผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรัง มีการใช้การรักษาแบบ ทางเลือกอย่างน้อยหนึ่งวิธี วิธีที่ได้รับความนิยมลำดับแรกคือ สมุนไพร นวดแผนโบราณ ไสยศาสตร์ และฝังเข็ม ตามลำดับ โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้การรักษา ทางเลือกของผู้ป่วยคือระยะเวลา ที่มีอาการปวด ลักษณะเด่นที่ทำให้การรักษาแบบทางเลือกเป็นที่ นิยมคือ การสื่อสารระหว่าง ผู้ให้การรักษาและผู้ป่วยเข้าใจง่ายมีการรักษาที่เป็นกันเอง ขั้นตอน ในการรักษา เรียบง่าย ความสิ้นเปลืองในด้านค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการรักษาทางแพทย์แผนปัจจุบัน

การทำงานในอิริยาบถหรือสถานที่ที่ไม่เหมาะสมต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้โครงสร้างร่างกาย เปลี่ยนแปลงไปเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานจึงมีแนวคิด ในการปรับโครงสร้างร่างกายให้กลับสู่สมดุล เพื่อบำบัดอาการปวดเมื่อยเช่นการปรับสมดุล โครงสร้างร่างกายโดย มานพ ประภาษานนท์ (2549) ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าเมื่อโครงสร้างร่างกายโดยเฉพาะ กระดูกสันหลังมีการเบี่ยงเบนคดไปจากแนวปกติ กล้ามเนื้อต่าง ๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างไปด้วย ทำให้การทำงานไม่สะดวกขณะเดียวกันหลอดเลือดที่อยู่ในกล้ามเนื้อก็จะเปลี่ยนทิศทางไป อาจมีการ กดทับหรือยืดหลอดเลือดมากเกินไปทำให้เลือดไหลเวียนไม่สะดวก เป็นผลให้การทำงาน ส่งกำลัง บำรุงและการนำของเสียออกจากอวัยวะที่ไปเลี้ยงนั้นทำได้ไม่เต็มที่ อวัยวะนั้นก็จะเสื่อมคุณภาพ ไปทีละน้อย นานวันเข้าก็จะเสื่อมจนเกิดอาการเจ็บป่วย

ทางแก้ไขหรือรักษาให้อวัยวะแข็งแรงขึ้นทางหนึ่งคือจัดโครงสร้างร่างกายให้อยู่ในแนวปกติ หรือป้องกันไม่ให้เกิดการเบี่ยงเบนไปมากขึ้น ซึ่งจะทำได้ง่าย ๆ ด้วยตัวผู้ป่วยเอง

สาเหตุของโครงสร้างเบี่ยงเบน

1. กรรมพันธุ์
2. อุบัติเหตุ
3. การใช้ท่าทางในอิริยาบถต่าง ๆ

2.3 วิธีปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย

การนวดเนื้อเยื่อ เพื่อผ่อนคลายลดความตึงของเนื้อเยื่อโดยเฉพาะบริเวณที่ใกล้กับกระดูกที่กด เพราะเนื้อเยื่อที่หดตึงเป็นเวลานานจะมีการติดยึดหดตึงกระดูกไว้ ไม่ให้เคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ ควรนวดทั้งตัวเพื่อปรับความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อทั้งหมด เนื่องจากเนื้อเยื่อมีความเกี่ยวพันกันตลอด

ทั้งร่างกายถ้าเนื้อเยื่อถูกทำให้ผ่อนคลายได้ทุกส่วนจะทำให้การปรับสมดุลร่างกายทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (มานพ ประภาษานนท์, 2549)

การจัดกระดูกให้อยู่ในแนวปกติอาจใช้วิธีการดัดซึ่งมีทั้งดัดอย่างนิ่มนวลและดัดอย่างเฉียบพลันเพื่อให้กระดูกและกล้ามเนื้อส่วนที่คดโค้งเข้าสู่แนวปกติต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญ เฉพาะทาง เช่น นักกายภาพบำบัดจึงจะเกิดความปลอดภัยและได้ผล

การใช้ท่าบริหารปรับสมดุล เป็นวิธีที่ปลอดภัยและผู้ป่วยสามารถทำได้ด้วยตนเอง ถือเป็นวิธีสำคัญ ที่ต้องเน้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องช่วยให้โครงสร้างร่างกายเริ่มกลับเข้าสู่แนวปกติ ได้อีกครั้ง การบริหารด้วยท่าที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีขึ้น และเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการจัดกระดูกปรับโครงสร้างร่างกายเนื่องจากการใช้ท่าบริหารจะเป็น ท่ายืดหยุ่นกระดูกและกล้ามเนื้อได้ดีมากขณะที่ทำท่าบริหาร เนื้อเยื่อจะถูกยืดออกไปพร้อมกับแนวกระดูกสันหลังถูกปรับให้เข้าที่ ท่าบริหารเพื่อแก้ไขโครงสร้างที่ผิดปกติมีความซับซ้อน ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจประเมินให้และอาจทำการปรึกษา นักกายภาพบำบัดเพื่อช่วยเลือก ท่าบริหารที่เหมาะสม ส่วนการป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพนั้นมิต่าบริหารที่ทำได้ทันทีเน้นไปที่ การยืดหยุ่นเนื้อเยื่อ เช่น ฤาษีคัตคน ไทยโบราณ หรือท่าโยคะอาสนะที่ทุกคนสามารถนำมาใช้ได้ทันที ไม่มีผลเสียถ้าทำได้ อย่างพอเหมาะพอดี

2.3.1 ตัวอย่างท่าบริหาร

2.3.1.1 ท่าที่หนึ่ง ยืดกระดูกสันหลังให้ยาวออก

นั่งขัดสมาธิตัวตรง ยื่นมือทั้งสองข้างวางบนพื้นตรงหน้า ก้มตัวลงตรงสะโพก ไหล่มือไปข้างหน้าจนไกลที่สุดเท่าที่ทำได้ ตัวแนบลงกับพื้น ศีรษะวางหน้าผากแตะพื้น ยืดคอให้มาก เมื่อถึงจุดที่ตึงที่สุดแล้วให้ค้างอยู่ที่ตำแหน่งนั้น ผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย เหมือนที่เราจะนอนหลับอยู่ในท่านี้ ปลดปล่อยร่างกายให้พักในท่านี้สักครู่หนึ่งแล้วจึงค่อย ๆ ยืดตัวกลับมานั่งตรงเช่นเดิม

ระหว่างทำท่านี้ ในขณะที่ผ่อนคลายจะรู้สึกตึงที่สันหลัง คอ สะโพก ต้นขา เนื้อเยื่อบริเวณที่ตึงนั้นจะถูกยืดออกท่านี้ต้องการยืดกระดูกสันหลังให้ยาวออกเป็นหลักแต่มีผลดีในการยืดเนื้อเยื่อส่วนอื่นไปพร้อมกันด้วย

ข้อควรจำ ขณะทำการบริหารเหล่านี้ จะต้องไม่มีการเจ็บปวดเกิดขึ้นเลย มีแต่ความตึงเท่านั้น และการหย่อนคลายกล้ามเนื้อทั้งตัวถือเป็นเคล็ดลับสำคัญ ถ้ากล้ามเนื้อไม่หย่อนจะยืดไม่ได้ ดีเท่าที่ควร

2.3.1.2 ท่าที่สอง บิดตัวเป็นเกลียว

นั่งขัดสมาธิ ตัวตรง จากนั้นบิดตัวไปทางซ้ายให้ไกลที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเริ่มจากบิดลำตัว บิดไหล่และหมุนคอหันหน้าไปด้านหลัง อาจใช้มือขวาจับที่ต้นขาซ้าย เพื่อส่งแรงไปถึงไหล่ ไหล่จะบิดได้มากขึ้น ขณะเดียวกันมือซ้ายไขว้หลังมาจับต้นขาขวาไว้ ช่วยดึงไหล่ซ้ายให้บิดมากขึ้น ตัวตรงยืดออกตรงแผ่นหลังกล้ามเนื้อทุกส่วนยกเว้นออกแรงที่มือดึงไว้ จากนั้นค้างอยู่ในท่านี้สักครู่ หายใจสบาย ๆ แล้วกลับสู่ท่าเดิมค่อย ๆ หันคอบิดไหล่กลับมามีอยู่ในท่าเริ่มต้น แล้วบิดตัวไปทางขวา ทำซ้ำเหมือนกัน

ท่านี้ออกกำลังกายให้กระดูกสันหลังมีการเคลื่อนไหวในแนวระนาบเป็นการบิดกระดูกสันหลังที่จะทำให้เกิดความยืดหยุ่นดีขึ้น กระตุ้นสันหลังและการไหลเวียนต่าง ๆ ได้มาก

2.3.1.3 ท่าที่สาม แอ่นสันหลัง

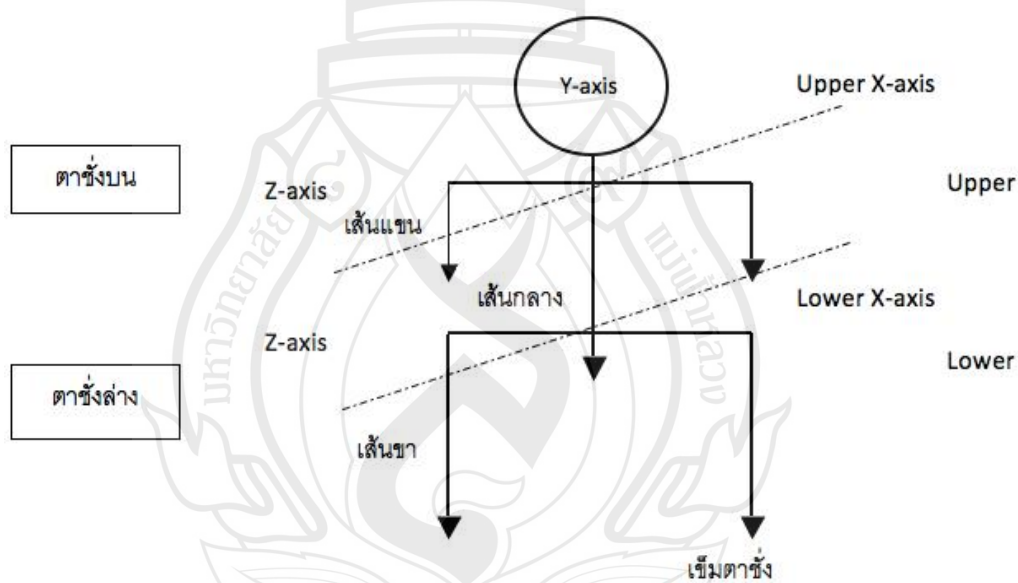
เริ่มจากนอนคว่ำ ตั้งศอกยันพื้นให้ท้องแขนวางราบกับพื้น มือคว่ำลง หันปลายนิ้วมือออกทางด้านข้างเล็กน้อย ค่อย ๆ ยกศีรษะขึ้น เงยคอไปด้านหลัง ตามองเพดาน ยืดตัวให้สูงที่สุด ขณะที่หน้าท้องติดพื้นไว้ ค้างอยู่ลักษณะนี้ แผ่นหลังลำตัว หน้าอก และท้องลง โดยศีรษะยังยกสูงเท่าเดิม น้ำหนักตัวตกลงไปที่แขนทั้งสองส่วนอื่นของร่างกาย ทั้งหมดแผ่นหลัง ค้างไว้สักครู่แล้วค่อย ๆ ก้มหน้า ลดตัวลงนอนราบเช่นเดิมท่านี้ออกกำลังกายให้กระดูกสันหลังแอ่นโค้งมาทางด้านหลัง ขณะเดียวกันจะเป็นการยืดเนื้อเยื่อ ทางด้านหน้าของลำตัวตั้งแต่คอจนถึงต้นขา ต้องการให้เปิดหน้าอกและผ่อนคลายมาก ๆ ถ้าสามารถใช้มือทั้งสองดันตัวให้สูงขึ้น แทนการใช้ท้องแขน แล้วแผ่นหลังร่างกายจะช่วยกระตุ้นกระดูกสันหลังส่วนล่าง มากกว่าท่าเดิมที่กระตุ้นสันหลังส่วนบนมากกว่า การบริหารท่าเหล่านี้ควรทำเป็นชุด ต้องทำทั้งสามท่าเพราะจะกระตุ้นสันหลังได้ครบถ้วนทั้งด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลัง ท่าละ 3-5 ครั้ง ค่อยเพิ่มจำนวนและความถี่ ขึ้นตอนการผ่อนคลายเนื้อเยื่อ และการจัดกระดูกให้เข้าแนวต้องทำต่อเนื่อง และควบคู่กันไปเสมอ โครงสร้างร่างกายจึงจะปรับเข้าสู่สมดุลเหมือนเช่นเดิมได้

สาเหตุหลักที่ทำให้โครงสร้างร่างกายเสียสมดุลคือการใช้โครงสร้างไม่เหมาะสม ดังนั้นจึงต้องแก้ไขที่ต้นเหตุคือผู้ป่วยจะต้องได้รับความรู้เรื่องการใช้ท่าทาง ในการทำกิจวัตรประจำวัน การปรับเปลี่ยนอิริยาบถต่าง ๆ ที่เหมาะสมต่อเนื่อง การปรับโครงสร้างร่างกายจึงจะได้ผลอย่างแท้จริง

2.4 วิชามณีเวช

เป็นศาสตร์ในการจัดโครงสร้างกระดูกที่ ท่านอาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ คิดค้นและนำมาเผยแพร่ (กานดา ปัจจกะภักดี, 2550; กานดา วัชรสินธุ์ และสมศักดิ์ วัฒนศรี, 2551; ประสิทธิ์

มณีจิระประการ, 2547) โดยมีแนวคิดในการปรับโครงสร้างร่างกายให้สมดุล อธิบายว่าแพทย์แผนปัจจุบัน ศึกษากายวิภาคจากศพแต่หมอแผนโบราณต้องเรียนจากสิ่งมีชีวิตทำให้มองเห็นองค์ประกอบได้ครอบคลุมมากกว่า เปรียบเทียบร่างกายเหมือนดาซัง มีกระดูกเป็นแกนหลัก กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และเส้นท่อต่าง ๆ ไปเกาะเกี่ยวอย่างต่อเนื่องเสมือนเป็นเส้นเชือกใหญ่ 3 เส้น ดังนี้ ได้แก่ เส้นแขน คือ แนวแขนทั้งสองข้าง เส้นขา คือ แนวขาทั้งสองข้างและเส้นกลางคือแนวแกนกลางลำตัว ตั้งแต่ศีรษะถึงก้นกบเส้นเชือก 3 เส้นนี้ เชื่อมต่อกันเป็นดาซัง 2 อันซ้อนกัน จึงตั้งเรียงต่อกันทั้งหมดอย่างสลับซับซ้อนดังนั้นการบิดของกระดูกชิ้นใดชิ้นหนึ่งจะรวมไปทั้งหมดทุกชิ้นได้ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และเส้นท่อต่าง ๆ ก็ถูกดึงตามไปด้วยเพราะทุกอย่างเกาะเกี่ยวอยู่กับกระดูกร่างกายเปรียบ เหมือนดาซังชนิดดาซังหมุน 2 ชั้น (ดังภาพที่ 2.1) โดยมีกระดูกรวมทั้งหมด 206 ชิ้น จัดเรียงอยู่อย่างสมดุล อธิบายโดยการแบ่งโครงสร้างร่างกายเป็น 3 ส่วน คือ



ภาพที่ 2.1 การเปรียบร่างกายกับดาซัง

1. ดาซังบน คือ โครงสร้างเหนือระดับเอวขึ้นไป มีจานดาซังและลูกคู้มคือแขน 2 ข้าง ตั้งแต่ นิ้วมือ ฝ่ามือ ข้อมือ ข้อศอกถึงต้นแขน (มีกระดูก 30 ชิ้น x 2 ข้าง = 60 ชิ้น) มีคาน เป็นแกนบนบน (Upper X-axis) คือสะบัก (2 ชิ้น) ไหล่ลาว่า (2 ชิ้น) รวมเป็น 64 ชิ้น
2. ดาซังล่าง คือ โครงสร้างใต้ระดับเอวลงมา มีจานดาซังและลูกคู้ม คือ ขา 2 ข้าง นับตั้งแต่ นิ้วเท้า ฝ่าเท้า ข้อเท้า ข้อเข่า ถึงต้นขา (มีกระดูก 30 ชิ้น x 2 ข้าง = 60 ชิ้น) มีคานเป็นแกนบนล่าง (Lower X-axis) คือ เขิงกราน 2 ชิ้น รวมเป็น 62 ชิ้น

3. เข็มตาซึ่งเป็นอันเดียวกัน คือ แกนกลางลำตัว เป็นแกนตั้ง (Y-axis) ได้แก่ ศีรษะ (มีกระดูก 21 ชิ้น) ขากรรไกร 1 ชิ้น และแนวหลังจากลำคอถึงก้นกบ มีกระดูกสันหลังตลอดแนว (Cervical 7 + Thoracic 12 + Lumbar 5 + Sacrum 5 + Coccyx 2 = 31 ชิ้น) รวมเป็น 80 ชิ้น

การหมุนเข็มตาซึ่งทิศทางต่าง ๆ เข็มตาซึ่งสามารถบิดไปมาในทิศทางต่าง ๆ ได้ตามแกนนอนบนล่าง (X & Z axis) และแกนตั้ง (Y axis) มีตำแหน่งที่สามารถเคลื่อนไปในทิศทางต่าง ๆ ได้มากที่สุด (ทั้ง X, Y & Z axis) 2 แห่ง คือ คอและเอว ทำให้เกิดการเสียสมดุลได้ง่าย ดังนี้คือ

1) การก้ม-เงยหน้า คือ การโยกปลายเข็มตาซึ่งไปหน้าหรือหลัง มีผลต่อการเสียสมดุลของตาซึ่งบน

2) การหันหน้า คือ การบิดยอดเข็มตาซึ่งไปทางซ้ายหรือขวา มีผลต่อการเสียสมดุลตาซึ่ง 2 ชั้น

3) การก้ม-แอ่นหลัง คือ การพับเข็มตาซึ่งไปหน้าหรือหลัง มีผลต่อการเสียสมดุลของตาซึ่ง 2 ชั้น

4) การเอนซ้าย-ขวา คือ การเอียงคอ หรือเอว ไปซ้ายหรือขวา มีผลต่อการเสียสมดุลของตาซึ่ง 2 ชั้น

ประเด็นที่สำคัญที่สุด คือ โครงสร้างมนุษย์เป็นตาซึ่งหมุน 2 ชั้น ที่มีชีวิต กระดูกจึงไม่อยู่กับที่ ต้องเคลื่อนที่ จัดปรับเสร็จไม่นานก็เคลื่อนไหวอีก จึงต้องปรับกันตลอดเวลา กระดูกเคลื่อนทั้ง 206 ชิ้น อยู่เสมอ จึงต้องฝึกสติ ควบคุมอริยาบถ ทุกลมหายใจ ให้อยู่ในภาวะสมดุลมากที่สุดที่จะทำได้ ถ้าพลังพลออกไปกระดูกแค่บิดเฉไป ยังไม่ทันแข็งติดกัน ก็รีบจัดกลับเข้าที่โดยเร็วจะกลับคืนเข้าที่ได้ง่ายแต่ถ้าไม่รู้ตัวว่ากระดูกบิดออกไปแล้วปล่อยไว้ให้เฉอยู่นาน ๆ ร่างกายจะมีกลไกการซ่อมติดกันเองอย่างผิดปกติภาษาโบราณเรียกว่าพิการ ก็จะกลับคืนได้ยากขึ้น

2.4.1 แนวทางการจัดสมดุลฉวีเวช (สมดุลโครงสร้างร่างกาย)

จากการจัดกระดูกแบบโบราณของไทย-จีน-อินเดีย โดย ประสิทธิ์ มณีจิระประการ (2547) และฉวีเวชเพื่อชีวิตง่าย ๆ สบาย ๆ โดย นกคณ นิธานนท์ (2554) อธิบายว่า การจัดสมดุลฉวีเวช คือ การใช้โครงกระดูกเป็นแกนหลักเมื่อสามารถเคลื่อนกระดูก กลับเข้าที่ได้ในทิศทางที่ถูกต้อง กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และ เส้นท่อต่าง ๆ ก็จะถูกดึงกลับที่เดิมได้ อย่างปกติพร้อมๆ กันด้วย ดังนั้นจึงต้องศึกษาท่าต่าง ๆ ให้แม่นยำ ถ้าหมุนหรือดึงผิดทิศทาง ของกายวิภาคที่สลับซับซ้อนนี้ก็จะทำให้มีการฉีกขาด และบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และเส้นท่อต่าง ๆ อีกมากมายตามมาได้

การแบ่งระดับวิธีการจัดสมดุลฉวีเวช หรือแนวทางการจัดสมดุลฉวีเวชเพื่อให้กายสมดุล ทั้งกระดูก กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และเส้นท่อต่าง ๆ ต้องมีการแบ่งระดับวิธีการจัดสมดุลฉวีเวช เป็น 3 ระดับ คือ

1. ระดับทั่วไป (General adjustment) ประชาชนทั่วไปสามารถนำไปใช้ในการดูแลตนเองได้ทุกคนใช้ได้ทุกวัน และทุกเมื่อที่มีสติรู้สึกตัวว่าตัวเองผิดปกติ ยิ่งถ้าได้ศึกษากายวิภาคพอให้รู้ว่าร่างกายมีกระดูกกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และเส้นท่อต่าง ๆ เกี่ยวพันกันอย่างสลับซับซ้อนก็จะมีควมระมัดระวังดูแลตนเอง เมื่อเกิดปัญหาไม่สามารถจัดโครงสร้างร่างกายให้เข้าที่ด้วยตนเองได้ต้องปรึกษาผู้ที่เชี่ยวชาญกว่าในระดับสูงขึ้นไป

2. ระดับละเอียด (Fine adjustment) เป็นผู้ที่ได้ศึกษากายวิภาคและสรีรวิทยาอย่างละเอียด คือ แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล หรือวิชาชีพแพทย์ต่าง ๆ และได้ฝึกปฏิบัติวิชาวินิจฉัยอย่างเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ปี

3. ระดับพิเศษ (Special adjustment) ต้องเป็นผู้มีความสามารถพิเศษ คือ มีการฝึกสมาธิหรือวิปัสสนาด้วย ทำให้เข้าใจถึง จิตวิญญาณ

2.4.2 การจัดสมดุลเฉพาะระดับทั่วไป

มีทั้งหมด 9 ท่ามีชื่อเรียกว่าเก้าท่าบริหารสมดุลแบ่งเป็นสองตอน (นภดล นิงสานนท์, 2554; ประสิทธิ์ มณีจิระประการ, 2547; ภัทรพร อรัณยภาค, 2551)

2.4.2.1 ตอนที่ 1 การปรับสมดุลเฉพาะของตาข้างบน มี 5 ท่า

ถ้าตาข้างบนเสียสมดุล มีผลต่อสมองทำให้การไหลเวียนเลือดไปที่สมองไม่ปกติ มีอาการปวดศีรษะ มึน ชิมเศร้า ไม่สบาย คิดอ่านช้าลง ไม่คล่องแคล่วเหมือนเดิม หรือกระสับกระส่ายได้ ถ้าเลือดไปหัวใจไม่ปกติ จะทำให้เจ็บแน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก ดังนั้นจึงต้องรักษาสมดุลของตาข้างบนให้ดี เพราะเป็นตำแหน่งของอวัยวะที่สำคัญมากของร่างกาย มีรายละเอียดดังนี้

1. ท่าที่ 1 ท่าไหว้สวัสดี หรือท่ารำละคร เป็นการปรับสมดุลเฉพาะของตาข้างบน โดยเริ่มจาก นิ้วมือ ฝ่ามือ ข้อมือ ข้อศอก ไหล่ สะบัก ไหล่ปลาร้า และกระดูกสันหลัง ส่วนคอเป็นลำดับ

2. ท่าที่ 2 ท่าไม้แป้ง เป็นท่าที่ทำให้ข้อไหล่เปิดออก ในแนวนอน แกน X-axis มือยื่นไปหน้าพร้อมกันและแหวกออกข้างก่อน จึงกระทุ้งศอกไปด้านหลัง เป็นวงกลมเหมือนการไม้แป้ง

3. ท่าที่ 3 ท่าถอดเสื้อ เป็นท่าที่ยกสะบักให้สูงขึ้นในแนวตั้งแกน Y-axis ทำมือคล้ายจะจับชายเสื้อเตรียมจะถอดเสื้อ วางแขน 2 ข้างขนานกันในท่าคว่ำมือ แล้วยกขึ้นพร้อมกัน (โดยไม่หงายมือ) ให้ขึ้นไปวางเหนือศีรษะให้ได้สะบักจะถูกยกขึ้น แล้วจึงค่อย ๆ เปิดแบมือออก ขูแขนตรงสูงสุดกระดกข้อมือให้ได้ 90 องศา แล้วจึงกางออกปลายมือลงล่างคล้ายดอกบัวบาน

4. ท่าที่ 4 หมุนแขน หรือกรรเชียง ขกแขนทีละข้างขึ้นเหนือศีรษะและกลับมาด้านหลัง หมุนแขน 180 องศา แบบกรรเชียงว่ายน้ำ

5. ท่าที่ 5 ท่าปล่อยพลัง แขนมือหันหลังมือมาเข้าหาตัว ยกแขนขึ้นเหนือศีรษะจนสูงสุด พร้อมกับหายใจเข้า งอศอกกระทุ้งศอกไปด้านหลัง เลื่อนฝ่ามือลงเมื่อถึงระดับอก ผลักฝ่ามือ

ไปข้างหน้าหายใจออกเสียงดังฮา เป็นการรักษาสมดุลของไหล่ และกระดูกสันหลังส่วนคอให้ตรงทำให้มีเลือดไปเลี้ยงสมองได้ดีขึ้น

ทำ 5 ท่า ทำละ 3-5 ครั้ง อย่างช้า ๆ ด้วยสติ ตั้งใจทำให้ถูกต้อง

2.4.2.2 ตอนที่ 2 การปรับสมดุลนิเวศของตาชั่งล่าง มี อริยาบถ 4 ท่า

1. ท่าที่ 6 การลงนอนและลุกจากที่นอน มี 2 แบบ

1) การลงนอนและลุกจากที่นอนในท่าคว่ำ การลงนอนในท่าที่ให้นั่งริมเตียงแล้วเอียงตัวลงนั้น ศาสตร์นี้กล่าวว่าไม่ถูกต้อง เพราะการเอียงตัวลงจะทำให้กระดูกเชิงกรานและกระดูกสันหลังท่อนล่างบิด โดยเฉพาะลัมบาร์แตกลงนอน จึงส่งผลให้กระดูกบิด หรือเคลื่อนไปกดประสาทไขสันหลัง ก่อให้เกิดอาการปวดเอว ปวดเข่า ตามมา จึงควรปรับอริยาบถในการลงนอนให้ถูกต้อง โดยการคลานขึ้นทางปลายเตียง แล้วลงนอนโดยคว่ำฝ่ามือทั้งสองยันพื้นไว้ (ใช้ฝ่ามือเท่านั้น ห้ามใช้นิ้วทั้ง 5 หรือหลังมือค้ำพื้นเพราะจะทำให้กระดูกนิ้วมือ และกระดูกฝ่ามือเคลื่อนได้) และเนื่องจากเรามีการเคลื่อนไหวมาทั้งวันกระดูกอาจอยู่ผิดที่ไปเล็กน้อย จึงควรจัดกลับเข้าที่ด้วยการบริหารร่างกายในท่างูและท่าเต่าก่อนแล้วจึงลงนอน ในท่าคว่ำจากนั้นจึงคลิ้งไปนอนหงายหรือนอนตะแคงโดยในท่านอนตะแคงต้องมี หมอนข้าง รับขาที่เหลื่อมกันไปข้างหน้า หรือขาสองข้างทับซ้อนกันก็ได้ เพื่อไม่ให้กระดูกสันหลังและสะโพกบิดเมื่อตื่นนอนตอนเช้า จะนอนอยู่ในท่าใดก็ตาม ต้องเปลี่ยนเป็นท่านอนคว่ำบริหารร่างกายในท่างู และท่าเต่าอีกรอบ เพื่อปรับสมดุลให้โครงสร้างร่างกายเพราะยามที่นอนหลับนั้น เราเองก็ไม่ทราบว่าที่ผ่านมามีทั้งยืน ปรานอนในท่าไหนนานเท่าไร การบริหารดังกล่าวจะช่วยให้อาการปวดนี้บรรเทาได้ เมื่อบริหารเสร็จก็ให้คลานถอยหลังลงทางปลายเตียง แต่ถ้านอนบนพื้นจากท่าคลานนี้ ให้ใช้ฝ่ามือทั้งสองยันพื้น ยกหัวเข้าทั้งสองขึ้นจากพื้นพร้อมกันแล้วใช้ฝ่ามือยันตัวขึ้นขึ้นตรง ๆ

หากสามารถปรับอริยาบถหลัก ๆ ในการนั่ง การนอนและการลุกจากที่นั่งหรือที่นอน ตามลักษณะที่กล่าว ข้างต้นจนกระทั่งเป็นนิสัยให้สังเกตว่าอาการปวดเมื่อยต่าง ๆ ลดลงหรือหายไปและถ้าจะให้ดียิ่งขึ้นต้องบริหารร่างกายในท่าที่แนะนำอย่างสม่ำเสมอ

ก. ท่างู เป็นท่าจัดกระดูกสันหลังส่วนล่างให้กลับเข้าที่ อาจทำบนเตียงนอนหรือบนพื้นราบ ที่มีผ้านุ่มหรือที่นอนรองรับ เพื่อไม่ให้ส่วนที่เป็นกระดูกกดกับพื้นโดยตรง วิธีการคือถ้าทำบน เตียงนอนให้ใช้วิธีคลานขึ้นจากปลายเตียง แต่ถ้าเป็นพื้นราบให้กึ่งเข่าลง พร้อมกันทั้งสองข้าง ใช้ฝ่ามือทั้งสองยันพื้นไว้แล้วคลานต่อไปเหมือนกับทำบนเตียง เมื่อปลายเท้าเสมอ ปลายที่นอนแล้วให้คลานเฉพาะมือไปข้างหน้า จนกระทั่งสามารถนอนคว่ำลงได้โดยค่อย ๆ นอนราบลงด้วยการใช้ฝ่ามือยันพื้นเพียงไว้ ศีรษะเชิด ข้อศอกชี้ขึ้นอย่าใช้ศอกค้ำ จะทำให้กระดูกคอบิดจากนั้นค่อย ๆ สูดลมหายใจเข้า พร้อมกับใช้ฝ่ามือยันพื้นยกตัวท่อนบนขึ้นจนแขนเหยียดตรง (ส่วนล่างตั้งแต่สะโพกลงไป

ยังแนบพื้น) ปล่อยลมหายใจออกพักไว้สักครู่แล้วจึงลดตัวท่อนบนลง ทำซ้ำ 3-5 ครั้ง ควรทำทุกวัน ก่อนนอนและเมื่อตื่นลุกจากที่นอนในตอนเช้าโดยแนะนำให้ทำท่า 3 ครั้ง แล้วค่อยด้วยท่าผสม ทำได้อีก 2 ครั้ง ก็เพียงพอท่านี้จัดว่าเป็นท่าบริหารเมื่อมีอาการ ปวดเมื่อยหลังในขั้นสูง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการดัน ชันในของหมอนรองกระดูกสันหลังให้กลับสู่ศูนย์กลาง หรือคืนกลับ เข้าที่เดิมและทำนี้ทำให้กระดูก สันหลังแอ่นโค้งมาทางด้านหลัง จะเป็นการยืดเนื้อเยื่อทางด้านหน้า ของลำตัวตั้งแต่คอจนถึงต้นขา และเป็นการเปิดหน้าอกทำให้รู้สึกผ่อนคลาย

ข. ท่าเต่า เป็นท่าจัดกระดูกสันหลังส่วนบนให้กลับเข้าที่โดยทำต่อเนื่อง จากท่า 3 คือเมื่อค่อย ๆ สูดหายใจเข้า ยกตัวท่อนบนขึ้นจนแขนเหยียดตรงแล้วให้กลิ้งหายใจไว้ ยกสะโพกขึ้นโยกกลับไปทางเท้า เหยยศีรษะ มืออยู่ที่เดิม ค่อย ๆ หายใจออก ทำไม่เกิน 3 ครั้ง

การนอน เป็นการจัดกระดูกสันหลังให้เข้าที่ได้เอง ถ้าหากนอนด้วยหมอน ที่รับกับคอจน เข้าโค้งกันเป็นภาวะปกติตามหลักกายวิภาคศาสตร์ถ้ากระดูกคออยู่ในโค้งที่ เหมาะสมก็จะมีผลบังคับให้โค้งของกระดูกอกปกติจะตามมาด้วยโค้งของกระดูกเอวปกติ ท่านอนตะแคง ควรจะก่ายหมอนข้างหมอนหนุนสูงพอเหมาะพุงคอไว้พอดี หลีกเลี่ยงการนอนคว่ำ เพราะจะทำให้หลังแอ่นมากเกินไปก่อให้เกิดความเครียดบริเวณหลังส่วนล่างได้

2) การลงนอนและการลุกจากที่นอนในท่านอนหงาย จะใช้ในกรณีที่ไม่สามารถ นอนคว่ำได้ เช่น หญิงตั้งครรภ์ เพื่อให้สันหลังอยู่ในแนวตรง และลดการเกร็งของกล้ามเนื้อหลัง ปฏิบัติ ได้ดังนี้

ก. การลงนอน จากท่านั่งให้รวบเข่าสองข้าง งอเข้าหาตัวพร้อมกับ เอนหลัง ลงนอน

ข. การลุกจากที่นอน จากท่านอนหงาย งอเข่าเข้าหาตัวแล้วถีบขาไปข้างหน้า พร้อมยกตัวขึ้นจากที่นอน อยู่ในท่านั่งตรง

2. ท่าที่ 7 ท่านั่งพื้น ที่ทำให้ร่างกายอยู่ในสมดุล ได้แก่ นั่งท่าเทพบุตร นั่งท่าเทพธิดา นั่งขัดสมาธิ และท่านั่งยอง

1) ท่านั่งเทพบุตร เทพธิดา วิธีการนั่งเทพบุตรคือการยืนเท้าเป็นเลข 11 แล้วก้าวเข่าลงพร้อมกันทั้งสองข้างใช้ฝ่ามือสองข้างยันพื้นไว้แล้ววางก้นบนสันเท้า โดยเท้าทั้งสอง ตั้งฉากกับพื้น หลังตรง มือสองข้างวางบนหน้าขาส่วนการนั่งท่าเทพธิดา ให้เปลี่ยนวางหลังเท้าทั้งสอง ราบกับพื้น

2) ท่านั่งขัดสมาธิ เมื่อนั่งอยู่ท่าเทพบุตรหรือท่าเทพธิดาแล้วเปลี่ยนท่านั่ง ขัดสมาธิ ให้แยกเข่าออก โน้มตัวไปข้างหน้า วางฝ่ามือทั้งสองข้างบนพื้น ยกสะโพกขึ้น ไขว้เท้า ด้านหลัง แล้วจึงหย่อนก้นลงพื้น ท่านั่งช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อหน้าขา ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดเข่า

ต้องจัดสมดุลผิวหน้าก่อนจึงจะทำได้ดี ถ้าจะเปลี่ยนข้างขัดสมาธิให้นอนตัว ไปข้างหน้าแล้ว ไขว้เท้าใหม่ แล้วจึงหย่อนก้นลงพื้นใหม่ การเปลี่ยนข้างใหม่โดยสลับขา ด้านหน้าจะทำให้ลงน้ำหนักตัวที่ก้นน้อยมากแรงกดของน้ำหนักตัวกดกล้ามเนื้อ เส้นเลือด เส้นประสาทและเส้นท่อต่าง ๆ ที่ออกมาจากกระดูกก้นกบบอบช้ำได้

3) ทำนั้งยอง การนั่งทำของที่ถูกต้องคือ จาการยืนเท้าเป็นเลข 11 ให้เท้าห่างประมาณ 1 คืบ ก้มตัว ย่อเข้า ฝ่ามือสองข้างยันพื้นก่อน แล้วจึงนั่งลง เป็นทำนั้งยอง ทำนั้งยองช่วยให้เกิดการผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลัง ช่วยเปิดรูออกของ เส้นประสาทที่หลังให้กว้างขึ้น ร่วมกับการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่า และกล้ามเนื้อเหยียดข้อสะโพก

3. ท่าที่ 8 ท่ายืน และนั่ง จากเก้าอี้และจากพื้น มีวิธีการดังนี้

1) การลงนั่งและการลุกจากเก้าอี้หรือที่นั่ง เก้าอี้ที่เหมาะสมนั่ง แล้วฝ่าเท้าต้องวางบนพื้นได้โดยไม่ต้องเขย่งส้นเท้า หรือเท้าลอยจากพื้น ขณะนั่งห้ามแกว่งเท้า เขย่าเท้า หรือยืดขาตรงลอยขึ้นจากพื้น หรือหมุนข้อเท้า ทำให้กระดูกบิดได้ เมื่อจะลงนั่งบนเก้าอี้ ให้ยืนหันหลังให้เก้าอี้ ยืนตรง เท้าตรงห่างกันหนึ่งคืบ ขาทั้งสองชนเก้าอี้ ก้มลง วางฝ่ามือสองข้างบนเข่า ย่อเข้าสองข้างพร้อมกันและนั่งลงเบา ๆ อย่าให้ก้นกระแทกเพราะจะส่งผลให้เกิด พยาธิสภาพต่าง ๆ ตามมา เช่น กระดูกสันหลังคด ปลายประสาทสันหลังบอบช้ำ เป็นต้น และเมื่อจะลุกจากเก้าอี้ ควรให้เท้าทั้งสองตรงห่างกัน หนึ่งคืบ มาวางขนานกันเป็นเลข 11 ก่อน ให้เข่าเสมอลายเท้า มีอวางบนเข่า ก้มลง ยกสะโพกขึ้น มือกดเข่าให้ตรง แล้วจึงยืดตัวขึ้น แต่ถ้าบุคคลนั้นปวดเข่า ให้บำบัดด้วยอิริยาบถของการลุกจากเก้าอี้ โดยเลื่อนสะโพกมาที่ขอบเก้าอี้พร้อมกันทั้งสองข้าง (ห้ามเลื่อนทีละข้าง) ใช้ฝ่ามือทั้งสอง จับพื้นเก้าอี้ไว้เลื่อนตัวไปข้างหน้าเหมือนนั่งเกือบตก ให้เข่าล้ำหน้าเท้า จัดเท้าเป็นเลข 11 ห่างกัน หนึ่งคืบ ย้ายมือทั้งสองมาวางที่เข่า ก้มลง ยกสะโพกขึ้น ค้นเข้าไปข้างหลัง ให้เข่าตรง นั่งไว้ครู่หนึ่ง แล้วจึงยืดตัวขึ้น

2) การลงนั่งและการลุกจากพื้น ให้ยืนเท้าห่างหนึ่งคืบเป็นเลข 11 ก้มตัวเอาฝ่ามือวางบนพื้น ย่อเข้า ลูกเข่าทั้งสองข้างลงพร้อมกัน ถ้าวางสะโพกบนส้นเท้าเป็นทำนั้งเทพบุตร ถ้าวาง หลังเท้าราบกับพื้นเป็นทำนั้งเทพธิดา ถ้านั่งขัดสมาธิให้อยู่ในท่าคลานเข่า มือยันพื้น แยกหัวเข่าออกจากกันแล้วไขว้ปลายเท้า ใช้มือยันพื้นหย่อนก้นให้พื้นเท้าเป็นนั่งขัดสมาธิ (ศาสตร์นี้ไม่ให้นั่งพับเพียบเพราะจะทำให้ ต้องเกร็งตัวกระดูกสันหลังบิดไปข้างหนึ่ง) การลุกจากทำนั้งพื้นก็ให้ทำย้อนกลับ จากท่าลงนั่งคือให้นอนตัวไปข้างหน้า ใช้ฝ่ามือทั้งสองยันพื้นไว้ คลายปลายเท้าออกจากเท้าไขว้ ยกเข่าทั้งสองขึ้นจากพื้น ใช้ฝ่ามือทั้งสองยันพื้น ค้นตัวขึ้นยืน

การเข้านั่งในรถยนต์ เมื่อเปิดประตูรถแล้วให้วางก้นบนเบาะก่อน เมื่อจะหมุนตัวจากด้านข้างเข้าไปนั่งในรถจึงยกขาทั้งสองตามเข็มนาฬิกาพร้อมกันและเมื่อจะลงจากรถ ก็ให้หมุนตัวออกไปด้านข้างก่อน วางขาทั้งสองลงบนพื้นแล้วจึงค่อยๆลุกขึ้นยืนตรง

4. ท่าที่ 9 ท่าเดิน ต้องให้เท้าทั้งสองข้างขนานกันเป็นเลข 11 เวลาเดินไปข้างหน้าให้วางส้นเท้าลงก่อน หากเดินถอยหลังให้วางปลายเท้าลงก่อนหรือปลายเท้าแบะออกนอก ได้ไม่เกิน 10-15 องศา ซึ่งเป็นท่าที่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อขาน้อยที่สุด จะทำให้เดิน ตัวตรง กระดูกสันหลังตรง และไม่ปวดหลัง

สรุปได้ว่าการปรับสมดุลแนว (สมดุลโครงสร้างร่างกาย) ของตาชั่งบน 5 ท่าเป็นการจัดสมดุล โดยใช้ท่าบริหาร ส่วนการปรับสมดุลแนวของตาชั่งล่าง 4 ท่าเป็นการใช้อิริยาบถประจำวัน ร่วมกับการบริหารท่าและท่าเต่า มาจัดสมดุลตาชั่งล่างด้วยตนเอง ซึ่งจะได้ผลในระยะยาว และป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

มีรายงานการวิจัยเกี่ยวกับแนวหลายงานวิจัยเช่น สมศักดิ์ วัฒนศิริ (2550) รายงานเรื่อง ความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อในเด็กทารกที่เสียสมดุล โครงสร้าง ร่างกาย พบผู้ป่วยเด็กรายหนึ่ง หลังคลอดด้วย vacuum extraction หนึ่งวัน มีอาการซึมหลับตลอดเวลา ไม่ดูดนมเองและมีอาการบวมแดงในตำแหน่งที่ให้น้ำเกลือของแขนข้างขวาส่วนข้างซ้ายปกติ เมื่อตรวจโครงสร้างร่างกาย พบว่า โครงสร้างร่างกายที่ผิดปกติครั้งตัวข้างขวาดั้งแต่ศีรษะลงมาถึงมือ คือมีการบวมของศีรษะ ใบหน้า ไหล่อก ทำให้เข้าใจว่า แผลติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ผิวหนังด้านเดียวอาจเกิดจากความบกพร่องของการไหลเวียนโลหิต น้ำเหลือง และ nerve impulse ที่ไปเลี้ยงบริเวณแผลทำให้กลไก defense mechanism ของร่างกายไม่สามารถปกป้องและและไวต่อการติดเชื้อมากกว่า อีกข้าง วิเคราะห์สาเหตุว่ามาจากการคลอดที่ลำบาก สูติแพทย์ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ ระหว่างนั้นอาจเกิด birth injury จนเกิดศีรษะและใบหน้าด้านขวาบวม หน้าตาขวาบวมปิด คอและไหล่ผิดปกติ ตกต่ำกว่าด้านซ้าย มีผิวสีซีด กดบวม พบ poor capillary refill ตรวจทางรังสี พบ shoulder structure ข้างขวาดกจาก normal position อย่างเห็นได้ชัด หลังผู้ป่วยได้รับการจัด สมดุลโครงสร้าง ด้วยหลักวิชามนุษยศาสตร์แล้ว เด็กสามารถลืมตา รู้สึกตัวดีขึ้น ไหล่ปลาร้าและไหล่ขวา ยกสูงขึ้นไม่ตก อาการบวมยุบลง ผิวที่ซีดกลับมีสีชมพูตามลำดับ โดยพบว่าหลังการรักษา ประมาณ 3 ชั่วโมง อาการบวมหายไปหมด วันต่อมาภาพรังสีทรวงอกเห็นไหล่ปลาร้าและไหล่ขวาคืนกลับ ตำแหน่งปกติ สรุปได้ว่าผู้ป่วย birth injury รายนี้มีการเสียสมดุลทางกายวิภาค (anatomical imbalance) มีผลกระทบต่อการทำงานของ โลหิตแดง ดำ น้ำเหลือง และระบบประสาท มีผลให้เกิด cellular insufficiency ของเนื้อเยื่อส่งผลให้เกิด organ dysfunction ตามมา ถ้าทิ้งไว้ไม่แก้ไขจะมีโรคตามมา นอกจากนี้ยังมีความเจ็บปวดจาก musculoskeletal disorder ในระยะ

แรก ๆ ด้วยจึงมีความจำเป็นที่ต้องพิจารณาความสมดุลของ โครงสร้างร่างกายเด็กทางกายวิภาค ทุกครั้งที่ตรวจวินิจฉัยและรับทำการแก้ไขเสียแต่เนิ่น ๆ

การเสียสมดุลโครงสร้างร่างกายในผู้ใหญ่ก็ส่งผลให้เกิดความเจ็บปวดของกล้ามเนื้อและโรคต่าง ๆ ดังบทความเรื่อง เชื่อหรือไม่ว่ากระดูกบิดทำให้เกิดไข้ได้ ของ กานดา วัชรสินธุ์และสมศักดิ์ วัฒนศรี (2551) ซึ่งพบว่าขณะอายุ 55 ปี มีไข้สูงหนาวสั่นกลางดึกโดยไม่ทราบสาเหตุ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ปัสสาวะไม่แสบขัด ตรวจไม่พบตำแหน่งการติดเชื้อ รู้สึกปวดเมื่อยทั้งตัวเหมือนไข้หวัดใหญ่ ประวัติอดีตเคยมีอาการ หลังคดและได้รับการรักษาด้วยวิตามินซีและยาแก้ปวด มีการบิดคดบ้าง เป็นครั้งคราวก็แก้ไข ให้ตรงได้ คิดว่าไข้สูงอาจเกิดจากกระดูกบิดจากการนอนบิดตัว จึงพยายามใช้หลักการสมดุล มณีเวช ยึดตัวเองและนอนต่อ ตอนเช้าไข้ยังไม่ลดแต่ไม่มีอาการหนาวสั่น ปรีกษาอาจารย์ประสิทธิ์ พบว่ากระดูกข้อมือกระดูกได้ไม่เต็มจึงพยายามรักษาข้อมือให้เข้าที่ ร่วมกับการใช้ท่ามณีเวชอื่น ๆ ไข้ก็ลดลงทันที เชื่อว่าไข้ขึ้นตอนนอนหลับเพราะอาจงอข้อมือตัวเองซุกคอเอาไว้ ทำให้ถึงถึงกระดูกคอ และกระดูกสันหลังอก เมื่อปรับโครงสร้างร่างกายเข้าสู่สมดุลทุกส่วน ไข้ก็หายโดยไม่ต้องรับประทานยาใด ๆ ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2553 หลังเดินทางไปตรวจรักษาผู้ป่วยซึ่งมีอาการกระดูกบิดอย่างมากหลายราย ได้ใช้กำลังไปมากในการรักษาผู้ป่วย ด้วยหลักการสมดุลมณีเวช ทำให้รู้สึกว่าโครงสร้างร่างกายตัวเองสะเทือนและเคลื่อนออกจากตำแหน่งปกติ เมื่อถึงบ้านรู้สึกปวดเมื่อยทั้งตัว ปวดศีรษะมาก มีไข้ วันต่อมาไข้สูง พยายามรักษา โครงสร้างของตัวเองให้เข้าที่ วันรุ่งขึ้น เริ่มไอ มีน้ำมูก และเจ็บคอ ตรวจพบว่า กระดูกคอบิด หลังรักษากระดูกคอเข้าที่อาการดังกล่าวดีขึ้น แต่ยังไม่หายสนิท พอเริ่มไอ มีน้ำมูก และเจ็บคอ ก็ตรวจพบอีกว่ากระดูกคอบิดทุกครั้ง รักษากระดูกคอให้ตรง อาการต่าง ๆ ก็ดีขึ้นทุกครั้ง โดยไม่ได้รับประทานยาใด ๆ วันที่สาม ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก ไม่เจ็บคอ แต่อาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยยังไม่หาย ไปตรวจร่างกายด้วยตัวเองอีกครั้งพบว่าบริเวณ inferior rami of pelvis ข้างขวาเอนมาทาง anterior และบวมกดเจ็บ แสดงว่ากระดูกเชิงกรานยังไม่เข้าที่ จึงแก้ไข รักษาตัวเองจนเชิงกรานเข้าที่ ยุบบวมลง กดไม่เจ็บนอนพักผ่อน ไข้ลดลง หายปวดศีรษะ หายปวด รวมระยะเวลารักษาตัวเอง 5-6 วันจึงหายดี โดยไม่ได้รับประทานยาใด ๆ

วิเคราะห์ว่า สาเหตุของไข้ไม่ได้เป็นผลมาจากการติดเชื้อเท่านั้น โครงสร้างร่างกายที่บิดเบี้ยวเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไข้ได้ เพราะกระดูกบิดไปกดเส้นประสาทหรือเส้นเลือดดำ ทำให้มีการกั่งของน้ำเหลืองและเลือดทำให้ตัวร้อนขึ้นได้หรือเกิดมีการอักเสบ (Process of inflammation) ณ ตำแหน่งข้อต่อ กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น และเนื้อเยื่อต่าง ๆ ที่มีการบิดเบี้ยว ยิ่งถ้าบิดหลายตำแหน่ง หรือกระดูกชิ้นใหญ่บิด เช่น กระดูกเชิงกรานไข้ก็น่าจะสูงเพราะมีการอักเสบกระจายไปทั่วเป็นจำนวนมาก โดยไม่มีการติดเชื้อเมื่อกระดูกเข้าสู่สมดุลอาการต่าง ๆ จึงหายไปได้อย่างรวดเร็ว เพราะการไหลเวียนดีขึ้น

มีการกำจัดของเสียที่ทำให้เกิดการอักเสบ ออกไปได้ดีขึ้นส่วนคำว่ากระดูกบิด หมายถึง การเคลื่อนออกจากตำแหน่งปกติเพียงเล็กน้อย มีผลไปกดทับท่อน้ำเหลืองเล็ก ๆ ทำให้เกิดการบวมได้ ถ้าดูจากภาพรังสีก็ยังไม่เห็น ดังนั้นศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์มักไม่ยอมรับว่ากระดูกบิดชนิดนี้เป็น dislocation ถ้าใช้คำว่า subluxation น่าจะเป็นที่ยอมรับ สิ่งที่ทำให้กระดูกบิดสามารถเกิดได้ทั้งนั้น ขณะนอนหรือขณะตื่น การนอนนิ่ง ยืนเดิน ซึ่งมีการเคลื่อนไหวในท่าทางที่ไม่เหมาะสม สามารถทำให้กระดูกบิดได้ เช่น การหักข้อมือเป็นประจำ ทำให้กระดูกข้อมือคือ carpal bones เคลื่อนออกจากที่ อาจทำให้กระดูกโปนที่หลังมือ เวลากระดูกข้อมือจะติดขัดทำไม่ได้ มี limitation of movement มีอาการเจ็บปวด มีผลดึงรั้งไปถึงกระดูกคอ ต่อเนื่องไปถึงกระดูกและ brain circulation

2.4.3 การนำวิชามณีเวชไปใช้

มณีเวชเน้นเรื่องความสมดุลของ โครงสร้างร่างกายทั้งระบบ ไม่ได้ดูเฉพาะกระดูกส่วนใด ส่วนหนึ่ง ตรวจสอบตั้งแต่โครงสร้างใหญ่ ๆ ของร่างกายทั้งซ้ายและขวา ความสูง ต่ำ สั้น ยาว เอียงซ้ายขวา ละเอียตลงไปถึงความเย็นร้อน อ่อนนุ่ม แข็งหยาบ ความแห้งชื้นของผิวหนังส่วนต่าง ๆ เชื่อว่าการเกิด อาการเจ็บปวดและโรคทั้งหลายเกิดจากความ ไม่สมดุลจึงได้แนะนำการใช้ชีวิต อย่างสมดุล เพื่อหลีกเลี่ยงและป้องกันไม่ให้เกิดโรค และความเจ็บปวด การปฏิบัติตัวตามแนววิชามณีเวช คือ การใช้ชีวิตประจำวัน นั่ง นอน ยืน เดิน ให้ถูกต้องร่างกายอยู่ในสมดุลนั่นเอง (กานดา ปัจฉกะภักดี, 2550; กานดา วัชรสินธุ์, 2551; นกคณ นิงสานนท์, 2554; ประสิทธิ์ มณีจิระประการ, 2547; ภัทรพร อรัณยภาค, 2551)



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.2 ท่าไหว้สวัสดี หรือรำละคร

ท่าบริหารที่ 1 ท่าไหว้สวัสดี หรือรำละคร (ภาพที่ 2.2)

1. ยืนเท้าขนานกันเป็นเลข 11 พนมมือประสานบริเวณกลางหน้าอก โดยให้ข้อมือตั้งฉากกับแขน กดให้ฝ่ามือแน่นพอควร มือทั้งสองอยู่ห่างหน้าอกเล็กน้อย หายใจเข้าช้า ๆ
 2. ประสานนิ้วมือเข้าหากัน
 3. ดันมือทั้งสองลงล่างไปตรง ๆ จนข้อศอกตรงทั้งสองข้าง หายใจออกช้า ๆ
 4. ยกมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะ โดยไม่งอข้อศอกยกให้สูงที่สุด
 5. มองตามมือพร้อมหายใจเข้าช้า ๆ ให้เต็มปอด
 6. แยกมือสองข้างออกจากกันให้ข้อมือแอ่นออก 90 องศา คล้ายท่ารำละคร ผายมือทั้งสองไปด้านหลังเท่าที่ทำได้ พร้อมหายใจออกช้า ๆ
 7. ลดแขนลงมาจนแนบกับลำตัวโดยไม่งอข้อศอก
- จบท่าบริหารที่ 1 ให้ทำซ้ำ 3 ครั้ง



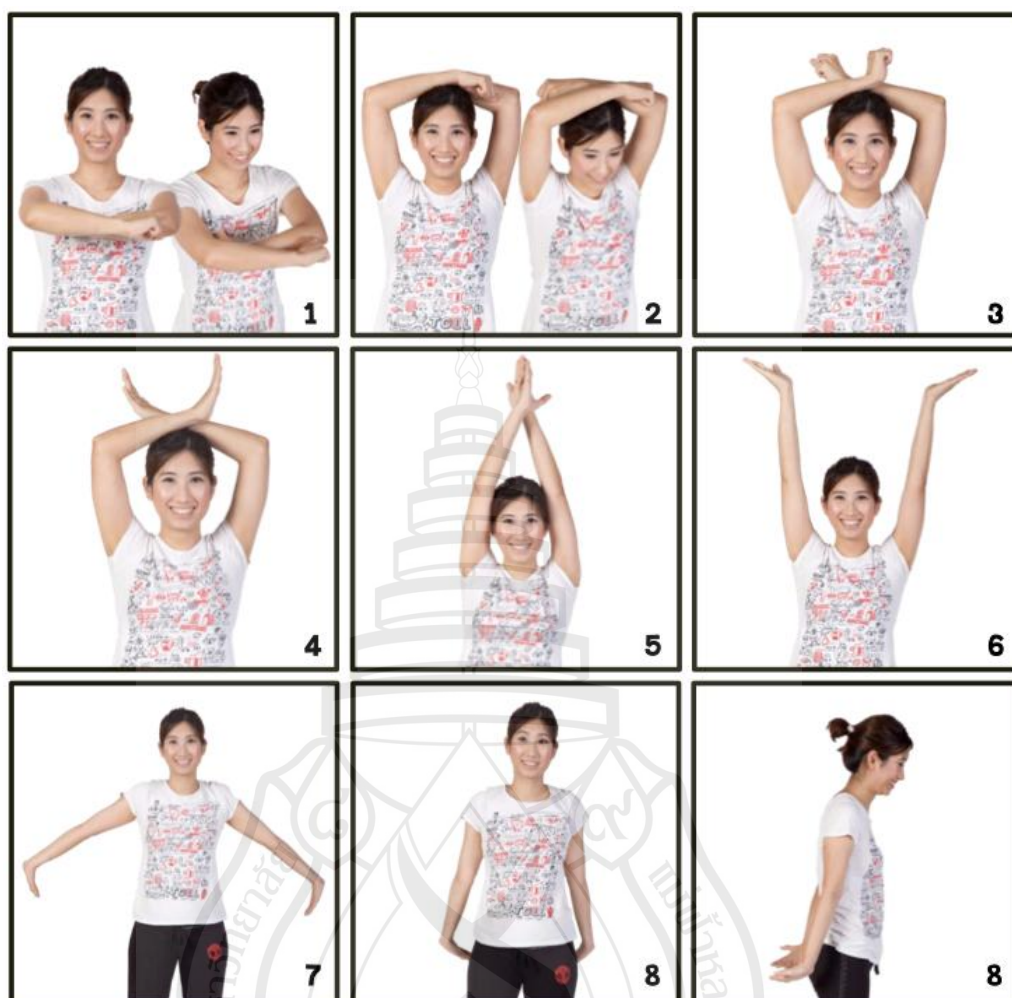
ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.3 ท่าไม้แป้ง

ท่าบริหารที่ 2 ท่าไม้แป้ง (ภาพที่ 2.3)

1. กำมือทั้งสองตั้งตรงข้างหน้าคล้ายจับท่อน ไม้ที่ตั้งฉากกับพื้น ข้อมือทั้งสองแอ่นออกเล็กน้อย ยกมือสูงระดับไหล่ มือทั้งสองห่างกันประมาณหนึ่งฝ่ามือหายใจเข้าช้า ๆ
2. ดันมือทั้งสองไปข้างหน้าตรง ๆ หายใจออกช้า ๆ
3. เมื่อสุดแขน แยกมือทั้งสองออกจากกันเหมือนเปิดม่าน ข้อศอกตั้งตรง หายใจเข้าช้า ๆ
4. เมื่ออ้าแขนออกจากกันจนสุด ให้ข้อศอกดึงกลับ
5. พยายามให้ท่อนแขนอยู่ระดับไหล่ ตอนดึงกลับช้า ๆ หายใจออกช้า ๆ
6. ให้มือและแขนกลับมาท่าเริ่มต้นใหม่

จบท่าบริหารที่ 2 ให้ทำซ้ำ 3 ครั้ง



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.4 ท่าถอดเสื้อ

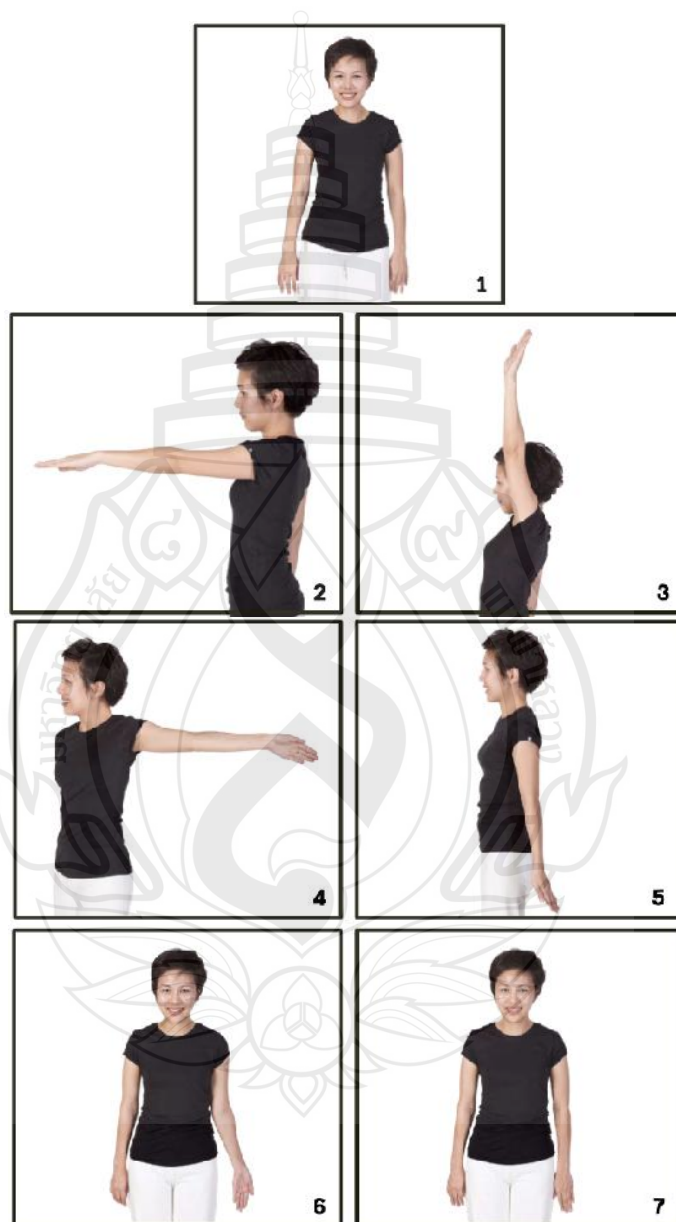
ท่าบริหารที่ 3 ท่าถอดเสื้อ (ภาพที่ 2.4)

1. กำมือสองข้าง แยกแขน งอข้อศอก 90 องศา ให้แขนสองข้างขนานกัน และอยู่ระดับเดียวกัน บริเวณหน้าอกอย่าให้แขนซ้อนกันจะยกข้างไหนไว้ข้างหน้าก่อนก็ได้
2. ยกแขนสองข้างขึ้นช้า ๆ ให้อยู่เหนือศีรษะ โดยให้แขนสองข้างอยู่ระดับเดียวกัน อย่าให้แขนซ้อนกันหรือแยกจากกันให้แขนอยู่ระดับเดียวกันจนถึงกลางศีรษะ หายใจเข้าช้า ๆ
3. กระดกข้อมือขึ้น แบมือที่กำออก
4. แอ่นมือ 90 องศา เหมือนทำรำละคร

5. ชูมือให้สูงสุดแขนแนบหู หลังมือประกบกัน

6. 7 และ 8 วาดแขนสองข้างไปข้างหลัง เหมือนท่าบริหารที่ 1 แต่ปลายนิ้วชี้ลงพื้น หายใจออกช้า ๆ

จบท่าบริหารที่ 3 ทำต่ออีก 4-6 ครั้ง โดยสลับแขนซ้ายและขวาให้อยู่ข้างหน้าสลับกัน



ที่มา นกต นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.5 ท่าหมุนแขน หรือกรรเชียง

ท่าบริหารที่ 4 ท่าหมุนแขนหรือกรรเชียง (ภาพที่ 2.5)

1. ยืนตรง ปล่อยแขนห้อยตามปกติ ให้ฝ่ามือไปด้านหลัง
2. ยกแขนทีละข้าง อาจจะยกแขนข้างใดก่อนก็ได้
3. ยกแขนขึ้นเหนือศีรษะ
4. หมุนแขนกลับมาด้านหลัง
5. แบบกรรเชียงว่ายนํ้า หายใจเข้าช้า ๆ เมื่อยกแขนขึ้น หายใจออกช้า ๆ เมื่อแขนลง
6. และ 7 เมื่อหมุนครบ แขนจะกลับมาข้างลำตัว ฝ่ามือจะหันไปด้านหน้า พลิกฝ่ามือกลับ

ก่อนยกต่อ

จบท่าบริหารที่ 4 ให้ทำทีละข้างสลับกันไปข้างละ 3 ครั้ง



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.6 ท่าปล่อยพลัง

ท่าบริหารที่ 5 ท่าปล่อยพลัง (ภาพที่ 2.6)

1. ยืนตรง ปล่อยแขนและมือ ไว้ข้างลำตัว
 2. ยกแขนเหยียดไปข้างหน้าพร้อมกันสองข้าง ให้ฝ่ามือคว่ำ ยกแขนขึ้นไปเหนือศีรษะ ตรง ๆ หายใจเข้าช้า ๆ ลึก ๆ เหยียดแขนให้สุด ข้อศอกตรง ฝ่ามือจะแบไปด้านหน้าหายใจเข้าช้า ๆ
 3. งอข้อศอกออกด้านข้าง ให้ฝ่ามือเลื่อนลงมาตรง ๆ
 4. เลื่อนมือลงมาเหมือนลูบกระจากจนถึงระดับไหล่
 5. ดันฝ่ามือทั้งสองข้างไปข้างหน้าแรง ๆ พร้อมหายใจออกแรง ๆ เป็นการปล่อยพลัง
- จบท่าบริหารที่ 5 ให้ทำซ้ำ 3 ครั้ง



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.7 ท่างู

ท่าบริหารที่ 6 ท่างู (ภาพที่ 2.7)

ในท่านอนคว่ำ ใช้ฝ่ามือยันพื้นเดียวระดับไหล่ เหยียดแขนสุดให้ข้อศอกตั้ง เกยหน้าให้มากที่สุด ปล่อยช่วงท้อง เอว และสะโพกให้ราบกับพื้นเพื่อให้หลังแอ่น ขาสองข้างปล่อยเหยียดสบาย ๆ เเท้ราบกับพื้น หายใจเข้าออกช้า ๆ 2-3 ครั้ง หรือนับ 1-10 หรือ 1-20



ทีมา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.8 ท่าเต่า

ท่าบริหารที่ 7 ท่าเต่า (ภาพที่ 2.8)

จากท่างู ยกสะโพกให้สูงขึ้น เลื่อนสะโพกไปทางส้นเท้า ให้ก้นทับส้นเท้า (เท่าที่ทำได้) เลื่อนฝ่ามือที่ยันพื้นลงมา แขนยังเหยียดตึงเหมือนเดิม ก้มศีรษะและคอ หลังให้ต่ำที่สุดเท่าที่ทำได้ หายใจเข้า ออกช้า ๆ และนับ 1-10 หรือ 1-20 เมื่อครบสองท่า คือ ท่างู และเต่า ให้ทำซ้ำใหม่ ให้ครบ 3 รอบ

ท่าบริหารทั้งหมดนี้ควรทำทุกวัน เมื่อตื่นนอนและก่อนนอน โดยเฉพาะท่าบริหารที่ 6-7 ท่างูและท่าเต่า สำหรับท่าบริหารอีก 5 ท่า (ท่าบริหารที่ 1-5) นอกจากทำเช้าเย็นแล้ว เวลากลางวัน เมื่อทำงาน หรือใช้คอมพิวเตอร์ 1-2 ชั่วโมง ควรพักจากงานมาบริหารสัก 5-10 นาที หรือเล่นกีฬา เช่น วอลเลย์บอล เทนนิส หรือกอล์ฟ เมื่อหยุดเล่นกีฬา ทุกวันควรปรับโครงสร้าง ด้วยท่าบริหารทุกครั้ง โดยเฉพาะการเล่นกอล์ฟหรือเทนนิสเป็นกีฬาที่ใช้ร่างกายไม่สมดุล ทำให้เกิดการปวดหลังและเข่าได้ กีฬาวอลเลย์บอล ฟุตบอล การเอียงหน้าหายใจด้านเดียว คอบิดด้านเดียว ทำให้มีปัญหาเรื่อง ปวดคอ และไหล่ได้ง่าย

2.4.4 อริยาบถในชีวิตประจำวัน อย่างสมดุลที่วิชาวชิเวชแนะนำ

2.4.4.1 การนั่ง ห้ามการนั่งพับเพียบ นั่งทำญี่ปุ่น (เท้าแบะออกสองข้าง) นั่งไขว่ห้าง นั่งเอนตัวบนโซฟา



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.9 ทำนั่งที่ไม่ถูกต้อง

ท่าที่ควรนั่ง นั่งตัวตรง นั่งไขว่ห้างท่าอาเสียว (ขาเป็นเลขสี่) นั่งขัดสมาธิ นั่งท่าเทพบุตร
ท่าเทพธิดา นั่งคุกเข่าหลวงพ่อกุณ



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.10 ทำนั่งที่ถูกต้อง

เวลานั่ง ควรถอยหลังให้ขาสัมผัสเก้าอี้ที่จะนั่งก่อน แล้วก้มตัวลงจับหัวเข่าสองข้าง แล้วหย่อนก้นลงนั่ง เวลาจะลุกขึ้น ควรใช้มือจับเก้าอี้ข้าง ๆ ตัว ขยับก้นให้เลื่อนออกมาข้างหน้าก่อน แล้วใช้มือทั้งสองจับเข่าทั้งสองข้าง เอนตัวไปข้างหน้า แล้วลุกขึ้นยืน โดยที่มือยังกุมเข่าไว้สองข้าง เมื่อยืนเรียบร้อยแล้วดันเข่าให้ตึงจึงยืดตัวตั้งตรง



ภาพที่ 2.11 การลุกนั่งที่ถูกต้อง

2.4.4.2 การนอน ห้ามทำนอนคว่ำเด็ดขาด เพราะทำให้คอบิด เลือดที่จะไปเลี้ยงสมอง สองข้าง จะไม่สมดุล ถ้าจะนอนตะแคงต้องใช้หมอนที่หนาเท่าความหนาของไหล่เพื่อช่วยให้คอ ไม่เอียงหรือคอพับเวลานอนและต้องมีหมอนข้างที่หนาพอควรที่จะช่วยให้สะโพกไม่บิด เมื่อขาวางบนหมอนข้าง

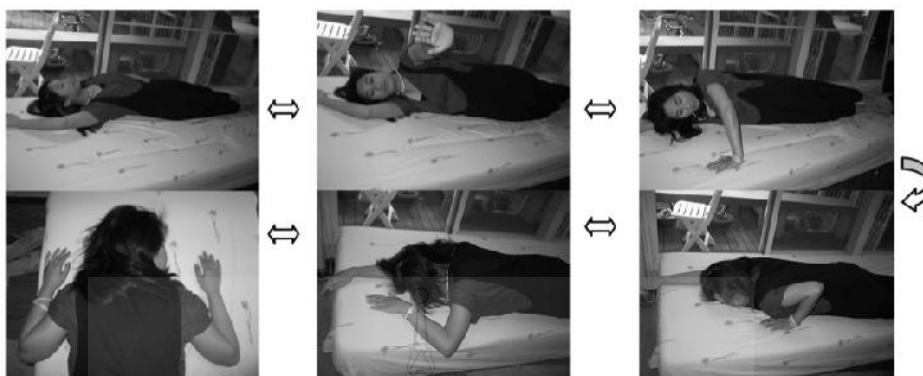
2.4.4.3 การขึ้น-ลงเตียง ควรขึ้นจากปลายเตียงโดยคลานขึ้น ใช้ฝ่ามือยันเตียงค่อยคลาน ขึ้น นอนคว่ำลงกับเตียง ถ้าจะลงจากเตียงจากท่านอนคว่ำก็ให้คลานถอยลงมาเช่นกัน



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.12 การขึ้นลงเตียงที่ถูกต้อง

เมื่อจะนอนหงาย หรือนอนตะแคง ให้เหยียดมือข้างที่จะหมุนตัวขึ้นเหนือหัว แล้วใช้มือ อีกข้างดันพื้นเตียง ให้เท้าทั้งสองแนบชิดกันขาเหยียดตรง (ไม่ใช่ทำขึ้นพื้นเตียง)



ภาพที่ 2.13 การเปลี่ยนท่านอนที่ถูกต้อง

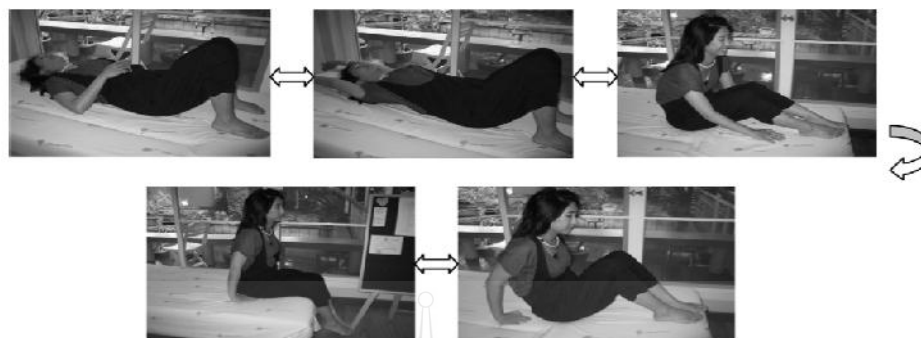
การลงนอน หรือลุกจากเตียงด้านข้าง ลุกแล้วเอียงตัวขึ้นมานั่ง ถ้าทำเป็นประจำนาน ๆ จะทำให้ปวดเอว และหลังได้



ที่มา นกมล นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.14 การลุกจากเตียงด้านข้าง

การลงจากเตียงจากท่านอนหงายที่จะทำได้ ให้ชันเข่าขึ้นก่อน ชูแขนขึ้นสองข้าง เหวี่ยงแขนแล้วลุกขึ้นนั่ง ใช้มือยันเตียง เลื่อนตัวมาข้างเตียง



ภาพที่ 2.15 ท่าลูกจากเตียงท่านอนหงาย

2.2.4.4 การยืน ควรยืนสองขาหน้าหนึ่งหลังสองข้างเท่ากัน เท้าขนานกันเป็นเลข 11 การยืนพักขา ลงน้ำหนักข้างเดียวต้องสลับข้างกันบ่อย ๆ ถ้ายืนด้านใดด้านหนึ่ง จะทำให้สะโพกบิด และปวดหลังตามมา



ที่มา นกคณ นิงสานนท์ (2554)

ภาพที่ 2.16 ท่ายืนที่ถูกต้อง

2.4.5 ข้อมูลผลการรักษาด้วยการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

มีการนำการบริหารแบบมณีเวชบำบัดผู้ป่วยปวดไหล่ เรื้อรังมากกว่า 1 เดือน เรื่อง ผลการศึกษาการบริหารแบบมณีเวชในผู้ป่วยโรคปวดไหล่ โดย สุภาฤดี แพทย์หลาย, อรุณรัตน์ เครือเนตร และกัลยาณี บุญสุวรรณ (ม.ป.ป.) ณ โรงพยาบาลพนมสารคาม โดยพบว่าขณะพักก่อนบริหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความปวดเล็กน้อย (ร้อยละ 57.14) หลังบริหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่ ไม่มีอาการปวด (ร้อยละ 71.43) และขณะมีการใช้งานของแขนก่อนบริหารผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีระดับ ความปวดมาก (ร้อยละ 57.14) หลังบริหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับอาการปวดอยู่ที่ปานกลาง (ร้อยละ 48.85)

การประเมินความยากในการทำกิจกรรมของข้อไหล่ก่อนให้การบริหารแบบมณีเวช ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระดับยาก (ร้อยละ 85.71) หลังให้การบริหารความยากในการทำกิจกรรม ของผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระดับง่าย (ร้อยละ 42.86)

การประเมินมุมการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ (Range of Motion: ROM) พบว่าหลังบริหารแบบมณีเวชมีมุมการเคลื่อนไหวข้อไหล่เพิ่มขึ้น 22.14 องศา

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการบริหารแบบมณีเวชได้ผลดีในกลุ่มผู้ป่วยปวดไหล่เรื้อรัง

มีการนำการนวดปรับโครงสร้างและสอนท่าบริหารมณีเวชในผู้ป่วยโรคปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยการปรับสมดุลโครงสร้าง ร่างกายต่ออาการปวดหลังส่วนล่างของผู้ที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง โดย พยุงศรี อุทัยรัตน์ (2552) ณ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีกลุ่มผู้ทดลองจำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน เป็นเวลาสองสัปดาห์ กลุ่มทดลองใช้โปรแกรมการปรับโครงสร้าง ด้วยการนวดปรับโครงสร้าง ให้ความรู้เรื่องการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง และสอนท่าบริหารมณีเวชแปดท่า เพื่อให้ผู้ป่วยนำไปฝึกปฏิบัติที่บ้าน ประเมินผลด้วยการใช้ visual analogue scale วัดระดับความเจ็บปวด พบว่ากลุ่มทดลองมีความเข้าใจและนำท่าบริหารมณีเวชไปปฏิบัติ ต่อเนื่องถึงร้อยละ 82.1 และมีทำในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น ผลการทดลองพบว่า โปรแกรมการให้ความรู้ การปรับสมดุลโครงสร้าง และการสอนท่าบริหารเพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปฏิบัติที่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยการปวดหลังลดลงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ผู้ป่วยมีท่าทางในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันดีขึ้น พบข้อสังเกตจากความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่า การฝึกปฏิบัติอย่างเคร่งครัดช่วยให้อาการปวดลดลงได้และทำให้ บุคลิกภาพในการนั่ง เดิน และทรงตัวดีขึ้น รู้สึกสบาย สะดวกขึ้นและเห็นว่าเปลี่ยนการ ออกกำลังกายจากวิ่งเป็นเดินเร็วเลข 11 รู้สึกปวดลดลงมาก บางส่วนเห็นว่าท่าบริหาร และอิริยาบถแปดท่ามณีเวช มีประโยชน์ในการลดอาการปวดหลังได้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร

การวิจัยนี้ผู้เขียน เลือกกลุ่มพนักงานนวดหน้า นวดตัวในคลินิกผิวพรรณ ซึ่งมีข้อบ่งชี้ของลักษณะงาน จำนวนชั่วโมง อิริยาบถท่าทาง ขอบเขตที่ทำงาน และอาคารสถานที่ เข้าได้กับกลุ่มพนักงานที่มีความเสี่ยงต่อภาระงานของกล้ามเนื้อและยังไม่มีการศึกษา ในพนักงานกลุ่มนี้

มีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร

$$n_0 = \frac{Z^2 \alpha (s_1^2 + s_2^2)}{d^2}$$

$s_1 = 1.21$, $s_2 = 1.69$ จากการศึกษาเรื่อง Physical exercise and health education for neck and shoulder complaints among sedentary workers ของ Tsauo, Lee, Hsu, Chen C. Y. and Chen, C. J. (2004)

ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม 25 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงานนวดหน้า นวดตัว ประจำคลินิกผิวพรรณสองแห่ง คือ กานต์ชนกคลินิกเวชกรรม สาขา เพชรบุรี อ.เมือง จ.เพชรบุรี และปารมิตาคลินิกเวชกรรม อ.เมือง จ.จันทบุรี

3.1.1 Inclusion Criteria

พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานตามแบบสำรวจเพื่อป้องกันอันตรายที่เกี่ยวข้องกับการรับภาระงานของกล้ามเนื้อ ดังนี้

3.1.1.1 จำนวนชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน, มีการทำงานล่วงเวลาบ่อยครั้ง ยาวนาน, มีเวลาปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องยาวนาน, มีวันหยุดไม่เพียงพอ

3.1.1.2 ชนิดของงาน มีการขนย้ายวัตถุที่หนัก, มีการทำงานที่ต้องออกแรงมาก, มีการงานที่ซ้ำซาก, มีลักษณะงานที่ต้องใช้นิ้วมือหรือมือบ่อยครั้งหรือต้องเคลื่อนไหวมือบ่อยครั้ง,

มีการใช้เครื่องมือที่สัมผัสเตือน, มีการทำงานที่ใช้เป็นพิมพ์ป้อนข้อมูล, มีการทำงานที่เป็นงานละเอียดหรือต้องใช้สมาธิ

3.1.1.3 อิริยาบถท่าทางและการเคลื่อนไหวขณะทำงานที่ไม่ถนัด/ฝืนธรรมชาติ, มีการเปลี่ยนมุมของข้อต่อบ่อยครั้งและ/หรืออย่างต่อเนื่อง, มีการทำงานที่อยู่ในอิริยาบถท่าทางเดิมเป็นเวลานาน, มีการเดิน เป็นระยะเวลานานและ/ทางไกล

3.1.1.4 ลักษณะของเนื้อที่ทำงานและวัตถุที่จับหรือถืออยู่บังคับให้พนักงานอยู่ในอิริยาบถที่ไม่ถนัดหรือเคลื่อนไหวจำกัด, งานที่ทำให้ต้องคงอยู่ในอิริยาบถท่าทางเดิม, วัตถุที่จับถือ มีน้ำหนักมาก ต้องออกแรงมาก

3.1.1.5 อาคารสถานที่ทำงาน พื้นลื่นหรือไม่เรียบ, สิ่งแวดล้อมมีเสียงดัง, พนักงานต้องสัมผัสแรงสั่นสะเทือนทั่วร่างกาย

3.1.1.6 มีอายุการทำงานไม่น้อยกว่า 12 เดือน

3.1.2 Exclusion Criteria

3.1.2.1 มีประวัติการบาดเจ็บ ตีขาดของกล้ามเนื้อและกระดูก ภายใน 6 เดือน ก่อนการวิจัย

3.1.2.2 มีการบำบัดอาการปวดเมื่อยด้วยวิธีการอื่น ๆ เป็นประจำ เช่น รับประทานยาแก้ปวด ฝังเข็ม นวดประคบ หรือกายภาพบำบัด

3.2 เครื่องมือ

3.2.1 แบบสอบถาม Wong-Baker faces pain rating scale (Wong & Whaley, 1986)

3.2.2 แบบสอบถาม modified Nordic questionnaire (Crawford, 2007)

3.2.3 คู่มือ มณีเวชเพื่อชีวิตง่าย ๆ สบาย ๆ (นภคธ นิงสานนท์, 2554)

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลด้วย Wong-Baker faces pain rating scale และ modified Nordic questionnaire ในครั้งแรก ร่วมกับการสาธิตและให้ฝึกปฏิบัติทำบริหารร่างกายแบบมณีเวช 5 ท่า จนเข้าใจ ใช้เวลาประมาณ 45 นาที

เก็บข้อมูลด้วย Wong-Baker faces pain rating scale และ modified Nordic questionnaire หลังจากกลุ่มตัวอย่าง ได้นำท่าบริหารไปฝึกปฏิบัติด้วยตัวเอง เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยทำการบริหาร ด้วยตัวเอง วันละสองครั้ง ช่วงเช้าหลังตื่นนอน และช่วงค่ำหลังเลิกงาน แต่ละครั้งใช้เวลา 10-15 นาที

ขั้นตอนการดำเนินการ	เดือน (มี.ย.2555 – พ.ค. 2556)											
	มี.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
1.เลือกหัวข้องานวิจัย	←→											
2.จัดทำโครงร่างงานวิจัย		←→										
3.สอบโครงร่างงานวิจัย					←→							
4.สอบจริยธรรม							←→					
5.ดำเนินการวิจัย									←→			
6.วิเคราะห์ข้อมูล										←→		
7.สรุปป้องกัน												←→

ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการทำการวิจัย

3.4 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มีรายละเอียด ดังนี้

3.4.1 ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับอาสาสมัคร

อาสาสมัครอาจเกิดการบาดเจ็บจากการบริหารไม่ถูกวิธี

3.4.2 วิธีการป้องกันและแก้ไข กรณีเกิดปัญหากับอาสาสมัคร

อธิบายและสาธิตการบริหารอย่างละเอียด ให้อาสาสมัครฝึกบริหารจนเข้าใจ แจกคู่มือการบริหารเพื่อนำไปปฏิบัติต่อ

3.4.3 ค่าตอบแทน ชดเชยดูแลรักษาต่าง ๆ แก่อาสาสมัคร

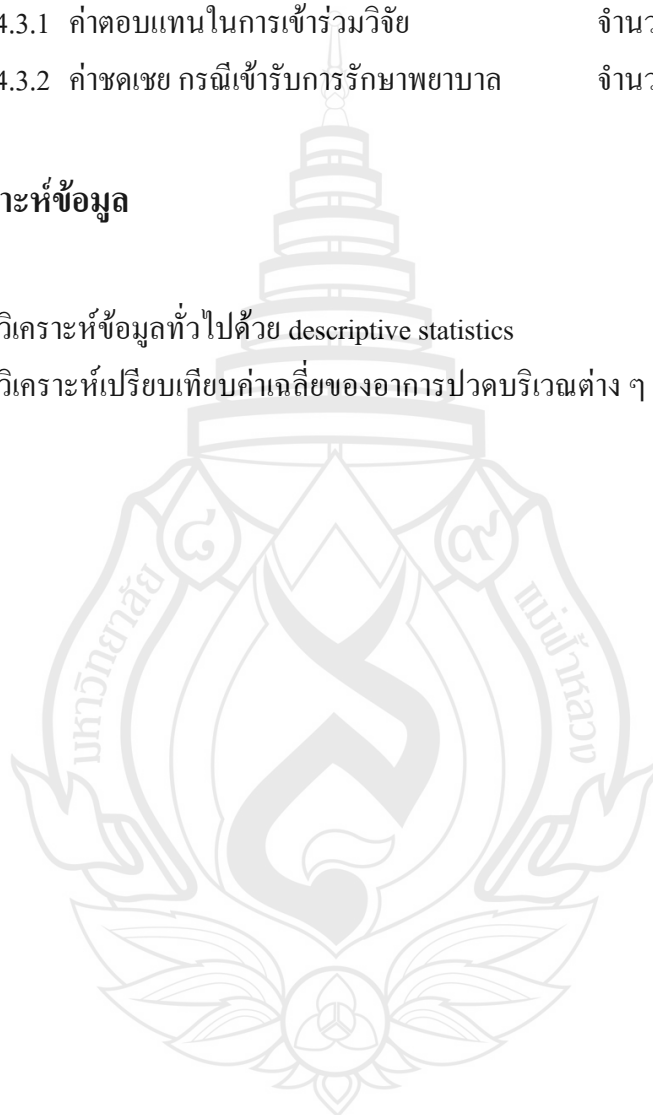
3.4.3.1 ค่าตอบแทนในการเข้าร่วมวิจัย จำนวน 200 บาทต่อคน

3.4.3.2 ค่าชดเชย กรณีเข้ารับการรักษาพยาบาล จำนวน 10,000 บาทต่อคน

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วย descriptive statistics

3.5.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอาการปวดบริเวณต่าง ๆ ก่อนและหลังการบริหาร ด้วย pair t-test



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
จากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 4.2 การประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบ
มณีเวช

1. การประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบ
มณีเวช

2. การประเมินการหยุดงานเนื่องจากอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนการบริหาร
ร่างกายแบบมณีเวช

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลัง
การบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ตอนที่ 4.3 ข้อมูลหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

4.1 ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างปรากฏผลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล		จำนวน (n=25)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	0	0
	หญิง	25	100
อายุ	ต่ำกว่า 20 ปี	1	4
	20-29 ปี	18	72
	30-39 ปี	6	24
	40-49 ปี	0	0
	50-59 ปี	0	0
	60 ปีขึ้นไป	0	0
น้ำหนัก	น้อยกว่า 40 กิโลกรัม	1	4
	40 - 50 กิโลกรัม	15	60
	มากกว่า 50 กิโลกรัม	9	36
ส่วนสูง	น้อยกว่า 150 เซนติเมตร	0	0
	150 -159 เซนติเมตร	10	40
	160 -169 เซนติเมตร	15	60
	มากกว่า 170 เซนติเมตร	0	0
Body Mass Index (BMI)	< 18.5	1	4
	18.5 - 23.4	24	96
	23.5 - 28.4	0	0
	28.5 - 34.9	0	0
	35.0 - 39.9	0	0
	> 40.0	0	0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล		จำนวน (n=25)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	0	0
	มัธยมต้น	0	0
	มัธยมปลาย/ปวช.	5	20
	อนุปริญญา/ปวส.	3	12
	ปริญญาตรี	17	68
	สูงกว่าปริญญาตรี	0	0
สถานภาพสมรส	โสด	16	64
	สมรส	7	28
	หย่า/ม่าย	2	8
จำนวนชั่วโมงทำงาน/วัน	น้อยกว่า 8 ชั่วโมง	1	4
	8 ชั่วโมง	0	0
	มากกว่า 8 ชั่วโมง	24	96
โรคประจำตัว	ไม่มี	18	72
	มี	7	28
ยา/วิตามินที่รับประทานเป็นประจำ	ไม่มี	19	76
	มี	6	24
การออกกำลังกาย/เล่นกีฬา	ไม่เคย	7	28
	นาน ๆ ครั้ง	17	68
	เป็นประจำ	1	4

ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ส่วนใหญ่ อายุ 20-29 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 72, อายุ 30-39 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24 และ อายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่น้ำหนัก 40-50 กิโลกรัม จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 60, มากกว่า 50 กิโลกรัม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 36 และน้อยกว่า 40 กิโลกรัม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ ส่วนสูง 160-169 เซนติเมตร จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 60 และ 150-159 เซนติเมตรจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ Body Mass Index (BMI) 18.5-23.4 จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 96 และ < 18.5 จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68, มัธยมศึกษา/ปวช. จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และอนุปริญญา/ปวส. จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ สถานภาพโสด จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 64, สมรส จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28 และหย่า/ม้าย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ จำนวนชั่วโมงทำงาน/วัน มากกว่า 8 ชั่วโมง จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 96 และน้อยกว่า 8 ชั่วโมง จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 72 และมีโรคประจำตัว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ ไม่มียา/วิตามินที่รับประทานเป็นประจำ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 76 และมียา/วิตามินที่รับประทานเป็นประจำ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ ออกกำลังกาย/เล่นกีฬา นาน ๆ ครั้ง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68, ไม่เคย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28 และเป็นประจำ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

4.2 การประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

4.2.1 การประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชของกลุ่มตัวอย่างปรากฏผลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าร้อยละของการประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ตำแหน่งร่างกาย	อาการปวดก่อน		อาการปวดหลัง	
	การบริหารแบบมณีเวช (ร้อยละ)		การบริหารแบบมณีเวช (ร้อยละ)	
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
คอ	80	20	60	40
ไหล่	80	20	56	44
ข้อศอก	12	88	12	88
ข้อมือ/มือ	68	32	28	72
หลังส่วนบน	80	20	40	60
หลังส่วนล่าง	80	20	56	44
สะโพก	44	56	20	80
เข่า	20	80	24	76
ข้อเท้า/เท้า	12	88	12	88

4.2.1.1 ตำแหน่งคอ

ก่อนการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 80 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 20

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 60 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 40

4.2.1.2 ตำแหน่งไหล่

ก่อนการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 80 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 20

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 56 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 44

4.2.1.3 ตำแหน่งข้อศอก

ก่อนการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 12 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 88

4.2.1.4 ตำแหน่งข้อมือ/มือ

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมี
 ยละ 28 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 72

ก่อนการบริหารร่างกายแบบมีชีพวบวาระหว่างช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 80 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 20

4.2.1.6 ตำแหน่งหลังส่วนล่าง

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 56 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 44

ก่อนการบริหารร่างกายแบบมีเวทีพบว่าระหว่างช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดรื้อละ 44 และไม่มีอาการปวดรื้อละ 56

4.2.1.8 ตำแหน่งเช่า

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 24 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 76

ก่อนการบริหารร่างกายแบบฉวีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 12 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 88

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชพบว่าระหว่างช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดร้อยละ 12 และไม่มีอาการปวดร้อยละ 88

4.2.2 การประเมินการหยุดงานเนื่องจากอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ผลสำรวจการหยุดงานเนื่องจากอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานในช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา แสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ตำแหน่งของร่างกายที่มีอาการปวดเมื่อยจนต้องหยุดงานในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา

ตำแหน่งร่างกาย	การหยุดงานเนื่องจากอาการปวด (ร้อยละ)	
	มี	ไม่มี
คอ	20	80
ไหล่	20	80
ข้อศอก	4	96
ข้อมือ/มือ	8	92
หลังส่วนบน	24	76
หลังส่วนล่าง	16	84
สะโพก	8	92
เข่า	4	96
ข้อเท้า/เท้า	0	100

4.2.2.1 ตำแหน่งคอ ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงานเนื่องจากการปวดคอ ร้อยละ 20

4.2.2.2 ตำแหน่งไหล่ ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงานเนื่องจากการปวดไหล่ ร้อยละ 20

4.2.2.3 ตำแหน่งข้อศอก ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงานเนื่องจากการปวดข้อศอก ร้อยละ 4

4.2.2.4 ตำแหน่งข้อมือ/มือ ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงานเนื่องจากการปวดข้อมือ/มือ ร้อยละ 8

4.2.2.5 ตำแหน่งหลังส่วนบน ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงาน เนื่องจากการปวดหลังส่วนบน ร้อยละ 24

4.2.2.6 ตำแหน่งหลังส่วนล่าง ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงาน เนื่องจากการปวดหลังส่วนล่าง ร้อยละ 16

4.2.2.7 ตำแหน่งสะโพก ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงาน เนื่องจากการปวดสะโพก ร้อยละ 8

4.2.2.8 ตำแหน่งเข่า ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง มีการหยุดงานเนื่องจากการปวดเข่า ร้อยละ 4

4.2.2.9 ตำแหน่งข้อเท้า/เท้า ช่วงเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่าง ไม่มีการหยุดงาน เนื่องจากการปวดข้อเท้า/เท้า (ร้อยละ 0)

4.2.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชของกลุ่มตัวอย่างปรากฏผลดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าร้อยละและเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ตำแหน่ง	Wong-Baker faces pain rating scale	การบริหารร่างกายแบบมณีเวช (ร้อยละ)		T	Sig
		ก่อน	หลัง		
คอ	0	20	40	1.851	0.077
	2	24	24		
	4	32	16		
	6	8	20		
	8	12	0		
	10	4	0		
	mean±SD	3.60±2.83	2.32±2.36		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตำแหน่ง	Wong-Baker faces pain rating scale	การบริหารร่างกายแบบมณีเวช (ร้อยละ)		t	Sig
		ก่อน	หลัง		
ไหล่	0	20	44	2.475	0.021*
	2	36	24		
	4	12	20		
	6	16	12		
	8	12	0		
	10	4	0		
	mean±SD	3.52±2.96	2.00±2.16		
ข้อศอก	0	88	88	-0.272	0.788
	2	8	4		
	4	0	0		
	6	0	8		
	8	4	0		
	10	0	0		
	mean±SD	0.48±1.66	0.56±1.69		
ข้อมือ/มือ	0	32	72	2.551	0.018*
	2	44	20		
	4	16	4		
	6	4	4		
	8	4	0		
	10	0	0		
	mean±SD	2.08±2.04	0.80±1.53		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตำแหน่ง	Wong-Baker faces pain rating scale	การบริหารร่างกายแบบมณีเวช (ร้อยละ)		t	Sig
		ก่อน	หลัง		
หลังส่วนบน	0	20	60	4.099	<0.001*
	2	16	24		
	4	32	12		
	6	12	4		
	8	16	0		
	10	4	0		
	mean±SD	4.00±2.94	1.20±1.73		
หลังส่วนล่าง	0	20	44	3.536	0.002*
	2	24	32		
	4	32	20		
	6	8	0		
	8	4	4		
	10	12	0		
	mean±SD	3.76±3.13	1.76±2.03		
สะโพก	0	56	80	2.498	0.020*
	2	24	16		
	4	8	0		
	6	8	4		
	8	0	0		
	10	4	0		
	mean±SD	1.68±2.56	0.56±1.36		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ตำแหน่ง	Wong-Baker faces pain rating scale	การบริหารร่างกายแบบมณีเวช (ร้อยละ)		t	Sig
		ก่อน	หลัง		
เข่า	0	80	76	-0.531	0.600
	2	16	12		
	4	0	8		
	6	4	4		
	8	0	0		
	10	0	0		
	mean±SD	0.56±1.36	0.80±1.63		
ข้อเท้า/เท้า	0	88	88	0.189	0.852
	2	8	8		
	4	4	4		
	6	0	0		
	8	0	0		
	10	0	0		
	mean±SD	0.48±1.66	0.40±1.29		

หมายเหตุ. * แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2.3.1 ตำแหน่งคอ

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 3.60 ± 2.83 และ 2.32 ± 2.36 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = 0.077$)

4.2.3.2 ตำแหน่งไหล่

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 3.52 ± 2.96 และ 2.00 ± 2.16 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.021$)

4.2.3.3 ตำแหน่งข้อศอก

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 0.48 ± 1.66 และ 0.56 ± 1.69 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = 0.788$)

4.2.3.4 ตำแหน่งข้อมือ/มือ

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 2.08 ± 2.04 และ 0.80 ± 1.53 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.018$)

4.2.3.5 ตำแหน่งหลังส่วนบน

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 4.00 ± 2.94 และ 1.20 ± 1.73 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

4.2.3.6 ตำแหน่งหลังส่วนล่าง

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 3.76 ± 3.13 และ 1.76 ± 2.03 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.002$)

4.2.3.7 ตำแหน่งสะโพก

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 1.68 ± 2.56 และ 2.32 ± 2.36 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.020$)

4.2.3.8 ตำแหน่งเข่า

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 0.56 ± 1.36 และ 0.80 ± 1.63 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = 0.600$)

4.2.3.9 ตำแหน่งข้อเท้า/เท้า

พบว่าค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ Wong-Baker faces pain rating scale ก่อนและหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชมีค่าเท่ากับ 0.48 ± 1.66 และ 0.40 ± 1.29 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังพบว่าไม่แตกต่างกัน ($p = 0.852$)

4.3 ข้อมูลหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชของกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลาสี่สัปดาห์
ปรากฏผลดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

แบบสอบถาม		จำนวน (n = 25)	ร้อยละ
ความถี่ในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	ทุกวัน	2	8
	เกือบทุกวัน	14	56
	สัปดาห์ละครั้ง	9	36
	น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง	0	0
ช่วงเวลาในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช*	ตอนเช้า	17	68
	ระหว่างวัน	4	16
	ตอนเย็น	1	4
	ก่อนนอน	8	32
อุปสรรคในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	ไม่มีเวลา	7	28
	จำทำบริหารไม่ได้	9	36
	มีผลข้างเคียงจากการบริหาร	6	24
	อื่นๆ	3	12
ความพึงพอใจในการบริหารร่างกายแบบมณีเวช	น้อยที่สุด	0	0
	น้อย	1	4
	ปานกลาง	6	24
	มาก	15	60
	มากที่สุด	3	12

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

แบบสอบถาม		จำนวน (n = 25)	ร้อยละ
สิ่งที่ทำให้มีความพึงพอใจในการบริหาร ร่างกายแบบมณีเวช*	สุขภาพแข็งแรงขึ้น	10	40
	หายจากอาการปวด	13	52
	ปฏิบัติได้ง่าย	21	84
	ใช้เวลาน้อย	22	88
	ไม่เสียค่าใช้จ่าย	20	80
	อื่นๆ	0	0

หมายเหตุ. * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ความถี่ในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่คือ เกือบทุกวัน จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 56, สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 36 และทุกวัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8 ตามลำดับ

ช่วงเวลาในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่คือ ตอนเช้า จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 68, ก่อนนอน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 32, ระหว่างวัน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 16 และตอนเย็น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

อุปสรรคในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชคือจำทำบริหารไม่ได้ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 36, ไม่มีเวลา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 28, มีผลข้างเคียงจากการบริหาร จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24 แต่ไม่ได้ให้รายละเอียดถึงผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น และอื่นๆ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่ พึงพอใจในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชระดับมาก จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 60, ปานกลาง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 24, มากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 12 และน้อย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ

สิ่งที่ทำให้มีความพึงพอใจในการบริหารร่างกายแบบมณีเวชส่วนใหญ่คือใช้เวลาน้อย จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 88, ปฏิบัติได้ง่าย จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 84, ไม่เสียค่าใช้จ่าย จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 80, หายจากอาการปวด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 52 และสุขภาพแข็งแรงขึ้น จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 40 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุป และอภิปรายผลการวิจัย

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องประสิทธิผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เนื่องจากการทำงานในกลุ่มพนักงานออฟฟิศ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำการบริหารร่างกายด้วยตัวเอง แบบมณีเวช โดยการใช้ท่าบริหาร 5 ท่า เพื่อปรับโครงสร้าง กระดูกสันหลัง และแขน ให้กลับมาอยู่ในสมดุล อวัยวะอื่น ๆ คือ กล้ามเนื้อ เส้นประสาท ระบบ ไหลเวียนโลหิตและน้ำเหลือง จะเคลื่อนกลับสู่ตำแหน่งที่เหมาะสมได้เอง ลดการกดเบียดของอวัยวะต่าง ๆ ระบบประสาททำงานเป็นปกติ การไหลเวียนของระบบโลหิตและน้ำเหลืองไม่ติดขัด ทำให้อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานลดลง

วิชา มณีเวช คิดค้นโดยอาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ ได้รับการเผยแพร่และนำมาใช้ โดยกลุ่มแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เพื่อปรับโครงสร้างร่างกายแก่ผู้ป่วยเด็ก ผู้ป่วยโรคปวดเรื้อรัง เป็นต้น

วิธีการวิจัย เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Clinical trial) โดยไม่มีกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง 25 คน เป็นพนักงานนวดหน้าและนวดตัว ในคลินิกผิวพรรณสองแห่ง โดยผู้วิจัย สาธิตท่าบริหารร่างกายแบบมณีเวช 5 ท่า ให้กลุ่มตัวอย่าง ฝึกปฏิบัติจนเข้าใจ พร้อมแจกคู่มือการบริหารเพื่อทบทวน ให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านทั้ง 5 ท่า ทำละสามครั้ง รวมเวลา 15 นาที วันละสองครั้ง เข้าเย็น เป็นเวลา 4 สัปดาห์

เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม Wong-Baker faces pain rating scale ร่วมกับ modified Nordic questionnaire ก่อนและหลังการบริหาร

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงทั้งหมด ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ไม่มีโรคประจำตัว บริเวณที่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อมากที่สุดก่อนการบริหารร่างกาย คือ คอ ไหล่ หลังส่วนบน หลังส่วนล่าง และข้อมือ/มือ ตามลำดับ

ตำแหน่งของร่างกายที่มีอาการปวดเมื่อยจนต้องหยุดงานในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา มากที่สุด คือ หลังส่วนบน คอและไหล่ ตามลำดับ

หลังจากการบริหารร่างกายแบบมณีเวชเป็นเวลาสี่สัปดาห์ ตำแหน่งที่ระดับอาการปวดเมื่อยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ไหล่ ข้อมือ/มือ หลังส่วนบน หลังส่วนล่างและสะโพก

ความถี่ของการบริหารร่างกายแบบมณีเวช ของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ปฏิบัติเกือบทุกวัน ในช่วงเวลาเช้า อุปสรรคที่พบในการบริหารส่วนใหญ่คือ จำทำบริหารไม่ได้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจการบริหารแบบมณีเวช มาก โดยให้เหตุผลคือ ใช้เวลาน้อย ปฏิบัติได้ง่าย และไม่เสียค่าใช้จ่าย

5.2 อภิปรายผล

5.2.1 ผลการวิจัยนี้ พบความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 80 มากเป็นอันดับสองของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานทั้งหมด มากกว่า การศึกษาความชุกของอาการปวดหลังส่วนล่างของบุคลากรในโรงพยาบาล พระมงกุฎเกล้า ของ รัชวรรณ เศรษฐะทัตต์ และสุมาลี ชี้อรรถนพกุล (2551) ที่พบเพียงร้อยละ 47 อาการปวดหลัง ส่วนล่างเป็นกลุ่มอาการที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญในบุคลากรวัยทำงาน

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชสี่สัปดาห์ พบว่าอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ เหลือร้อยละ 48

จากการศึกษาของ รัชวรรณ เศรษฐะทัตต์ และสุมาลี ชี้อรรถนพกุล พบว่าวิธีการรักษา อาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่คือ รอให้หายเอง (ร้อยละ 31.7) ดังนั้น ถ้านำการบริหารร่างกาย แบบมณีเวชมาใช้ น่าจะเป็นวิธีที่มีประสิทธิผลในการบำบัดอาการปวดหลังส่วนล่าง ให้หายเร็วขึ้น

5.2.2 ผลการวิจัยนี้ พบความชุกของการปวดไหล่ ร้อยละ 80 มากกว่าผลสำรวจของการ ศึกษาเรื่อง การบริหารแบบมณีเวชในผู้ป่วยโรคปวดไหล่ ของ สุภาฤดี แพร์หลาย, อรุณรัตน์ เครือเนตร และกัลยาณี บุญสุวรรณ (ม.ป.ป) ที่พบร้อยละ 30

หลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวชสี่สัปดาห์ อาการปวดไหล่ของกลุ่มตัวอย่างลดลง เหลือร้อยละ 48 สอดคล้องกับผลการศึกษาเดียวกันของ สุภาฤดี แพร์หลายที่พบว่าขณะพัก ก่อนการ บริหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการปวดเล็กน้อย (ร้อยละ 57.14) หลังบริหาร ขณะพักผู้ป่วยส่วนใหญ่ ไม่มีอาการปวด (ร้อยละ 71.43) และขณะทำกิจกรรม หลังฝึกการบริหารร่างกายแบบมณีเวชแล้ว ระดับความยากของข้อไหล่ (Disability scale) มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากทำบริหารร่างกาย แบบมณีเวช มีการประยุต์มาจากท่าใช้แขน ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น ทำสระผม ทำสวมนใส่เสื้อผ้า

ท่าเอื้อมหยิบของด้านหลัง เมื่อนำท่าบริหารร่างกายแบบมณีเวชมาบริหารข้อไหล่ ทำให้ข้อไหล่มีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การทำกิจกรรมต่าง ๆ ของข้อไหล่ดีขึ้นตามลำดับ

5.2.3 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง ของผู้ที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง ในโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ของพญศรี อุทัยรัตน์ (2552) โดยโปรแกรมประกอบด้วย การประเมินการให้ความรู้ พัฒนาทักษะ นวดปรับโครงสร้างสอนท่าบริหารร่างกายแบบมณีเวช พบว่า วันที่ 4, 8, 15 กลุ่มทดลองมีอาการปวดน้อยกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีอาการปวดหลังน้อยกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ที่พบว่า อาการปวดหลังส่วนล่างลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน การให้ความรู้ พัฒนาทักษะและการนำท่ามณีเวชไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้ปวดหลังสามารถแก้ไขอาการปวดเบื้องต้นด้วยตัวเอง และเห็นความสำคัญของการบริหารร่างกายอย่างต่อเนื่อง

5.2.4 เปรียบเทียบกับผลการศึกษาเรื่อง Physical exercise and health education for neck and shoulder complaints among sedentary workers ของ Tsauo et al. (2004) พบความชุกของอาการปวดคอและไหล่ ร้อยละ 40 แต่การวิจัยนี้พบความชุกของอาการปวดคอและไหล่มากกว่า (ปวดคอ ร้อยละ 80 และปวดไหล่ ร้อยละ 80) เมื่อเปรียบเทียบการบริหารร่างกายด้วยตัวเองในที่ทำงานระหว่างพัก กับการบริหารร่างกายแบบกลุ่มในที่ทำงานวันละ หนึ่งและสองครั้ง ผลการศึกษาจากการตอบแบบสอบถามพบว่า กลุ่มบริหารร่างกายทุกกลุ่ม มีอาการปวดคอและไหล่ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 2 สัปดาห์ (การฝึกบริหารอย่างเข้มข้น โดยมีนักกายภาพบำบัดช่วยกำกับ) และที่ 2-3 เดือนเมื่อบริหารร่างกายต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ที่พบว่าอาการปวดไหล่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังสี่สัปดาห์ ของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชด้วยตัวเอง ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการบริหารมากขึ้นจะช่วยลดอาการปวดเมื่อยได้ดีขึ้น และการบริหารร่างกายแบบกลุ่มในระหว่างการทำงานเป็นทางเลือกที่ดี เพราะเป็นวิธีที่ง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ ใช้เวลาไม่มาก ระยะเวลาที่เหมาะสมคือ 15-20 นาที วันละสองครั้ง ช่วงพัก

5.3 ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นประโยชน์ของการบริหารร่างกายด้วยตัวเอง โดยอาศัยหลักการปรับโครงสร้างร่างกายให้กลับสู่สมดุล สามารถปฏิบัติได้ง่าย ใช้เวลาน้อย ไม่ต้องอาศัยเครื่องมือพิเศษ มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากการทำงานได้ และหลักการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายสามารถนำไปใช้ในการประกอบกิจวัตรประจำวันด้วย

การบริหารร่างกายแบบกลุ่มในระหว่างการปฏิบัติงาน จะช่วยทำให้สามารถบริหารได้อย่างต่อเนื่อง การบริหารร่างกายอย่างเหมาะสม คือ อย่างน้อย วันละ สองครั้ง ครั้งละ 15-20 นาที ระหว่างพัก

การฝึกการหายใจควบคู่ไปกับการบริหารจะช่วยฝึกสมาธิ ลดความตึงเครียด เพิ่มประสิทธิผลในการบริหารเพื่อลดอาการปวดเมื่อย รวมถึงเพิ่มประสิทธิผลในการทำงานด้วย

5.4 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยเพิ่มเติม

5.4.1 ใช้เครื่องมือในการวัดการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ ของบริเวณที่มีอาการปวดเมื่อย เช่น การวัด cervical range of movement บริเวณคอ หรือ pressure pain threshold (PTT test) วัดระดับความเจ็บปวดบริเวณไหล่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น

5.4.2 เพิ่มเติมแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูล เกี่ยวกับสาเหตุ รายละเอียด วิธีการรักษา ที่อาสาสมัครใช้บำบัดอาการปวดที่มี เพื่อจะได้ให้คำแนะนำในการบำบัด

5.4.3 ศึกษาเพิ่มเติมว่าอายุการทำงานมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการปวดหรือไม่ เพื่อช่วยวางแผนแก้ไขสภาพการทำงาน

5.4.4 ศึกษาเพิ่มเติมในการบริหารแบบกลุ่ม และการบริหารระหว่างทำงานว่ามีประสิทธิผล มากกว่าการบริหารด้วยตัวเองที่บ้านหรือไม่

5.4.5 เพิ่มระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาถึงความต่อเนื่องในการบริหารร่างกาย



รายการอ้างอิง

รายการอ้างอิง

- กานดา ปัจฉักษะภักดี. (2550). วิชามณีเวช. *วารสารน่านฟ้า*, 1(3), 31-33.
- กานดา วัชรสินธุ์ และสมศักดิ์ วัฒนศรี. (2551). เชื่อหรือไม่ว่ากระดูกบิดทำให้เกิดไข้ได้. *วารสารมณีเวช*, 1(1), 78-81.
- กานดา วัชรสินธุ์. (2551). กายวิภาคแบบมีชีวิตและแนวทางการจัดสมดุลงานเวช. *วารสารมณีเวช*, 1, 85-92.
- จิรัชยา นาคฤทธิ์. (2555). การนำแพทย์เสริมประสานและการแพทย์ทางเลือกมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยโรคกระดูกในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชะลอวัยและฟื้นฟูสุขภาพ. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- ธวัชวรรณ เศรษฐะทัตต์ และสุมาลี ชื่นชนาพรกุล. (2551). ระบาดวิทยาของอาการปวดหลังส่วนล่างในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทยและสมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย.
- นภดล นิงสานนท์. (2554). มณีเวชเพื่อชีวิตง่าย ๆ สบาย ๆ. *วารสารมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)*, 3, 1-12.
- นลินทิพย์ ดำนานทอง. (ม.ป.ป). *แก้ปวดหลังและปวดคอ ด้วยการบริหารยืดกล้ามเนื้อ*. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2555, จาก http://www.rehabmed.or.th/royal/rc_thai/article04.php
- ประสิทธิ์ มณีจิระประการ. (2547). การจัดกระดูกแบบโบราณของไทย-จีน-อินเดีย [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข.

พยุศรี อุทัยรัตน์. (2552). ผลของโปรแกรมการจัดการกับอาการด้วยการปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายต่อการปวดหลังส่วนล่างของผู้ที่ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง.

วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

ภัทรพร อรัณยภาค. (2551). การปรับสมดุลโครงสร้างร่างกายด้วยอิริยาบถบำบัด. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2555, จาก <http://nursing.siam.edu/data1/Gmail/skeletal51.doc>

มานพ ประภาษานนท์. (2549). การปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2555, จาก http://www.thaicam.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=267:2009-10-01-10-33-21&catid=65:2009-09-09-09-50-48&Itemid=93

วสุ กาญจนหัตถกิจ, ประดิษฐ์ ประทีปะวนิช และอรุณรัตน์ โตษยานนท์. (2542).

การศึกษาความชุกในการใช้การรักษาแบบทางเลือกของผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรังในโรงพยาบาลศิริราช. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2555, จาก

http://www.rehabmed.or.th/royal/rc_thai/article06.php

สถาบันความปลอดภัยในการทำงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน.

(2551). แนวทางการปรับปรุงสภาพการทำงานที่ผู้ปฏิบัติงานมีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเนื่องจากการทำงาน. กรุงเทพฯ: เรียงสาม กราฟฟิค ดีไซน์.

สมศักดิ์ วัฒนศรี. (2550). ความเสี่ยงต่อโรคติดเชื้อในเด็กทารกที่เสียชีวิตก่อนคลอด โครงสร้างร่างกาย.

สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2555, จาก http://www.pidst.net/knowledge_detail.php?id=309

สุภาฤดี แพร์หลาย, อรุณรัตน์ เครือเนตร และกัลยาณี บุญสุวรรณ. (ม.ป.ป).

ผลการศึกษาการบริหารแบบมณีเวชในผู้ป่วยโรคปวดไหล่. สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2555,

จาก <http://www.cco.moph.go.th/p/research/phy.doc>

สุรวุฒิ ปริษานนท์. (ม.ป.ป). *Complementary and Alternative Medicine (CAM) in rheumatic disease*. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2555, จาก

http://www.rehabmed.or.th/royal/rc_thai/article12.php

Crawford, J. O. (2007). The Nordic musculoskeletal questionnaire. *Occupational Medicine*, 57(4), 300-301. doi: 10.1093/occmed/kqm036

European Agency for Safety and Health at Work. (2007). *Work-related musculoskeletal disorders: Back to work report*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Tsauo, J. Y., Lee, H. Y., Hsu, J. H., Chen, C. Y. & Chen, C. J. (2004). Physical exercise and health education for neck and shoulder complaints among sedentary workers. *J Rehabil Med*, 36(6), 253-257.

Wong, D. & Whaley, L. (1986). Wong-Baker faces rating scale. In *Clinical handbook of pediatric nursing* (p. 373). St. Louis: C.V.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

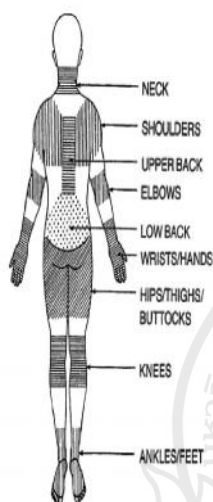
แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

1. เพศ
☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ
☐ ต่ำกว่า 20 ปี ☐ 20-29 ปี ☐ 30-39 ปี
☐ 40-49 ปี ☐ 50-59 ปี ☐ 60ปีขึ้นไป
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
4. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
5. Body Mass Index (BMI).....
6. ระดับการศึกษา
☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา ☐ มัธยมศึกษาปลาย/ปวช.
☐ อนุปริญญา/ปวส. ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
7. สถานภาพสมรส
☐ โสด ☐ สมรส ☐ หย่า/ม่าย
8. จำนวนชั่วโมงทำงานต่อวัน
☐ น้อยกว่า 8 ชั่วโมง ☐ 8 ชั่วโมง ☐ มากกว่า 8 ชั่วโมง
9. โรคประจำตัว
☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.....
10. ยา/วิตามินที่รับประทานเป็นประจำ
☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.....
11. การออกกำลังกาย/เล่นกีฬา
☐ ไม่เคย ☐ นาน ๆ ครั้ง ☐ เป็นประจำ

ภาคผนวก ข

แบบประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ

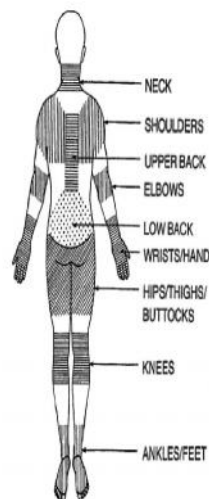
ส่วนที่ 2 แบบประเมินอาการ
ปวดกล้ามเนื้อก่อนการปฏิบัติ
การบริหารแบบมณีเวช



Have you at any time during the last 12 months had trouble (ache, pain, discomfort) in	To be answered only by those who have had trouble		Wong – Baker faces pain rating scale
	Have you at any time during last 12 months been prevented from doing your normal work because of the trouble?	Have you had trouble at any time during the last 7 days?	
Neck 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Shoulder 1 ☐ No 2 ☐ Yes, in the right shoulder 3 ☐ Yes, in the left shoulder 4 ☐ Yes, in both shoulder	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Elbow 1 ☐ No 2 ☐ Yes, in the right elbow 3 ☐ Yes, in the left elbow 4 ☐ Yes, in both elbow	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Wrists/Hands 1 ☐ No 2 ☐ Yes, in the right wrists/hands 3 ☐ Yes, in the left wrists/hands 4 ☐ Yes, in both wrists/hands	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Upper back 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Low back 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
One or both hips/thighs 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
One or both knees 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
One or both ankles/feet 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	

ภาพที่ ข1 แบบประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อก่อนการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ส่วนที่ 3 แบบประเมินอาการ
ปวดกล้ามเนื้อหลังการปฏิบัติ
การบริหารแบบมณีเวช



Have you at any time during the last 12 months had trouble (ache, pain, discomfort) in	To be answered only by those who have had trouble		Wong – Baker faces pain rating scale
	Have you at any time during the last 12 months been prevented from doing your normal work because of the trouble?	Have you had trouble at any time during the last 7 days?	
Neck 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Shoulder 1 ☐ No 2 ☐ Yes in the right shoulder 3 ☐ Yes in the left shoulder 4 ☐ Yes in both shoulder	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Elbow 1 ☐ No 2 ☐ Yes in the right elbow 3 ☐ Yes in the left elbow 4 ☐ Yes in both elbow	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Wrist/Hands 1 ☐ No 2 ☐ Yes in the right wrist/hands 3 ☐ Yes in the left wrist/hands 4 ☐ Yes in both wrist/hands	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Upper back 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
Low back 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
One or both hips/thighs 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
One or both knees 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	
One or both ankles/feet 1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	1 ☐ No 2 ☐ Yes	

ภาพที่ ข2 แบบประเมินอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามหลังการบริหารร่างกายแบบมณีเวช

1. ท่านปฏิบัติกายบริหารแบบมณีเวช

☐ ทุกวัน ☐ เกือบทุกวัน ☐ สัปดาห์ละครั้ง ☐ น้อยกว่าสัปดาห์ละครั้ง

2. ท่านปฏิบัติกายบริหารแบบมณีเวชในช่วงเวลาใด(ตอบได้หลายข้อ)

☐ ตอนเช้า ☐ ระหว่างวัน ☐ ตอนเย็น ☐ ก่อนนอน

3. อุปสรรคในการปฏิบัติกายบริหารแบบมณีเวช

☐ ไม่มีเวลา ☐ จำทำบริหารไม่ได้
☐ มีผลข้างเคียงจากการทำกายบริหาร (ระบุ).....
☐ อื่น ๆ.....

4. ท่านมีความพึงพอใจในการปฏิบัติกายบริหารแบบมณีเวช

☐ น้อยที่สุด ☐ น้อย ☐ ปานกลาง ☐ มาก ☐ มากที่สุด

5. สิ่งที่ท่านพอใจมากที่สุดในการปฏิบัติกายบริหารแบบมณีเวช (ตอบได้หลายข้อ)

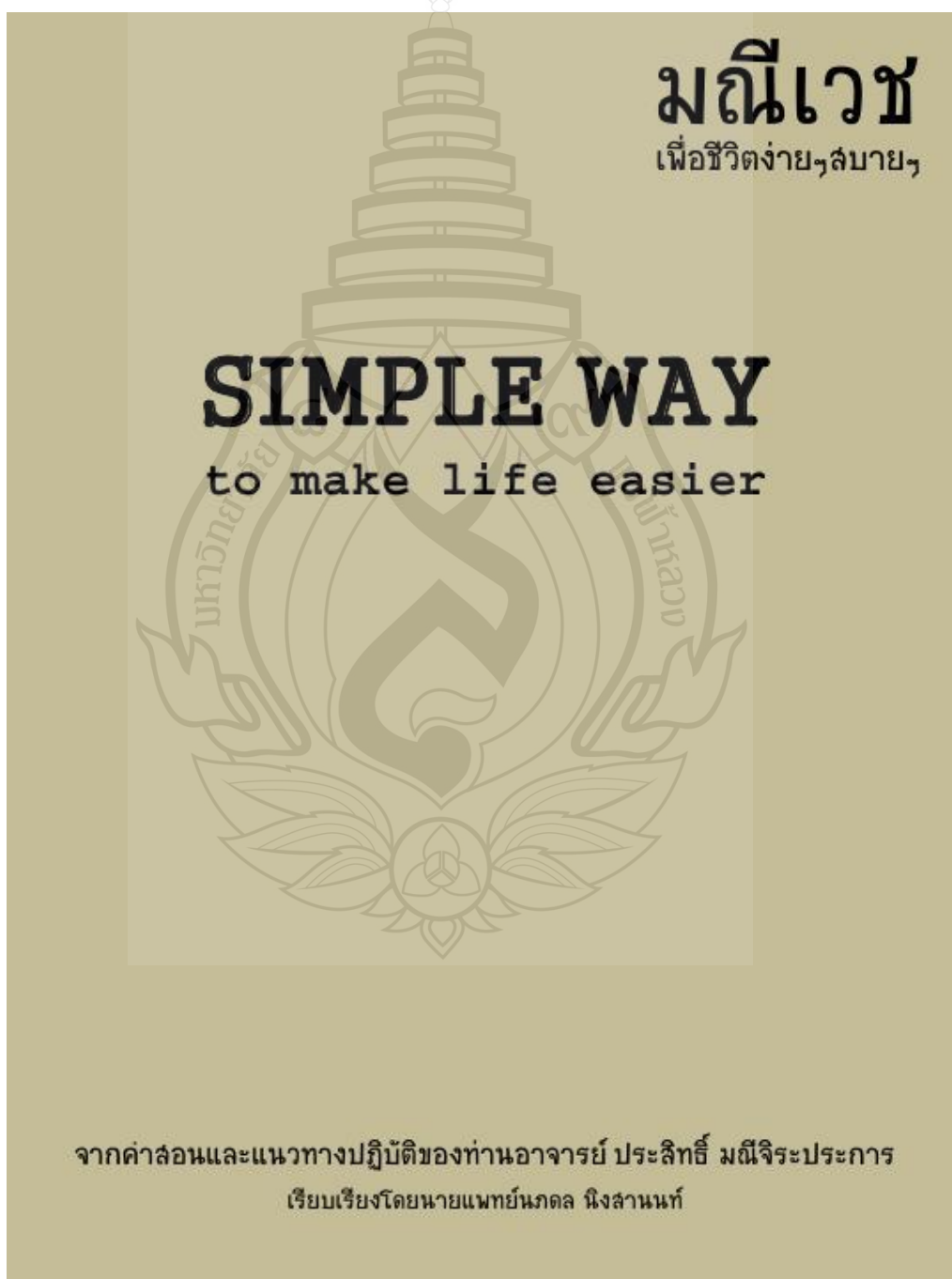
☐ สุขภาพแข็งแรงขึ้น ☐ หายจากอาการปวด ☐ ปฏิบัติได้ง่าย
☐ ใช้เวลาน้อย ☐ ไม่เสียค่าใช้จ่าย ☐ อื่นๆ.....

6. ข้อเสนอแนะผู้วิจัย

.....

ภาคผนวก ง

คู่มือมณีเวชเพื่อชีวิตง่าย ๆ สบาย ๆ



คนเราทุกวันนี้ ต่างพึ่งพาเทคโนโลยีและอุปกรณ์ที่ทันสมัยตลอดเวลา จนอาจลืมไปว่าเรื่องบางอย่างเทคโนโลยี ก็เหมือนจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ในทางตรงข้าม ปัญหาหลายอย่างก็สามารถแก้ได้ง่ายนิดเดียว ถ้าเรารู้ต้นเหตุของปัญหา

เช่นเดียวกันกับมณีเวช ที่เป็นศาสตร์จากพื้นฐานธรรมชาติ ที่สามารถแก้ปัญหาใหญ่ๆ ของร่างกายได้มากมาย โดยเฉพาะอาการปวดเมื่อยไร้สาเหตุที่เรื้อรังทั้งหลาย

เราสองคนโชคดีที่ได้สัมผัสและเรียนรู้วิธีการดูแลตัวเองด้วยมณีเวช มาแล้ว และพบว่าวิธีง่าย ๆ ก็สามารถแก้ปัญหาหนักหนาของเราได้จริงๆ เราจึงเกิดแรงบันดาลใจและอยากส่งผ่านสิ่งดีๆ นี้ต่อไป

แล้วคุณจะได้พบว่าชีวิตง่ายขึ้นจริงๆ โดยที่ไม่ต้องพึ่งพาอะไรเลย



นิงसानท์

นัตติมา นวัตกรรม

สนับสนุนการเผยแพร่โดย i-portrait studio โดยคุณเรณิศักดิ์ นวัตกรรม

- มณีเวชคืออะไร -

วิชามณีเวชเป็นวิชาเกี่ยวกับการจัดสมดุลโครงสร้างของร่างกายที่ท่านอาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ เป็นผู้คิดค้นโดยผสมผสานวิชาแพทย์แผนไทย จีนและอินเดีย มาประยุกต์ต่อยอดและพัฒนาการรักษามาเป็นของไทยเรา และท่านอาจารย์ได้ถ่ายทอดให้กับศิษย์หลายท่าน เช่น พญ.กานดา วัชรสินธุ์ นพ.สมศักดิ์ วัฒนศิริ อ.อารีย์ รัตนสิทธิ์



อาจารย์ประสิทธิ์ มณีจิระประการ

ต่อมาคณะศิษย์ได้ตั้งชื่อวิชานี้ว่า “มณีเวช” ตามนามสกุลของท่าน และรวบรวมท่าบริหารที่ท่านสอนบางส่วนมาเผยแพร่ให้ใช้ในวิถีประจำวัน ซึ่งเป็นท่าบริหารง่าย ๆ ที่ใช้เวลาไม่มากในการบริหาร และทำได้สะดวกทั้งที่บ้านและที่ทำงาน เพื่อให้ทุกคนสามารถทำได้ โดยท่าบริหารเหล่านี้จะช่วยจัดสมดุลให้โครงสร้างกระดูกในร่างกาย

หลักการของมณีเวช

โครงสร้างของกระดูกในร่างกายที่อยู่ในลักษณะสมดุล จะทำให้การไหลเวียนของเลือด ลม น้ำเหลือง และระบบประสาท เป็นไปอย่างสะดวก แต่หากโครงสร้างไม่อยู่ในสมดุลการไหลเวียนต่าง ๆ ก็จะเป็นการบกพร่อง ซึ่งเป็นสาเหตุของการผิดปกติ ไม่สบายต่าง ๆ ของร่างกาย

- ทำปิ่น... ใครว่าไม่สำคัญ -

ทำปิ่นตามปกติควรจะมีน้ำหนักทั้งสองเท้าเท่ากัน เท้าทั้งสองข้างห่างกันพอควรและขนานกัน เป็นเลข 11 ในการบริหารทำปิ่นทุกท่า ให้ปิ่นในลักษณะนี้



- การปิ่น ที่เท้าไม่ขนานกันหรือการเดินที่ปลายเท้าแบะออก อาจทำให้ปวดเข่าหรือสะโพกต่อไปได้
- การปิ่นฝึกขาที่ละข้าง ต้องสลับซ้ายขวาน้อยๆ เพราะการปิ่นฝึกขาทำให้ขาข้างใดข้างหนึ่งรับน้ำหนักเต็มๆ ถ้าปิ่นฝึกขาข้างใดข้างหนึ่งเป็นประจำ จะทำให้สะโพกเอียง และกระดูกสันหลังคดและตามมาด้วยอาการปวดหลังในอนาคตก

- ท่าบริหาร 1 ทำให้อวัยวะ หรือท่ารำละคร -



วิธีบริหาร

- 1 ให้พนมมือประสานบริเวณกลางหน้าอก และประสานกันให้แน่น ให้ข้อมือองตั้งฉากกับแขน กดแน่นพอควร มือทั้งสองอยู่ห่างหน้าอกเล็กน้อย หายใจเข้าช้าๆ
- 2 สอดประสานนิ้วมือสองข้าง
- 3 ดันมือทั้งสองลงตรงๆ จนข้อศอกทั้งสองข้างตรง หายใจออกช้าๆ
- 4-5 ยกมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะโดยไม่งอข้อศอกให้สูงที่สุด พร้อมหายใจเข้าช้าๆ ให้เต็มปอด
- 6 แยกมือสองข้างออกจากกัน ให้ข้อมือแอ่นออก 90 องศา คล้ายท่ารำละคร ผายมือทั้งสองไปด้านหลังเท่าที่ทำได้ พร้อมหายใจออกช้าๆ
- 7 ลดแขนลงมาจนแนบกับลำตัว โดยไม่งอข้อศอก

ทำช้าๆ สามครั้ง

- ทำบริหาร 2 ทำไม่แบ่ง -

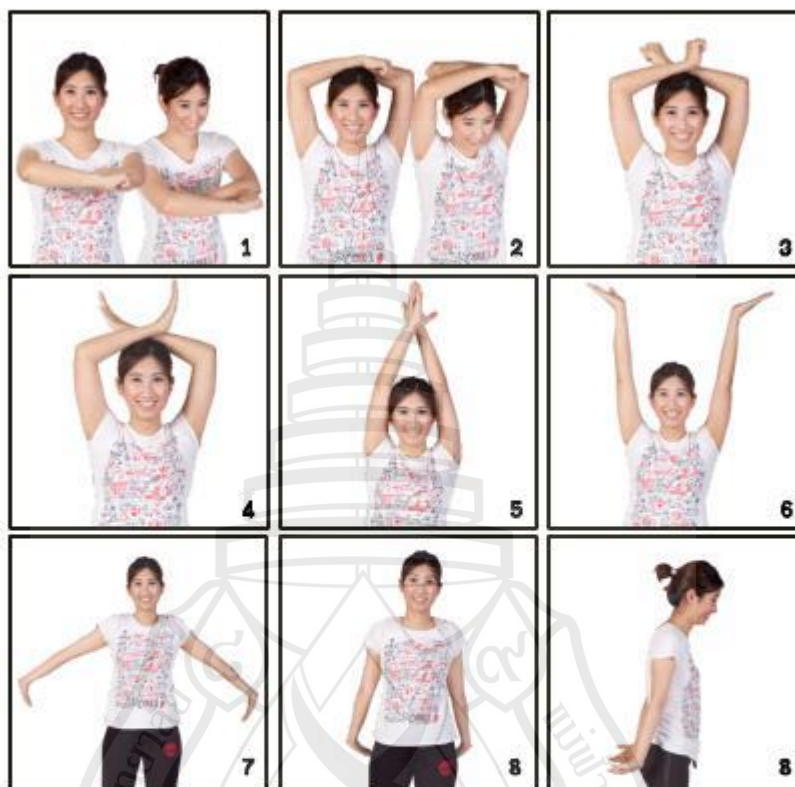


วิธีบริหาร

- 1-2 กำมือทั้งสองตั้งตรงข้างหน้าคล้ายจับท่อนไม้ที่ตั้งฉากกับพื้น ข้อมือทั้งสองแอ่นออก เล็กน้อย ยกมือสูงระดับไหล่ มือทั้งสองห่างกันประมาณหนึ่งฝ่ามือ หายใจเข้าช้าๆ
- 3 ดันมือทั้งสองไปข้างหน้าตรงๆ หายใจออกช้าๆ
- 4 เมื่อสุดแขน ก็แยกมือทั้งสองออกจากกันเหมือนเปิดม่าน ข้อศอกตั้งตรง หายใจเข้าช้าๆ
- 5 เมื่ออ้าแขนออกจากกันสุด ให้งอข้อศอกดึงกลับ พยายามให้ท่อนแขนอยู่ระดับไหล่ ตอนดึงกลับ ดึงกลับช้าๆ หายใจออกช้าๆ
- 6 ดึงมือและแขนกลับมาทำเริ่มต้นใหม่

ทำซ้ำๆ สามครั้ง

- ท่าบริหาร 3 ท่าถอดเสื้อ -



วิธีบริหาร

- 1 กำมือสองข้าง ยกแขน งอข้อศอก 90 องศา ให้แขนสองข้างขนานกันและอยู่ระดับเดียวกัน บริเวณหน้าอก อย่าให้แขนซ้อนกัน จะยกข้างไหนไว้ข้างหน้าก่อนก็ได้
- 2 ยกแขนสองข้างขึ้น ขึ้นเหนือศีรษะ ให้แขนสองข้างอยู่ในระดับเดียวกัน อย่าให้แขนซ้อนกัน หรือแยกจากกัน ให้แขนอยู่ระดับเดียวกันจนถึงกลางศีรษะ หายใจเข้าช้าๆ
- 3-4 กระดกข้อมือขึ้น แขนมือที่กำออก แขนมือ 90 องศาเหมือนท่ารำละคร
- 5 ปล่อยมือให้สูงสุดแขนแนบหู หลังมือประกบกัน
- 6-7-8 วาดแขนสองข้างไปข้างหลัง เหมือนท่าที่หนึ่ง แต่ปลายนิ้วชี้ลงพื้น (ตรงข้ามกับท่าที่หนึ่ง ท่ารำละคร) หายใจออกช้าๆ

ทำให้ครบ 6 ครั้ง โดยสลับแขนซ้ายและขวาให้อยู่ข้างหน้าสลับกัน ซ้ำละ 3 ที

- ท่าบริหาร 4 ทำหมุนแขน กรรเชียง -



วิธีบริหาร

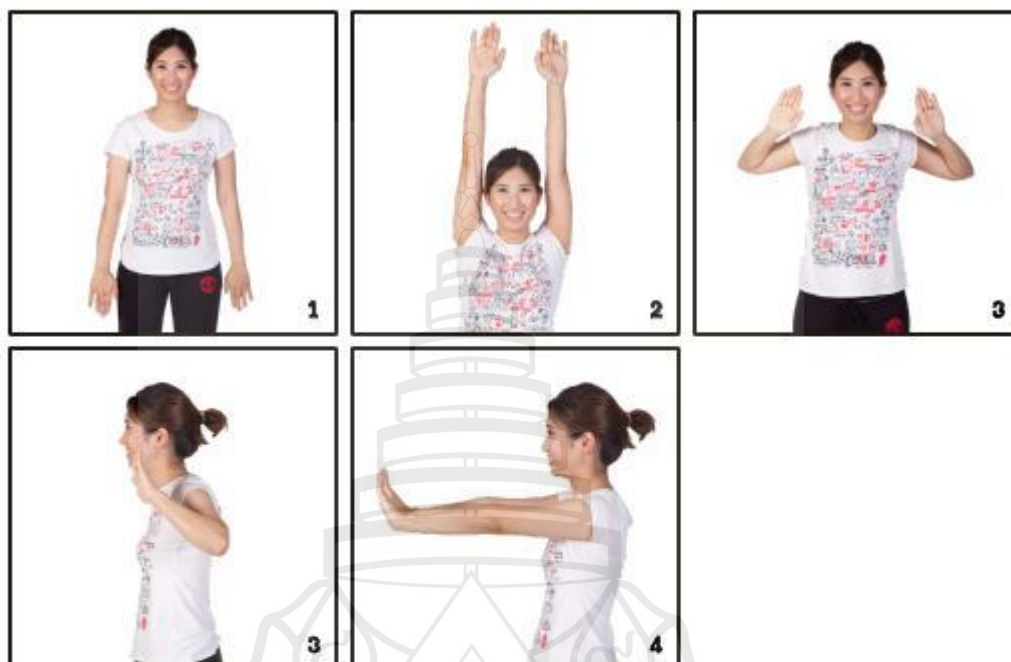
- 1 ยืนตรง ปลดปล่อยแขนห้อยตามปกติ ให้ฝ่ามือไปด้านหลัง
- 2 ยกแขนทีละข้าง ข้างใดก่อนก็ได้
- 4-7 ยกแขนไปข้างหน้าจนขึ้นเหนือศีรษะและกลับมาด้านหลัง
ยกแขนหมุน 180 องศา แบบกรรเชียงว่ายน้ำ หายใจเข้า
ซ้าย, เมื่อยกแขนขึ้น หายใจออกซ้าย, เมื่อแขนลง



เมื่อหมุนครบ แขนจะกลับมา
ข้างตัว ฝ่ามือจะหันไปด้านหน้า
พลิกฝ่ามือกลับก่อนหมุนแขน
ต่อ โดยทำทีละข้างสลับกันไป
ข้างละ 3 ครั้ง



- ทำบริหาร 5 ทำปล่อยพลัง -



วิธีบริหาร

- 1 ยืนตรง ปล่อยแขนและมือ ไว้ข้างตัว
- 2 ยกมือเหวี่ยงไปข้างหน้าพร้อมกันสองข้าง ให้ฝ่ามือคว่ำยกแขนขึ้นไปเหนือศีรษะตรงๆ หายใจเข้าช้าๆ ลึกๆ เหวี่ยงแขนให้สุด ข้อศอกตรง ฝ่ามือจะแบไปด้านหน้า หายใจเข้าช้าๆ
- 3 งอข้อศอก ออกด้านข้างให้ฝ่ามือเลื้อน ลงมาตรงๆ เหมือนลูกกระชกลงมาถึงระดับไหล่
- 4 ดันฝ่ามือทั้งสองข้างไปข้างหน้าอย่างเร็ว พร้อมหายใจออกทางปาก เป็นการปล่อยพลัง

ทำซ้ำสามครั้ง

- ทำบริหาร 6 ทำขึ้นลงเดียว และทำงู -



วิธีบริหาร

- 1-2-3 เวลาขึ้นเตียงให้ขึ้นทางปลายเตียง โดยยืนที่ปลายเตียง เท้าสองข้างขนานเป็นเลข 11 และ ก้มลงใช้ฝ่ามือยันพื้นเตียง ให้ยันเต็มฝ่ามือปลายนิ้วชี้ไปด้านหน้า คลานขึ้นเตียงใช้เข่ายันพื้นเตียง จนทำขึ้นมา พ้นจากขอบเตียง และให้บริหารท่างูต่อ
- 4 ท่างู ใช้ฝ่ามือยันพื้นเตียงระดับไหล่ เทียบดแขนสุดให้ข้อศอกตั้ง เงยหน้าให้มากที่สุด ปลดขช่วงท้องเอว และสะโพก ให้ราบกับพื้น เพื่อให้หลังแอ่น ขาสองข้างปล่อยเหยียดสบาย, ทำราบกับพื้น หายใจเข้าออกช้าๆ 2-3 ครั้งหรือนับ 1-10 หรือ 1-20 และบริหารต่อด้วยท่าแมว ท่าเต่า

- ทำบริหาร 7-8 ทำแมว ทำเต่า -



วิธีบริหาร

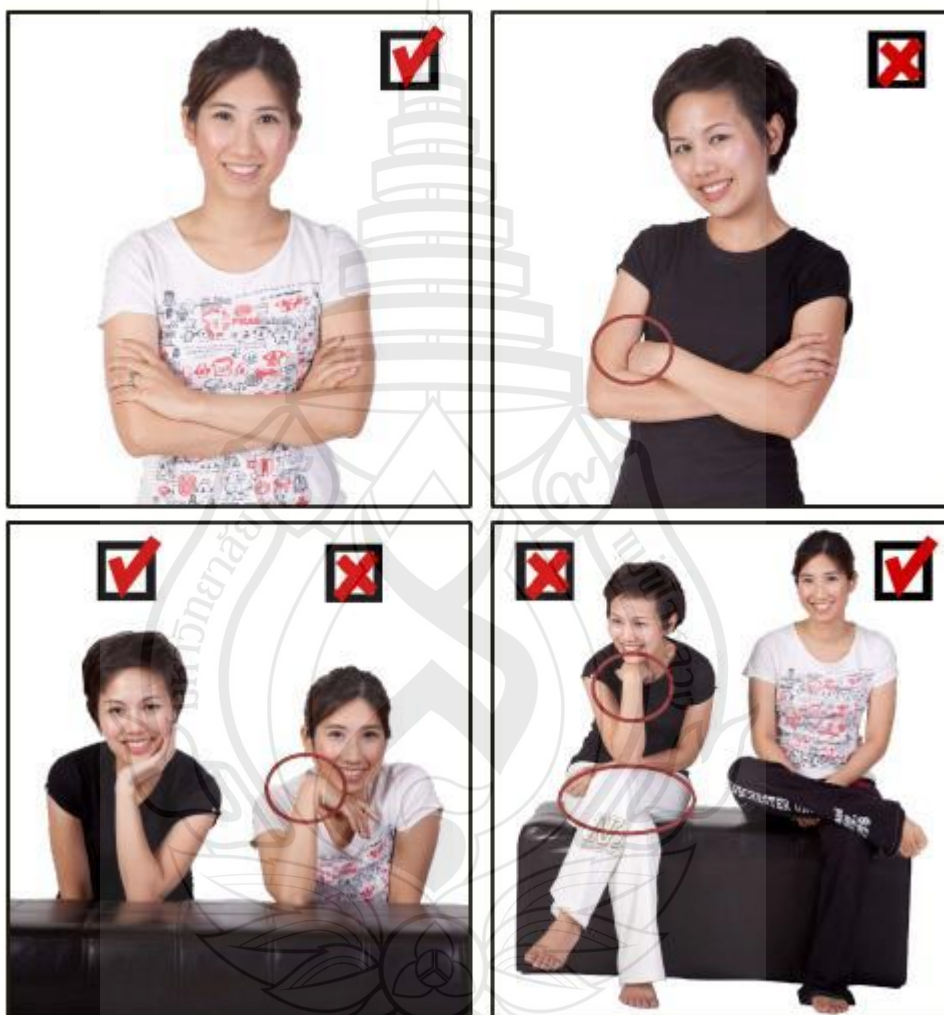
ทำแมวขี้เกียจ - ยกศีรษะให้สูงขึ้น เลื่อนสะโพกไปทางส้นเท้า ฝ่ามือยันพื้นที่เคย ไม่ขยับฝ่ามือ ก้มศีรษะลง เขยิบแขนถึง หายใจเข้าออกช้าๆ 2-3 ครั้งหรือนับ 1-10 หรือ 1-20 กดศีรษะให้ลงต่ำ จะรู้สึกตึงบริเวณกระดูกหลังช่วงคอ และไหล่

ทำเต่า - เลื่อนสะโพกลงมา ให้ก้นทับส้นเท้า (เท่าที่ทำได้) เลื่อนฝ่ามือที่ยันพื้นลงมา โดยแขนยังเขยิบตึงเหมือนเดิม ก้มศีรษะ คอ หลังให้ต่ำที่สุดเท่าที่ทำได้ หายใจเข้าออกช้าๆ และนับ 1-10 หรือ 1-20

เมื่อทำครบสามท่า ให้ทำซ้ำใหม่ โดยกลับไปทำท่าแรก ทำแมวขี้เกียจและทำเต่า ให้ครบ 3 รอบ ถ้าจะลงจากเตียงให้ลงจากท่านอนคว่ำใช้มือยันตัวขึ้นในท่างู ยกตัวขึ้นในท่าคลานและคลานกอดตัวลงมาจากเตียง เมื่อใช้เท้ายันพื้นให้เท้าทั้งสองข้างลงมายืนเป็นเลข 11 ก้มตัวใช้มือยันเข้าทั้งสองข้างให้ตึงก่อนจะยืดตัวตรง

- ทำทักไปในชีวิตประจำวัน -

บางครั้งทำที่เราใช้เป็นประจำก็อาจเป็นสาเหตุทำให้เราเกิดการเจ็บปวดได้ ไม่ว่าจะเป็นการ กอดอก การเท้าคาง การขี้ก่าบิดผ้า เล่นเปียโน หรือการทำคอมพิวเตอร์ โดยศาสตร์มณีเวช เชื่อว่าการงอข้อมือมากหรือน้อย เป็นสาเหตุของการปวดคอและปวดไหล่ได้



- ทำนั่ง -

ทำนั่งพับเพียบ และทำนั่งแบบญี่ปุ่น (เท้าแบะออกสองข้าง) นั่งไขว่ห้าง และนั่งเอนตัวบนโซฟา ถือเป็นทำนั่งต้องห้าม เพราะการทำเหล่านี้ เป็นประจำจะเป็นสาเหตุของการเกิดสะโพกเอียง ซึ่งเป็นผลให้กระดูกหลังเคลื่อนที่ผิดปกติได้ โดยทำนั่งที่ดีคือ นั่งตัวตรง หรือนั่งไขว่ห้างแบบอาเลียบ (ขาทับกันเป็นเลขสี่) นั่งขัดสมาธิ นั่งคุกเข่าทำเทพนุตรท่าเทนิสตา



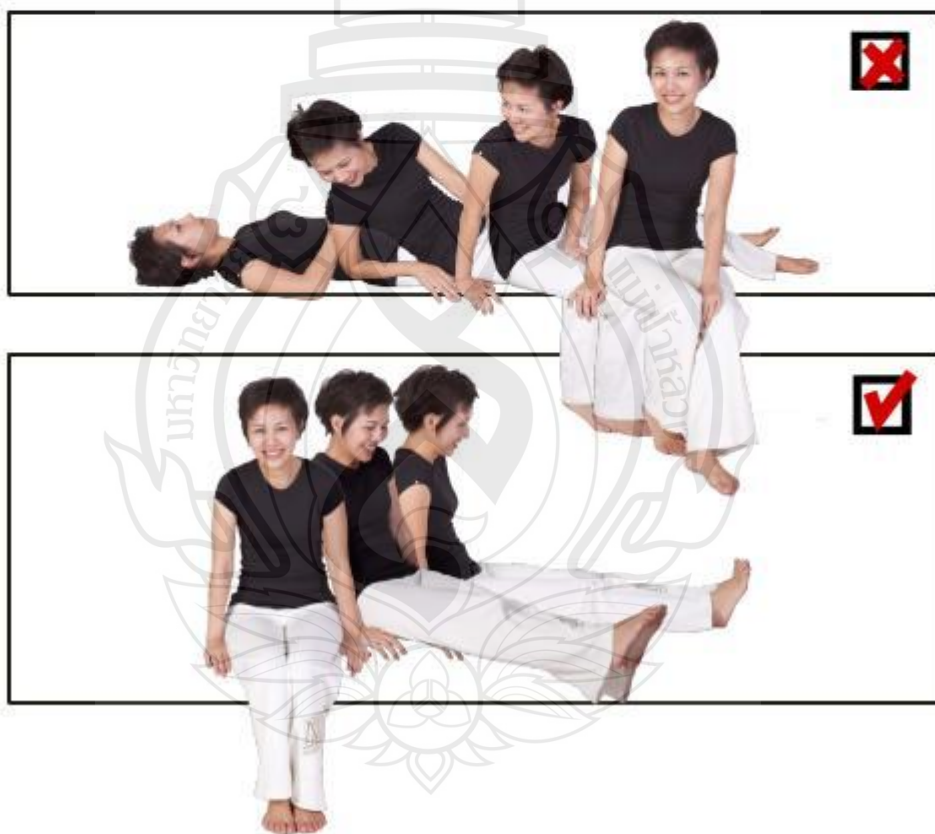
โดยเวลาจะนั่งควรถอยหลังให้ขาสัมผัสเก้าอี้ที่จะนั่งก่อน แล้วก้มตัวลงจับหัวเข่าสองข้าง แล้วหย่อนก้นลงนั่ง เวลาจะลุกขึ้นควรใช้มือจับเก้าอี้ข้างๆ ตัว ขยับก้นให้เลื่อนออกมาข้างหน้าก่อน แล้วใช้มือทั้งสองจับเข้าทั้งสองข้าง เอนตัวไปข้างหน้า แล้วลุกขึ้นยืนโดยที่มือยังกุมเข่าไว้สองข้าง เมื่อป็นเรียบร้อยแล้วดันเข่าให้ตึงจึงบิดตัวตั้งตรง

- ทำลุกจากเตียงนอน -

การลุกจากเตียง การขึ้นเตียง และการลงจากเตียง ควรขึ้นจากทางปลายเตียงโดยคลานขึ้น ใช้ฝ่ามือยันเตียงแล้วค่อยคลานขึ้น นอนคว่ำลงกับเตียง เมื่อจะนอนหงายหรือนอนตะแคง ให้เหยียดมือข้างที่จะหมุนตัวขึ้นเหนือหัว แล้วยกแขนอีกข้างหมุนไปด้านที่ต้องการพลิก ไม่ใช้มือหรือเท้ายันเตียงให้พลิก

ในท่านอนเดียวกันถ้าต้องการลงจากเตียง ให้นอนคว่ำก่อน โดยให้ยกแขนข้างหนึ่งขึ้น แล้วยกแขนอีกข้างหมุนตัวเป็นนอนคว่ำแล้วค่อยๆ คลานลงมาจากเตียง หรือถ้าจะลงด้านข้างให้ลุกขึ้นนั่ง ขาสองข้างชิดกัน แล้วหมุนขาสองข้างลงมาพร้อมกัน วางเท้าที่พื้นทั้งสองข้าง แล้วจึงลุกขึ้น

การลุกจากเตียงด้านข้าง โดยลุกแล้วเขย่งตัวขึ้นมานั่ง ถ้าทำเป็นประจำนานๆ จะทำให้ปวดเอวและหลังได้



ผู้เขียนกับความมั่งคั่งทรัพย์ของมณีเวช

“ผมเป็นหมอลูกครึ่ง ... แต่เมื่อผมรู้จักกับมณีเวช ผมรู้เลยว่าชีวิตผมเปลี่ยนไป.....

ผมเคยเลือดออกในข้อเท้า ต้องใส่เฝือกเป็นเดือน มีปวดข้อเท้าบ่อยๆ เคยปวดหลังจน
ขยับไม่ได้ เคยเจ็บเอ็นเส้นเท้าเป็นปีจนมีแผลเรื้อรังเกาะเป็นก้อนแข็ง ไปที่ไหนๆ ต้องมีที่
รัดข้อเท้า ข้อเท้า ที่รัดเอาไว้ ยากแก่ปวดอย่างแรงติดตัวไปด้วย.....

ผมรู้แล้วว่าตัวเราเอง นี่แหละครับ จะดูแลรักษาตัวเองได้ดีที่สุด ผมเชื่อว่าทำบริหาร
และทำทางต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่ถูกต้อง น่าจะช่วยให้
ชีวิตเราง่ายขึ้นครับ ผมหวังว่าหนังสือเล่มนี้น่าจะเป็น
ประโยชน์กับทุกท่านนะครับ ไม่ว่าเด็กหรือผู้สูงอายุ
ก็สามารถบริหารได้



สุดท้ายนี้ผมต้องขอกราบขอบคุณท่านอาจารย์
ประสิทธิ์ มณีจิระประการ ผู้ริเริ่มศาสตร์มณีเวช
ขึ้น ขอขอบคุณ พญ.กานดา วัชรสินธุ์
นพ.สมศักดิ์ วัฒนศิริ อ.อารีย์ รัตนสิทธิ์ และ
ศิษย์ของอาจารย์ประสิทธิ์ท่านอื่นๆ ที่ได้
ถ่ายทอดศาสตร์นี้ให้ผม

ขอบคุณครับ

นพ.นภดล นิงสานนท์

ปล. ขอขอบคุณนางแบบกิตติมศักดิ์ทั้งสองที่เป็นผู้ริเริ่ม
เล่นไอเดีย ออกแบบรูปเล่ม ทั้งผลึกทั้งต้น จนหนังสือ
เล่มนี้ผลิตออกมาได้ เพื่อเป็นวิทยาทาน ขออนุโมทนา
ด้วยครับ

**“หมอมะแก่งแค่นั้น.. ก็รักษาไม่หายหรอกครับ
ถ้าเราไม่รู้จักดูแลตัวเอง”**





ประวัติผู้เขียน

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายวิทวัส สิทธิวัชรพงศ์
วัน เดือน ปีเกิด	9 มิถุนายน 2520
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 2/62 ซอย พหลโยธิน 14 สามเสนใน พญาไท กรุงเทพฯ 10400
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี แพทยศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประวัติการทำงาน	แพทย์ รมย์รวินท์ สลิสมแอนสเลนเดอร์ คลินิก กรุงเทพฯ
2544	
2545-ปัจจุบัน	
2546-2555	แพทย์ กานต์ชนกคลินิกเวชกรรม จังหวัดเพชรบุรี