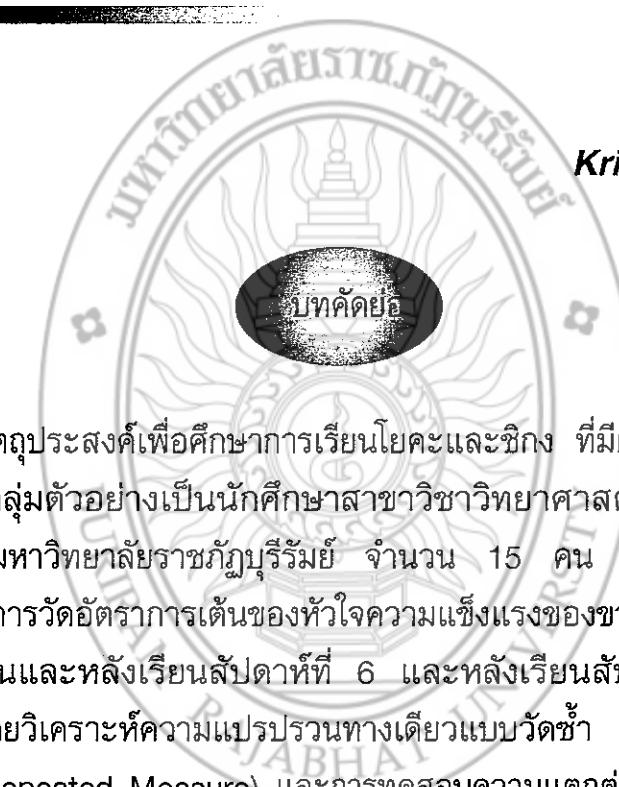


การเรียนโยคะและชิกงที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพ

Effects of Learning to Yoga and Chigong of Physical fitness on Human Health.

กริชเพชร นนทโคตร¹
Kritpech Nonthakhod¹



การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเรียนโยคะและชิกง ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย เกี่ยวกับสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ชั้นปีที่ 3 คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 15 คน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล เชิงปริมาณโดยใช้วิธีการวัดอัตราการเต้นของหัวใจความแข็งแรงของขา ความจุปอดและความ อ่อนตัวก่อนการเรียนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 6 และหลังเรียนสัปดาห์ที่ 12 จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way Analysis of Variance with Repeated Measure) และการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ใช้วิธีการของ ตู基 (Tukey) โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาพบว่า

1. คะแนนเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลองภายหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 12 ดีกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 6 นอกจากนั้น คะแนนเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจ หลังเรียนสัปดาห์ที่ 6 ดีกว่าหลังเรียนสัปดาห์ที่ 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขาและความจุปอดของกลุ่มทดลองภายหลังการเรียน สัปดาห์ที่ 12 ดีกว่าก่อนการเรียนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 6
3. คะแนนเฉลี่ยของความอ่อนตัวของกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : โยคะ, ชิกง, สุขภาพ สมรรถภาพกาย

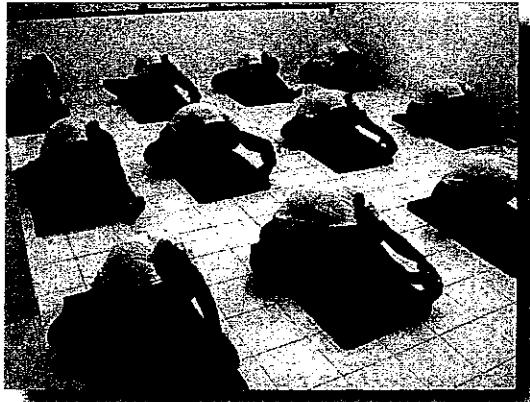
¹อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

¹Lecturer. Faculty of Sciences. Buriram Rajabhat University.

The objectives of this study were to explore the effects of learning to yoga and chi gong of physical fitness on human health. Participants were 15 person 3rd Year Sport Science students of Faculty of Science in Buriram Rajabhat University. Collected Data (pre – course, post – 6 th week and post 12 th week of the courses) are several aspects including heart rate (HR), leg strength, lung capacity, and flexibility with samples. Data analyses were accomplished by pair t – test, and analysis of variance with repeated measures. Turkey test was calculated with an alpha level of .05 for all statistical tests. Results indicated as follow:

1. Mean scores of heart rate (HR) of experimental group after the 12 th test is higher than pre – test and post – test of the 6 th. Other wise, the mean of heart rate (HR) of post – test of the 6 th is higher than the 12 th test of and 6 th significant difference.
2. Mean scores of leg strength and lung capacity of experimental group after the 12 th test is higher than pre - test and post – test of the 6 th.
3. Mean of flexibility of experimental group were no significant difference.

Keywords : Yuga, chi gong, health, Physical fitness



ปัจจุบันคนไทยได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพกันเป็นอย่างมาก ทั้งเรื่องของการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และถูกต้องตามหลักโภชนาการ การพักผ่อน อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ถือเป็นพื้นฐาน และเป็นการดูแลรักษาสุขภาพนิยมเรียนและของมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ทั้งนี้การ ฝึกกันอย่างกว้างขวาง เพราะ เป็นกิจกรรมที่ มีสุขภาพที่ดีนั้น ควรพิจารณาองค์ประกอบที่ ทำให้ฟ่อนคลาย ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ สำคัญในหลายๆ ด้าน เช่น การทำงานของ รวมถึงเป็นการฝึกสมานวิคูตร อีกด้วยกับการ ระบบหายใจและไหลเวียนเลือดที่ดี ความแข็ง ปฏิบัติโยคะ (Yoke) แปลว่าการรวมให้ แรงของกล้ามเนื้อในการปฏิบัติกิจกรรมการ เป็นหนึ่ง (Pnion) กล่าวได้ว่าการรวมกัย ออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม จึงจะส่งผล จิตและวิญญาณให้เป็นหนึ่งเดียวกันการฝึก ต่อสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจที่ดี โยคะจึงหมายถึง การฝึกเพื่อร่วมกัยและจิต

การเรียนรู้และเข้าใจขั้นตอน ให้อยู่กับท่าโยคะที่กำลังฝึกปฏิบัติขณะที่ฝึก กระบวนการของออกกำลังกายนั้น ถือว่า โยคะการหายใจเข้าออกอย่างช้าๆ ทำให้จิต เป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการดูแล ของผู้ฝึกหุ่นดีและจดจ่ออยู่กับลมหายใจ รักษาสุขภาพอีกประการหนึ่ง โดยที่ร่างกาย อย่างไรก็ตามประโยชน์ของโยคะยังสามารถ ฝึกให้ผู้ฝึกสติต่อการรับรู้ว่าลมหายใจในการฝึก โยคะ ในแต่ละท่าได้อย่างมีสมารถ (สาลี สุภากรณ์ 2546 : 2) การฝึกโยคะมีหลากหลายรูป แบบ เช่น ไอเยนกะโยคะ (Iyenga Yoga) ต้น เตียนโยคะ (Dantien Yoga) และโยคะลากิล (Yogalates) ซึ่งโยคะแต่ละแบบมีวิธีการสอน และวิธีฝึกที่แตกต่างกัน ในบรรดาโยคะแบบ ต่างๆ ที่กล่าวมานี้ ไอเยนกะโยคะ เป็นการเรียน ที่เป็นกิจกรรมการบริหารกายและจิตฝึกฝนให้มี สมรรถภาพทางกายที่ดี โยคะเน้นฝึกกาย จิต และสติให้รวมเข้าเป็นหนึ่งเดียวกัน ซึ่งท่าโยคะ ส่วนใหญ่ใช้ความอ่อนตัวหรือความยืดหยุ่นของ ข้อต่อ เช่นเดียวกันกับซิก

การออกแบบการเรียนรู้สุขภาพที่ดี จิต ควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายพร้อมกับฝึกการหายใจ เน้นการรักษาความสมดุลของร่างกาย รวมถือเป็นการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายดี ซึ่งเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพที่ดี ซึ่งเริ่มต้นฝึกฝนกันในประเทศจีนเป็นประเทศแรกเป้าหมายการฝึกซึ้งเน้นเพื่อควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย ฝึกสมาธิ การหายใจ และการควบคุมหรือจัดกระทำกับพลังงานในร่างกาย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้วิธีการควบคุมการไหลเวียนเลือด ซึ่งเป็นเหมือนพลังชีวิตให้สามารถไหลเวียนไปสู่ส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ดี สร่าวะซิที่สมดุลช่วยให้ผู้ฝึกมีสุขภาพดี และไม่เกิดการเจ็บป่วยทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (เหอเดคัคต์ เดชคง. 2547 : 1 – 2)

อย่างไรก็ตาม ทั้งการฝึกโยคะและซึ่งก็เป็นกิจกรรมการออกแบบการเรียนรู้สุขภาพที่เน้นการฝึกการเคลื่อนไหวของร่างกายไปพร้อมกับการหายใจ ซึ่งถือเป็นพื้นฐานของการดูแลรักษาสุขภาพของผู้เรียนก่อนที่จะพัฒนาไปสู่การออกแบบการฝึกซ้อมกีฬาที่มีพัฒนาการสู่ชั้นสูงต่อไป ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงการเรียนรู้โยคะและซึ่งก็มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพ ทั้งในเรื่องของการทำงานของระบบหัวใจหลอดเลือด ความแข็งแรงของความอ่อนตัวและความจุปอด รวมถึงเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้สุขภาพ รวมถึงเป็นแนวทางในการเลือกกิจกรรม ที่เหมาะสมให้กับคนในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อศึกษาการเรียนรู้โยคะและซึ่งก็มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพ
- เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้โยคะและซึ่งก็มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพจำแนก ตามอัตราการเต้นของหัวใจ ความแข็งแรงของความอ่อนตัวและความจุปอด
- เพื่อเป็นแนวทางสำหรับงานวิจัยด้านการออกแบบการและกีฬา ในการพัฒนาห้องถีน สมมุติฐานของการวิจัย การเรียนรู้โยคะและซึ่งก็มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพดังนี้

สมมุติฐานของการวิจัย

- การเรียนรู้โยคะและซึ่งก็มีผลต่อสมรรถภาพทางกายทำให้สมรรถภาพ 1. กลุ่มประชากรเป็นนักศึกษาสาขาวิชาฯ ศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 100 คน 2. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสาขาวิชาฯ ศาสตร์การกีฬา ชั้นปีที่ 3 คณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 20 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

- ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา ตั้งแต่ 1 มกราคม 2552 – 30 มีนาคม 2552

อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย

1. จักรยานวัดงาน (bicycle ergometer)
2. เครื่องวัดความแข็งแรงของขา (Leg Dynamometer)
3. เครื่องวัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Polar)
4. เครื่องวัดความอ่อนตัว (Flexibility)
5. เครื่องวัดความจุปอด (Lung Capacity)

เหยียดขาตรงสอดเข้าใต้ม้าวัด เหยียดแขนตรงไปข้างหน้า มือวางบนม้าวัดแล้วค่อยๆ ก้มตัวลงไปให้มือเคลื่อนตันไม้บรรทัดอย่างนุ่มนวลไปบนม้าวัดให้ใกล้ที่สุด ขณะก้มตัว เข้าต้องตึงห้ามยกตัวหรือก้มตัวแรงๆ กระแทกไม้บรรทัดวัดระยะทางเป็นเซนติเมตรจากจุด “0” อยู่ที่ปลายนิ้วมือ ถ้าปลายนิ้วมือเหยียดเลยปลายเท้าหรือจุดศูนย์ ให้บันทึกค่าเป็นบวก ถ้าไม่เสียปลายเท้าให้บันทึกค่าเป็นลบ

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

วัดอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) ทดสอบโดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 20 คน เป็นจักรยานวัดงานเดิน เพิ่มความหนักทุก 5 นาที และใช้เครื่องวัดอัตราการเต้น (Polar) ตรวจสอบอัตราการเต้นของหัวใจที่ระดับ 80 เบอร์เซ็นต์ และให้กลุ่มตัวอย่างบอกถึงระดับความเหนื่อยล้ำที่บันทึกการวัดอัตราการเต้นของหัวใจมากที่สุด เป็นครั้งต่อนาที

ความแข็งแรงของขา (Leg Strength) ทดสอบโดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 20 คน ทำการย่อขา และจับอุปกรณ์ ออกแรงเหยียดขาให้เต็มที่ ปฏิบัติ 2 ครั้ง ใช้ค่ามากที่สุด บันทึกผลการวัดเป็นกิโลกรัม

ความจุปอด (Lung Capacity) ทดสอบโดยให้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ทำการจับหลอดเป่าหายใจเข้าเต็มที่ แล้วเปลมเข้าไปในหลอดครั้งเดียว ให้มากที่สุด บันทึกผลการวัดเป็นมิลลิเมตร

ความอ่อนตัว (Flexibility) ทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างนั่งก้มตัว (Sit and Reach Test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การเรียนโดยคณและซิกที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพที่จำแนกเป็น 4 ด้าน คืออัตราการเต้นของหัวใจความแข็งแรงของขา ความจุปอดและความอ่อนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One Way Analysis of Variance with Repeated Measures) เพื่อตุพัฒนาการของการเรียนโดยคณและซิกของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการเรียนในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 12 และหากพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่สถิติที่ระดับ .05 เกิดขึ้นจะทำการวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ โดยใช้วิธีของตุรกีย์ (Turkey) เป็นลำดับสุดท้าย

ผลการวิจัย

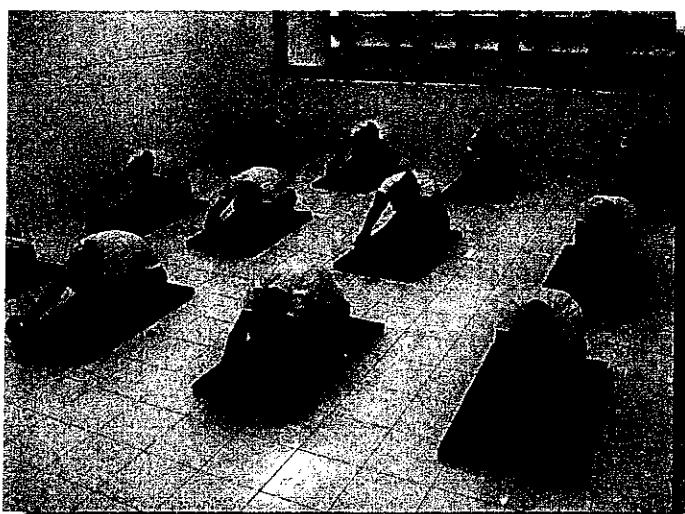
1. คะแนนเฉลี่ยอัตราการเต้นของหัวใจของกลุ่มทดลอง ภายหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 12 ตีกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 6 นอกจากนั้นคะแนนเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจหลังเรียนสัปดาห์ที่ 6 ตีกว่าหลังเรียนสัปดาห์ที่ 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. คะแนนเฉลี่ยความแข็งแรงของขา และความจุปอดของกลุ่มทดลองภายหลังการเรียนสัปดาห์ที่ 12 ตีกว่าก่อนการเรียนและหลังเรียนสัปดาห์ที่ 6
3. คะแนนเฉลี่ยของความอ่อนตัวของกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตัวแปร	เริ่มต้น	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 12
อัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate)	165.43 ± 5.70 a,b	164.54 ± 5.68 c	158.82 ± 5.62
ความแข็งแรงของขา (Leg Strength)	1854.52 ± 5.75 a,b	2075.42 ± 5.60 c	2157.36 ± 5.58
ความจุปอด (Lung Capacity)	2645 ± 370 a,b	2857 ± 385 c	3042 ± 375

a มีความแตกต่างกันระหว่างข้อมูลเริ่มต้นกับข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น $p < 0.05$

b มีความแตกต่างกันระหว่างข้อมูลเริ่มต้นกับข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น $p < 0.05$

c มีความแตกต่างกันระหว่างข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 กับข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น $p < 0.05$



อภิปรายผล

จากการศึกษางานวิจัยเรื่องการเรียนโดยคณะและชีกงที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพพบว่า ภัยหลังการเรียนโดยคณะและชีกงส่งผลให้สุขภาพของนักศึกษา ในเรื่องของการทำงานของระบบหัวใจหลอดเลือด (อัตราการเต้นของหัวใจ) ความแข็งแรงของขา (ระบบกล้ามเนื้อ) ระบบหายใจ (ความจุปอด) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสาลี สุภากรณ์ (2546: บทคัดย่อ)

ได้ศึกษาแนวคิดและประสบการณ์ในการฝึกไอยenko คณะกลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกที่ศูนย์สุขภาพของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร การเก็บข้อมูลใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกโดยคณะเพื่อให้มีสุขภาพดีเป็นกิจกรรมที่ฝึกได้ทุกคน ทำให้มีความยืดหยุ่นดีขึ้น ฝึกสมาชิก การหายใจดี การไหว้พระของเลือดดีขึ้น อาการปวดเมื่อยตามร่างกายลดลงช่วยให้ร่างกายและจิตใจผ่อนคลาย เช่น เดียวกันกับ วรรณี ราษฎร์ (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกไอยenko คณะ ที่มีต่อความอ่อนตัว สมาชิก และลดความเครียดเก็บข้อมูลเชิงปริมาณผลความอ่อนตัวในท่ายืนก้มตัว และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์ ผลจากการวิจัยพบว่า ความอ่อนตัวของลำตัวของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เช่นเดียวกันกับข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่าหลังการฝึกโดยคณะเป็นเวลา 8 สัปดาห์กลุ่มทดลอง มีความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น และช่วยให้มีสมาชิกดีขึ้น สอดคล้องกับเอกสารนี้ พุฒินสมบติ (2548: บทคัดย่อ)

ศึกษาผลการฝึกโดยคณะที่มีต่อสุขภาพกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายจำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า ความอ่อนตัวของระบบหายใจ ความแข็งแรงและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ และความอ่อนตัวของกลุ่มทดลองดีขึ้นภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่ามีการพัฒนาด้านความอ่อนตัวการหายใจ การทรงตัว และมีสมาชิกสอดคล้องกับงานวิจัยของประภาคริ วงศ์ชื่น (2550: บทคัดย่อ) ศึกษาผลการฝึกต้นเตียนโดยคณะที่มีต่อความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุต้นเตียนโดยคิดค้นขึ้นในปีค.ศ. 2004 โดย ดร.สาลี สุภากรณ์ ประกอบด้วยท่าให้ท่า 20 ท่า และโยคะอีก 30 ท่า ด้วยกันผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาดีขึ้นอันเนื่องมาจากการฝึกต้นเตียนโดยคณะนอกจากนี้ยังพบว่า ความอ่อนตัวของลำตัวและความแข็งแรงของขาดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของรัสรินทร์ ประสิทธิ์ ชนกิตติ (2550: บทคัดย่อ) ผลการฝึกให้จีและไฟจีในน้ำที่มีต่อความแข็งแรง การทรงตัว และความอ่อนตัว กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกจากชุมชนวัยน้ำชวนชื่น จำนวน 36 คน อายุระหว่าง 45 – 59 ปี ผลการวิจัยพบว่า การทรงตัวและความแข็งแรงของขาภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มฝึกให้จีและกลุ่มฝึกให้จีในน้ำเพิ่มขึ้นตามลำดับ เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของทิวา เหวี่ยวนานาค (2548: บทคัดย่อ)

ได้ศึกษาผลการฝึกพิลาทิสที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 30 คน ทำการฝึกพิลาทิส 20 นาที ฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าความแข็งแรง

ของกล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลังของ สรุปของการวิจัย

กลุ่มทดลองดีขึ้น ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของดีเบนเนตโต้ และคันอินฯ (Dibenedetto; et al. 2005 : Abstract) ศึกษาผลการฝึกโยคะ ที่มีต่อการเดินของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 62 – 83 ปี จำนวน 23 คน ฝึกโยคะเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการ

วิจัยพบว่า (1) การเหยียดของข้อสะโพก การบดข้อสะโพก และระบายอากาศก้าวเดินมีความสะดวกเพิ่มขึ้น สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของลิน และคันอินฯ (Lin; et.al. 2006: Abstract)

ศึกษาการฝึกชนิดนี้และผลการมาเดื่งจากการล้ม การทรงตัว การเดิน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,200 คน การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึกชนิดนี้ การล้มของหมู่บ้านควบคุมลดลง 44 เปอร์เซ็นต์ การทรงตัวเพิ่มขึ้น 1.8 และการเดินเพิ่มขึ้น 0.9 สรุปได้ว่าการฝึกชนิดนี้ในเรื่องของการทรงตัว และการเดินของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับเรย์ และคันอินฯ (Ray; et al. 2001: Abstract) ศึกษาผลการฝึกโยคะ ที่มีต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต กลุ่มตัวอย่าง

อายุเฉลี่ย 20 – 25 ปี จำนวน 54 คน เก็บข้อมูลโดยวัดอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อุณหภูมิร่างกาย การตอบสนองต่อการออกกำลังกายที่ระดับสูงสุดและต่ำ

การศึกษาระบบนี้ พบว่า สมรรถภาพทางกายเกี่ยวกับสุขภาพได้แก่ การทำงานของระบบหายใจระบบหัวใจหลอดเลือด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดีขึ้น ด้านจิตใจทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายและลดความตึงเครียด รวมถึงช่วยให้มีสมาธิดีขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยของคณาจารย์ประจำปีการศึกษา 2552 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบูรีรัมย์ จำนวน 19,000 บาท ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะช่วยส่งเสริมพัฒนาและสนับสนุน งานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา พลศึกษา และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับบุคคลการและผู้ที่สนใจ เรื่องของการออกกำลังกายและกีฬาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ประภาคริ วงศ์ชื่น. (2550). การศึกษาเชิงคุณภาพของการฝึกต้นเสียงโดยคำที่มีต่อความอ่อนตัวและความแข็งแรง. ปริญญาดุษฎีบัตร วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.
- รัสรินทร์ ประลิขธิอนกิตติ. (2550). ผลการฝึกให้จำและให้จิในน้ำที่มีต่อความแข็งแรงการทรงตัวและความอ่อนตัว. ปริญญาดุษฎีบัตร วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.
- ทิวา เหรี้ยวนาค. (2548). ผลการฝึกพิลาทิสที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ. ปริญญาดุษฎีบัตร วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2547). การบริหารกาย – จิตแบบซิก. กรุงเทพฯ : เจ ออส การพิมพ์.
- วรรุณิ ราารุณิ. (2547). ผลการฝึกไอเยนกะโยคะที่มีต่อความอ่อนตัว สมรรถนะและการลดความเครียด. ปริญญาดุษฎีบัตร วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.
- สาลี สุภารณ์. (2545). ตำราไอเยนกะโยคะ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เพื่องฟ้า พринติ้ง จำกัด.
- สาลี สุภารณ์. (2546). แนวคิดและประสบการณ์เกี่ยวกับการฝึกไอเยนกะโยคะของคนไทยในวัยผู้ใหญ่. นครนายก: ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ องครักษ์.
- เอกสารลักษณ์ พุฒิอนสมบัติ. (2548). ผลการฝึกโยคะลาทิสที่มีต่อสุขภาพ. ปริญญาดุษฎีบัตร วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยครินครินทร์วิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.
- Dibenedetto; et al. (2006). **Effect of a gentle Iyengar yoga program on gait in the elderly: an exploratory study.** (online). Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
- Hui-chan, Tsang. (2004). **Effect of 4 and 8 week Intensive Yai Chi Training on Control in the Elderly.** Medicine Sciences of Sports & Exercise. 36(4), pp. 648 – 657.
- Lin, MR.; et al. (2006). **Community – based tai chi and its effect on injurious falls, balance, gait, and fear of falling in older people.** (online). Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
- Ray, US.; et al. (2001). **Effect of yoga Exercise on Physical and Mental Health of Yong Fellowship Course Trainees.** (online). Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
- Pubmed. Stenlund T, et at. (2004). **Cardiac rehabilititition for the elderly : Qi Gong and group discussions.** (Online). Available: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> /research qigong. 2004. Photocopied.