



วารสาร การพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา

Nursing Public Health and Education Journal

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2562 ISSN 2651-1908

บทบาทพยาบาลชุมชนในการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง

* แสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรา ประเสริฐศรี, ไวยพร พรหมวงศ์

ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการปรับตัวด้านจิตสังคม ของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อย

* ภาชีนา บุญลาภ, โสพิญ ชูเนวล

ผลของโปรแกรมเสริมพลังอำนาจต่อความรู้ การรับรู้พลังอำนาจในตนเองและพฤติกรรมสุขภาพขณะตั้งครรภ์และหลังคลอด
ของผู้ต้องขังหญิงตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดที่มีเด็กติดผู้ต้องขังในทัณฑสถานหญิง

* พรรณทิพา บัวคล้าย, ประทุมมา ฤทธิ์โพธิ์, ทยุตา อินทร์แก้ว

ผลของโปรแกรมการสอนก่อนจำหน่ายต่อความพร้อมในการจำหน่ายจากโรงพยาบาลในผู้เป็นมารดาครั้งแรก

* รุติพร เรือนกุล, ปิยะนุช ชูโต, พรรณพิไล ศรีอาราณ์

ผลของกิจกรรมการรับรู้สีกและการเคลื่อนไหวต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัย

* พิชญาลินี กองดวง, เดชา ทำดี

ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

* ทศนีย์ ภาคภูมิวิจิตรชัย, โสพิศ เรืองโฮสธ, กฤตพัทธ์ ผักผลน

การวิเคราะห์องค์ประกอบของความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุในเขตระเบียบงเศรษฐกิจภาคตะวันออก

* แววดาว พิมพ์พันธ์ดี, วสุธร ต้นวัฒนกุล, กุหลาบ รัตนสังธรรม, พัทธนา ใจดี

ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ชุมชนกะเหรี่ยงรวมมิตร ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

* รุติมา ทาสวรรณอินทร์, วรัญญา มณีรัตน์, จุฑามาศ เมืองมูล, มณเฑียร มະโนธรรม, วารุณี พันธวงศ์

ผลของโปรแกรมญาติติดตน ในผู้ป่วยกลืนเนื้อหลังติ่ง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดบุรีรัมย์

* พงษ์พัฒน์ จงเพ็งกลาง, สันติสิทธิ์ เขียวเงิน, ผดุงศิษฐ์ ขำนาถบริรักษ์

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเสพติดของเยาวชนในโครงการหมู่บ้านรักษาศีล 5 ของจังหวัดนครปฐม

* การณี นิลกรณ์, ประพันธ์ ชันดิธีระกุล

การพัฒนารูปแบบการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในกระบวนการดำเนินงานอนามัยชุมชน (SPS Model)

สำหรับการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลครอบครัวและชุมชน2

* บุญชัย ภาละกาล, สอาด มุ่งสิน

ผลการจัดการศึกษาแบบสหสาขาวิชาชีพต่อการรับรู้และเข้าใจบทบาทตามสาขาวิชาชีพ และความสามารถในการทำงานเป็นทีม

* อวิชัย ยินยาว, จุฬารัตน์ หัวหาญ, วรรณภา พรหมศวร

ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรับรู้ด้านการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมการกล้าแสดงออก
ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม
ในวิชาคุณธรรมและจริยธรรมวิชาชีพ

* สนิทนาถ วิทยพิเชฐกุล, สนิทนาถ ไตรบรรเทา

ความรู้และการป้องกันอุบัติเหตุเข็มและของมีคมที่มตำของนักศึกษาพยาบาล

* นุสรา ประเสริฐศรี, วิไลลักษณ์ ตียาพันธ์, อภิรติ เจริญกุล, วรางคณา บุตรศรี, อัญชลี วิเศษขุนทดศิลป์



วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ปีที่ 20 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2562 ISSN 2651-1908

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิชาการในรูปแบบรายงานวิจัย (Research Article) และบทความปริทัศน์ (Review Article) สาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

กำหนดการออกวารสาร

ทุกๆ 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)

มกราคม – เมษายน

พฤษภาคม – สิงหาคม

กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

312 หมู่ 11 ต.บ้านต้อม อ.เมือง จ.พะเยา 56000

โทรศัพท์ 0-5443-1779 โทรสาร 0-5443-1889

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.เวทิน นพนิตย์

ผู้อำนวยการ Professional Associates of Thailand

ดร.ธานี กล่อมใจ

ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

บรรณาธิการ

ดร.ทักษิภา ชัชรรัตน์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

อาจารย์ฐิติพร เรือนกุล

เลขานุการ

อาจารย์จรรยา แก้วใจบุญ

อาจารย์สมศรี ทาทาน

อาจารย์อัมพร ยานะ

นางสาว ชนิดาภา อินตะมุด

นายเอกชัย หมั่นขัตติย์

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประวิต เอรารวรรณ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุดารัตน์ สิทธิสมบัติ

มหาวิทยาลัยเนชั่น

รองศาสตราจารย์ ดร.พรณพินโล ศรีอาภรณ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.สุรพล นธการกิจกุล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร.เดชา ทำดี

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมยศ ชิดมงคล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมานจิต ภิรมย์รัตน์

มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น

ดร.วิยะดา รัตนสุวรรณ

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.ประจวบ แผลมหลัก

มหาวิทยาลัยพะเยา

ดร.สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์

มหาวิทยาลัยเนชั่น

ดร.นุสรา ประเสริฐศรี

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สรรพสิทธิประสงค์

ดร.จุไรรัตน์ ห้าวหาญ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุรินทร์

ดร.ดาราวรรณ รองเมือง

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

ดร.ดลนภา หงส์ทอง

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ดร.กฤตพัทธ์ ผิกฝน

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ดร.ปรศนีย์ สมิทธิ์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

ดร. พิมพิมล วงศ์ไชยา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา

สารบัญ

	หน้า
● บทบาทพยาบาลชุมชนในการสร้างเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรัง	3
● ผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมต่อการปรับตัวด้านจิตสังคมของหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมาก	14
● ผลของโปรแกรมเสริมพลังอำนาจต่อความรู้ การรับรู้พลังอำนาจในตนเองและพฤติกรรมสุขภาพ ขณะตั้งครรภ์และหลังคลอดของผู้ต้องขังหญิงตั้งครรภ์และมารดาหลังคลอดที่มีเด็กติดผู้ต้องขัง ในทัณฑสถานหญิง	28
● ผลของโปรแกรมการสอนก่อนจำหน่ายต่อความพร้อมใจในการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ในผู้เป็นมารดาครั้งแรก	40
● ผลของกิจกรรมการรับรู้สีกและการเคลื่อนไหวต่อการพัฒนาการเด็กปฐมวัย	52
● ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	66
● การวิเคราะห์องค์ประกอบของความแข็งแกร่งในชีวิตของผู้สูงอายุในเขตระเปียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก	77
● ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ชุมชนกะเหรี่ยงรวมมิตร ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	90
● ผลของโปรแกรมฤาษีตัดตนในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์	100
● ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเสพติดของเยาวชนในโครงการหมู่บ้านรักษาศีล 5 ของจังหวัดนครปฐม	114
● การพัฒนารูปแบบการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาในกระบวนการดำเนินงานอนามัยชุมชน (SPS Model) สำหรับการฝึกภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาล ครอบครัวและชุมชน2	123
● ผลการจัดการศึกษาแบบสหวิชาชีพต่อการรับรู้และเข้าใจบทบาทตามสาขาวิชาชีพและความสามารถ ในการทำงานเป็นทีม	137
● ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการรับรู้ด้านการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรม การกล้าแสดงออกของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาเทคนิคเภสัชกรรม ในวิชาคุณธรรมและจริยธรรมวิชาชีพ	148
● ความรู้และการป้องกันอุบัติเหตุเข็มและของมีคมที่มิดำของนักศึกษาพยาบาล	160



ผลของโปรแกรมฤาษีตัดตน ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์

พงษ์พัฒน์ จงเพ็งกลาง สันติสิทธิ์ เขียวเงิน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์

วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม

Received: September 3, 2018

Revised: February 28, 2019

Accepted: March 1, 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (RCT) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมฤาษีตัดตน ต่อการลดความปวดของหลังส่วนล่างและความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อหลัง ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง ที่มารับการรักษาจากโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 37 คน และกลุ่มควบคุม 43 คน เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ เดือนมกราคม – พฤษภาคม 2561 กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฤาษีตัดตน คือ การยืดกล้ามเนื้อท่าฤาษีตัดตน 5 ท่า (ท่าแก้ลมเอว, ท่าแก้ลมสันหลังและเข่า, ท่าแก้ลมปัสสาวะในเอว, ท่าแก้กร่อน และท่าแก้ไหล่สะโพกขัด) ท่าละ 6 นาที ใช้เวลาทั้งหมด 30 นาที ร่วมการนวดแบบราชสำนัก 45 นาที และประคบสมุนไพร 15 นาที กลุ่มควบคุมได้รับเพียงการนวดแบบราชสำนัก 45 นาที และประคบสมุนไพร 15 นาที ทำการวัดระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ก่อนและหลังการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด-สูงสุด และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ด้วยสถิติ Paired sample t-test สำหรับการทดสอบภายในกลุ่ม และ Independent sample t-test สำหรับการทดสอบระหว่างกลุ่ม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับความปวดหลังส่วนล่างลดลง และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้นภายหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) โดยโปรแกรมฤาษีตัดตนสามารถเพิ่มความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อหลังได้และควรมีการส่งเสริมในเรื่องของการยืดกล้ามเนื้อก่อนการทำงาน ในกลุ่มอาชีพที่ต้องยกของหนัก ทำงานในอิริยาบถเดิมเป็นเวลานาน กลุ่มวัยทำงาน และผู้สูงอายุ

คำสำคัญ: โปรแกรมฤาษีตัดตน กล้ามเนื้อหลังตึง ความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อหลัง



Effects of Thai yoga stretching program on releasing pain among back muscle stiffness patients at Chalermprakiat Hospital, Chalermprakiat District, Buriram Province.

Pongpipat Jongpengklang, Santisith Khlewkhern
Faculty of Public Health, Mahasarakham University
Phadoongsit Chumanaborirak
Srimaharakram Nursing College

Abstract

This study is the randomized controlled trial research (RCT), aimed to study effects of Thai yoga stretching program on releasing back muscle among stiffness patients at Chalermprakiat hospital, Chalermprakiat district, Buriram province between January -May 2018. The samples were divided into two groups, the experimental group including 37 samples and the control group including 43 samples. The experimental group was treated with the 5 Thai yoga stretches (low back pain, back & knee pain, low back pain, low abdominal pain & scrotal distension, and shoulder & hip discomfort) for 6 minutes in each stretches this overall 30 minutes, and was the royal masseur and the compress for 45 minutes and 15 minutes, respectively. The control group was the royal masseur and the compress for 45 minutes and 15 minutes, respectively. Level measurements of pain scale and back muscle stretch, before and after the experiment. The data were collected from questionnaires. The frequency, percentage, means, standard deviation, min-max were calculated within the group for Paired sample t-test. While Independent sample t-test was calculated to compare between the groups at 0.05 level of statistical significance. The result represented that the sample of experimental group showed mean scores of back muscle pain lower than before treatment, and back muscle stretch was significantly higher than before treatment ($p < 0.001$). The back muscle stretch of the experimental group was significantly higher than the control group ($p < 0.05$). In conclusion, Thai yoga stretching program can increase stretching of back muscle, and health promotions of muscle stretch before doing work should be concerned for heavy lift occupation, long time working and elder persons.

Key word : program Thai yoga stretching, back muscle stiffness, back muscle stretch



บทนำ

ปัญหาอาการปวดหลังส่วนล่าง คือ อาการปวดและการที่ไม่สามารถดำเนินชีวิตได้เหมือนปกติของมนุษย์ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นอันมาก อาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่มักมีสาเหตุมาจากโรคของหลัง (spondylogenic) ซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด คือ โรคของเอ็นและกล้ามเนื้อ โรคความเสื่อมของข้อ โรคหมอนรองกระดูก และโรคของกระดูกสันหลังที่ผิดปกติ เป็นต้น (ชัยวัฒน์ไกรวัฒนพงศ์, 2554) ได้มีการแบ่งกลุ่มของอาการปวดหลังออกเป็นสองกลุ่มใหญ่ๆ คือ อาการปวดหลังแบบเฉียบพลัน และอาการปวดหลังแบบเรื้อรังในประเทศไทยนั้นได้ทำการสำรวจจำนวนและอัตราผู้ป่วยนอก ซึ่งจัดลำดับใน 5 โรคแรกต่อประชากร 1,000 คน จากทั่วประเทศ (โดยไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ในปี พ.ศ. 2555 พบว่า โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างสูงเป็นอันดับ 3 จาก 5 อันดับ โรคแรก คิดเป็น 7,794.642 คนเมื่อสำรวจจำนวนและอัตราผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างต่อประชากร 1,000 คน จำแนกรายภาค (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) พ.ศ. 2555 พบว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบโรคระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเป็นอันดับ 1 จาก 5 ภาค คิดเป็น 2,946.395 คน โดยโรคที่มักพบบ่อย คือ โรคปวดหลัง (back pain) (กรมอนามัย กองอาชีวอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

สำหรับมาตรการหรือแนวทางในการบำบัดดูแลผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างนั้นมี 4 แนวทางหลัก ได้แก่ การใช้ยา การรักษาทางการแพทย์ทางเลือก การให้ความรู้ และการออกกำลังกายซึ่งการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม จะส่งผลให้ลดอาการปวดหลังส่วนล่างลงได้และยังทำให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้น ได้มีการนำท่าฤๅษีตัดตน 9 ท่า มาใช้

ในการออกกำลังกายเพื่อลดอาการปวดหลัง พบว่าท่าให้กล้ามเนื้อหลังที่แข็งตึงอ่อนตัวลง ซึ่งการยืดกล้ามเนื้อที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้องศาการเคลื่อนไหวของร่างกายดีขึ้น จึงส่งผลให้สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ (เพ็ญศิริ จันทรแอ, 2557) นอกจากนั้นยังมีการศึกษาผลทันทีของการฝึกฤๅษีตัดตน 5 ท่า ประกอบด้วย ท่าแก้ลมเอว ท่าแก้ลมสันหลังและเข้าท่าแก้ลมปัสสาวะในเอว ท่าแก้กร่อน และท่าแก้ไหล่สะโพกขัด แต่ละท่ามุ่งทำต่อความอ่อนตัวของหลัง พบว่าสามารถทำให้กล้ามเนื้อหลังยืดหยุ่นได้ทันทีหลังจากปฏิบัติท่าฤๅษีตัดตน (วรรณพร สำราญพัฒน์, 2552)

ปี พ.ศ. 2559 เขตสุขภาพที่ 9 ได้มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มาใช้บริการในสถานพยาบาล จำนวน 5,389 คน ทำหัตถการจำนวน 139,486 ครั้ง และมีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มาใช้บริการที่สถานพยาบาลในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 1,042 คนทำหัตถการจำนวน 36,645 ครั้ง (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ [HDC] ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2557) ซึ่งแผนกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นแผนกที่ให้บริการด้านการนวดแผนไทยและการจ่ายยาสมุนไพร ในปี พ.ศ. 2558 ได้มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มาใช้บริการในสถานพยาบาล จำนวน 293 คน ทำหัตถการจำนวน 2,307 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2559 ได้มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มาใช้บริการในสถานพยาบาล จำนวน 468 คน ทำหัตถการจำนวน 3,439 ครั้ง และในปี พ.ศ. 2560 ได้มีผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างที่มาใช้บริการในสถานพยาบาล จำนวน 441 คน ทำหัตถการจำนวน 3,264 ครั้งซึ่งปี พ.ศ. 2558 และ 2559 มีจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเพิ่ม



มากขึ้น และในปี พ.ศ. 2559 และ 2560 มีจำนวนผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างใกล้เคียงกัน

ทั้งนี้เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีการนำท่าฤๅษีดัดตน 5 ท่า ประกอบด้วย ท่าแก้ลมเอว ท่าแก้ลมสันหลังและเข่า ท่าแก้ลมปัสสาวะในเอว ท่าแก้ร่อน และท่าแก้ไหล่ สะโพกขัด ร่วมกับการนวดแบบราชสำนักและการประคบสมุนไพร ซึ่งเป็นการให้บริการปกติ โดยมีจุดประสงค์เพื่อลดระดับอาการปวดหลังส่วนล่าง และเพิ่มความยืดหยุ่นให้กล้ามเนื้อหลัง ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง ที่มารับการรักษาโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอลำดวน จังหวัดบุรีรัมย์ นอกจากนั้นท่าฤๅษีดัดตนทั้ง 5 ท่า มีความคล้ายคลึงกับท่าฤๅษีดัดตน 9 ท่า แต่แตกต่างกันตรงที่ท่าฤๅษีดัดตน 9 ท่า มีจำนวนท่าค่อนข้างมาก และยากต่อการจดจำของผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงได้ลดท่าฤๅษีดัดตนลงและลดท่าที่คล้ายกันออก จัดเรียงลำดับใหม่เพื่อเพิ่มความต่อเนื่องของท่วงท่า จะได้ง่ายต่อการจดจำและนำกลับไปปฏิบัติที่บ้านเพื่อบรรเทาอาการปวดหลังส่วนล่าง และเพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพตนเองก่อนมาพบแพทย์

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนของระดับความปวด และค่าคะแนนเฉลี่ยของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนของระดับความปวด และค่าคะแนนเฉลี่ยของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ระเบียบวิธีการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยทดลองแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial) ซึ่งเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอลำดวน จังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้แบบสอบถามและแบบบันทึก

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างผ่านการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กรณี 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน และคำนวณปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันการสูญหายจากการติดตามร้อยละ 40 จึงได้ขนาดตัวอย่างในการศึกษาวิจัยจำนวน 146 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 73 คนและกลุ่มควบคุม 73 คน

เกณฑ์การคัดเข้า

1. ต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์แผนปัจจุบันว่าเป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง
2. ต้องเป็นผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึงที่เคยมาการรักษาเกี่ยวกับอาการปวดหลังส่วนล่างที่แผนกแพทย์แผนไทยอย่างน้อย 1 ครั้ง ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอลำดวน จังหวัดบุรีรัมย์
3. ต้องมีระดับความปวดหลังส่วนล่างในระดับมาก (7 - 9 คะแนน)
4. มีระดับของสัญญาณชีพที่เป็นปกติ
5. ไม่เป็นผู้ที่กำลังตั้งครรภ์
6. มีอายุตั้งแต่ 20-55 ปี
7. ไม่เป็นผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกี่ยวข้องกับกระดูกสันหลังเช่น กระดูกสันหลังทับ



เส้นประสาท กระดูกอก คด เอียง หมอนรองกระดูก
ปลิ้น เป็นต้น

8. ต้องเป็นผู้ที่อ่านออกเขียนได้และมี
ความสามารถในการรับรู้สื่อสารได้

9. ต้องมีความยินดีที่จะเข้าร่วมกิจกรรม
ตลอดระยะเวลาที่ทำการวิจัย และต้องเป็นผู้ที่สมัครใจ
ในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดออก

1. ได้รับยาแก้ปวดขณะที่เข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้เข้าร่วมวิจัยท่านใดที่ไม่สามารถเข้าร่วม
การวิจัยได้มากกว่า 1 ครั้ง ให้ทำการคัดออกจากการ
เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. เข้าร่วมวิจัยครบ 6 ครั้ง แล้วคะแนน
ระดับความปวดยังไม่ลดลงถึงระดับน้อย (1 - 3
คะแนน) ให้ทำการคัดออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่
รักษาต่อจนกว่าระดับความปวดจะลดลงจนถึงระดับ
น้อย หรือตามความประสงค์ของผู้ป่วย

4. ในระยะติดตามผล ภายหลังจากการ
ทดลองครั้งสุดท้ายเสร็จสิ้นลง หากกลุ่มตัวอย่างมี
อาการปวดมากจนมารับการรักษาทางการแพทย์แผน
ปัจจุบันหรือการแพทย์แผนไทย ให้ทำการคัดออกจาก
การเป็นกลุ่มตัวอย่าง

5. ไม่ประสงค์ที่จะเข้าร่วมวิจัย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random
sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่แทนที่ เข้าสู่การ
วิจัยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยผ่านเกณฑ์การ
คัดเข้า จำนวน 146 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุมกลุ่มละ 73 คนกลุ่มตัวอย่างที่เหลืออีก 37 คน
จะไม่ถูกสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามผลของการทำหัตถการนวด
และประคบร่วมกับการยืดกล้ามเนื้อท่าฤๅษีดัดตน ใน

ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาล
เฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทาง
ประชากร ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง สถานภาพ
การสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ การออกกำลังกาย
รายได้ส่วนตัวต่อเดือน โรคประจำตัว ประวัติการรักษา
อาการปวดหลังส่วนล่าง ระยะเวลาของการเกิดอาการ
ปวดหลังส่วนล่าง ระยะเวลาของงานที่ทำต่อวัน
ระยะเวลาการนอนหลับต่อวัน สาเหตุของอาการปวด
หลังส่วนล่าง การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความเจ็บปวด
ของกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง โดยใช้มาตรวัดความ
เจ็บปวดแบบตัวเลข 11 ช่อง (numeral rating scales
: NRSs) ร่วมกับ pain scale (เพ็ญศิริ จันทรแอ, 2557)

เกณฑ์การจัดลำดับคะแนนเพื่อแบ่งระดับ
คะแนนความเจ็บปวดของหลังส่วนล่าง คือ

ไม่มีอาการปวด = (0.00-0.99 คะแนน)

ปวดน้อย = (1.00-3.99 คะแนน)

ปวดปานกลาง = (4.00-6.99 คะแนน)

ปวดมาก = (7.00-9.99 คะแนน)

ปวดมากที่สุด = (10 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกสัญญาณชีพและความ
ยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง อุปกรณ์ที่ใช้วัดสัญญาณชีพ
ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต และปรอทวัดไข้ อุปกรณ์
ที่ใช้วัดความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ได้แก่ เครื่องวัด
ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง (flexmeter)

การตรวจสอบเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษา
รายละเอียดจากเอกสาร ตำรา บทความ และงานวิจัยที่
เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของ
การศึกษา จากนั้นได้หาความตรงของเนื้อหาจาก
ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบคุณภาพ



เครื่องมือของ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลลักษณะทางประชากร ทั้งนี้ความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านเห็นตรงกัน 2 ใน 3 ท่าน ถือว่าเครื่องมือมีความถูกต้องและความตรงตามเนื้อหา นำเครื่องมือมาวิเคราะห์เพื่อหาค่า IOC และข้อคำถามที่นำมาใช้จะต้องมีค่า 0.66-1.00 ทุกข้อโดยหากมีความเห็นด้วยจะให้คะแนน 1 คะแนน หากไม่เห็นด้วยจะให้ 0 คะแนน แล้วนำคะแนนรายข้อมารวมกัน แล้วหารด้วย 3 จะได้คะแนนรายข้อ(วัลลภ รัฐฉัตรานนท์, 2554) โดยมีค่า IOC เฉลี่ย 0.87 คะแนน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประสานแพทย์ประจำโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ในการส่งต่อผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึงมารับบริการยังแผนกแพทย์แผนไทย รวมถึงผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึงที่มารับบริการด้านการแพทย์แผนไทยโดยตรง แพทย์แผนไทยขออนุญาตส่งปรึกษาการวินิจฉัยว่าผู้ป่วย ป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหลังตึงจริง

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ให้ประชากรที่ทำการศึกษารับ

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่วางไว้ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ชี้แจงการตอบแบบสอบถาม และบันทึกผลตามแบบบันทึก

4. รวบรวมข้อมูลที่เก็บเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม

5. บันทึกข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

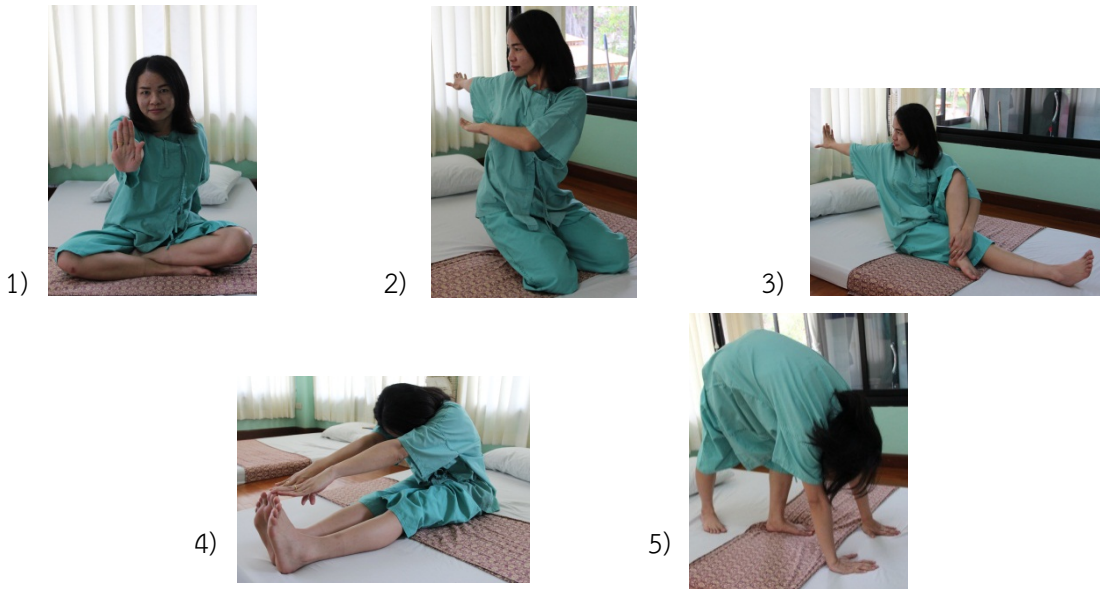
6. แปลผล

โปรแกรมการรักษา

ใช้ระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ นักกลุ่มตัวอย่างมารับการรักษาระยะห่างวันเว้นวัน จนกว่าอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงถึงระดับน้อย (1-3 คะแนน) ผู้วิจัยจึงหยุดเก็บข้อมูลและหยุดการรักษาโดยจำนวนครั้งสูงสุดในการทดลองไม่เกิน 6 ครั้ง ใช้ระยะเวลาในการทำหัตถการไม่เกิน 2 สัปดาห์ และนัดติดตามภายหลังจากการศึกษาครั้งสุดท้ายเสร็จสิ้นเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ติดตามผลในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 ทั้ง 2 กลุ่ม

กลุ่มทดลอง

ยึดกล้ามเนื้อท่าฤๅษีตัดต้นทั้ง 5 ท่า ประกอบด้วย ท่าแก้ลมเอว, ท่าแก้ลมสันหลังและเข่า, ท่าแก้ลมปัสสาวะในเอว (ปฏิบัติข้างละ 6 ครั้งครั้งละ 30 วินาที รวมแล้วแต่ละท่าใช้เวลา 6 นาที) ท่าแก้กร่อนปฏิบัติ 6 ครั้ง ครั้งละ 1 นาที รวมแล้วใช้เวลา 6 นาที และ ท่าแก้ไหลสะโพกขัด ปฏิบัติข้างละ 30 วินาที จากนั้นค่อยๆ ย่อตัวนั่งลงเพื่อป้องกันการเวียนศีรษะปฏิบัติข้างละ 6 ครั้ง ใช้เวลา 6 นาที รวมแล้วใช้เวลา 30 นาที จากนั้นทำการนวดแบบราชสำนัก 45 นาที และประคบสมุนไพร 15 นาทีโดยรวมในกลุ่มทดลองใช้เวลาในการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 1.30 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 1 ท่าฤาษีคัตตัน 1) ท่าแก้ลมเอว, 2) ท่าแก้ลมสันหลังและเข่า, 3) ท่าแก้ลมปัสสาวะในเอว, 4) ท่าแก้กร่อน และ 5) ท่าแก้ไหล่สะโพกขัด

กลุ่มควบคุม

ขนาดแบบราชสำนัก 45 นาที และประคบสมุนไพร 15 นาทีโดยรวมในกลุ่มควบคุมใช้เวลาในการจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 1 ชั่วโมง

วิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา ในการวิเคราะห์ข้อมูลแจกแจงได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ การออกกำลังกาย โรคประจำตัว การรักษา สาเหตุการปวดหลัง และวิธีการลดอาการปวดด้วยสถิติค่าความถี่ (Frequencies) และค่าร้อยละ (Percentage) ในการวิเคราะห์ตัวแปรต่อเนื่อง ได้แก่ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง รายได้ส่วนตัว ระยะเวลาทำงานต่อวัน ระยะเวลาการนอนต่อวัน ระยะเวลาการปวดหลังต่อเดือนด้วยสถิติค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามากที่สุดและน้อยที่สุด

2. สถิติเชิงอนุมานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยภายในกลุ่ม ใช้ Paired sample t-test ใน

กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ใช้ Independent sample t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง PH 051/2560 ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยไม่มีการระบุชื่อในผลการวิจัย พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิในการเข้าร่วมการวิจัย สามารถถอนตัวได้โดยไม่มีผลกระทบต่อการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้ถือเป็นความลับ นำเสนอในภาพรวมหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยจึงได้ลงนามยินยอมในใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง



ผลการวิจัย

ลักษณะทางประชากร

จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 73 คนและกลุ่มควบคุม 73 คน ซึ่งภายหลังการทดลอง เหลือกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการทดลอง ตั้งแต่เริ่มจนถึงสิ้นสุดการทดลอง เพียง 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คนและกลุ่มควบคุม 43 คน

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลอง จำนวน 37 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.4 ค่า BMI เฉลี่ย 21.30 kg/m^2 มีอายุเฉลี่ย 36.22 ปี สถานภาพสมรสของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่ คือ สถานภาพคู่ ร้อยละ 51.4 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 73 การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพรับราชการและรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 35.1 รายได้เฉลี่ยคือ 16,010.81 บาทต่อเดือน ระยะเวลาทำงานเฉลี่ยคือ 8.11 ชั่วโมงต่อวัน ระยะเวลานอนหลับพักผ่อนเฉลี่ยคือ 6.62 ชั่วโมงต่อวัน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 91.9 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 97.3 ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังเฉลี่ย 8.43 เดือน สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่คือ ยกของหนัก ร้อยละ 48.6 การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่คือ นอนพัก ร้อยละ 89.2

กลุ่มควบคุม จำนวน 43 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.4 ค่า BMI เฉลี่ย 22.24 kg/m^2 มีอายุเฉลี่ย 37.88 ปี สถานภาพสมรสของกลุ่มทดลอง

ส่วนใหญ่ คือ สถานภาพคู่ ร้อยละ 67.4 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 69.8 การประกอบอาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ ร้อยละ 46.5 รายได้เฉลี่ยคือ 15,451.16 บาทต่อเดือน ระยะเวลาทำงานเฉลี่ยคือ 8.56 ชั่วโมงต่อวัน ระยะเวลานอนหลับพักผ่อนเฉลี่ยคือ 6.47 ชั่วโมงต่อวัน กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 83.7 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 65.1 ระยะเวลาที่มีอาการปวดหลังเฉลี่ย 9.77 เดือน สาเหตุที่ทำให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่คือ งานที่นั่งนานๆ ร้อยละ 60.5 การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่คือ นอนพัก ร้อยละ 93

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างและความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อหลัง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย 7.97 คะแนน (S.D. = 0.64) ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 2.59 คะแนน (S.D. = 0.49) กลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย 8.12 คะแนน (S.D. = 0.58) ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 2.79 คะแนน (S.D. = 0.41) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ดังตารางที่ 1)



ตารางที่1 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยระดับความปวด (Pain scale)	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนทดลอง	37	7.97	0.64	5.378	5.12 ถึง 5.63	43.14	<0.001*
หลังทดลอง	37	2.59	0.49				
กลุ่มควบคุม							
ก่อนทดลอง	43	8.12	0.58	5.326	5.08 ถึง 5.56	44.87	<0.001*
หลังทดลอง	43	2.79	0.41				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย -0.76 คะแนน (S.D. = 4.05) ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 5.38 คะแนน (S.D. = 3.87) กลุ่มควบคุมมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 0.02 คะแนน (S.D. = 3.96) ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 3.53 คะแนน (S.D. = 3.67) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่น กล้ามเนื้อหลัง	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนทดลอง	37	-0.76	4.05	-6.135	-6.90 ถึง -5.36	-16.23	<0.001*
หลังทดลอง	37	5.38	3.87				
กลุ่มควบคุม							
ก่อนทดลอง	43	0.02	3.69	-3.512	-3.82 ถึง -3.20	-22.82	<0.001*
หลังทดลอง	43	3.53	3.67				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างและความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อหลังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ผลเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย 7.97 คะแนน (S.D. = 0.64) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 8.12 คะแนน (S.D. = 0.58) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย 2.59 คะแนน (S.D. = 0.49) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 2.79 คะแนน (S.D. = 0.41) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวด (Pain Scale) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยระดับความปวด (Pain scale)	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	37	7.97	0.64	-0.143	-0.41 ถึง 0.13	-1.04	0.301
กลุ่มควบคุม	43	8.12	0.58				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	37	2.59	0.49	-0.196	-0.21 ถึง 0.10	-1.90	0.057
กลุ่มควบคุม	43	2.79	0.41				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเฉลี่ย -0.76 คะแนน (S.D. = 4.05) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 0.02 คะแนน (S.D. = 3.69) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเฉลี่ย 5.38 คะแนน (S.D. = 3.87) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 3.53 คะแนน (S.D. = 3.67) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) (ดังตารางที่ 4)



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่น กล้ามเนื้อหลัง	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	37	-0.76	4.05	-0.626	-2.41 ถึง 1.15	-0.69	0.485
กลุ่มควบคุม	43	0.02	3.69				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	37	5.38	3.87	1.982	0.31 ถึง 3.66	2.76	0.020*
กลุ่มควบคุม	43	3.53	3.67				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การติดตามผลหลังภายหลังการรักษา

ภายหลังการติดตามผล กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองเพศชายช่วงอายุ 21 ถึง 30 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้น ในสัปดาห์ที่ 2 และ 4 และกลุ่มทดลองเพศหญิงช่วงอายุ 21 ถึง 30 ปีและ 31 ถึง 40 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้น ในสัปดาห์ที่ 2 และ ลดลงในสัปดาห์ที่ 4 ในขณะที่ช่วงอายุอื่นมีคะแนนเฉลี่ยลดลงทั้งเพศชายและหญิง

กลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 กลุ่มทดลองเพศชายช่วงอายุ 31 ถึง 40 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 และลดลงในสัปดาห์ที่ 4 และกลุ่มทดลองเพศหญิงช่วงอายุ 21 ถึง 30 ปี มีคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้น ในสัปดาห์ที่ 2

และลดลงในสัปดาห์ที่ 4 ในขณะที่ช่วงอายุอื่นมีคะแนนเฉลี่ยลดลงทั้งเพศชายและหญิง

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา ปรากฏว่า

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างมากกว่าภายหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย มากกว่าภายหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เพราะว่าทั้ง 2 กลุ่มได้รับการรักษาพื้นฐาน คือ การนวดไทยแบบราชสำนัก และการประคบสมุนไพร ซึ่งการนวดรักษามีผลส่วนหนึ่งต่อระดับอาการปวด จึงเป็นผลส่วนหนึ่งที่ทำให้ระดับอาการปวดหลังส่วนล่างของกลุ่มตัวอย่างลดลง สอดคล้องกับผลการศึกษาด้านการนวดต่อระดับความ



ปวดของจันทิพย์ จันทการ, ธวัช ประสาทฤทธา และ ประพนธ์ เกตรางาศ (2560) ได้ศึกษาผลของการนวดไทยและการเคลื่อนไหวของข้อในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง พบว่า ผลการนวดไทยมีผลการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในกลุ่มทดลองยังได้รับการยืดกล้ามเนื้ออย่างชัดเจนทั้ง 5 ท่า ซึ่งส่งผลต่อการลดระดับความปวด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Atalay, Akova, Gür, and Sekir (2017) ที่ศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยการยืดกล้ามเนื้อบริเวณหลังส่วนบน ความอ่อนแรง และความเจ็บปวดของผู้ป่วยปวดหลังเรื้อรัง: การศึกษาแบบควบคุมด้วยการสุ่ม พบว่า ระดับความเจ็บปวดและคะแนน (MODQ) ลดลงทั้ง 2 กลุ่ม ($p < 0.01$) ผลการศึกษายังพบว่า การยืดกล้ามเนื้อเพื่อลดระดับอาการปวดหลังส่วนล่าง ควรมีการยืดกล้ามเนื้อบริเวณคอ หัวไหล่ และหลังส่วนบนร่วมด้วย

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย 7.97 คะแนน (S.D. = 0.64) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 8.12 คะแนน (S.D. = 0.58) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างเฉลี่ย 2.59 คะแนน (S.D. = 0.49) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 2.79 คะแนน (S.D. = 0.41) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาพื้นฐาน คือ การนวดไทยแบบราชสำนักและการประคบสมุนไพร ซึ่งมีส่วนช่วยในเรื่องของการลดระดับความปวด และในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสิ้นสุดการเก็บข้อมูลจนกว่าอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงถึงระดับน้อย (1-3 คะแนน) จึงทำให้ภายหลังการทดลองในด้านระดับความปวดของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันซึ่ง

สอดคล้องกับผลการศึกษาของจันทิพย์ จันทการ ธวัช ประสาทฤทธา และประพนธ์ เกตรางาศ (2560) ได้ศึกษาผลของการนวดไทยและการเคลื่อนไหวของข้อในกลุ่มผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง พบว่า ผลการนวดไทยมีผลการปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย -0.76 คะแนน (S.D. = 4.05) ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 5.38 คะแนน (S.D. = 3.87) กลุ่มควบคุมมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 0.02 คะแนน (S.D. = 3.96) ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ย 3.53 คะแนน (S.D. = 3.67) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ผลการทดลองในครั้งนี้ยังได้รับผลจาก Standard care (การรักษาพื้นฐาน) คือ การนวดไทยแบบราชสำนักและการประคบสมุนไพร ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับเหมือนกันในการทำหัตถการนั้นเป็นการใช้นิ้วกดลงบนมัดกล้ามเนื้อบริเวณขา และหลังของกลุ่มตัวอย่าง จึงทำให้กล้ามเนื้อที่แข็งตึงนั้นมีความอ่อนตัวลง ส่งผลให้ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มมากขึ้น ส่วนในกลุ่มทดลองนั้นได้รับท่ากายบริหารอย่างชัดเจนทั้ง 5 ท่า ซึ่งเป็นการยืดกล้ามเนื้อโดยตรง คือ ท่าแกล้มเอว มีผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อQuadratuslumborumท่าแกล้มสันหลังและเข้า และท่าแกล้มปัสชาภในเอว มีผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อRhomboid และLatissimusdorsiท่าแกล้มกร่อน และท่าแกล้มสะโพกขัด มีผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อ Erector spinae, Gluteus maximus, Hamstring, Gastrocnemius และกล้ามเนื้อ Soleus ซึ่งกล้ามเนื้อเหล่านี้ล้วนเป็น



กล้ามเนื้อที่ใช้งานเป็นประจำในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจึงเป็นผลให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นและอ่อนตัวลง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาด้านการปฏิบัติฤาษีดัดตนต่อระดับความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังของวรรณพร สำราญพัฒน์(2552) ที่ศึกษาผลทันทีของการฝึกฤาษีดัดตนแต่ละท่วงท่าต่อความยืดหยุ่นของหลังโดยใช้ ท่าฤาษีดัดตน 5 ท่า ผลการทดลองพบว่า ท่าแก้ลมสันหลังและเข้า ท่าแก้ลมปัสสาวะในเอาจ ท่าแก้กร่อน และท่าแก้ไหล่สะโพกขัด สามารถเพิ่มความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อหลัง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนท่าแก้ลมเอว ไม่พบการเปลี่ยนแปลงของการยืดหยุ่นกล้ามเนื้อได้ทันทีจึงส่งผลให้เกิดความแตกต่างกันภายในกลุ่มเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเฉลี่ย -0.76 คะแนน (S.D. = 4.05) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 0.02 คะแนน (S.D. = 3.69) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังเฉลี่ย 5.38 คะแนน (S.D. = 3.87) กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ย 3.53 คะแนน (S.D. = 3.67) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ในกลุ่มควบคุมได้รับเพียงการนวดแบบราชสำนัก ซึ่งมีผลทำให้สามารถเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังได้สอดคล้องกับผลการศึกษาด้านผลของการนวดไทยประยุกต์ต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายของนักกีฬา: การศึกษานำร่อง ของ ชนงวศ หงส์สุวรรณ ,วิชัย อึ้งพินิจพงศ์และอุไรวรรณ ชัชวาลย์ (2557) พบว่า การนวดไทยประยุกต์ (นวดไทยแบบราชสำนัก เชลยศักดิ์และการลูบผ่อนคลาย) สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางด้านความแข็งแรง คล่องแคล่ว ความ

อดทนของกล้ามเนื้อ และยังช่วยให้กล้ามเนื้อเกิดการยืดหยุ่นพร้อมใช้งานและในส่วนของกลุ่มทดลอง ได้รับการยืดกล้ามเนื้อท่าฤาษีดัดตนทั้ง 5 ท่า ซึ่งส่งผลต่อกล้ามเนื้อโดยตรง ซึ่งนอกจากจะสอดคล้องกับผลการศึกษาของวรรณพร สำราญพัฒน์ (2552) แล้ว ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sherman et al. (2011) ที่ศึกษาการทดลองแบบสุ่มเพื่อเปรียบเทียบโยคะ, การยืดกล้ามเนื้อและการดูแลตนเองโดยใช้คู่มือสำหรับผู้ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง พบว่า กลุ่มที่ปฏิบัติโยคะไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับกลุ่มที่ยืดกล้ามเนื้อ การทำโยคะและการยืดกล้ามเนื้อจึงเหมาะสมในการใช้บำบัดผู้ปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง เมื่อเปรียบเทียบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังจะพบความแตกต่างกันทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. อาชีพที่ต้องต้องยกของหนักหรือทำงานในอิริยาบถเดิมเป็นเวลานาน เป็นเหตุให้ต้องเกิดอาการปวดหลัง ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ในเรื่องของการดูแลสุขภาพก่อนการทำงาน ในเรื่องของการยืดกล้ามเนื้อก่อนการทำงานหนัก

2. ควรมีการเพิ่มการยืดกล้ามเนื้อในชีวิตประจำวันของประชาชนกลุ่มวัยทำงาน หรือผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำการยืดกล้ามเนื้อหลังแบบอื่นมาศึกษาเปรียบเทียบ เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหลังตึง

2. ควรมีการศึกษาภายหลังจากที่กลุ่มทดลองได้รับการรักษาครบ ถึงการปฏิบัติฤาษีดัดตนที่บ้าน เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ลดอาการปวดด้วยตนเอง



3. ควรดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการกล้ามเนื้อหลังตึงในกลุ่มอาชีพที่หลากหลาย เพื่อหาแนวทางในการรักษาที่เหมาะสม

เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ อ.ดร.ผดุงศิษฐ์ ขำนาญ บริรักษ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ขอขอบพระคุณ อ.สม. ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความกรุณา และช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก อ.ดร.สันติสิทธิ์ เขียวเขิน

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย กองอาชีวอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2555). รายงานสถานการณ์โรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ปี 2555. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.
- จันทิพย์ จุฬการ, ธวัช ประสาทฤทธา และ ประพนธ์ เกตุราภาศ. (2017). The Effectiveness of Thai Massage and Joint Mobilization. *International journal of therapeutic massage & bodywork*, 10(2), 3-8.
- ชนะวงศ์ หงษ์สุวรรณ, วิชัย อิงพิณิจพงศ์และอุไรวรรณ ชีวาลัย. (2557). ผลของการนวดไทยประยุกต์ต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายของนักกีฬา: การศึกษานำร่อง. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด*, 26(2), 197-204.
- ชัยวัฒน์ไกรวัฒนพงศ์.(2554). การฉีดยาสเตียรอยด์เข้าช่องเหนือน้ำไขสันหลัง (Epidural steroid injection). สืบค้นเมื่อ 6 ตุลาคม 2560, จาก <https://www.thairath.co.th/content/102831>
- พรรัตน์ วีระพงศ์, วิราภรณ์ แพบัว, สุภาณี ขวนเขย. (2559). ผลของการออกกำลังกายโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และการพักผ่อนการปวดคอและไหล่ในผู้ที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นระยะเวลานาน. *สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี*, 5(2), 79-89.
- เพ็ญศิริ จันทรแอ. (2557) ผลของโปรแกรมสุขศึกษาประยุกต์ใช้กับทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการปวดหลังส่วนล่างด้วยการออกกำลังกายท่าฤๅษีตัดต้นของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรรณพร สำราญพัฒน์. (2552). ผลทันทีของการฝึกฤๅษีตัดต้นแต่ละท่าต่อความยืดหยุ่นของหลัง. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วัลลภ รัฐฉัตรานนท์. (2554). *เทคนิควิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ [HDC] ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2014). *การเข้าถึงการบริการด้านการแพทย์แผนไทย จังหวัดบุรีรัมย์*. สืบค้นเมื่อ 26 ธันวาคม 2560, จาก https://brm.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk
- Atalay, E., Akova, B., Gür, H., & Sekir, U. (2017). Effect of Upper-Extremity Strengthening Exercises on the Lumbar Strength, Disability and Pain of Patients with Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Study. *Journal of sports science & medicine*, 16(4), 595.
- Sherman, K. J., Cherkin, D. C., Wellman, R. D., Cook, A. J., Hawkes, R. J., Delaney, K., ...Deyo, R. A. (2011). A randomized trial comparing yoga, stretching, and a self-care book for chronic low back pain. *Archives of internal medicine*, 171(22), 2019-2026.



คำแนะนำ



การส่งผลงานวิชาการลงตีพิมพ์

ในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา พ.ศ.2562

เพื่อให้การจัดทำวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีคุณภาพ ดังนี้

วารสารจะดำเนินการในลักษณะ E- journal ไม่จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้นๆ

ผลงานวิชาการที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ หมายถึง ผลงานที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 คน ในลักษณะ Double blinded ที่มีความเห็นตรงกันว่าเป็นผลงานที่มีคุณภาพสามารถลงตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารได้

ผลงานวิชาการที่รับตีพิมพ์ หมายถึง บทความวิจัย และบทความปริทรรศน์

คำแนะนำของการเตรียมบทความ

1. ข้อกำหนดการตีพิมพ์ผลงานวิชาการในวารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษามีดังต่อไปนี้

1.1. เป็นผลงานวิชาการทั้งภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษในสาขาการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา

1.2. ผลงานวิชาการต้องไม่เคยลงตีพิมพ์ในหนังสือและวารสารใดมาก่อนยกเว้นเป็นผลงาน

วิชาการที่ได้นำเสนอในการประชุมทางวิชาการที่ไม่มี Proceedings และผู้เขียนจะต้องไม่ส่งบทความเพื่อไปตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่นในเวลาเดียวกัน

1.3. ผลงานวิชาการจะได้รับการพิจารณาถ้อยแถลงจากผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควร ไม่น้อยกว่า 2 คน

1.4. กองบรรณาธิการจะแจ้งผลการพิจารณาการลงตีพิมพ์ในวารสารหลังจากผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.5. หากผลงานวิชาการใดได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ เจ้าของผลงานวิชาการจะต้องแก้ไขต้นฉบับให้เสร็จและส่งคืนกองบรรณาธิการภายในเวลาที่กำหนดมิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์การตีพิมพ์

1.6. ผลงานวิจัยต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันใดสถาบันหนึ่ง (เฉพาะวิจัยในมนุษย์)

2. อัตราค่าบำรุงวารสารฯ / ค่าธรรมเนียมในการนำผลงานวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารฯ อัตราค่าธรรมเนียม 4,000 บาท/ 1 บทความ โดยชำระค่าลงทะเบียนตีพิมพ์บทความ โดยการโอนเงินมาที่บัญชีธนาคารกรุงไทย สาขา พระยา เลขบัญชี 512-0-69285-0 ชื่อบัญชี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี (งานวารสาร)



3. การเตรียมต้นฉบับบทความวิจัยมีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

3.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3.2 ชื่อ-สกุลและสถานที่ทำงานของผู้แต่ง (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

3.3. บทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract)

3.4. คำสำคัญ (Keywords) ให้ผู้เขียนพิจารณา คำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

3.5. บทนำเป็นการเขียนความเป็นมาหรือความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักการวิจัยเขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญหรือปัญหาที่ต้องทำการศึกษา

3.6. วัตถุประสงค์การวิจัย กระชับและชัดเจน

3.7. ระเบียบวิธีการวิจัยเป็นการเขียนอธิบายกระบวนการทำวิจัยตามหลักระเบียบวิธีวิจัยที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดพอสังเขปที่แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดของกระบวนการ

3.8. ผลการวิจัย เป็นการเขียนผลการวิเคราะห์ข้อมูลหรือข้อค้นพบจากการวิจัยหากจะมีการนำเสนอข้อมูลด้วยตารางควรออกแบบตารางให้เหมาะสมและให้นำเสนอข้อมูลได้ตารางตามที่จำเป็น การอธิบายข้อมูลควรหลีกเลี่ยงการกล่าวซ้ำกับสิ่งที่แสดงในตาราง

3.9. อภิปรายผลเป็นการแปลความหมายของผลการวิจัยและอธิบายเหตุผลว่าข้อค้นพบหรือสิ่งที่เกิดขึ้นสามารถอธิบายด้วยหลักการหรือทฤษฎีใดบ้าง ผลการวิจัยสอดคล้องหรือขัดแย้งกับผลการวิจัยของคนอื่นหรือไม่อย่างไรทั้งนี้ในการอภิปรายควรสนับสนุนด้วยข้อมูลที่เป็นเหตุเป็นผลและอธิบาย โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

3.10. ข้อเสนอแนะในการเขียนข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรเขียนข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ หรือสำหรับการทำวิจัยต่อยอดในอนาคตทั้งนี้ข้อเสนอแนะควรสืบเนื่องจากข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ไม่ใช่ข้อเสนอแนะตามหลักการโดยทั่วไป

3.11. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

3.12. เอกสารอ้างอิง

4. การเตรียมต้นฉบับบทความปริทัศน์ (Review Article) มีแนวปฏิบัติตามลำดับการเขียน ดังนี้

4.1 ชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

4.2 ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน และสถานที่ทำงาน โดยใช้ภาษาไทย

4.3 บทคัดย่อ (Abstract) ให้เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว ประกอบด้วยสาระสังเขปที่สำคัญและครบถ้วน คำสำคัญ (Key words) มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 3-5 คำ

4.4 บทนำ เป็นการเขียนความสำคัญ ควรเขียนสาระหรือข้อมูลสำคัญที่เป็นประเด็นหลักของเรื่องที่นำเสนอ เขียนให้กระชับตรงประเด็นและแสดงถึงความสำคัญว่าทำไมจึงนำเสนอบทความนี้

4.5 สาระปริทัศน์ในประเด็นต่างๆ ที่ตรงกับชื่อเรื่อง โดยประเด็นที่นำเสนอจะต้องกระชับตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน

4.6 วิจารณ์ เป็นการสรุปสาระ และแสดงความคิดเห็นของผู้เขียนโดยจะอ้างอิงวรรณกรรมต่างๆมาเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้

4.7. กิตติกรรมประกาศ (หากมี)

4.8 เอกสารอ้างอิง

5. การอ้างอิงเอกสาร

การเขียนเอกสารอ้างอิง (References) ทำตามแนวทางของการเขียนเอกสารอ้างอิง โดยใช้ระบบของ APA ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 6 (The Publication Manual of the American Psychological Association, 6th edition, published by the American Psychological Association, 2011) มีรายละเอียด ดังนี้

ผู้แต่งเป็นชาวไทยให้ลงทั้งชื่อและนามสกุลตามลำดับ

ผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศให้ลงนามสกุลตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค และต่อด้วยอักษรย่อของชื่อต้น และชื่อรอง ทั้งนี้รวมถึงผู้แต่งชาวไทยที่เขียนหนังสือเป็น



ภาษาอังกฤษจะลงรายการผู้แต่ง โดยใช้นามสกุลขึ้นต้น
เหมือนผู้แต่งชาวต่างประเทศดังตัวอย่าง

5.1 หนังสือ

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป). เมืองที่พิมพ์:สำนักพิมพ์

บุญชม ศรีสะอาด. (2547). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่4).

กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

Kosslyn, S. M., & Rosenberg, R. S.

(2004). *Psychology: The brain, the person, the world*. (2nd ed.). Essex, England: Pearson Education Limited.

Mussen, P., Rosenzweig, M. R., Aronson, E., Elkind, D., Feshbach, S., Geiwitz, P. J., et al. (1973). *Psychology: An introduction*. Lexington, Mass.: Heath.

5.2 วารสาร

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้า.

เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี.

(2545). ดัชนีประสิทธิผล Effectiveness Index:E.I.). *วารสารการวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 8(1), 30-36.

Klimoski, R., & Palmer, S. (1993). The ADA and the hiring process in organizations. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 45(2), 10-36.

5.3 หนังสือรวมเรื่อง (Book Review)

ชื่อผู้นิพนธ์. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ใน ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อหนังสือ (ครั้งที่พิมพ์ ตั้งแต่พิมพ์ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป, หน้า). เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์

ประสม เนื่องเฉลิม. (2549). *วิทยาศาสตร์พื้นฐานการจัดการเรียนรู้มิติทางวัฒนธรรมท้องถิ่น การบูรณาการ ความรู้พื้นบ้านกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อชุมชน: กรณีศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ป่าปู้ตา. ใน ฉลาด จันทรมบัติ (บรรณาธิการ), ศึกษาศาสตร์วิจัย ประจำปี2548 – 2549 (หน้า 127 – 140). มหาสารคาม:สารคาม-การพิมพ์-สารคามแปเปอร์*

Cooper, J., Mirabile, R., & Scher, S. J. (2005). *Actions and attitudes: The theory of cognitive dissonance*. In T. C. Brock & M. C. Green (Eds.), *Persuasion: Psychological insights and perspectives* (2nd ed., pp. 63-79). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.

5.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้นิพนธ์. (วันที่ เดือน ปีที่ปรับปรุงล่าสุด). ชื่อเรื่อง. วันที่ทำการสืบค้น, ชื่อฐานข้อมูลสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (3 ธันวาคม 2548). *ธนาคารหลักสูตร*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2550, จาก <http://db.onec.go.th/thaigifted/lessonplan/index.php>

Wollman, N. (1999, November 12). *Influencing attitudes and behaviors for social change*. Retrieved July 6, 2005, from <http://www.radpsynet.org/docs/wollmanattitude.html>

6. โปรดตรวจสอบ ดัชนีฉบับดูว่า ท่านได้เขียนหัวข้อต่างๆ และให้ข้อมูลครบถ้วน ใช้คำต่างๆ ถูกต้องตามพจนานุกรมไทย และอังกฤษ รวมทั้งคำศัพท์ทางวิชาการ และระบบการอ้างอิง ได้ถูกต้อง

7. ในการนำผลงานของผู้เ็นมาใช้ในบทความขอให้ผู้เขียนใช้ข้อมูลจากแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือและ



ทันสมัยไม่เกิน 10 ปีมีการระบุชื่อผู้แต่งและปีพิมพ์ ปรากฏอย่างชัดเจนควรอ้างอิงจากแหล่งหรือเอกสารที่เป็นต้นตอของข้อมูลและบทความใดที่มีการตรวจสอบพบว่าเข้าข่าย Plagiarism จะถูกตัดสิทธิ์ในการพิจารณาลงตีพิมพ์

8. การตั้งค่าน้ำกระดาษให้ตั้งค่าขนาดกระดาษ A4 จัดหน้าให้มีช่องว่างด้านบน 1 นิ้ว ด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1.25 นิ้ว ด้านขวา 1 นิ้ว อักษรที่ใช้ในการพิมพ์ให้ใช้ฟอนต์ AngsanaNew ขนาด 16 และ single space และมีเนื้อหารวมบทความย่อและเอกสารอ้างอิงไม่เกิน 15 หน้า

9. การส่งต้นฉบับให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

9.1. ส่งต้นฉบับบทความวิชาการหรือบทความวิจัยเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์ (.docx) ไปที่เว็บไซต์ของวารสารที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/bcnpy> เพื่อทำการลงทะเบียนสมาชิกวารสารและดำเนินการส่งบทความผ่านระบบออนไลน์ของ TCI ทั้งนี้ผู้เขียนสามารถศึกษาข้อมูลคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้พิมพ์ที่เมนูด้านขวามือของหน้าเว็บไซต์ หรือตามคู่มือแนบท้าย

9.2. เมื่อบทความผ่านประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจะมีการแจ้งจากกองบรรณาธิการ

วารสารให้ผู้เขียนดำเนินการปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

9.3. ชำระเงินค่าธรรมเนียมการตีพิมพ์ในวารสารเมื่อได้รับการแจ้งจากกองบรรณาธิการ

ข้อ 8. วารสารมีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

ผู้พิมพ์หรือผู้อ่านท่านใดประสงค์จะขอข้อมูลหรือรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกองบรรณาธิการได้ดังนี้

กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล
การสาธารณสุขและการศึกษา
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พะเยา
312 หมู่ 11 ตำบลบ้านต๋อม อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา รหัสไปรษณีย์ 56000
โทรศัพท์ 0-5443-1779 ต่อ 105,114
โทรสาร 0-5443-1889
มือถือ 06-1289-5926
E-mail : journal@bcnpy.ac.th

