

ผลของการนวดแบบมวยไทยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพ ในนักมวยไทย

Effects of Muaythai Massaging on Recovery of Perceive Fatigue in Thai Boxing

ภัทรพล ทองนำ¹ และ วิชัย อึ้งพินิจพงศ์^{2*}

บทคัดย่อ

การนวดแบบมวยไทยนั้นมักมีรูปแบบ สีสากลการนวดที่ทำต่อๆ กันมาแต่ยังไม่ทราบถึงผลของการนวดแบบมวยไทยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพของนักมวยไทย การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนวดแบบมวยไทยที่มีผลต่อการฟื้นสภาพในนักมวย ใช้วิธีการเชิงทดลองทำการเปรียบเทียบผลการนวดแบบมวยไทยกับการนั่งพักที่มีต่อการรับรู้ในการฟื้นสภาพของนักมวยไทย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักมวยไทยเพศชายค่าย ส.กัตติกา เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 15 คน อายุเฉลี่ย 20.27 ปี อาสาสมัครทุกคนผ่านการคัดกรองตามเกณฑ์ที่กำหนด ดำเนินการวิจัยโดยให้อาสาสมัครวิ่งบนลู่วิ่ง 2 นาที ออกกำลังกายด้วยแขน 1 นาที จำนวน 5 ยก พักด้วยวิธีการนั่งพัก และวิธีการนวดแบบมวยไทย (แต่ละวิธีห่างกัน 1 สัปดาห์) จำนวน 2 นาทีทำการวัดระดับความรู้สึก (Visual Analogue Scale) หลังจากการพัก นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยวิธี Wilcoxon Signed-Rank Test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มการนวดแบบมวยไทยมีระดับความรู้สึกการฟื้นสภาพที่ดีกว่ากลุ่มนั่งพักอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ : มวยไทย, การรับรู้การฟื้นสภาพ, นวดแบบมวยไทย

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

² สาขากายภาพบำบัด ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

*Corresponding author, E-mail : wiceun@yahoo.com

Abstract

Muaythai massage style has been practiced and passed on from generation to generation; however, the effects on the capability and recovery of Muaythai boxers remains unknown. Therefore, this study was to investigate the effects of Muaythai massaging on recovery of perceived fatigue in Thai boxing. The sample group was 15 male Muaythai boxers from Sor Kattika boxing camp, using by purposive Sampling with an average age of 20.27 years (± 1.33 years). All participants were examined as follows: 1) to run on a treadmill for two minutes; and 2) to carry out hand exercises one minute duration for five rounds of each. They did this twice, with 1-week gap between each; and, following these exertions, the participants then rested as follows: at the end of the first examination, they sat down and relaxed in a normal manner; at the end of the following weeks' examination they received Muaythai massage style for two minutes. After each test, the following were measured for perceived recovery. The data were analyzed with statistical methods Wilcoxon Signed-Rank test. The findings showed that perceived recovery in Muaythai massage group effective recovery better than sitting group, which was statistically significant at .05 level.

Keywords: Muaythai massage, Recovery of perceived fatigue, Muaythai massage

1. บทนำ

มวยไทยเป็นศิลปะการต่อสู้การป้องกันตัวคู่กับชนชาติไทยมาตั้งแต่ยุคโบราณกาล ในการแข่งขันมวยไทยนั้น นักกีฬาจะมีการออกอาวุธต่าง ๆ เข้าต่อสู้โต้ตอบกันไม่ว่าจะเป็นหมัดต่อยเท้าเตะและถีบ เข่า และศอกโจมตีใส่กันอย่างต่อเนื่อง นักมวยต้องเคลื่อนไหวหาจังหวะเข้าชกคู่ต่อสู้ มีการปะทะ หลบหลีก หลอกหลอ ป้องกัน และตอบโต้คู่ต่อสู้ในเวลาเดียวกัน (กษิต์เดช เกตุมณี, 2553) ปัจจุบันมวยไทยเป็นกีฬาประเภทหนึ่งที่มีความนิยมและสนใจเป็นอย่างมาก

สังเกตได้จากในกรุงเทพมหานครมีเวทีมาตรฐานที่จัดการแข่งขันทุกวันสลับหมุนเวียนกันและได้มีการถ่ายทอดสดให้กับผู้ชมที่อยู่ต่างจังหวัดได้รับชมในวันหยุดสุดสัปดาห์ซึ่งจะสามารถเห็นชาวต่างชาติให้ความสนใจนั่งชมในสนามเป็นจำนวนมากและถือว่าเป็นอาชีพอย่างหนึ่งมีผู้ยึดอาชีพนี้หลายลักษณะทั้งตัวนักมวยผู้ฝึกสอนนักมวย ผู้จัดการนักมวยรวมทั้งผู้ตัดสินมวย ในการชกมวยไทยนั้นนักมวยจะต้องชก 5 ยก ๆ ละ 3 นาที พักระหว่างยก 2 นาที ผู้อยู่เบื้องหลังความสำเร็จของนักมวยที่สำคัญมากท่านหนึ่งคือพี่เลี้ยงนักมวย นักมวยทุกคนจะแพ้หรือชนะ

องค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งคือพี่เลี้ยง ซึ่งจำเป็นต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ไหวพริบ ปฏิภาณ มีทักษะในการอ่านจุดอ่อนจุดแข็งของคู่ต่อสู้และนักมวยฝ่ายตนเองได้เพื่อหากลยุทธ์ในการแก้ไขจุดอ่อนเหล่านั้นให้ทันท่วงทีและทักษะที่สำคัญอีกประการ คือ ต้องรู้วิธีการนวดซึ่งมีคุณประโยชน์ต่อสุขภาพของนักมวย สามารถลดการบาดเจ็บการนวดทำให้กล้ามเนื้อมีเลือดมาเลี้ยงมากขึ้น (Monedero & Donne, 2000) มีผลทำให้เพิ่มความสามารถในการกำจัดของเสียภายในกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น และการที่จะทำให้ นักมวยมีการฟื้นฟูสภาพได้อย่างรวดเร็ว มีความสำคัญต่อการแข่งขันเมื่อนักกีฬาต้องใช้ความสามารถสูงสุดในการแข่งขันแต่ละครั้ง ดังที่ วิชัย อิงพินิจพงศ์ (2551) กล่าวว่าสำหรับการนวดภายหลังการแข่งขันนั้นก็เพื่อให้นักกีฬابรรเทาอาการปวดเมื่อยและอาการเมื่อยล้าของกล้ามเนื้ออันเป็นผลมาจากการแข่งขัน การจะประสบผลสำเร็จในการแข่งขัน นักกีฬาจะต้องชนะการแข่งขันให้ได้หลายครั้ง ซึ่งปกติการแข่งขันแต่ละครั้งจะมีระยะห่างกัน พี่เลี้ยง ผู้ฝึกสอน อาจไม่สามารถทราบได้ว่านักมวยของตนนั้นมีการฟื้นฟูสภาพมากน้อยเพียงใด การสอบถามความรู้สึกจึงเป็นสิ่งที่สามารถทำได้นักกีฬาจะต้องมีวิธีการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพเพื่อที่จะทำให้นักกีฬาสามารถใช้ความสามารถสูงสุดได้อีกในการแข่งขันครั้งต่อไป

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการนวดแบบมวยไทยที่มีผลต่อการฟื้นฟูสภาพ

ในนักมวยไทย อันจะเป็นประโยชน์ในวงการวิทยาศาสตร์การกีฬา ตลอดจนการปรับปรุงทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาด้านการนวดในนักกีฬาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยสามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาของนักกีฬาได้อย่างถูกต้อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการนวดแบบมวยไทยกับการนึ่งพริกที่มีต่อด้านการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพในนักมวยไทย ระหว่างพักยก

3. ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

อาสาสมัครจำนวน 15 คนเป็นนักมวยไทยชายสุขภาพดีสังกัดค่าย ศ.กัตติกา อายุระหว่าง 18-22 ปี ไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีการเข้าแข่งขันทมวยอย่างน้อย 21 วันที่ผ่านเกณฑ์คัดเข้า

3.2 วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นเลขที่ HE582191

1) อาสาสมัครที่ผ่านการคัดกรองและลงนามยินยอมในแบบฟอร์มการเข้าร่วมโครงการได้รับคำชี้แจงขั้นตอนวิธีการทดสอบให้กับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นทำการหา HR_{max} ของกลุ่มตัวอย่างและ

ทำการทดสอบก่อนการทดลองด้วยการวัดระดับความรู้สึก (Visual Analogue Scale) (0-10, 0=พื่นสภาพดีมาก, 10=มีความเมื่อยล้ามาก)

2) กลุ่มตัวอย่างวิ่งบนลู่วิ่งเป็นเวลา 2 นาทีและออกกำลังกายโดยใช้แขนปั่น 1 นาทีโดยใช้ความหนัก 64, 67, 70, 73 และ 70% ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดในยกที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับพักระหว่างเซท 2 นาที

3) แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ด้วยการจับฉลาก คนที่จับฉลากได้หมายเลขคี่ให้นั่งพัก ส่วนคนที่จับฉลากได้หมายเลขคู่ให้นวดแบบมวยไทยเป็นเวลา 2 นาทีหลังจากการออกกำลังกายแต่ละยก และทำการทดสอบด้วยการวัดระดับความรู้สึก (Visual Analogue Scale)

4) หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ให้กลุ่มตัวอย่างทำการสลับกลุ่มกัน โดยให้คนที่จับฉลากได้หมายเลขคี่นวดแบบมวยไทย ส่วนคนที่จับได้หมายเลขคู่ให้นั่งพักจากนั้นทำการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเดิมนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ

3.3 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ Wilcoxon Signed-Rank Test

4. ผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาคั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15 คน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 20.27 (± 1.33) ปี ส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 165.27 (± 5.16) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

แสดงข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.D.
กลุ่มตัวอย่าง				
คน				
อายุ (ปี)	18	22	20.27	1.33
ส่วนสูง (ซม.)	157	173	165.27	5.16

4.2 ผลการเปรียบเทียบผลการนวดแบบมวยไทยกับการนั่งพักที่มีต่อการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพ

ผลมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2 ซึ่งพบว่าการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพก่อนการนวดแบบมวยไทยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.20 (± 0.67) การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพก่อนการนั่งพักมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.60 (± 0.63)

ตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการเปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพระหว่างกลุ่มก่อนการนวดแบบมวยไทยกับกลุ่มก่อนการนั่งพัก

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	P-value
การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพก่อนการนวดแบบมวยไทย	9.20	0.67	1.87	.082
การรับรู้ในการฟื้นฟูสภาพก่อนการนั่งพัก	9.60	0.63		

ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นสภาพระหว่างกลุ่มก่อนการนวดแบบมวยไทยกับกลุ่มก่อนการนั่งพักไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3

แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการเปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นสภาพระหว่างกลุ่มหลังการนวดแบบมวยไทยกับกลุ่มหลังการนั่งพัก

รายการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	P-value
การรับรู้ในการฟื้นสภาพหลังการนวดแบบมวยไทย	1.00	0.65	12.61	.001*
การรับรู้ในการฟื้นสภาพหลังการนั่งพัก	4.87	0.74		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่าการรับรู้ในการฟื้นสภาพหลังการนวดแบบมวยไทย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 (± 0.65) การรับรู้ในการฟื้นสภาพหลังการนั่งพักมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 (± 0.74) ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นสภาพระหว่างกลุ่มหลังการนวดแบบมวยไทยกับกลุ่มหลังการนั่งพักมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มนวดแบบมวยไทยมีการฟื้นสภาพที่ดีกว่ากลุ่มนั่งพัก

5. อภิปรายผล

การรับรู้ในการฟื้นสภาพความเมื่อยล้าทางกายภาพ (Physical Fatigue) ซึ่งมีสาเหตุจาก

ทางกายภาพ (Physical) หรือจากการทำงานของกล้ามเนื้อ (Muscular Worked) โดย (Per-Olof & Kaare, 1986) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า ความเมื่อยล้าทางกาย (Physical Fatigue) ว่าเป็นสภาวะที่ร่างกายถูกรบกวนระบบการรักษาสมดุลของร่างกาย (Homeostasis) เนื่องจากการทำงานของกล้ามเนื้อที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะแสดงอาการออกมาสามารถวัดได้ชัดเจน โดยเกิดจากการสะสมของกรดแลคติก ในกล้ามเนื้อของคนที่ออกกำลังกายอย่างหนัก เนื่องจากการมีการเผาผลาญอาหารแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic System) เป็นลักษณะ การรบกวนระบบการรักษาสมดุลของร่างกาย ก่อให้เกิดอาการความเมื่อยล้าเฉพาะที่ (Local Fatigue) สอดคล้องกับ Grandjean (1988) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความเมื่อยล้าทางกายภาพทำให้เกิดอาการล้า เจ็บปวดของกล้ามเนื้อเนื่องจากใช้กำลังกล้ามเนื้อมากเกินไป ดังที่ Carrier (1922) กล่าวว่า เมื่อกำลังกล้ามเนื้อหดตัวเพื่อทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งมากหรือนาน จนเกิดอาการเมื่อยล้า (Fatigue) มักพบว่าจะมีอาการปวดร่วมด้วย จึงอาจเรียกได้ว่าเป็นอาการ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ (Muscle Soreness) จนบางครั้งอาจเกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อ (Muscle Spasm) จนอาจเป็นตะคริว (Muscle Cramp) เมื่อกรดแลคติกมีการสะสมปริมาณมากจะไปขัดขวางการทำงานของระบบกล้ามเนื้อลดลง การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อก็ยากลำบากขึ้น เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการเมื่อยล้า ซึ่ง Gladden (2000) กล่าวว่า กรดแลคติก เป็นปัจจัย

แรกที่ทำให้เกิดการเมื่อยล้า ทำให้เกิดอาการเจ็บระบบของกล้ามเนื้อ (Muscle Soreness) และยังเป็นสาเหตุหลักของการเป็นหนี้ออกซิเจน (Oxygen Debt) โดยที่ อัตราการสะสมของกรดแลคติกจะยิ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อความหนักหรือความเร็วในการฝึกซ้อมเพิ่มมากขึ้นร่างกายจะเกิดอาการเมื่อยล้าเร็วขึ้น

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบการรับรู้ในการฟื้นสภาพระหว่างกลุ่มหลังการนวดแบบมวยไทยกับกลุ่มหลังการนวดที่มีเท้ามีความแตกต่างกัน กลุ่มที่ได้รับการนวดแบบมวยไทยระหว่างพักยกนั้นมีการรับรู้การฟื้นสภาพที่ดีกว่ากลุ่มนวดเท้าเป็นเพราะว่าเมื่อนักมวยได้รับการนวดแบบมวยไทยแล้วรู้สึกผ่อนคลายเส้นใยกล้ามเนื้อที่หดเกร็ง ดึงจากการความเมื่อยล้าของร่างกายได้ยืดยาวออกลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ การนวดแบบมวยไทยมีทั้งการนวดและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ทั้งสองสิ่งนี้เมื่อมีที่เลี้ยงให้กับนักมวยย่อมส่งผลดีต่อกล้ามเนื้อ ของนักกีฬา ส่วนการนวดเท้าเป็นการฟื้นสภาพ อีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจนั้นลดลง ความเมื่อยล้าลดลงด้วยเช่นกัน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มนวดแบบมวยไทยนั้นพบว่า กลุ่มการนวดเท้ามีการฟื้นสภาพน้อยกว่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Tiidus & Shoemaker (1995) ได้ทำการศึกษาผล ของการนวดที่มีต่อการไหลเวียนของโลหิตที่กล้ามเนื้อและระยะเวลาในการฟื้นตัวภายหลังการออกกำลังกายกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาที่มีอายุระหว่าง 20-22 ปี จำนวน 9 คน โดยปั่นจักรยานวัดงานที่ความหนัก 1.5 ความเร็วรอบ

60 รอบต่อนาที เป็นเวลา 3 วัน ต่อมาออกกำลังกายกล้ามเนื้อ Quadriceps แบบ Eccentric Exercise ด้วยเครื่อง Kin Com Muscle Dynamometer นาน 15 นาที แล้วทำการนวดที่ต้นขาโดยใช้มือ 10 นาที ใช้ขาข้างใดข้างหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง และอีกข้างเป็นกลุ่มควบคุม ใช้ค่า Peak Torque ของกล้ามเนื้อเหยียดเข้า ความดันโลหิตเส้นเลือดที่ต้นขา (Femoral Artery) และความรู้สึกสบาย (Dlineate Degree of Muscle Sensation : DOMS) เป็นตัวแปรในการศึกษาค่า Peak Torque และความรู้สึกสบาย บันทึกผลที่ได้ก่อนการทดลอง และหลังการทดลองที่ 15 นาที, 24, 48, 72 และ 96 ชั่วโมง หลังการทดลอง ค่าความดันโลหิตบันทึกผลที่ 0-1, 4-5 และ 9-10 นาที ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับการนวดรู้สึกสบายมากกว่าทุกช่วงเวลาที่ศึกษา และยังสอดคล้องกับ รัตนา เสงส์สวัสดิ์ (2546) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการนวดที่มีต่อด้วยจิตใจว่า ทำให้นักกีฬาคลายความวิตกกังวล มีความพร้อมในเข้าแข่งขัน มีความกระฉับกระเฉงกระปรี้กระเปร่าขึ้น และยังสอดคล้องกับ ชำนาญ ผึ้งผาย (2550) กล่าวว่า การนวดทำให้เกิดความรู้สึกผ่อนคลายสบายกายสบายใจทำให้รู้สึกแจ่มใสกระฉับกระเฉงทำให้ลดความเครียดและความกังวล ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น ได้รับความรักความเอาใจใส่โดยเฉพาะสมาชิกภายในครอบครัวช่วยนวดให้แก่กันและกัน สอดคล้องกับ สนธยา สีละมาต (2547) ที่กล่าวว่า การนวดจะทำให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายมากขึ้น และช่วยบรรเทาอาการเจ็บปวดของกล้ามเนื้อจากการ

เกิดตะคริวเกร็งกล้ามเนื้อส่งผลต่อจิตใจทำให้นักกีฬามีความรู้สึกที่ตึงเครียดตลอดไปร่งให้ความรู้สึกอยู่ในระดับที่เหมาะสม

การฟื้นฟูสภาพจากการออกกำลังกายมีความสำคัญเช่นเดียวกับการใช้พลังงานในการออกกำลังกาย หากนักกีฬาที่สามารถฟื้นฟูสภาพได้รวดเร็วประสิทธิภาพในการเล่นกีฬาก็จะดีขึ้นตามมา สอดคล้องกับ วิทยา เลาหกุล (2546) กล่าวว่า หลังการออกกำลังกายอย่างหนักสิ่งที่จะต้องฟื้นฟูสภาพร่างกายโดยเร็ว ยิ่งการฟื้นฟูมีประสิทธิภาพมากเท่าไรความเมื่อยล้าก็จะมีโอกาสลดลงเท่านั้น ความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อ (Muscular Fatigue) การฟื้นตัวหลังจากการออกกำลังกายมีหลายประเภท เช่นการนั่งการเดิน การยืดเหยียด การนวด การใช้ความเย็น การพัก เป็นต้น การพักจะช่วยให้เพิ่มอัตราการฟื้นฟูสภาพให้เร็วขึ้น เนื่องจากการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มการกำจัดของเสียในกล้ามเนื้อที่อ่อนล้าและช่วยขนส่งสารอาหารและออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อซึ่งจะช่วยเพิ่มกระบวนการปรับสมดุลให้เร็วขึ้น Fox and Mathews (1981) กล่าวว่า การออกกำลังกายเบา ๆ ในระยะการฟื้นตัว (Exercise Recovery) ใช้เวลาในการฟื้นตัว 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง แต่ถ้าใช้ในการพักผ่อนในระยะฟื้นตัวจะใช้เวลาในการฟื้นตัวนาน 1 ถึง 2 ชั่วโมง ซึ่งสอดคล้องกับ (Thiriet, Gozal, Wouassi, Gelas & Jacour, 1993) ทำการศึกษาผลของการฟื้นตัวที่มีความสามารถในการออกกำลังกาย พบว่าในขณะที่มีการฟื้นตัวแบบมีกิจกรรมสามารถที่

จะออกแรงได้สม่ำเสมอในระหว่างการออกกำลังกายแบบซ้ำ ๆ ซึ่งส่งผลทำให้ระดับของกรดแลคติกลดลง สอดคล้องกับ (Dotan, Falk & Raz, 2000) ที่ศึกษาผลของความหนักของการฟื้นตัวจากการออกกำลังกายที่มีต่อการลดลงของความเข้มข้นของระดับกรดแลคติกในเลือด ในกลุ่มตัวอย่างเด็กที่อายุ 9-11 ปี จำนวน 15 คน ให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายโดยการปั่นจักรยานอยู่กับที่ที่ความหนัก 150% ของอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด เป็นเวลา 40 นาที จำนวน 3 เที้ยว โดยพักระหว่างเที้ยว 50 วินาทีและให้หยุดพัก 2 นาที ต่อจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างพักต่อ 23 นาที แล้วจึงเจาะเลือดหลังจากออกกำลังกายโดยกลุ่มตัวอย่างทำการฟื้นตัวด้วยการปั่นจักรยานที่ความหนัก 40%, 50%, และ 60% ของอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุด ครั้งละ 23 นาที ตาม ลำดับ การศึกษา พบว่า การพักแบบมีกิจกรรมสามารถเคลื่อนย้ายกรดแลคติกในเลือดได้เร็วกว่าแบบนั่งพักและยังสอดคล้องกับ (Stephen, Clarkson & Lee, 2000) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลของการเคลื่อนไหวและการจำกัดการเคลื่อนไหวภายหลังการออกกำลังกายแบบ Eccentric Exercise กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ที่มีอายุระหว่าง 20-25 ปี จำนวน 26 คน โดยมีวัตถุประสงค์วัดผลของการเคลื่อนไหวและการจัดการเคลื่อนไหวภายหลังการออกกำลังกายแบบ Eccentric Exercise ของกล้ามเนื้อกลุ่มงอข้อศอก ไขมันของข้อศอก ไขมันของข้อศอกในขณะที่ผ่อนคลาย ไขมันของข้อศอกในขณะที่ออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกสูงสุด

ของกล้ามเนื้อ Biceps Brachii และการเจ็บระบบกล้ามเนื้อ เป็นตัวแปรในการศึกษา ผลการศึกษา พบว่า การออกกำลังกายแบบเบา ในช่วงของการฟื้นตัวทำให้กล้ามเนื้ออ่อนคลาย ร่างกายสามารถปรับตัวเข้าสู่สภาวะปกติเร็วขึ้น

6. สรุป

จากผลการวิจัยพบว่าการนวดแบบมวยไทย นั้นส่งผลต่อการฟื้นสภาพทางด้านจิตใจแสดงว่าการนวดให้กับนักมวยไทย ระหว่างพักยกนั้น ส่งผลดีต่อการฟื้นสภาพให้กับนักมวย สามารถนำวิธีการนวดแบบมวยไทยนี้ไปนวดให้กับนักมวยไทยระหว่างพักยกได้ต่อไป อีกทั้งในปัจจุบันกีฬาหลายชนิดมีการพักระหว่างการแข่งขันเช่นกีฬาวอลเลย์บอล เซปักตะกร้อ บาสเกตบอล เป็นต้นเพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่งของนักกีฬา ผู้ฝึกสอน หรือผู้ที่สนใจสามารถนำรูปแบบการนวดแบบมวยไทยไปใช้ให้กับนักกีฬาของตนให้ประสบผลสำเร็จอันจะเป็นประโยชน์ โดยการนำวิทยาศาสตร์การกีฬาด้านการนวดในนักกีฬามาพัฒนางานการกีฬาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กษิต์เดช เกตุมณี. (2553). *ผลการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีต่อความสามารถในการเตะเฉียงของนักกีฬามวยไทย*. ปรินญาณินพนธ์

- การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต(พลศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ชำนาญ ผึ้งผาย. (2550). *ผลของการนวดแผนไทยประยุกต์ต่อการผ่อนคลาย*. ปรินญาณินพนธ์. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ :บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัตนา เสงส์สวัสดิ์. (2546). *การป้องกันอันตรายจากกีฬา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิชัย อึ้งพินิจพงศ์. (2551). *การนวดแผนไทยเพื่อการบำบัด*. สุวีริยาสาส์น: กรุงเทพฯ.
- วิทยา เลาทกุล. (2546). *การฝึกสมรรถภาพสำหรับนักฟุตบอล*. กรุงเทพฯ : กีฬาการพิมพ์.
- สนธยา ลีละมาต. (2547). *หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Astrand Per-olof & Rodahi Kaare. (1986). *Textbook of Physiology: Physiological Bases of Exercise*. 3rd ed. Singapore: McGraw-Hill.
- Bruce Gladden, L. (2000). The Role of Skeletal Muscle in Lactate Exchange During Exercise: Introduction. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, 32(4), 753-755.
- Carrier E.B. (1922). Studies on the physiology of capillaries: The reaction of the human skin capillaries to drugs

- and other stimuli. *Am J Physiol*, 61: 528.
- Dotan, R. Falk B. & Raz A. (2000). Intensity effect of active recovery from glycolytic exercise on decreasing blood lactate concentration in prepubertal children. *Medicine and science in sport and exercise*, 32(3), 564-570.
- Fox, E. L. & Mathews, D. K. (1981). *The Physiological Basis of Physical Education and Athletics* (Eds.) p. 258. Philadelphia : Saunders College Publishing.
- Grandjean, E. (1988). *Fitting the task to the man*. 4thed. London: Taylor Francis.
- Monedero, J. & Donne, B. (2000). Effect of recovery interventions on lactate removal and subsequent performance. *Int J Sports Med* 21, 593-7.
- Stephen, S. P., Clarkson, P.M. & Lee, I. (2000). Activity and immobilization after eccentric exercise : I .Recovery of muscle function. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, 32(9), 1587-1592.
- Thiriet, P., Gozal D., Wouassi D., Gelas H. & Jacour J.R. (1993).The effect of various recovery modalities on subsenquent performance, in consecutive supramaximal exercise. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 33(2), 118-129.
- Tiidus, P. M. & J. K. Shoemaker. (1995). Effleurage massage, muscle blood flew and long-term post-exercise strength recovery. *International Journal of Sport Medicine*, 16(7), 478-483.