

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

กรณีศึกษา : กีฬาฟุตบอลและกรีฑา

Factors Affecting The Massage Techniques in Relation to Excellence in Sport

Case Study : Football and Athlete

วิทยา ปัทมะรางกุล¹ ยุพภรณ์ สิงห์ลำพอง¹ และไวพจน์ จันทร์เสม¹

Wittaya Pattamaranggoul, Yupaporn Singlumpong, Wipoj Chansem

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาและ 2) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา กลุ่มตัวอย่างในการศึกษามี 5 กลุ่ม ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอลอาชีพและนักกรีฑาทีมชาติไทย ผู้ควบคุมทีมกีฬาฟุตบอลและทีมกรีฑา แพทย์สนามหรือผู้รับผิดชอบงานแพทย์ที่เคยปฏิบัติหน้าที่ในการแข่งขันกีฬา เจ้าหน้าที่นวดประจำทีมกีฬาและทีมกรีฑา ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดประจำทีมกีฬาและทีมกรีฑา รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 310 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีเครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถามที่มีค่าความเที่ยงตรงและมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .883

ผลการวิจัยโดยภาพรวมของปัจจัยศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$) โดยปัจจัยด้านวิธีการนวดที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยด้านด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.32$) ปัจจัยด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด ($\bar{X} = 4.11$) ปัจจัยด้านสถานที่ ($\bar{X} = 4.22$) ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ ($\bar{X} = 4.07$) และปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.68$) เมื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพทางการกีฬา พบว่า เพศต่างกันมีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยศึกษาอื่น คือ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน สถานภาพทางการกีฬา พบว่าเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

คำสำคัญ : การนวด ความเป็นเลิศทางการกีฬา

¹ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตสมุทรสาคร 74000

² Faculty of Sports and Health Science Institute of Physical Education Samutsakhon 74000

ABSTRACT

The research aim to: 1) Examine the factors affecting on massage for excellence in sport and 2) To compare the effects of massage for excellence in sport. The sample used in this study had five segments, including; professional football player and the national team athlete of Thailand , the football team and the track team, Doctor or the physician who is responsible for performing in sporting events, authorities and the athletics sports massage team, professional sports massage team and team athletics. The total of 310 samples were collected by a research to instrument that were questionnaire with a reliability of the statistics used was 0.883.

The overalls findings of the study showed that the samples with a comment about the factors affecting the massage for excellence in sport at a high level ($\bar{X} = 4.09$).The factors that affect the way a massage treatment to achieve excellence in sport at the highest level ($\bar{X} = 4.60$). Factors effecting on massage for excellence in sport at a high level that is the human resources factor ($\bar{X} = 4.32$), the equipment used for treatment factor ($\bar{X} = 4.11$), the property in the process factor ($\bar{X} = 4.22$), service providers factor ($\bar{X} = 4.07$) and the facilities factor ($\bar{X} = 3.68$). Study factors that affect a sports massage by gender, age, education, occupation, average income and status in sport team. Gender classification by different factors influencing the sports massage is statistically significant at the.05 level, the other factors including age, education, occupation, average income, status in sport team that factors affect on sports massage no difference statistically significant at the .05 level.

Key words : Massage, Excellence in Sport

E-mail : wittaya.sport.message@gmail.com

คำนำ

การนวดถูกนำมาใช้ในวงการกีฬามายาวนาน ทั้งการแข่งขันกีฬาระดับชาติจนถึงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก นักกายภาพบำบัดก็นำการนวดมาใช้กับนักกีฬา (Callaghan,1993) นักกีฬานิยมการนวดเพื่อป้องกันการบาดเจ็บ ฟันฟูร่างกายจากความเหนื่อยล้า ผ่อนคลาย และเพิ่มประสิทธิภาพการเล่น ซึ่งถือว่าการนวดเป็นส่วนสำคัญต่อการปรับสภาพนักกีฬา เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้ร่างกายของนักกีฬาคืนสู่สภาพปกติได้รวดเร็วขึ้น (Stamford,1985) ดังนั้น การนวดจึงเป็นวิธีที่ใช้อย่างแพร่หลายเพื่อจัดการและป้องกันการบาดเจ็บจากการแข่งขันกีฬา แม้ว่าผู้ปฏิบัติและนักกีฬาหลายคนยังไม่เข้าใจอย่างแท้จริงถึงประโยชน์จากการนวดก็ตาม (Tiidus,1997) ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกปัจจุบันได้มีการนำเวชศาสตร์การกีฬา (Hemmings, 2001 และ Stamford,1985) และการนวดทางการกีฬามาใช้กันอย่างกว้างขวางเพื่อการป้องกันและจัดการกับการบาดเจ็บจากกีฬา สามารถบำบัดอาการบาดเจ็บจากการกีฬาได้ถึง 24-52.2% (Galloway and Watt, 2004) สามารถคลายความตึงของกล้ามเนื้อได้ (Stamford,1985) และช่วยให้เนื้อเยื่อเกี่ยวพันมีการยืดเหยียดได้มากขึ้น

(Samples, 1987) เนื่องจากการนวดจะช่วยให้เกิดการยืดหรือการคลายตัวของกล้ามเนื้อพังผืด เอ็นยึดกระดูกและกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มการไหลเวียนกลับของหลอดเลือดดำ และเพิ่มการไหลเวียนของหลอดเลือดแดงเข้ามาแทนที่มากขึ้น การนวดทำให้เนื้อเยื่อบริเวณผิวหนังและส่วนที่อยู่ลึกลงไปเกิดการบาดเจ็บในระดับเซลล์ (cellular damage) มีการปล่อยสารคล้ายฮิสตามีน (Histamine) ทำให้หลอดเลือดขยายตัว คุณสมบัติของผิวหนังเพิ่มขึ้น เกิดการขับถ่ายของเสียจากระบบการเผาผลาญต่างๆ รวมทั้งกรดแลคติก (lactic acid) ให้เร็วขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ช่วยในการเพิ่มปริมาณออกซิเจนและสารอาหารให้แก่เนื้อเยื่อ ทำให้ช่วยในการเยียวยาและลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลงด้วย ทำให้มีการระบายหรือลดปริมาณของสารเคมีสื่อประสาทความเจ็บปวดต่างๆ ที่เกิดในบริเวณที่บาดเจ็บ จะช่วยลดการกระตุ้นใยประสาทเล็ก และลดการหลั่งสารที่ทำให้ประตูปิดจึงสามารถลดความเจ็บปวดได้ ส่งผลต่อการฟื้นตัวการทำงานของกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย เกิดความรู้สึกผ่อนคลายช่วยให้ร่างกายของนักกีฬาฟื้นสู่สภาพปกติได้รวดเร็วขึ้น (Cassar, 1999)

เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพของนักกีฬาให้สามารถเล่นกีฬาหรือแข่งขันกีฬาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันจะนำไปสู่ความเป็นเลิศทางการกีฬา ดังนั้นผู้วิจัยได้พิจารณาถึงความสำคัญที่จะศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดแนวทางส่งเสริมการนวดทางการกีฬา การวางแผนการนวดเพื่อส่งเสริมสุขภาพของนักกีฬา ตลอดจนการกำหนดกรอบคุณสมบัติและความชำนาญของบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่นวด เทคนิควิธีการนวดที่เหมาะสม อุปกรณ์เครื่องใช้ที่มีความจำเป็นประกอบการนวด กระบวนการบริการของเจ้าหน้าที่นวด ตลอดจนสถานที่นวดและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อนักกีฬา ทำให้นักกีฬาสามารถฟื้นฟุร่างกายจากความเหนื่อยล้า เพิ่มความผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ป้องกันการบาดเจ็บจากการกีฬา และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเล่นให้แก่ นักกีฬาอันจะนำไปสู่ความเป็นเลิศทางการกีฬาได้ต่อไปได้

อุปกรณ์และวิธีการ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา โดยศึกษาระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา ซึ่งมีปัจจัยศึกษา 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านบุคลากร 2) ด้านวิธีการนวด 3) อุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด 4) ด้านสถานที่นวด 5) ด้านกระบวนการบริการ และ 6) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยได้กำหนดชนิดกีฬาเป้าหมายในการวิจัย โดยศึกษาเบื้องต้นจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับวงการกีฬาและติดตามข่าวจากสื่อสารมวลชนที่มีการนำเสนอรายการแข่งขันกีฬา เพื่อเลือกชนิดกีฬาที่อยู่ในกระแสนิยมของประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดชนิดกีฬาในการวิจัยโดยกำหนดชนิดกีฬาแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้ชนิดกีฬาในการวิจัย 2 ชนิด คือ กีฬาฟุตบอลและกรีฑา ซึ่งกีฬาฟุตบอลในประเทศไทยมีระบบลีกการแข่งขัน 3 ลีก คือ ไทยพรีเมียร์ลีก ไทยลีกดิวิชั่น 1 และ เอไอเอส ลีกภูมิภาค ดิวิชั่น 2 ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรในการวิจัยแบบเจาะจง (Purposive sampling) (องอาจ, 2551) ได้ลีกละ 2 ทีม รวมทั้งสิ้น 6 ทีม ได้แก่ เจนไฟฟ์ สมุทรสงคราม เอฟซี อินทรีเฟรนด์ตำรวจ ราชนิติ มิตรผล บางกอก กอล์ฟ สมุทรสาคร และการบินไทย-ลูกอีสาน

2. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ มี 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) นักกีฬาฟุตบอลอาชีพและนักกรีฑาทีมชาติไทย 2) ผู้ควบคุมทีมกีฬาฟุตบอลอาชีพและทีมกรีฑา 3) แพทย์สนามหรือผู้รับผิดชอบงานแพทย์ที่เคยปฏิบัติหน้าที่ในการแข่งขันกีฬา 4) เจ้าหน้าที่หมวดประจำทีมกีฬาฟุตบอลและทีมกรีฑาและ 5) ผู้เชี่ยวชาญด้านการนวดประจำทีมกีฬาฟุตบอลและกรีฑาทีมชาติไทย

3. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างในการวิจัยแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) โดยกำหนดแบบเจาะจง (purposive sampling) (องอาจ, 2551) ได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งสิ้น จำนวน 310 คน ได้แก่ นักกีฬาฟุตบอล 6 ทีมๆ ละ 30 คน รวม 180 คน นักกรีฑาทีมชาติไทย 45 คน ผู้ควบคุมทีมกีฬาฟุตบอลและทีมกรีฑา 25 คน แพทย์สนามหรือผู้รับผิดชอบงานแพทย์ที่เคยปฏิบัติหน้าที่ในการแข่งขันกีฬา 10 คน เจ้าหน้าที่หมวดประจำทีมกีฬาและทีมกรีฑา 30 คน ผู้เชี่ยวชาญด้าน การนวดประจำทีมกีฬาและทีมกรีฑา 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผ่านกระบวนการหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา ปรับปรุงแบบสอบถามโดยพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item objective congruence) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 นำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ทุกข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.50 ทุกข้อ และได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือ เท่ากับ 0.96 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α -Cronbach's Alpha Coefficient) (สุวิมล, 2551) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.883 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา ในการวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์การแปลผลคะแนนของ บุญชม (2545) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

2. ทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาที่มีสถานภาพจำแนกตั้งแต่ 3 กลุ่มขึ้นไป เมื่อมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's test) และวิเคราะห์แจก

แจกค่าที่ (Independent Samples T-test) เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาที่มีสถานภาพจำแนกเป็น 2 กลุ่ม

ผลและวิจารณ์ผลการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ 91.0 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 9.0 มีอายุต่ำกว่า 25 ปี พบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.2 รองลงมา คือ อายุ 25 ปี – 34 ปี ร้อยละ 40.0 อายุ 35 - 44 ปี ร้อยละ 10.0 อายุ 45 ปี – 54 ปี ร้อยละ 6.1 และอายุ 55 ปีขึ้นไป ร้อยละ 0.6 ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่าพบมากที่สุดร้อยละ 70.3 รองลงมา ได้แก่ มัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 19.4 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 10.3 และไม่พบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ศึกษาและระดับประถมศึกษาเลย เป็นนักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 44.6 อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 21.6 อาชีพอิสระร้อยละ 20.3 ค้าขาย หรือธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.1 เป็นพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 7.4 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท ขึ้นไปพบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43.9 รายได้ 10,000 – 20,000 บาท ร้อยละ 33.2 รายได้ 5,000 – 10,000 บาท ร้อยละ 18.4 ส่วนรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนพบน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 8.0 และสถานภาพทางการกีฬาที่พบคือปฏิบัติหน้าที่หรือเกี่ยวข้องกับกีฬาฟุตบอลมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 75.8 ส่วนปฏิบัติหน้าที่หรือเกี่ยวข้องกับกรีฑาคิดเป็นร้อยละ 24.2

2. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

1) ปัจจัยด้านบุคลการที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ

ปัจจัยด้านบุคลการที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. มีความรู้ในการนัดทางการกีฬา	4.62	0.58	มากที่สุด	1
2. มีประสบการณ์และความชำนาญด้านการนัด	4.52	0.64	มากที่สุด	2
3. มีความเอาใจใส่ในการให้บริการการนัด	4.42	0.66	มาก	3
4. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง	4.01	0.70	มาก	8
5. มีบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	4.20	0.69	มาก	6
6. ความรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่	4.39	0.72	มาก	5
7. มีจิตใจให้บริการ	4.13	0.69	มาก	7
8. ไม่เป็นโรคติดต่อ	4.42	0.74	มาก	4
9. การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย	4.13	0.72	มาก	7

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
10. มีทักษะในการสื่อสาร	3.90	0.73	มาก	9

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อการนวด เพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก โดยการมีความรู้ใน การนวดทางการกีฬาของบุคลากรมีค่ามากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$) รองลงมา ได้แก่ มีประสบการณ์และ ความชำนาญด้านการนวด ($\bar{X} = 4.52$) มีความเอาใจใส่ในการให้บริการการนวด ($\bar{X} = 4.42$) ไม่เป็นโรคติดต่อ ($\bar{X} = 4.42$) ความรอบคอบในการปฏิบัติหน้าที่ ($\bar{X} = 4.39$) มีบุคลิกภาพและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี ($\bar{X} = 4.20$) การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย ($\bar{X} = 4.13$) มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ($\bar{X} = 4.01$) มีจิตใจให้บริการ ($\bar{X} = 4.01$) มีทักษะในการสื่อสาร ($\bar{X} = 3.90$)

2) ปัจจัยด้านวิธีการนวด

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านวิธีการนวดที่มีส่งผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	จัดอันดับ
	N = 310			
1. ความรู้ลึกปลอดภัยในการนวด	4.56	0.65	มากที่สุด	3
2. เทคนิคในการนวด	4.55	0.62	มากที่สุด	4
3. การบีบ กด ลูบอวัยวะ	4.51	0.65	มากที่สุด	6
4. จังหวะการนวด	4.46	0.68	มาก	7
5. น้ำหนักที่ใช้ในการนวด	4.54	0.66	มากที่สุด	5
6. ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด	4.39	0.77	มาก	8
7. ความถี่ในการนวด	4.28	0.82	มาก	10
8. เทคนิคการนวดก่อนการแข่งขัน/ก่อนการฝึกซ้อม	4.57	0.64	มากที่สุด	2
9. เทคนิคการนวดขณะการแข่งขัน/ขณะการฝึกซ้อม	4.78	0.41	มากที่สุด	1
10. เทคนิคการนวดหลังการแข่งขัน/หลังการฝึกซ้อม	4.34	0.65	มาก	9

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านวิธีการนวดที่มีส่งผลต่อการนวด เพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก โดยเทคนิคการนวดขณะการแข่งขัน/ขณะการฝึกซ้อมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$) รองลงมา ได้แก่ เทคนิคการนวดก่อนการแข่งขัน/ก่อนการฝึกซ้อม ($\bar{X} = 4.57$) ความรู้ลึกปลอดภัยในการนวด ($\bar{X} = 4.56$) เทคนิคในการนวด ($\bar{X} = 4.55$) น้ำหนักที่ใช้ในการนวด ($\bar{X} = 4.54$) การบีบ กด ลูบอวัยวะ ($\bar{X} = 4.51$) จังหวะการนวด ($\bar{X} = 4.46$) ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด ($\bar{X} = 4.39$) เทคนิคการนวดหลังการแข่งขัน/หลังการฝึกซ้อม ($\bar{X} = 4.34$) และ ความถี่ในการนวด ($\bar{X} = 4.28$)

3) ปัจจัยอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวดที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

N = 310

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ขนาดของเตียงนวด	4.22	0.74	มาก	2
2. น้ำมันหรือครีมที่ใช้นวด	4.14	0.74	มาก	3
3. หมอนรองนวด	4.02	0.76	มาก	4
4. แผ่นรองหลัง	3.99	0.78	มาก	5
5. ความปลอดภัยของอุปกรณ์	4.31	0.69	มาก	1

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวดที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ความปลอดภัยของอุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.31$) ขนาดของเตียงนวด ($\bar{X} = 4.22$) น้ำมันหรือครีมที่ใช้นวด ($\bar{X} = 4.14$) หมอนรองนวด ($\bar{X} = 4.02$) แผ่นรองหลัง ($\bar{X} = 3.99$)

4) ปัจจัยด้านสถานที่นวด

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านสถานที่นวดที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

N = 310

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ความสะอาด และสุขอนามัย	4.35	0.73	มาก	1
2. สถานที่ตั้งเหมาะสมเงียบสงบ	4.15	0.73	มาก	3
3. ความกว้างขวางของห้อง/พื้นที่ให้บริการ	3.87	0.77	มาก	5
4. สถานที่โปร่ง โล่งให้ความรู้สึกไม่อึดอัด	4.28	0.72	มาก	2
5. การอากาศถ่ายเทได้สะดวก	4.15	0.69	มาก	3
6. ความเหมาะสมของแสงสว่าง	3.96	0.70	มาก	4

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสถานที่นวดที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ ความสะอาด และสุขอนามัย ($\bar{X} = 4.35$) สถานที่โปร่งโล่งให้ความรู้สึกไม่อึดอัด ($\bar{X} = 4.28$) การอากาศถ่ายเทได้สะดวก ($\bar{X} = 4.15$) สถานที่ตั้งเหมาะสมเงียบสงบ ($\bar{X} = 4.15$) ความเหมาะสมของแสงสว่าง ($\bar{X} = 3.96$) ความกว้างขวางของห้อง/พื้นที่ให้บริการ ($\bar{X} = 3.87$)

5) ปัจจัยด้านกระบวนการในการบริการ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านกระบวนการในการบริการที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

N = 310

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. เป็นการนัดที่มีคุณภาพและตรงตามหลัก เวชศาสตร์การกีฬา	4.12	0.74	มาก	1
2. การให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้รับการนัด	3.85	0.74	มาก	4
3. การดูแลและเอาใจใส่ผู้รับการนัด	3.90	0.75	มาก	3
4. การสร้างความมั่นใจให้กับผู้รับการนัด	3.95	0.78	มาก	2

จากตารางที่ 5 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ เป็นการนัดที่มีคุณภาพและตรงตามหลักเวชศาสตร์การกีฬา ($\bar{X} = 4.12$) การสร้างความมั่นใจให้กับผู้รับการนัด ($\bar{X} = 3.95$) การดูแลและเอาใจใส่ผู้รับการนัด ($\bar{X} = 3.90$) การให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาแก่ผู้รับการนัด ($\bar{X} = 3.85$)

6) ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

N = 310

ปัจจัยศึกษา	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. เสื้อผ้าสำหรับเปลี่ยน	4.03	0.83	มาก	1
2. ฝักคลุมตัว	3.63	0.84	มาก	3
3. ที่พักร้อนหลังการนัด	3.66	0.92	มาก	2
4. รองเท้าสำหรับเปลี่ยน	3.59	0.89	มาก	4
5. เครื่องดื่มบำรุงสุขภาพหลังการนัด	3.52	0.91	มาก	5

จากตารางที่ 6 สรุปโดยภาพรวมแล้วพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมากโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้ เสื้อผ้าสำหรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 4.03$) ที่พักร้อนหลังการนัด ($\bar{X} = 3.66$) ฝักคลุมตัว ($\bar{X} = 3.63$) รองเท้าสำหรับเปลี่ยน ($\bar{X} = 3.59$) และเครื่องดื่มบำรุงสุขภาพหลังการนัด ($\bar{X} = 3.52$)

สรุปโดยภาพรวมจากการศึกษาแล้วพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลากรที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$) ปัจจัยด้านวิธีการนัดที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) ปัจจัยอุปกรณ์เครื่องมือใช้ประกอบการนัดที่มีผลต่อการนัดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) ปัจจัยด้านสถานที่ที่มีผลต่อการนัด

เพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการที่มีผลต่อการ
 นวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$) ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อการ
 นวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$) สรุปผลการวิจัยโดยภาพรวมพบว่ากลุ่มตัวอย่าง
 มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$)
 ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับ
 ภาพรวมของระดับปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

N = 310

ปัจจัย	ระดับปัจจัย			จัดอันดับ
	\bar{X}	S.D.	แปลผล	
1. ปัจจัยด้านบุคลากร	4.32	0.48	มาก	2
2. ปัจจัยด้านวิธีการนวด	4.60	0.51	มากที่สุด	1
3. ปัจจัยอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด	4.11	0.62	มาก	4
4. ปัจจัยด้านสถานที่	4.22	0.57	มาก	3
5. ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ	4.07	0.56	มาก	5
6. ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.68	0.65	มาก	6
ภาพรวม	4.09	0.33	มาก	

3. ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา

จากการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาจำแนกตามเพศ อายุ
 ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพทางการกีฬาพบว่า เพศแตกต่างกันอย่างมี
 ผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยเมื่อจำแนกตาม อายุ
 ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพทางการกีฬาพบว่า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการ
 นวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาจำแนกตามปัจจัย
 ส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	t/F	P-Value
1. เพศ ¹	3.457	.007*

2. อายุ ²	.539	.707
3. ระดับการศึกษา ²	.543	.783
4. การประกอบอาชีพ ²	.282	.889
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ²	.937	.423
6. สถานภาพทางการกีฬา ²	.406	.804

หมายเหตุ ¹ สถิติทดสอบที (t-test) , ² สถิติทดสอบเอฟ (F-test), * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิจารณ์ผลการวิจัย

การนวดทางการกีฬามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อนักกีฬาเนื่องจากจะทำให้ร่างกายฟื้นตัวได้เร็วและสามารถเล่นกีฬาหรือแข่งขันกีฬาได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ในระหว่างการฝึกซ้อมหรือการแข่งขันกีฬานักกีฬาจะเกิดความเมื่อยล้า กล้ามเนื้อจะเกิดความตึงเครียดเนื่องจากการหดตัวและในขณะเดียวกันจะเกิดการเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาทางเคมีภายในกล้ามเนื้อ เป็นสาเหตุให้เกิดกรดสะสมของกรดแลคติก (Lactic acid) เมื่อกรดแลคติกถูกสะสมมากขึ้นก็จะเป็นสาเหตุให้เกิดการเมื่อยล้า อันจะเป็นสาเหตุทำให้ความสามารถในการทำงานของร่างกายลดลง Mori H. et al. (2004) ได้ทำการศึกษาวิจัยผลของการนวดต่อการไหลเวียนเลือด และความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อที่มาจากอาการออกกำลังกายบริเวณเอวแบบไอโซเมตริกในกลุ่มตัวอย่างเพศชายจำนวน 29 คนทำการทดลอง 2 ช่วง คือ การนวดและพัก ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการนวดและสภาพที่พักผ่อน ความเมื่อยล้า (VAS) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นการช่วยให้ร่างกายคืนสู่สภาพปกติอย่างรวดเร็ว จึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง จากผลการศึกษาจะเห็นว่าโดยภาพรวมแล้วปัจจัยทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคลลากร ด้านวิธีการนวด ด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด ด้านสถานที่นวด ด้านกระบวนการให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา ปัจจัยด้านบุคลลากรหรือเจ้าหน้าที่นวดต้องมีความชำนาญ มีทักษะและความรู้ด้านเวชศาสตร์การกีฬา เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่นักกีฬา ให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยในการถูกนวด รวมทั้งปัจจัยด้านเทคนิคในการนวด การบีบ กด ลูบอวยวะ จังหวะการนวด น้ำหนักที่ใช้ในการนวด ระยะเวลาที่ใช้ในการนวด ความถี่ในการนวด เทคนิคต่างๆ ในการนวดทั้งก่อนการแข่งขัน ขณะแข่งขันหรือภายหลังการแข่งขัน ล้วนแต่จะส่งผลต่อความเป็นเลิศทางการกีฬาได้ ขณะเดียวกัน ปัจจัยด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด ด้านสถานที่นวด ด้านกระบวนการให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ล้วนเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การนวดมีผลต่อความเป็นเลิศทางการกีฬาทั้งสิ้น ซึ่งสอดคล้องกับสถาบันการแพทย์แผนไทย (2544) และ ลดาวัลย์ (2551) ซึ่งได้กล่าวถึงศิลปะการนวดไว้ว่า เจ้าหน้าที่นวดจะต้องมีความพร้อมทั้งทางร่างกายและจิตใจ โดยเจ้าหน้าที่นวดจะต้องมีสุขภาพหรือกำลังที่สามารถออกแรงนวด มีจิตใจที่ปกติ เจ้าหน้าที่นวดจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับร่างกายของมนุษย์พอสมควรเนื่องจากการกระทำโดยตรงต่อร่างกาย ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ ได้ เจ้าหน้าที่นวดจะต้องมีความชำนาญในด้านการนวดพอสมควร โดยจะต้องหมั่นฝึกหัดค้นคว้าและหัดสังเกต แล้วนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความเชี่ยวชาญ หากเกิดความสงสัยให้สอบถามผู้ที่มีความชำนาญในการนวดนั้น รวมทั้ง ตำแหน่งที่นวด ท่าทางในการนวด น้ำหนักที่ใช้นวดก็ถือเป็นศิลปะอีกอย่างหนึ่งของการนวดด้วย

นอกจากนี้การนวดยังมีผลทางจิตใจเนื่องจากเป็นการสัมผัสที่ทำให้ผู้ถูกนวดรู้สึกเป็นสุข การนวดเป็นการสื่อสารที่ทำให้เกิดความอบอุ่น สบายใจและเป็นอวัจนภาษาจากผู้สัมผัสผู้ถูกสัมผัส (Stephenson et.al.,2000) การนวดจะช่วยให้ผู้ถูกนวดรู้สึกผ่อนคลายส่งเสริมการควบคุมอารมณ์ ช่วยลดความเครียด ความวิตกกังวล ความโกรธ ความเศร้าหรือความรู้สึกไม่แน่นอนต่างๆ (Wright et. al., 2002) สอดคล้องกับ Smith et al. (1994) ที่ศึกษาพบว่า การนวดทางการกีฬามีประสิทธิภาพในการลดอาการปวดกล้ามเนื้อจากการออกกำลังกาย (Delayed Onset Muscle Soreness ; DOMS) ภายหลังจากออกกำลังกาย จะเห็นว่า การนวดจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อนักกีฬาเนื่องจากการนวดจะช่วยให้เกิดการยืดหรือการคลายตัวของกล้ามเนื้อพังผืด เอ็นยึดกระดูกและกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มการไหลเวียนกลับของหลอดเลือดดำ และเพิ่มการไหลเวียนของหลอดเลือดแดงเข้ามาแทนที่มากขึ้น การนวดทำให้เนื้อเยื่อบริเวณผิวหนังและส่วนที่อยู่ลึกลงไปเกิดการบาดเจ็บในระดับเซลล์ (cellular damage) มีการปล่อยสารคล้ายฮีสตามีน ทำให้หลอดเลือดขยายตัว อุณหภูมิของผิวหนังเพิ่มขึ้น เกิดการขับถ่ายของเสียจากกระบวนการเผาผลาญต่างๆ รวมทั้งกรดแลคติกให้เร็วขึ้น ในขณะเดียวกันก็ช่วยในการเพิ่มปริมาณออกซิเจนและสารอาหารให้แก่เนื้อเยื่อ ทำให้ช่วยในการเยียวยาและลดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลงด้วย ทำให้มีการระบายหรือลดปริมาณของสารเคมีที่สะสมในร่างกายส่วนต่างๆ ที่เกิดในบริเวณที่บาดเจ็บ จะช่วยลด การกระตุ้นโดยประสาทเล็ก และลดการหลังสารที่ทำให้ประตูดิจสามารถลดความเจ็บปวดได้ ส่งผลต่อการฟื้นตัวการทำงานของกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย เกิดความรู้สึกผ่อนคลายช่วยให้ร่างกายของนักกีฬาคืนสู่สภาพปกติได้รวดเร็วขึ้น

สรุปผล

สรุปผลการวิจัยโดยภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยด้านวิธีการนวดที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 4.32$) ด้านอุปกรณ์เครื่องใช้ประกอบการนวด ($\bar{X} = 4.11$) ด้านสถานที่ ($\bar{X} = 4.22$) ด้านกระบวนการให้บริการ ($\bar{X} = 4.07$) และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.68$) และเมื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพทางการกีฬา การจำแนกปัจจัยตามเพศ แตกต่างกันอย่างมีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนปัจจัยอื่น ได้แก่ จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพทางการกีฬา เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการนวดเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

บรรณานุกรม

บุญชม ศรีสะอาด. 2545. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. สุวีริยาสาส์น, กรุงเทพฯ .

ลดาวัลย์ อุ่นประเสริฐพงศ์. 2551. การนวดกดจุดฝ่าเท้าประกอบการอบรมการนวดกดจุดฝ่าเท้า.

เอกสารประกอบการอบรม. วันที่ 31 พฤษภาคม ถึง 1 มิถุนายน 2551 ณ. ไทยลดาศาสตร์สปา, กรุงเทพฯ

สุวิมล ตีรภานันท์. 2551. **ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 7.

โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

สถาบันการแพทย์แผนไทย. 2544. **คู่มืออบรมการนวดไทย**. สำนักพิมพ์สามเจริญพาณิชย์, กรุงเทพฯ

องอาจ นัยพัฒน์. 2551. **วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา, กรุงเทพฯ.

Callaghan M.1993. The role of massage in the management of the athlete: a review.

British Journal of Sports Medicine. 27: 28-33.

Cassar, MP.1999. **Handbook of massage therapy: A complete guide for the student and professional massage therapist** 1.st.ed. Oxford: Butterworth-Heinemann

Galloway and Watt. 2004. Massage provision by physiotherapists at major athletics events Between 1987 and 1998. **British Journal of Sports Medicine**. 38: 235-237.

Hemmings. 2001. Physiological, psychological and performance effects of massage therapy in sport: A review of the literature. **Physical Therapy in Sport**. 2 :165-170.

Mori H., Ohsawa H., Tanaka TH., Taniwaki E., Leisman G., Nishijo K. 2004. Effect of massage on blood flow and muscle fatigue following isometric lumbar exercise. **Medicine Science Monitor**. 10 (5) : 173-178.

Stamford B.1985. Massage for athletes. **Physician and Spots Medicine**.13 : 176.

Samples P.1987. Does sports massage have a role in sports medicine? **Physician and Sports Medicine**. 15 : 177-183.

Smith L, Keating M, Holbert D, Spratt D, McCanmmon M, Smith S and Isreal R.1994. The effects of athletic massage on delayed onset muscle soreness, creatine Kinase, and neutrophil count: a preliminary report. **Journal of Orthopedics & Sports Physical Therapy**. 19 : 93-99

Stephenson, Weinrich and Tavakoli. 2000. reflexology on anxiety and pain in patients with breast and lung cancer. **Oncology Nursing Forum**. 27 (1) : 67-71.

Tiidus P.1997. Manual massage and recovery of muscle function following exercise: A literature review. **Journal of Orthopedics & Sports Physical Therapy** 25 : 107-112.

Wright, Courtney, Kenney and Lavin. 2002. Clients' perception of the Benefits of reflexology on their quality of life. **Complementary Therapies in Nursing & Midwifery**. 8 : 69-76.