



Journal of Sports Science and Health

Aim and Scope

The Journal of Sports Science and Health publishes original research investigation, review articles, and current topics on human science that deals with sports science, exercise physiology, biomechanics, sports psychology, sports coaching and training, sport management, health promotion, recreation and tourism management, and other interdisciplinary that pertains to sports science and health topics. The journal is published 3 times per year (January-April, May-August, September-December) three issues constitute one volume.

Advisors

Prof Dr.Hosung So	College of Science California State University, San Bernardino, California, U.S.A.
Assoc. Prof. Dr.Anan Attachoo	Independent Scholar
Assoc. Prof. Dr.Vijit Kanungsukkasem	Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University
Asst. Prof. Dr.Silapachai Suwanthada	Independent Scholar

Associated Editors

Prof. Dr.Charin Thaneerat	Office of the President, North Bangkok University
Prof. Dr.Chumpol Pholpramool	Faculty of Science, Mahidol University
Prof. Dr.Arth Nana	College of Sports Science and Technology, Mahidol University
Prof. Dr.Sombat Karnjanakit	Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University
Prof. Dr.Thanomwong Kritpet	Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University
Assoc. Prof. Dr.Salee Supaporn	Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University

Produced By

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University
Rama I Patumwan Bangkok 10330
Tel. +662-218-1030, +662-218-1024 Fax: +662-218-1030

Production Office

Printed by Chulalongkorn University Printing House [5711-125]
Tel. 02-218-3549-50, 02-218-3557 August 2014
<http://www.cuprint.chula.ac.th>

Editors

Assoc. Prof. Dr.Daroonwan Suksom
Asst. Prof. Dr.Chaipat Lawsirirat
Asst. Prof. Sitha Phongphilbool



วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

Journal of Sports Science and Health

วารสารวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Academic Journal of Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2557)

Vol. 15 No.2, May-August 2014

Online Journal <http://www.spssc.chula.ac.th>

E-journal <http://www.ejournal.academic.chula.ac.th/ejournals>

สารบัญ (Content)

หน้า (Page)

สารจากบรรณาธิการ (Letter from the editor)

บทความวิชาการ (Review Article)

- ❖ การจินตภาพทางการกีฬาแบบเพ็ทเท็ป (PETTLEP) 1
 - ◆ อภาพรณชนิต ศิริแพทย์

บทความวิจัย (Research Articles)

วิทยาศาสตร์การกีฬา (Sports Science)

- ❖ ผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไว 13
ในนักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับมหาวิทยาลัย
EFFECTS OF AQUATIC PLYOMETRIC TRAINING ON LEG MUSCULAR POWER
AND AGILITY IN MALE UNIVERSITY BASKETBALL PLAYERS
 - ◆ ปราชญ์ อัคคะสarakul และชนินทร์ชัย อินทிரารณ์
Prach Akkasarakul and Chaninchai Intiraporn
- ❖ การเปรียบเทียบการฝึกแบกน้ำหนักกระโดดกับการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก 24
ที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาวอลเลย์บอลเยาวชนหญิง
COMPARING THE EFFECT OF WEIGHTED RESISTANCE AND
PULLEY-ELASTIC RESISTANCE TRAININGS ON PEAK POWER VERTICAL
JUMPING IN YOUTH FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS
 - ◆ พันธุ์วดี อินทรมณี และเฉลิม ชัยวัชรารณ์
Punwadee Intharamanee and Chalerm Chaiwatcharaporn

สารบัญ (Content)

	หน้า (Page)
❖ การเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์ กับกิจกรรมฮูลาฮoop THE COMPARISON BETWEEN ATTITUDE TOWARDS EXERCISE OF AEROBIC DANCE AND HULA HOOP ◆ มลฤดี คทายเพชร นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร และฉัตรกมล ลิ่งห็น้อย Monruedee Khatharyphet, Naruepon Vongjaturapat and Chatkamon Singnoy	38
การจัดการกีฬา (Sports Management)	
❖ แนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิงอาชีพของสมาคมโบว์ลิงแห่งประเทศไทย GUIDELINES FOR THE DEVELOPING MANAGEMENT ON THE PROFESSIONAL BOWLING SPORT OF THAI TENPIN BOWLING ASSOCIATION ◆ รังสรรค์ ผูกพันธุ์ และจุฑา ดิงศภักดิ์ Rangson Pookpan and Juta Tingsabhat	48
❖ แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร GUIDELINES FOR THE DEVELOPING MANAGEMENT OF THE CONDOMINIUMS FITNESS CENTER IN BANGKOK METROPOLIS ◆ โศรจ เวาวิริยะ และเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย Soraj Waewwiriya and Teprasit Gulthawatvichai	63
วิทยาการส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Science)	
❖ ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD THE BEAUTIFICATION OF ADOLESCENTS IN BANGKOK METROPOLIS ◆ จรัสศรี ศรีโกคา และสุจิตรา สุขคนธ์ทรัพย์ Jaratsri Sripoka and Suchitra Sukhonthasab	76
❖ ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อ การลดความเครียดของวัยรุ่น EFFECTS OF BUDDHISM PRAY AND ANAPANASATI MEDITATION ON STRESS REDUCTION IN ADOLESCENTS ◆ กิจจ์ศรัณย์ จันทร์โป้ และถนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร Kijjarun Chanpo and Thanomwong Kritpet	89
❖ RELATIONSHIPS OF HEALTH PROMOTING BEHAVIOR WITH SELF-EFFICACY AND SELF-ESTEEM AMONG KOREAN ADOLESCENTS ◆ Kim, YoungHo, Park, InKyung, and Kim, Eunsook	100

สารบัญ (Content)

หน้า (Page)

การจัดการนันทนาการและนันทนาการการท่องเที่ยว (Management of Recreation and Tourism)

- ❖ การประเมินและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการระดับปริญญาตรีในประเทศไทย 110
AN EVALUATION AND DEVELOPING GUIDELINE FOR RECREATION
CURRICULUM OF BACHELOR
- ◆ รชาดา เครือทิวา สุชาติ ทวีพรปฐมกุล และเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย
Rachada Kruatiwa, Suchart Taweepornpathomkul, and Tepprasit Gulthawatvichai

สารจากบรรณาธิการ

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพฉบับนี้เป็นฉบับประจำเดือน พฤษภาคม-สิงหาคม 2557 ทางบรรณาธิการมีความยินดีที่จะแจ้งให้ท่านสมาชิกและผู้อ่านทุกท่านได้ทราบว่าวารสารฯ ของเรามีค่า Impact Factor อ้างอิงจากฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ปี พ.ศ.2556 เท่ากับ 0.108 ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่เจ้าของบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารฯ ในการนำไปอ้างอิง จึงขอเรียนเชิญนิสิต นักศึกษา อาจารย์ และนักวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ การจัดการกีฬา และนันทนาการการท่องเที่ยว ส่งบทความของท่านมาตีพิมพ์ในวารสารฯ ของเรา อันจะทำให้ผลงานของท่านเผยแพร่อย่างกว้างขวางต่อไป

ท้ายที่สุดนี้ ขอให้ท่านมีพลังกายพลังใจที่จะผลิตผลงานวิชาการที่มีคุณภาพและนำพาศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป

บรรณาธิการ

การจินตภาพทางการกีฬาแบบเพ็ทเลป (PETTLEP)

อาพรรณชนิต ศิริแพทย์

ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

การจินตภาพเป็นเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความสามารถในการแสดงออกทางกีฬาส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา การจินตภาพจึงเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ทางจิตวิทยาที่นักกีฬา โค้ช และนักจิตวิทยาการกีฬา นิยมใช้มากที่สุด

การจินตภาพแบบเพ็ทเลป (PETTLEP) เป็นอีกเทคนิคการฝึกจินตภาพทางการกีฬาที่คิดค้นโดย Holmes and Collins (2001) คำว่า เพ็ทเลป (PETTLEP) ย่อมาจาก 7 องค์ประกอบ ได้แก่ **Physical Environment Task Timing Learning Emotion** และ

Perspective ซึ่งเทคนิคการจินตภาพแบบเพ็ทเลปนี้ ในต่างประเทศมีการศึกษาวิจัยต่อเนื่องยาวนานมากกว่า 15 ปี ในกีฬาหลากหลายประเภท โดยพบว่าการฝึกจินตภาพแบบเพ็ทเลป ส่งผลดีต่อการฝึกทักษะทั้งกีฬาประเภททีม บุคคล กีฬาปะทะ และกีฬาไม่ปะทะ เนื่องจากช่วยให้นักกีฬาสามารถสร้างภาพการเคลื่อนไหวตามทักษะกีฬาของตนเองได้อย่างชัดเจน ส่งผลดีต่อการเพิ่มทักษะทางกาย ทักษะในการรับรู้ และทักษะทางจิตใจ

คำสำคัญ: การจินตภาพ, เพ็ทเลป (PETTLEP), จิตวิทยาการกีฬา, ความสามารถ

THE PETTLEP IMAGERY MODEL FOR SPORT

Apanchanit Siripatt

Department of Sports Science, Faculty of Physical Education,
Srinakarinwirot University

Abstract

The imagery has been identified as an effective tool to enhance athletic performance and sporting success. As a result, it has become one of the most popular psychological strategies employed by athletes, coaches, and sport psychologists.

The PETTLEP Imagery model for sport, was developed by Holmes and Collins (2001). PETTLEP stands for the 7 components of imagery, as follows: **P**hysical **E**nvironment **T**ask **T**iming **L**earning **E**motion and **P**erspective. This

model has been studied abroad continuously for more than 15 years, in different sports. The results showed, positive effects of PETTLEP imagery strategies to sports skills both team and individual sports, contact and non-contact sports. Each components allows players create their own pictures and sport skills movement clearly, enhancing physical skills, perceptual ability and mental skills.

Key Words: Imagery PETTLEP Sport Psychology Performance

บทนำ

การจินตภาพเป็นเทคนิคทางจิตวิทยาที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความสามารถในการแสดงออกทางกีฬาส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา ส่งผลให้การจินตภาพเป็นหนึ่งในกลยุทธ์ทางจิตวิทยาที่นักกีฬา โค้ช และนักจิตวิทยาการกีฬานิยมใช้มากที่สุด นักกีฬาระดับโลกหลายคนทั้งในอดีตและปัจจุบันให้ความสำคัญกับเทคนิคการจินตภาพหรือการสร้างภาพในใจ เพราะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้และการแสดงทักษะในการเล่นและแข่งขันกีฬา อาทิเช่น Michael Jordan นักกีฬาบาสเกตบอลที่เป็นตำนาน Gregory Louganis นักกีฬากระโดดน้ำเจ้าของ 4 เหรียญทองโอลิมปิก Michael Phelps นักกีฬาว่ายน้ำเจ้าของ 14 เหรียญทองโอลิมปิก เป็นต้น ทุกคนยอมรับว่าได้ใช้การจินตภาพสำหรับเตรียมตัวและวางแผนก่อนการแข่งขัน (Jackson & Delehanty, 1995; Cox, 2012) Ronaldinho นักฟุตบอลชาวบราซิล ใช้การจินตภาพก่อนการแข่งขันฟุตบอลโลกเมื่อปี ค.ศ. 2006 โดยให้สัมภาษณ์กับ New York Times Sports Magazine เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน ค.ศ. 2006 ว่า “เมื่อผมฝึกซ้อม ผมจะมีสมาธิในการสร้างภาพวิธีที่ดีที่สุดที่จะส่งบอลให้เพื่อนร่วมทีม โดยเฉพาะเมื่อเพื่อนอยู่คนเดียวด้านหน้าของผู้รักษาประตูคู่แข่ง ดังนั้น สิ่งที่ผมทำเสมอก่อนเกม ทุกคืนและทุกวันนี้คือ การจินตนาการถึงเพื่อนร่วมทีมคนที่ผมกำลังจะผ่านบอลให้ ว่าเขาถนัดเท้าใดซ้ายหรือขวา รับลูกด้านหน้าหรือด้านข้าง แล้วผมก็นึกภาพการส่งบอลให้เพื่อนคนนั้นอย่างแม่นยำทั้งน้ำหนักและทิศทาง ผมเห็นเขารับแล้วยิงประตู นั่นคือสิ่งที่ผมทำ ‘จินตนาการเกม’ ” (Cumming, & Ramsey, 2010) จากตัวอย่างข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการจินตภาพเป็นวิธีฝึกสมรรถนะทางจิตใจที่ช่วยพัฒนาความสามารถให้กับนักกีฬาได้อย่างมาก

เทคนิคการจินตภาพแบบเพ็ทเลป (PETTLEP) เป็นเทคนิคการฝึกจินตภาพที่นักจิตวิทยาการกีฬา โค้ช และนักกีฬา สามารถนำไปใช้ในการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬาได้ โดยจากงานวิจัยจำนวนมากพบว่าการจินตภาพแบบ PETTLEP ให้ผลดีต่อการเพิ่มความสามารถทางทักษะกีฬา ทักษะการรับรู้ และทักษะทางจิตใจ บทความนี้จะกล่าวถึงความจำเป็นมา ความหมาย ตัวอย่างการจินตภาพแบบ PETTLEP และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การจินตภาพ (Imagery) คืออะไร

ความหมายของคำว่าจินตภาพได้รับการกล่าวถึงอย่างกว้างขวาง การจินตภาพหมายถึง การใช้ความรู้สึกของคนๆ หนึ่งที่จะสร้างหรือย้อนกลับไปยังประสบการณ์และความรู้สึกที่เคยเกิดขึ้น โดยเป็นได้ทั้งการนึกภาพเหตุการณ์ที่ผ่านมา (Recreate) หรือสร้างภาพขึ้นใหม่ (Create) ซึ่งภาพที่มองเห็นในใจนั้น เสมือนเกิดขึ้นจริงตามที่ได้เห็นภาพจากสายตาของเรา (Vealey & Greenleaf, 2010) ประสบการณ์ที่เลียนแบบประสบการณ์จริงและเกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกันของประสาทสัมผัสที่แตกต่างกันในกรณีที่ไม่มีการรับรู้ที่เกิดขึ้นจริง (Cumming & Ramsey, 2010, p.5) การมองเห็นได้ด้วยตาของใจโดยผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ การได้ยิน ได้กลิ่น การสัมผัส การรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว การรับรู้ (Boonveerabut, 1998, p.91-92)

กล่าวโดยสรุป การจินตภาพเป็นการสร้างภาพหรือเหตุการณ์ต่างๆ ขึ้นในใจ โดยภาพที่นึกขึ้นนี้อาจจะเคยเกิดขึ้นแล้ว หรือยังไม่เคยเกิดขึ้นก็ได้ ในทาง การกีฬาการจินตภาพจำเป็นต้องใช้ประสาทสัมผัสเพื่อทำให้การมองเห็นภาพในใจนั้นชัดเจนขึ้น ได้แก่ การมองเห็นเป็นประสาทสัมผัสรับภาพ เช่น เห็นภาพ การเคลื่อนไหวของคู่ต่อสู้ ช่วยให้นึกภาพการรับมือหรือโต้ตอบคู่ต่อสู้ได้ การฟังเป็นประสาทสัมผัสรับฟังเสียง

เช่น เสี่ยงในการตีลูกเบสบอลหรือเสียงหัวไม้กระทบ ลูกกอล์ฟ การได้กลิ่นเป็นประสาทสัมผัสรับรู้กลิ่น เช่น การได้กลิ่นคลอรีนในสระว่ายน้ำ การรับรู้รสเป็นประสาทสัมผัสรับรู้รสชาติ เช่น รสเค็มจากเหงื่อ การสัมผัสเป็นประสาทสัมผัสรับการสัมผัส เช่น ลักษณะพื้นผิวตามจับของไม้กอล์ฟหรือไม้เทนนิส และการรับรู้การเคลื่อนไหวเป็นประสาทสัมผัสรับรู้การเคลื่อนไหวของส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น การฟุตบอลเคลื่อนไหวเท้าพร้อมกับออกหมัดของนักมวย หรือการเคลื่อนไหวของขา หลัง คอก แขน ลำตัวในท่าสแนทซ์ของนักยกน้ำหนัก เป็นต้น สืบสาย บุญวิรุบุตร กล่าวไว้ว่า การรับรู้ผ่านประสาทสัมผัสต่างๆ เหล่านี้ ช่วยให้นักกีฬาสร้างภาพในใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อสร้างภาพได้ชัดเจนก็จะช่วยให้การฝึกได้ผลดียิ่งขึ้นด้วย เช่น การรับรู้ถึงการสัมผัสของเท้ากับแท่นกระโดด (Platform) ของนักกีฬากระโดดน้ำ พร้อมๆ กับกลิ่นคลอรีนในสระช่วยให้นักกีฬากระโดดน้ำมีภาพการกระโดดได้ชัดเจนยิ่งขึ้น (Boonveerabut, 1998, p.92)

ประโยชน์ของการจินตภาพ

การจินตภาพเป็นเทคนิคทางจิตวิทยาที่ส่งผลทางบวกต่อจิตใจของนักกีฬา และส่งผลดีต่อประสิทธิภาพของการแสดงความสามารถทางทักษะด้วย เช่น ประโยชน์ต่อสมรรถนะทางจิตใจ ได้แก่ การลดความวิตกกังวล การเสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง ประโยชน์ต่อการแสดงความสามารถทางทักษะ ได้แก่ เป็นวิธีให้นักกีฬาได้ฝึกวางแผนหรือทดลองกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาทำให้เกิดการเรียนรู้ทักษะ พัฒนาและรักษาทักษะที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและความเข้มข้นเพิ่มมากขึ้น ตลอดจนการทบทวนผลการฝึกที่ผ่านมา (Garza & Feltz, 1998; White & Hardy, 1998; Thelwell & Maynard, 2002; Post & Wrisberg, 2012) Vealey and Greenleaf (2010) ชี้ให้เห็นว่านักกีฬาใช้การจินตภาพเพื่อเพิ่ม

ความสามารถในทักษะทางกาย (Enhancing physical skills) เพิ่มทักษะในการรับรู้ (Enhancing perceptual skills) และเพิ่มทักษะทางจิตใจ (Enhancing psychological skills)

1. ทักษะทางกาย มีวัตถุประสงค์เพื่อ
 - การเรียนรู้และฝึกทักษะกีฬา เช่น จินตภาพท่าทางการเสิร์ฟลูกเทนนิสในใจก่อนลงสนาม
 - แสดงความสามารถได้อย่างเต็มศักยภาพ เช่น จินตภาพท่าทางการยกน้ำหนักเป็นการทบทวนก่อนลงสนาม
 - แก้ไขข้อผิดพลาด เช่น การจินตภาพวงสวิงกอล์ฟซ้ำๆ ในใจ เพื่อแก้ไขข้อผิดพลาด
2. ทักษะการรับรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ
 - เรียนรู้และฝึกฝนกลยุทธ์ เช่น จินตภาพเกมการแข่งขันเพื่อวางแผนการเล่นก่อนเริ่มแข่ง
 - ฝึกแก้ปัญหา เช่น การจินตภาพวิธีการโต้ตอบการเล่นของฝ่ายตรงข้าม
3. ทักษะทางจิตใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อ
 - เพิ่มแรงจูงใจ เช่น ระหว่างการฝึกซ้อมและการแข่งขันที่กดดัน การจินตภาพเห็นตนเองประสบความสำเร็จ ช่วยเพิ่มและรักษาระดับแรงจูงใจไว้ได้
 - เพิ่มความมั่นใจในตนเอง เช่น เห็นภาพตนเองมีความมั่นใจและประสบความสำเร็จ
 - ควบคุมการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่น การจินตภาพตัวเองมีพฤติกรรมสงบ สามารถควบคุมตนเองได้ในสถานการณ์ตึงเครียดที่คาดการณ์ไว้
 - รวบรวมสมาธิ และความตั้งใจไปที่สิ่งสำคัญ เช่น จินตภาพความรู้สึกของการเคลื่อนไหวตามลำดับท่าโยมนาสติก
 - เพิ่มความเข้มข้น เช่น จินตภาพเพื่อให้ผ่อนคลายหรือจินตภาพเพื่อกระตุ้นให้พร้อมแข่งขัน
 - ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น จินตภาพทางเลือกต่างๆ ในการเผชิญหน้ากับโค้ช ช่วยให้เลือ

หาทางที่เหมาะสม จินตภาพการติดต่อสื่อสารกับสื่อ

- พื้นฟูหลังจากการบาดเจ็บหรือจัดการกับความเจ็บปวด เช่น จินตภาพกระบวนการรักษา จินตภาพถึงสิ่งที่ทำให้สบายใจ แม้ร่างกายกำลังบาดเจ็บ ช่วยให้ไม่ติดอยู่กับความรู้สึกเจ็บปวด

จากประโยชน์ของการฝึกจินตภาพข้างต้น การจินตภาพจึงเป็นเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬาที่ได้รับความนิยม มีการนำไปใช้ทั้งในการฝึกซ้อมและการแข่งขันกีฬา โดยได้รับการยอมรับทั้งจากนักกีฬาและโค้ช ในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการแสดงความสามารถในการแข่งขันกีฬาอีกด้วย

ความเป็นมาและความหมายของการจินตภาพแบบ PETTLEP

ในความเป็นจริงเรามองไม่สามารถบอกความแตกต่างระหว่างเหตุการณ์ทางกายภาพที่เกิดขึ้นจริง และภาพที่ชัดเจนของเหตุการณ์เดียวกัน (Szameitat, Shen, & Sterr, 2007) คนส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทั้งความฝันหรือความรู้สึกเหมือนฝันกลางวันที่เสมือนจริงมากจนรู้สึกถึงความสดใส ความชัดเจน จนกระทั่งเราเชื่ออย่างแท้จริงว่าสิ่งหรือเหตุการณ์เหล่านั้นเกิดขึ้นจริงด้วยเหตุนี้ การที่เรามองสร้างภาพซ้ำๆ ก็เสมือนช่วยให้เหตุการณ์นั้นๆ เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยจัดลำดับของทักษะกีฬาที่สำคัญได้ (Cox, 2012)

จากหลักการดังกล่าวข้างต้น ในปี ค.ศ. 2001 Holmes and Collins ได้นำเสนอรูปแบบของการจินตภาพที่เน้นการเชื่อมโยงระหว่างการเคลื่อนไหวทางกายภาพและการจินตภาพ มีชื่อเรียกว่า “เพ็ทเลป (PETTLEP)” ซึ่งย่อมาจาก 7 องค์ประกอบ ได้แก่ **Physical Environment Task Timing Learning Emotion และ Perspective** โดยรูปแบบการจินตภาพนี้มีพื้นฐานความคิดมาจากการทำงานของสมองซึ่ง Jeannerod (1997) กล่าวว่าไว้ว่า ระหว่างที่มีการ

เคลื่อนไหวทั้งทางร่างกายและจินตนาการ พบว่าสมองมีการใช้งานเช่นเดียวกัน ซึ่งหมายถึง “ความเท่าเทียมกันในการทำงาน” (Functional equivalence) และอีกสมมุติฐานกล่าวไว้ว่า ถ้ามีความคล้ายคลึงกันมากระหว่างภาพที่จินตนาการและการเคลื่อนไหวทางกาย จะยิ่งช่วยเพิ่มรายละเอียดในการจินตภาพ ช่วยเพิ่มความชัดเจนของภาพที่เฝ้ามองเห็น อีกทั้งนำไปสู่การตอบสนองทางสรีรวิทยาอื่นๆ ที่สะท้อนสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เช่น การเพิ่มขึ้นของอัตราการเต้นหัวใจ ความถี่ในการหายใจเร็วขึ้น ตลอดจนการรับรู้ความรู้สึกในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพและความเข้มข้นของทักษะกีฬา (Garza & Feltz, 1998; Post & Wrisberg, 2012) นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์สำหรับการใช้เป็นกลยุทธ์เพื่อฝึกเผชิญปัญหา การพัฒนาและรักษาทักษะที่มีอยู่ และการทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

รูปแบบการจินตภาพแบบ PETTLEP ที่คิดค้นขึ้นโดย Holmes and Collins (2001) นี้ คำว่า PETTLEP เป็นคำที่ย่อมาจากการนำเอาตัวอักษรตัวแรกของคำภาษาอังกฤษ ได้แก่

1. P มาจาก Physical หมายถึง กายภาพ
2. E มาจาก Environment หมายถึง สภาพแวดล้อม
3. T มาจาก Task หมายถึง งาน
4. T มาจาก Timing หมายถึง ระยะเวลา
5. L มาจาก Learning หมายถึง การเรียนรู้
6. E มาจาก Emotion หมายถึง อารมณ์
7. P มาจาก Perspective หมายถึง มุมมอง

P - Physical กายภาพ คือเนื้อหาส่วนสำคัญที่สุดของการจินตภาพแบบ PETTLEP ในด้านของการมองเห็นภาพนั้นเป็นสิ่งที่ส่งผลในการจินตภาพได้ดีที่สุดมากกว่าการฟัง การจินตภาพที่ดีที่สุดควรจะเป็นการ

จินตภาพถึงเหตุการณ์ที่เป็นไปได้ วิธีการหนึ่งที่ทำให้เกิดการเห็นภาพได้ง่ายนั้นคือ การชี้ภาพโดยมีผู้ชี้ นำการจินตภาพให้แก่ผู้เข้ารับการฝึก โดยสามารถเริ่มต้นจากสิ่งใกล้ตัวนักกีฬา ก่อน ได้แก่ ให้นักกีฬานึกถึงเสื้อผ้าที่สวมใส่ระหว่างฝึกซ้อมเช่นเดียวกับในระหว่างที่ทำการแข่งขันและการถืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับกีฬาต่างๆ เช่นไม้เทนนิส, ไม้กอล์ฟ, ไม้เบดมินตัน, ลูกฟุตบอล เป็นต้น ซึ่งจะทำให้นักกีฬารูสึกถึงสัมผัสได้ง่ายและเร็ว ยิ่งขึ้น เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่นักกีฬาใช้เป็นประจำ

E - Environment สภาพแวดล้อม คือสภาพแวดล้อมต่างๆที่จะทำการจินตภาพ สภาพแวดล้อมที่ดีที่สุดคือสภาพแวดล้อมที่เหมือนในขณะแข่งขันจริง Smith, Wright, Allsopp, and Westhead (2007) พบว่าสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดในการจินตภาพคือจินตภาพถึงสิ่งแวดล้อมในขณะที่นักกีฬาทำการแข่งขัน Smith, Wright, and Cantwell (2008) ได้ทำการศึกษากับนักกอล์ฟที่ทำการจินตภาพการชิพลูกจากหลุมทรายพบว่านักกีฬาชอบที่จะจินตภาพ อยู่ในสภาพทราย เพราะช่วยให้ความรู้สึกเหมือนยืนอยู่ในหลุมทรายจริงๆ

T - Task งาน คือเนื้อหาในการจินตภาพ เนื้อหาทางการกีฬาที่คือทักษะ ท่าทาง ซึ่งในแต่ละกีฬาก็จะมีความแตกต่างกันออกไป เช่น ลักษณะท่าทางของการยืน การขยับตัว สิ่งต่างๆ ที่กระทำในการที่จะดำเนินงานหรือกระทำการต่างๆในกีฬาแต่ละชนิด รวมถึงระดับความสามารถของนักกีฬา ความซับซ้อนของทักษะที่ต้องการจินตภาพ ขั้นตอนการเรียนรู้ทักษะนั้นๆ เป็นต้น ดังนั้น จึงควรจินตภาพถึงทักษะที่นักกีฬาสามารถกระทำได้จริง หากเป็นทักษะที่ซับซ้อนอาจจะต้องมีผู้ชี้ นำในการสร้างภาพ หรือบอกเป็นขั้นตอนจากง่ายไปยาก ทั้งนี้ หากมีการตั้งคำถามให้แก่นักกีฬาถึงความสนใจและความสามารถ จะช่วยให้การวางแผนในการทำจินตภาพง่ายยิ่งขึ้น ซึ่ง Callow and Hardy (1997) กล่าวไว้ว่าทักษะที่เน้นรูปแบบจะได้รับประโยชน์จาก

การจินตภาพทักษะท่าทางที่ใช้มุมมองจากภายนอก เพราะช่วยให้นักกีฬาเห็นการวางตำแหน่งท่าทางที่เหมาะสม และการจำลองท่าทางการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง จะช่วยให้นักกีฬารับรู้ภาพเหตุการณ์ที่ผ่านมา และสามารถแก้ไขได้อย่างถูกต้องด้วย

T - Timing เวลา คือ ความเร็วของภาพที่สามารถจินตภาพออกมาได้ ความเร็วที่เหมาะสมที่สุดคือความเร็วในระดับปกติเหมือนเวลาทำการแข่งขันจริง (Landers et al., 2002; Vogt, 1995) การจินตภาพการเคลื่อนไหวที่ช้ากว่าความเป็นจริง อาจจะทำให้ลดประสิทธิภาพการทำงานลง เนื่องจากเกิดการรบกวนกับจังหวะของทักษะ เช่น การสวิงไม้กอล์ฟ หรือการสวิงไม้ตีในกีฬาเบสบอล ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องและรวดเร็ว หากเห็นภาพการเคลื่อนไหวช้า ก็อาจส่งผลให้วงสวิงไม่เป็นอัตโนมัติ ไม่มีประสิทธิภาพได้ อย่างไรก็ตามในบางสถานการณ์อาจจะต้องจินตภาพการเคลื่อนไหวที่ช้า เพื่อให้นักกีฬาคุ่นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การจินตภาพลูกเบสบอลที่พิชเชอร์ขว้างพุ่งตรงมาให้เคลื่อนที่ช้าลง เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการตี จากนั้นจึงค่อยๆ เพิ่มความเร็วของลูกบอลขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งเสมือนจริง

L - Learning การเรียนรู้ เนื้อหาของการจินตภาพ ควรที่จะปรับให้เหมาะสมต่อการเรียนรู้ในแต่ละระดับ เช่น ช่วงเริ่มต้นการเรียนรู้ควรจินตนาการการใช้ทักษะโดยรวมของการเล่นกีฬา การจินตภาพภายนอกจะมีประโยชน์มากในการเรียนรู้ช่วงเริ่มต้น หลังจากนั้น ควรปรับเนื้อหาการจินตภาพโดยให้ความสำคัญไปที่ความรู้สึกภายในขณะทำการเคลื่อนไหว เช่น การให้สังเกตการถ่ายโยงน้ำหนักเมื่อวางเท้าเพื่อเตะลูกฟุตบอลวิถีโค้ง การขยับอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ความรู้สึกที่ละเอียดขึ้นเหล่านี้จะทำให้นักกีฬาคุ่นเคยกับการปฏิบัติ และรู้สึกคุ้นเคยเมื่อมีการเคลื่อนไหวนั้นๆ เกิดขึ้นจริง ทำให้พัฒนาความสามารถได้มากขึ้น

นอกจากนี้ยังส่งผลให้การจินตภาพได้ง่ายขึ้นและนำไปใช้ในสถานการณ์จริงได้

E - Emotion อารมณ์ ในการแข่งขันกีฬา จะเกิดอารมณ์ร่วม ดังนั้น การจินตภาพถึงอารมณ์ ในขณะที่แข่งขันกีฬาจะช่วยให้เห็นภาพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ควรจินตภาพถึงอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการแข่งขัน และจินตภาพการควบคุมอารมณ์ของตนเองเมื่อพบปะสถานการณ์กดดันต่างๆ เช่น ควบคุมอารมณ์ของตนเอง เมื่อถูกคู่ต่อสู้ทำร้ายขู่ข่ม ดังการศึกษาของ Smith et al. (2007) พบว่าการให้นักกีฬาทำการจินตภาพถึงอารมณ์ในการแข่งขันนั้นได้ผลดีกว่าการให้นักกีฬาทำการผ่อนคลายเพียงอย่างเดียว ประการสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือ ในการจินตภาพอารมณ์ขณะแข่งขัน ต้องหลีกเลี่ยงการจินตภาพถึงอารมณ์ที่เกี่ยวกับความกลัวและความวิตกกังวล

P - Perspective มุมมอง คือมุมมองในการจินตภาพ นักกีฬาสามารถจินตภาพได้ทั้งแบบภายในและภายนอก การจินตภาพจากภายใน (Internal imagery) เป็นการมองเห็นภาพในใจที่กำลังทำหรืออยู่ในเหตุการณ์นั้นๆ ด้วยตนเอง เช่น การเห็นภาพลูกเบสบอลอยู่ในถุงมือที่กำลังสวมอยู่ ความรู้สึกของปลายนิ้วที่สัมผัสลูกบอลที่อยู่ในอุ้งมือ ความรู้สึกถึงน้ำหนักของลูกบอล เป็นต้น การจินตภาพจากภายนอก (External imagery) เป็นการจินตภาพโดยมองจากภายนอก เหมือนกับว่านักกีฬากำลังชมภาพยนตร์โดยมีตนเองเป็นผู้แสดง เช่น นักเบสบอลกำลังจะขว้างลูก เขาไม่ได้เพียงเห็นภาพตนเองกำลังจะขว้างลูก แต่ยังเห็นนักกีฬาทีมตนเอง ทีมคู่ต่อสู้ที่ยืนอยู่ในตำแหน่งการเล่นต่างๆ มองเห็นกรรมการ ฐาน กองเชียร์ ผู้ที่มีความเกี่ยวข้องภายในสนาม และอื่นๆ ทั้งทั้งสนามเบสบอล เป็นต้น (Weinberg & Gould, 2011) ซึ่งนักกีฬาสามารถเรียนรู้ฝึกฝนและนำการจินตภาพทั้งแบบภายในและภายนอกไปใช้ ดังที่ Murphy, Fleck, Dudley, and Callister (1990) ได้สำรวจการใช้จินตภาพของนักกีฬาโอลิมปิกพบว่า

นักกีฬาใช้ทั้งการจินตภาพภายในและภายนอก อย่างไรก็ตาม ความเหมาะสมของการเลือกใช้ลักษณะของการจินตภาพจะขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน การจินตภาพภายในจะเหมาะสมกับการจินตภาพถึงการกระทำทักษะเปิดต่างๆ มากกว่า ในอีกแง่มุมมองหนึ่งการจินตภาพภายนอกก็จะเหมาะสมกับการที่จะจินตภาพถึงแผนการเล่นการวางตำแหน่ง เป็นต้น ทั้งนี้ Holmes and Collins (2001) กล่าวว่า นักกีฬาหลายคนใช้การจินตภาพภายใน โดยส่วนใหญ่จะเป็นการจินตภาพถึงขณะที่นักกีฬากำลังแสดงทักษะนั้นๆ แต่มีบางทักษะกีฬาที่ต้องใช้การจินตภาพภายนอก เช่น กีฬายิมนาสติก นักกีฬาควรจินตภาพเห็นตนเองกำลังแสดงทักษะการเคลื่อนไหว ตามลำดับท่าทางที่ได้ฝึกซ้อมไว้ เสมือนกำลังมองภาพยนตร์ ซึ่งนอกจากเป็นการทบทวนทักษะให้แม่นยำ ต่อเนื่อง และตามลำดับแล้ว ยังเป็นการสร้างความมั่นใจในการแสดงทักษะนั้นๆ แก่นักกีฬาอีกด้วย ซึ่งการจินตภาพภายในนั้นอาจจะไม่สามารถทำได้ อันเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในเฉพาะนักกีฬาบางคน ซึ่งมีความถนัดที่แตกต่างกันออกไป จึงควรที่จะให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกได้เลือกที่จะทำการจินตภาพภายในหรือภายนอกด้วยตนเอง

ตัวอย่างแบบฝึกการสร้างจินตภาพ การรับและโต้กลับลูกเลิฟแบดมินตัน โดยใช้เทคนิคการจินตภาพแบบ PETTLEP (Holmes, & Collins, 2001)

1. สร้างภาพในใจของสนามให้มองเห็นส่วนต่างๆ ของสนามทั้งหมด พื้น สนาม สีและสภาพแวดล้อมของสนาม (Physical, Environment)

2. สร้างภาพในใจของตาข่ายแบดมินตัน ให้มองเห็นภาพชัดเจนที่สุดของ ขนาดความกว้าง ความยาว สี และส่วนประกอบอื่นๆ (Physical, Environment)

3. สร้างภาพในใจของลูกขนไก่และไม้แบดมินตัน ให้เห็นรายละเอียดของขนาด สี และสัมผัสพื้นผิว (Physical)

4. ฝึกมองดูภาพตนเองในกระจก (หากไม่มีกระจก อาจจะใช้บันทึภาพ VDO) ในท่าทางการได้กลับลูกเลิร์ฟของตนเอง สำรวจรายละเอียดการเคลื่อนไหวของมือ ขา และร่างกายส่วนต่างๆ ให้ถูกต้อง (Physical, Learning)

5. สร้างภาพในใจของตนเอง ในขณะที่ทำท่าทางการได้กลับลูกเลิร์ฟที่เคยมองจากกระจก (หรือ VDO) หากมองไม่เห็นให้ลืมตาดูภาพตนเองใหม่ (Learning) พร้อมกับรู้สึกถึงการเคลื่อนไหว รู้สึกถึงลมที่ปะทะ ในขณะเดียวกัน (Emotion)

6. สร้างภาพในใจของบริเวณที่ลูกจะตก ซึ่งเริ่มจากจุดง่ายๆ และเปลี่ยนเป็นจุดที่ยากขึ้นตามลำดับ (Task, Learning)

7. สร้างภาพในใจของเป้าหมายหรือจุดตกของลูกชนไก่ (Physical, Task)

8. สร้างภาพในใจของลูกชนไก่ ที่สัมผัสกับไม้แบดมินตัน (Physical, Task)

9. สร้างภาพในใจของวิถีทางของลูกชนไก่ที่ลอยข้ามตาข่ายลงยังจุดตก (Physical, Task)

10. สร้างภาพในใจว่าตนเองยืนอยู่ที่ตำแหน่งพร้อมได้กลับลูกเลิร์ฟ และคู่ต่อสู้ยืนอยู่ในตำแหน่งพร้อมเลิร์ฟ เห็นคู่ต่อสู้ทำการเลิร์ฟมาหาตนเอง ในทิศทางต่างๆ เห็นตนเองทำการได้กลับลูกเลิร์ฟไปหา คู่ต่อสู้ในทิศทางต่างๆ ทุกด้าน เช่น หน้าคอร์ตด้านขวาของตนเอง รวมถึงการขยับตัวหลังจากทำการได้กลับลูกเลิร์ฟ เพื่อกลับมายังตำแหน่งที่เหมาะสมพร้อมรับการได้กลับของคู่ต่อสู้ และเกิดความรู้สึกทั้งการเคลื่อนไหว รู้สึกถึงลมที่ปะทะในขณะเดียวกัน (Physical, Timing, Emotion)

11. สร้างภาพในใจว่าตนเองได้กลับลูกเลิร์ฟแล้ว คู่ต่อสู้รับไม่ได้ และเกิดความรู้สึกยินดี พอใจ ในการได้กลับของตนเอง (Timing, Emotion)

12. สร้างภาพตามลำดับ 5-11 ซ้ำอีก จำนวน 5 ครั้ง

13. สร้างภาพผู้ชมที่อยู่รอบสนาม ได้ยินเสียงเชียร์จากผู้ชม เกิดความรู้สึกอีกเติม มีความมั่นใจ เห็นภาพกรรมการที่นั่งอยู่รอบๆ ได้ยินเสียงขานคะแนน จากกรรมการ เกิดความรู้สึกตั้งใจ มีสมาธิในการแข่งขันมากขึ้น และเห็นภาพตนเองกำลังจะทำการได้กลับลูกเลิร์ฟ รู้สึกมีความมั่นใจในการเล่นของตนเอง (Emotion)

ทั้งนี้ เมื่อฝึกจินตภาพขั้นตอนต่างๆ จนชำนาญ นักกีฬาสามารถเห็นภาพต่างๆ ชัดเจน ควบคุมภาพการเคลื่อนไหว ความช้า-เร็วของภาพ และความต่อเนื่องของภาพได้ ควรให้นักกีฬาฝึกซ้อมทักษะจริงทันที อีกทั้งควรฝึกจินตภาพอย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอควบคู่กับการฝึกทักษะกีฬา

งานวิจัยกับการจินตภาพแบบ PETTLEP

การประชุมสมาคมจิตวิทยาการกีฬาระหว่างประเทศ ครั้งที่ 11 ณ เมืองซิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย เมื่อปี ค.ศ. 2005 Potter, Devonport, and Lane ได้นำเสนอผลงานวิจัยเรื่องแรกที่เกี่ยวข้องกับการจินตภาพแบบ PETTLEP หลังจากนั้นเป็นต้นมา จำนวนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ PETTLEP ก็มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ (Wakefield, Smith, Moran, & Holmes, 2013) โดยงานวิจัยในต่างประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อดีและข้อจำกัดของการจินตภาพตามหลักการนี้ ตลอดจนมีการเปรียบเทียบผลการจินตภาพแบบ PETTLEP กับการจินตภาพแบบอื่นๆ โดยผลการวิจัยพบว่า แบบ PETTLEP ส่งผลดีต่อการฝึกทักษะทั้งกีฬาประเภททีม บุคคล กีฬาปะทะ กีฬาไม่ปะทะ เนื่องจากช่วยให้นักกีฬาสามารถสร้างภาพการเคลื่อนไหวตามทักษะกีฬาของตนเองได้อย่างชัดเจน ตลอดจนส่งผลดีต่อสมรรถภาพทางจิตใจ ตัวอย่างกีฬาที่มีการนำเทคนิคนี้ไปศึกษาวิจัย เช่น กีฬายิมนาสติก (Smith et. al., 2007) กีฬาเทนนิส (Coelho, Campos, Silva, Okazaki, & Keller, 2007)

ทักษะการระเบิดหลุมทรายในกีฬาอล์ฟ (Smith et al., 2008) การฝึกลูกกอล์ฟในผู้เริ่มเล่นวอลเลย์บอล (Afrouzeh et. al., 2013) ทักษะการเสิร์ฟและการโต้กลับในกีฬาแบดมินตัน (Puengsoonthonsirimas, Siripatt, & Boonveerabut, 2014; Luangon, Siripatt, & Boonveerabut, 2014) เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาแต่ละองค์ประกอบของ PETTLEP เช่น งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับ “เวลา” (Timing) ของ O and Munroe-Chandler (2008) ที่ศึกษาผลของการจินตภาพแบบเคลื่อนไหวซ้ำในกีฬาฟุตบอล พบว่าการจินตภาพแบบเคลื่อนไหวซ้ำอาจเป็นตัวเลือกที่ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการเล่นกีฬาฟุตบอล งานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบ “อารมณ์” (Emotion) ของ Ramsey, Cumming, Edwards, Williams, & Brunning, (2010) โดยจากงานวิจัยสนับสนุนการจินตภาพถึงอารมณ์ในสถานการณ์เตะลูกโทษควบคู่กับการฝึกซ้อมทักษะส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการเตะลูกโทษ มากกว่าฝึกทักษะการเตะลูกโทษเพียงอย่างเดียว

กล่าวโดยสรุป ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา งานวิจัยเกี่ยวกับ PETTLEP ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในต่างประเทศ โดยงานวิจัยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประโยชน์ของรูปแบบการจินตภาพแบบ PETTLEP ซึ่งในอนาคตยังคงมีอีกหลายประเด็นที่ต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไป

สถานการณ์ในประเทศไทย พบว่าปัจจุบันการจินตภาพแบบ PETTLEP ในประเทศไทยยังได้รับความสนใจค่อนข้างน้อย นักกีฬา โค้ชและนักจิตวิทยาการกีฬาส่วนใหญ่จะใช้วิธีการจินตภาพแบบทั่วไป

อย่างไรก็ตามคาดว่าในอนาคตเทคนิคการจินตภาพแบบ PETTLEP นี้จะได้รับความสนใจมากยิ่งขึ้น เนื่องจากแต่ละองค์ประกอบมีความชัดเจน ครอบคลุมการฝึกซ้อมในทุกๆ ด้าน และสะดวกต่อการวางแผนการจินตภาพ เนื่องจากมีการแยกองค์ประกอบการจินตภาพแต่ละด้านอย่างชัดเจน ดังนั้น เมื่อมีแนวโน้มที่จะนำไปใช้มากขึ้นก็จะทำให้มีงานวิจัยเกี่ยวกับ PETTLEP เพิ่มขึ้นเช่นกัน เพื่อเป็นการหาผลของเทคนิค PETTLEP ต่อการฝึกซ้อมและแข่งขันกีฬา และเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการสนับสนุนส่งเสริมนักกีฬาไทยให้ใช้เทคนิค PETTLEP ในโอกาสต่อไปด้วย

สรุป

การจินตภาพแบบ PETTLEP คิดค้นโดย Holmes และ Collins (2001) มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ **Physical Environment Task Timing Learning Emotion** และ **Perspective** เป็นเทคนิคที่ได้รับความสนใจในต่างประเทศ ทั้งจากนักกีฬา โค้ช นักจิตวิทยาการกีฬา ในการนำไปใช้พัฒนาประสิทธิภาพทางการกีฬาแก่นักกีฬา ดังจะเห็นได้จากปัจจุบันมีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาถึงผลของการจินตภาพแบบ PETTLEP ในกีฬาประเภทต่างๆ อย่างหลากหลาย สำหรับประเทศไทยยังมีการนำเทคนิคนี้ไปใช้ไม่มาก อย่างไรก็ตาม คาดการณ์ว่าในอนาคตจะมีการนำเทคนิคนี้ไปใช้ในการฝึกซ้อมกีฬา และมีการศึกษาวิจัยเทคนิคนี้ในประเทศไทยมากขึ้น เพื่อตรวจสอบผลที่มีต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการกีฬาและนำไปใช้พัฒนาการกีฬาของประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Afrouzeh, M., Sohrabi, M., Reza, H., Torbati, T., Gorgin, F. and Mallett, C. (2013). Effect of PETTLEP imagery training on learning of new skills in novice volleyball players. **Life Science Journal**, **10**(1s):231-238
- Boonveerabut, S. (1998). **Sport Psychology**. Chonburi: Chonburi Printing.
- Callow, N., and Hardy, L. (1997). Kinesthetic imagery and its interaction with visual imagery perspectives during the acquisition and retention of a short gymnastics sequence. **Journal of Sports Sciences**, **15**(1), 75.
- Coelho, R.W., Campos, W., Silva, S.G., Okazaki, F.H.A., and Keller, B. (2007). Imagery intervention in open and closed tennis motor skill performance. **Perceptual and Motor Skills**, **105**(2), 458-468.
- Cox, R.H. (2012). **Sport Psychology: Concepts and Applications**. (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Cumming, J., and Ramsey, R. (2010). Imagery interventions in sport. In Mellalieu, S. and Hanton, S. (Ed.), **Advances in applied sport psychology: A review** (pp. 5-36). New York, NY: Routledge.
- Ehrsson, H.H., Geyer, S. and Naito, E. (2003). Imagery of voluntary movement of fingers, toes, and tongue activates corresponding body-part-specific motor representations. **Journal of Neurophysiology**, **90**(5), 3304-3316.
- Fadiga, L., Buccino, G., Craighero, L., Fogassi, L., Gallese, V. and Pavesi, G. (1999). Corticospinal excitability is specifically modulated by motor imagery: a magnetic stimulation study. **Neuropsychologia**, **37**(2), 147-158.
- Garza, D.L., and Feltz, D.L. (1998). Effects of selected mental practice techniques on performance ratings, self-efficacy, and competition confidence of competitive figure skaters. **The Sport Psychologist**, **12**(1), 1-15.
- Holmes, P.S., and Collins, D.J. (2001). The PETTLEP approach to motor imagery: A functional equivalence model for sport psychologists. **Journal of Applied Sport Psychology**, **13**(1) 60-83.
- Jackson, P., and Delehanty, H. (1995). **Sacred hoops**. New York: Hyperion.
- Jeannerod, M. (1997). **The cognitive neuroscience of action**. Oxford, UK: Blackwell Publishers.
- Landers, D.M., Arent, S.A., Lutz, R.S., Romero, D.H., Slade, J.M., McCullagh, P.D., and Ram, N. (2002). **The effects of mental practice on performance: Problems and practical recommendations**. Unpublished manuscript.
- Luangon, S., Siripatt, A., and Boonveerabut, S. (2014). **The Effect of PETTLEP imagery on accuracy returning badminton service**. Oral presentation in Asean Forum and International Conference on Sport Sciences and Technology (AFICSST) 2014 (8-11 August 2014) Bali, Indonesia.

- Murphy, S.M., Fleck, S.J., Dudley, G., and Callister, R. (1990). Psychological and performance concomitants of increased volume training in athletes. **Journal of Applied Sport Psychology**, **2**(1), 34-50.
- O, J., and Munroe-Chandler, K. (2008). The effects of image speed on the performance of a soccer task. **The Sport Psychologist**, **22**(1), 1-17.
- Post, P.G., and Wrisberg, C.A. (2012). A phenomenological investigation of gymnasts' lived experience of imagery. **The Sport Psychologist**, **26**(1), 98-121.
- Potter, I., Devonport, T.J., and Lane, A.M. (2005). **Comparing Physical, Environment, Task, Timing, Learning, Emotion and Perspective elements (PETTLEP) and traditional techniques of motor imagery**. Paper presented at the International Society of Sport Psychology (ISSP) 11th World Congress of Sport Psychology. Sydney, Australia, August 2005.
- Puengsoonthonsirimas, T., Siripatt, A., and Boonveerabut, S. (2014). **The Effect of PETTLEP imagery model on badminton service accuracy**. Oral presentation in Asean Forum and International Conference on Sport Sciences and Technology (AFICSST) 2014 (8-11 August 2014) Bali, Indonesia
- Quinton, M. (2013). **Imagery in sport: Elite athlete examples and the PETTLEP model**. Retrieved September 1, 2014, from <http://www.thesportinmind.com/articles/imagery-in-sport-elite-athlete-examples-and-the-pettlep-model/>
- Ramsey, R., Cumming, J., Edwards, M.G., Williams, S. and Brunning, C. (2010). Examining the emotion aspect of PETTLEP-based imagery with penalty taking in soccer. **Journal of Sport Behavior**, **33**(3), 295-314.
- Smith, D., Holmes, P., Whitmore, L., Collins, D., and Devonport, T. (2001). The effect of theoretically-based imagery scripts on field hockey performance. **Journal of Sport Behaviour**, **24**(4), 408-419.
- Smith, D., Wright, C.J., Allsopp, A. and Westhead, H. (2007). It's all in the mind: PETTLEP-based imagery and sports performance. **Journal of Applied Sport Psychology**, **19**(1), 80-92.
- Smith, D., Wright, C.J. and Cantwell, C. (2008). Beating the bunker: The effect of PETTLEP imagery on golf bunker shot performance. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, **79**(3), 1-7.
- Szameitat, A.J., Shen, S., and Sterr, A. (2007). Motor imagery of complex every day movements: An fMRI study. **NeuroImage**, **34**(2), 702-713.
- Thelwell, R. C., and Maynard, I. W. (2002). A triangulation of findings of three studies investigating repeatable good performance in professional cricketers. **International Journal of Sport Psychology**, **33**(3), 247-268.

- Vealey, R.S., and Greenleaf, C.A. (2010). Seeing is believing: Understanding and using imagery in sport. In J.M. Williams (Ed.), **Applied sport psychology: Personal growth to peak performance** (pp.267-304). Boston: McGraw-Hill.
- Vogt, S. (1995). On relations between perceiving, imaging, and performing in the learning of cyclical movement sequences. **British Journal of Psychology**, **86**(2), 191-216.
- Wilson, C., Smith, D., Holmes, P., and Burden, A. (2010). Participant-generated imagery scripts produce greater EMG activity and imagery ability. **European Journal of Sport Sciences**, **10**(6), 417-425.
- Wakefield, C., Smith, D., Moran, A.P., and Holmes, P. (2013). Functional equivalence or behavioural matching? A critical reflection on 15 years of research using the PETTLEP model of motor imagery. **International Review of Sport and Exercise Psychology**, **6**(1), 105-121.
- Weinberg, R.S., and Gould, D. (2011). **Foundations of sport and exercise psychology**. (5th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- White, A., and Hardy, L. (1998). An in-depth analysis of the uses of imagery by high-level slalom canoeists and artistic gymnastics. **The Sport Psychologist**, **12**(4), 387-403.

ผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่ว ว่องไวในนักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับมหาวิทยาลัย

ปราชญ์ อัครสาระกุล และชนินทร์ชัย อินทிரารณ
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ ที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไว ในนักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับมหาวิทยาลัย

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอล คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 24 คน โดยเข้ากลุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน คือ กลุ่มฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ และกลุ่มควบคุม กลุ่มที่ฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำจะทำการฝึกพลัยโอเมตริก ครั้งละประมาณ 50 นาที 2 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุม ใช้ชีวิตตามปกติ มีการเล่นบาสเกตบอล ทำการทดสอบพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไว ทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ผลของการทดสอบทุกรายการภายในกลุ่ม โดยการทดสอบ

ค่าที ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และวิเคราะห์ผลของการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่าทีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ พลังกล้ามเนื้อขา และความคล่องแคล่วว่องไว ของกลุ่มทดลอง มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพลังกล้ามเนื้อขา และความคล่องแคล่วว่องไวของกลุ่มทดลอง มากกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ สามารถพัฒนาพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไวได้ ซึ่งการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ ยังสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บในรายกรณีส่วนล่างได้

คำสำคัญ : การฝึกพลัยโอเมตริก / การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ / พลังกล้ามเนื้อขา / ความคล่องแคล่วว่องไว / นักกีฬาบาสเกตบอลระดับมหาวิทยาลัย

EFFECTS OF AQUATIC PLYOMETRIC TRAINING ON LEG MUSCULAR POWER AND AGILITY IN MALE UNIVERSITY BASKETBALL PLAYERS

Prach Akkasarakul, and Chaninchai Intiraporn

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Purpose The purpose of this study was to study the effects of aquatic plyometric on leg muscular power and agility in male university basketball players.

Methods This study consisted of 24 male basketball players from Sports Science, Chulalongkorn University aged between 18-24 years. They were randomly divided into 2 groups with 12 subjects in each group. The subjects were assigned to the following groups : aquatic plyometric group and control group. Aquatic plyometric group worked out two times per week, 50 minutes a day and for 6 weeks. The control group engaged in routinely physical activity. The collected data were leg muscular power and agility. The obtained data from pre

and post training were compared and analyzed by mean, standard deviation, paired samples t-test and independent t-test.

Results After 6 weeks of the experiment, the leg muscular power and agility of the experimental group were improved significantly better than before training at the .05 level and the leg muscular power and agility of the experimental group were significantly better than the control group at the .05 level.

Conclusion Aquatic plyometric can develop leg muscular power and agility which can help reduce the risk of injury in the lower limb.

Key Words: Plyometric training / Aquatic plyometric / Leg muscular power / Agility / University basketball player

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กีฬาบาสเกตบอลได้รับความนิยมเป็นอย่างมากทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เป็นกีฬาที่ต้องอาศัยทักษะและเทคนิคต่างๆเพื่อใช้ในการเล่นและการแข่งขัน ในกีฬาบาสเกตบอลมีการเคลื่อนที่ในหลายรูปแบบ ทั้งในแนวตั้งและในแนวราบซึ่งต้องอาศัยสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พลังกล้ามเนื้อ ความเร็ว ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นต้น

ในปัจจุบันนี้นักกีฬาบาสเกตบอลไม่เห็นความสำคัญของพลังกล้ามเนื้อขา ซึ่งถ้าพลังกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นจะสามารถทำให้สมรรถภาพของนักกีฬาเพิ่มขึ้นด้วยไม่ว่าจะเป็น การกระโดดในแนวตั้ง แนวราบ รวมทั้งความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งโอ'เชา (O'Shea, 2000) ได้ให้ความหมายของพลังกล้ามเนื้อ คือ ความสามารถของกล้ามเนื้อที่ออกแรงเต็มที่ด้วยความเร็วสูงสุด โดยสร้างขึ้นจากองค์ประกอบทางด้านความแข็งแรง กับความเร็ว พลังกล้ามเนื้อไม่สามารถแยกออกจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ โดยมีความสัมพันธ์กันตามสมการ ดังนี้ $\text{เพิ่มพลังกล้ามเนื้อ (Muscular power)} = \text{ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular strength)} \times \text{ความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ (Speed of muscular contraction)}$ ในการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสามารถฝึกได้จากการฝึกด้วยน้ำหนัก (Weight training) และการพัฒนาความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อสามารถฝึกได้จากการฝึกพลัยโอเมตริก (Plyometric) หรือเพิ่มทั้ง 2 อย่าง

ทั้งนี้การฝึกพลัยโอเมตริกเป็นการฝึกอีกรูปแบบหนึ่งเพื่อเพิ่มพลังกล้ามเนื้อขา การฝึกพลัยโอเมตริกเป็นการฝึกเพื่อเพิ่มความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ และยังสามารเพิ่มเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ด้วย จากน้ำหนักตัว การฝึกพลัยโอเมตริกเป็นการฝึกที่มีรีเฟล็กซ์ยืด (Stretch reflex) โดยที่กล้ามเนื้อจะมีการหดตัวแบบเส้นใยกล้ามเนื้อยาวออก (Eccentric

contraction) และตามด้วยหดตัวแบบเส้นใยกล้ามเนื้อสั้นเข้า (Concentric contraction) อย่างรวดเร็ว การฝึกพลัยโอเมตริกเป็นการฝึกที่เชื่อมระหว่างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยที่มาจากน้ำหนักตัวและความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ ซึ่งช่วยพัฒนาพลังกล้ามเนื้อให้เพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้การเคลื่อนที่ในกีฬาบาสเกตบอลนั้นมีการทำงานของกล้ามเนื้ออย่างรวดเร็วคล้ายกับพลัยโอเมตริก และมีการเคลื่อนที่ตลอดเวลาซึ่งในการเคลื่อนที่ของกีฬาบาสเกตบอลนั้นเป็นการเคลื่อนที่ในระยะทางที่สั้นประกอบกับการที่จะต้องทำการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลอยู่เกือบตลอดเวลา ในการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลนั้นต้องทำการเลี้ยงหลบคู่แข่งเพื่อไปทำคะแนน ส่งผลให้นักกีฬาบาสเกตบอลจำเป็นต้องมีความคล่องแคล่วว่องไวพอสมควร โดยที่ ชู (Chu, 1996) ได้กล่าวว่า การฝึกเพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวต้องเป็นการฝึกที่มีลักษณะคล้ายการเคลื่อนที่ในกีฬานั้น จึงจะส่งผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อในที่ฝึก และเมื่อเส้นใยกล้ามเนื้อทำงานได้อย่างรวดเร็ว จะส่งผลให้นักกีฬามีความคล่องแคล่วว่องไวที่มากขึ้น

การนำการฝึกพลัยโอเมตริกไปฝึกในน้ำ เพื่อใช้คุณสมบัติของน้ำช่วยเพิ่มความหนักให้กับการฝึกไม่ว่าจะเป็นในแนวตั้งหรือแนวราบ โดยน้ำนั้นจะมีแรงต้านทำให้ผู้ที่เข้าร่วมการฝึกนั้นต้องออกแรงในการฝึกมากขึ้น ทำให้ส่งผลถึงการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และยังเป็นการช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บต่อร่างกายส่วนล่างของผู้ที่เข้าร่วมการฝึก โดย มาร์เทล ฮาร์มเมอร์ โลแกน และพาร์คเกอร์ (Martel, Harmer, Logan and Parker, 2005) ได้พบว่า การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำสามารถเพิ่มความสูงในการกระโดดได้ และยังเป็นการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีความหนักสูงรวมทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บกล้ามเนื้อหรือการใช้งานกล้ามเนื้อมากเกินไป เช่นเดียวกับ โรบินสัน ดีเวอร์ เมอร์ริค และบักไวร์ (Robinson, Devor, Merrick

and Buckworth, 2004) พบว่าการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำทำให้สมรรถภาพดีขึ้นและให้ประโยชน์ได้เช่นเดียวกับการฝึกพลัยโอเมตริกบนบก โดยที่กล้ามเนื้อเกิดการบาดเจ็บน้อยกว่าบนบก รวมทั้งการศึกษา สเต็มและจาร์คอบสัน (Stemm and Jacobson, 2007) ได้ทำการเปรียบเทียบ การฝึกพลัยโอเมตริกบนบกและในน้ำเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการกระโดดในแนวตั้ง พบว่าความสามารถในการกระโดดหลังการฝึกมีการพัฒนาขึ้นและน้ำยังช่วยลดแรงกดที่ข้อต่อเพราะน้ำมีแรงพยุงตัวและแรงต้าน ชีราน คอร์ดิม เซียอี ราวาชิ และแมนซัวเนีย (Shiran, Kordi, Ziaee, Ravasi and Mansouria, 2008) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำและบนบกที่มีต่อสมรรถภาพและการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อในนักกีฬา มวยปล้ำชาย พบว่า การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำให้ประโยชน์ได้ไม่ต่างจากการฝึกบนบก แต่สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อให้น้อยลงได้

ในปัจจุบันการออกกำลังกายในน้ำเป็นที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก โดยชาวอเมริกันมากกว่า 6 ล้านคน ได้เลือกออกกำลังกายในน้ำ

การออกกำลังกายในน้ำเป็นอีกหนึ่งการออกกำลังกายในปัจจุบันที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ซึ่งชาวอเมริกันมากกว่า 6 ล้านคนได้เลือกการออกกำลังกายในน้ำเป็นอีกรูปแบบที่ชื่นชอบของพวกเขาในการออกกำลังกาย (Case, 1997)

การเคลื่อนที่ในน้ำสามารถเพิ่มความหนักให้การออกกำลังกายได้ โดยขณะที่เคลื่อนที่ไปข้างหน้าในน้ำ น้ำจะเคลื่อนที่ตาม แต่เมื่อเคลื่อนที่ไปในทิศทางตรงกันข้าม ต้องออกแรงมากขึ้นในการเคลื่อนที่เพราะน้ำนั้นยังคงเคลื่อนที่ไปข้างหน้าอยู่ และยังสามารถเพิ่มความหนักได้โดยการเพิ่มความเร็วของการเคลื่อนที่ (Hagerman, 2006)

แรงลอยตัวสามารถลดผลของแรงโน้มถ่วงของโลกและลดแรงกดที่กระทำต่อข้อต่อต่างๆ โดยความลึกของน้ำที่แตกต่างกันนั้นจะช่วยลดผลของแรงโน้มถ่วงของโลกและลดแรงกดที่กระทำต่อข้อต่อต่างๆ ที่แตกต่างกัน ความลึกระดับคอจะช่วยลด 90 เปอร์เซ็นต์ ความลึกระดับอกจะช่วยลด 65-75 เปอร์เซ็นต์ และความลึกระดับเอวจะช่วยลด 50 เปอร์เซ็นต์ซึ่งการเคลื่อนที่ของแรงลอยตัวนั้นมี 2 แบบ คือ ขึ้นและลง (Hagerman, 2006)

ซึ่งในที่นี้จะนำเอาการฝึกพลัยโอเมตริกลงไปฝึกในน้ำ เพื่อใช้คุณสมบัติของน้ำช่วยเพิ่มความหนักให้การฝึกไม่ว่าจะเป็นในแนวตั้งหรือแนวราบ โดยน้ำนั้นจะมีแรงต้านทำให้ผู้ที่เข้าร่วมการฝึกนั้นต้องออกแรงในการฝึกมากขึ้น ทำให้ส่งผลถึงการเพิ่มพลังของกล้ามเนื้อได้อีกด้วยและยังเป็นการช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บต่อร่างกายส่วนล่างของผู้ที่เข้าร่วมการฝึก น้ำสามารถลดแรงกดบนระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้เพราะสภาวะแวดล้อมของน้ำมีคุณสมบัติในการพยุงทำให้ลดการแบกรับน้ำหนักของร่างกายส่วนล่าง ไม่ให้ร่างกายส่วนล่างลงมากกระทบพื้นทันทีหลังจากที่เคลื่อนที่

ด้วยเหตุผลข้างต้น จึงทำให้มีความสนใจที่จะศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ ที่มีผลต่อพลังของกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไว ของนักกีฬาบาสเกตบอลระดับมหาวิทยาลัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ (Aquatic plyometric) และกลุ่มควบคุม (Control group)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ ที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไว ในนักกีฬาบาสเกตบอลชายระดับมหาวิทยาลัย

สมมติฐานของการวิจัย

หลังจากการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ช่วยให้สามารถพัฒนาพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาบาสเกตบอล

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง และได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอล คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อายุ 18-24 ปี ใช้ตารางโคเฮน (Cohen, 1988) มีการกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ($\alpha = .05$) อำนาจการทดสอบ (power of test) = .85 และ effect size = 1.40 ทำให้ได้ตัวอย่างกลุ่มละ 10 คน รวมทั้งหมด 20 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน และเพื่อการ Drop out ทำให้ได้ตัวอย่างกลุ่มละ 12 คน รวมทั้งหมด 24 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 12 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชาย คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อายุระหว่าง 18 -24 ปี
2. กลุ่มตัวอย่างมีการเล่นบาสเกตบอลเป็นประจำอย่างน้อย 3 วัน/สัปดาห์
3. กลุ่มตัวอย่างไม่มีการบาดเจ็บที่เกี่ยวกับข้อมือส่วนล่าง
4. ยกท่าแบกน้ำหนักยกตัวได้มากที่สุด ควรจะมีค่าความแข็งแรงสัมพัทธ์ระหว่าง 1.5 ถึง 2.5

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย

1. เกิดเหตุสุดวิสัยจนทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย ประสบอุบัติเหตุ หรือได้รับบาดเจ็บเกี่ยวกับข้อมือส่วนล่าง
2. ไม่ได้เข้าร่วมการฝึกออกกำลังกายมากกว่า 2 ครั้ง จากการฝึกทั้งหมด 12 ครั้ง

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ทบทวนวรรณกรรมและศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการฝึกพลัยโอเมตริก พลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไว และการออกกำลังกายในน้ำ
2. ออกแบบโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก แล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จำนวน 5 ท่าน เพื่อวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence, IOC) โดยได้ค่า IOC = 0.816 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นฝึกพลัยโอเมตริกที่เหมาะสม
3. ทำการศึกษาก่อนการวิจัย (Pilot study) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง
4. ดำเนินการหากลุ่มตัวอย่าง และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเลือก ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 24 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มที่ฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ 12 และกลุ่มควบคุม จำนวน 12 คน
5. ผู้สมัครใจเข้าร่วมและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ได้รับทราบรายละเอียดวิธีปฏิบัติตัวในการทดสอบและการเก็บข้อมูล และลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยจัดสถานที่ทำการอบรมเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับการออกกำลังกาย และการเตรียมตัวก่อนการออกกำลังกายซึ่งเกี่ยวข้องกับงานวิจัย
6. กรอกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในแบบบันทึกการฝึก

7. ดำเนินการเก็บข้อมูล กลุ่มที่ฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ (Aquatic plyometric) และกลุ่มควบคุม (Control group) ทั้ง 2 กลุ่มฝึกในช่วงเวลา 16.00-17.10 น. เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน ครั้งละ 70 นาที แบ่งช่วงของการฝึกเป็น 3 ช่วง คือ 1). ช่วงอบอุ่นร่างกายรวมกับการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแบบเคลื่อนไหว 10 นาที 2). ช่วงออกกำลังกาย 50 นาที และ 3). ช่วงคลายอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 10 นาที และกลุ่มควบคุมใช้ชีวิตตามปกติ รวมทั้งมีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ

กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบพลังกล้ามเนื้อและการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวแบบที-เทส และแบบอิลลินอยส์ ก่อนการทดลองและหลังการออกกำลังกาย ดังนี้

7.1 ชั่งน้ำหนัก ให้กลุ่มตัวอย่างทำการชั่งน้ำหนัก (กิโลกรัม) ยี่ห้อทานิต้า (Tanita)

7.2 วัดพลังกล้ามเนื้อขา โดยการกระโดด 3 รอบ รอบละ 6 ครั้ง ด้วยเครื่อง FT700 Power System (Fittech, Australia) หาค่าพลังสูงสุด (Peak power) ทำการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวแบบที-เทส 3 รอบ หาค่าความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีที่สุด และทำการทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวแบบอิลลินอยส์ 3 รอบ หาค่าความคล่องแคล่วว่องไวที่ดีที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ของพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบ

อิลลินอยส์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์

2. วิเคราะห์ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์

3. วิเคราะห์ผลของการทดสอบทุกรายการภายในกลุ่ม โดยการทดสอบค่าที (Paired t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4. วิเคราะห์ผลของการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่าทีอิสระ (Independent t-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของข้อมูลพื้นฐานก่อนการทดลอง ได้แก่ อายุ ส่วนสูง และความแข็งแรงสัมพัทธ์พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าที่จากผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไปก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		t	P
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
อายุ (ปี)	20.8	1.114	21.3	1.544	-.758	.457
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	180.2	4.509	182.4	8.273	-.827	.417
ความแข็งแรงสัมพัทธ์	1.782	.169	1.813	.164	-.471	.624

P>.05

2. หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ กลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีการมีค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วเปลี่ยนแปลงคิดเป็น 13.752% 6.984% และ 4.119% ว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และ ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ ที่ดีขึ้นตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง (% Change) ค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และ ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ ของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ โดยการทดสอบค่าที (Paired t-test)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 6 สัปดาห์		% การ เปลี่ยนแปลง	t	P
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD			
พลังกล้ามเนื้อ (วัตต์ต่อกิโลกรัม)	62.375	7.448	70.953	7.668	13.752	-11.125	.000*
ความคล่องแคล่วว่องไว โดยการทดสอบแบบ ที-เทส (วินาที)	10.853	.472	10.095	.480	6.984	13.314	.000*
ความคล่องแคล่วว่องไว โดยการทดสอบแบบ อิลลินอยส์ (วินาที)	18.280	.659	17.527	.560	4.119	13.975	.000*

*P<.05

3. หลังการทดลอง 6 สัปดาห์เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยค่าทีอิสระ (Independent t-test)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		t	P
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
พลังกล้ามเนื้อ (วัดต่อกิโลกรัม)	70.954	7.668	63.795	7.104	2.372	.027*
ความคล่องแคล่วว่องไวโดยการ ทดสอบแบบที-เทส (วินาที)	10.095	.479	10.712	.868	-2.155	.042*
ความคล่องแคล่วว่องไวโดยการ ทดสอบแบบอิลลินอยส์ (วินาที)	17.527	.560	18.350	1.225	-2.116	.046*

*P<.05

อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อเปรียบเทียบระหว่าง 2 กลุ่ม หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ ของค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบที-เทส และค่าเฉลี่ยความคล่องแคล่วว่องไวโดยการทดสอบแบบอิลลินอยส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการฝึกพลัยโอเมตริกเป็นการฝึกเพื่อเพิ่มความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ และยังสามารเพิ่มเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ด้วยจากน้ำหนักตัวซึ่งทำให้พลังกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นด้วยตามสมการพลังกล้ามเนื้อ = ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ x ความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ (O'Shea, 2000) ซึ่งชู

(Chu, 1996) ได้กล่าวว่าการฝึกพลัยโอเมตริกเป็นการกระตุ้นให้เส้นใยกล้ามเนื้อที่ใช้ในการหดตัวได้ทำงานอย่างรวดเร็ว ส่งผลทำให้กล้ามเนื้อออกแรงได้มากกว่าและมีความเร็วในการหดตัวมากในเวลาเดียวกัน และยังทำให้ความแข็งแรงและพลังกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การเคลื่อนที่ในกีฬาบาสเกตบอลนั้น กล้ามเนื้อมีการหดตัวแบบเส้นใยกล้ามเนื้อยาวออกและตามด้วยหดตัวแบบเส้นใยกล้ามเนื้อสั้นเข้าอย่างรวดเร็วคล้ายกับการฝึกพลัยโอเมตริก และมีการเคลื่อนที่ตลอดเวลาซึ่งในการเคลื่อนที่ของกีฬาบาสเกตบอลนั้นเป็นการเคลื่อนที่ในระยะทางที่สั้นประกอบกับการที่จะต้องทำการเลี้ยงลูกบาสเกตบอลอยู่เกือบตลอดเวลา ในการ

เลี้ยงลูกบาสเกตบอลนั้นต้องทำการเลี้ยงหลบคู่แข่งเพื่อไปทำคะแนน ส่งผลให้นักกีฬาบาสเกตบอลจำเป็นต้องมีความคล่องแคล่วว่องไวพอสมควร โดยที่ ชู (Chu, 1996) ได้กล่าวว่า การฝึกเพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวต้องเป็นการฝึกที่มีลักษณะคล้ายการเคลื่อนที่ในกีฬานั้น จึงจะส่งผลโดยตรงต่อกล้ามเนื้อในที่ฝึกและเมื่อเล่นโยกกล้ามเนื้อทำงานได้อย่างรวดเร็ว จะส่งผลให้นักกีฬามีความคล่องแคล่วว่องไวที่มากขึ้น

ซึ่งองค์ประกอบของความคล่องแคล่วว่องไว เคน (Kent, 1994) ได้กล่าวว่าความคล่องแคล่วว่องไวนั้น มีองค์ประกอบหลักอยู่ 4 อย่าง คือ การเร่งความเร็ว (Acceleration) การชะลอความเร็ว (Deceleration) การเปลี่ยนทิศทาง (Change direction) และไม่เสียการทรงตัว (Balance) ความสามารถในการเร่งความเร็วเป็นความสามารถในการเปลี่ยนความเร็วในการเคลื่อนที่ได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในการเร่งความเร็วมีองค์ประกอบมาจากพลังกล้ามเนื้อ โดย บอมปา (Bompa, 1993) กล่าวว่าถึงรูปแบบของลักษณะพลังกล้ามเนื้อในการเล่นกีฬา โดยเริ่มจากการเคลื่อนที่ (Start power) พลังกล้ามเนื้อในการเร่งความเร็ว (Acceleration Power) และพลังกล้ามเนื้อในการชะลอความเร็ว (Deceleration Power) จะเห็นว่าองค์ประกอบทั้ง 3 อย่างมีผลต่อความคล่องแคล่วว่องไวอย่างเห็นได้ชัด

แต่เนื่องจากการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำทำให้โอกาสการเกิดรีเฟล็กซ์ยึดของกล้ามเนื้อลดลง ซึ่งเป็นหนึ่งในกลไกของการฝึกพลัยโอเมตริก เพราะแรงต้านและความหนืดของน้ำทำให้จังหวะที่กล้ามเนื้อหดตัวแบบเส้นโยกกล้ามเนื้อสั้นเข้าอย่างรวดเร็วหลังจกหดตัวแบบเส้นโยกกล้ามเนื้อยาวออกเกิดความล่าช้าออกไปแต่ได้ใช้แรงต้านของน้ำเข้ามาช่วยทำหน้าที่ด้านการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ในทุกทิศทาง สอดคล้องกับ เคส (Case, 1997) กล่าวว่า ในขณะที่อยู่ในน้ำนั้นกล้ามเนื้อจะล้อมรอบไปด้วยแรงต้านในหลายๆมิติ

และมีความคงที่ ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อที่อยู่ลึกลงไปได้ทำงานและหลังจากการออกกำลังกายจะทำให้รู้สึกเมื่อยล้า น้ำหนักของน้ำนั้นสามารถช่วยเพิ่มความแข็งแรงได้ และยังมี ฮาเกอร์แมน (Hagerman, 2006) กล่าวว่าแรงลอยตัวสามารถลดผลของแรงโน้มถ่วงของโลกและลดแรงกดที่กระทำต่อข้อต่อต่างๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ มาร์เทล ฮาร์มเมอร์ โลแกน และพาร์คเกอร์ (Martel, Harmer, Logan and Parker, 2005) ได้พบว่า การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำสามารถเพิ่มความสูงในการกระโดดได้และยังเป็นการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีความหนักสูงรวมทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บกล้ามเนื้อหรือการใช้งานกล้ามเนื้อมากเกินไป เช่นเดียวกับ โรบินสัน ดีเวอร์ เมอร์ริค และบัคเวิร์ท (Robinson, Devor, Merrick and Buckworth, 2004) พบว่าการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำทำให้สมรรถภาพดีขึ้นและให้ประโยชน์ได้เช่นเดียวกับการฝึกพลัยโอเมตริกบนบก โดยที่กล้ามเนื้อเกิดการบาดเจ็บน้อยกว่าบนบก รวมทั้งการศึกษา สเต็มและจาร์คอบสัน (Stemm and Jacobson, 2007) ได้ทำการเปรียบเทียบ การฝึกพลัยโอเมตริกบนบกและในน้ำเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการกระโดดในแนวตั้ง พบว่าความสามารถในการกระโดดหลังการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และน้ำยังช่วยลดแรงกดที่ข้อต่อเพราะน้ำมีแรงพยุงตัวและแรงต้าน และชีราน คอร์ดิม เชียอี ราวาซี และแมนซัวเนีย (Shiran, Kordi, Ziaee, Ravasi and Mansourmia, 2008) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำและบนบกที่มีต่อสมรรถภาพและการบาดเจ็บกล้ามเนื้อในนักกีฬามวยปล้ำชาย และพบว่าการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำให้ประโยชน์ได้ไม่ต่างจากการฝึกบนบก แต่สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อให้น้อยลงได้ รวมถึงการศึกษาของ อราซีและอาซาดี (Arazi and

Asadi, 2011) ได้ศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำและบนบกในระยะเวลา 8 สัปดาห์เกี่ยวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา การวิ่ง 36.5 และ 60 เมตร และการทดสอบความสมดุลงขณะเคลื่อนไหว ในนักกีฬาบาสเกตบอลชายวัยรุ่น แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มที่ฝึกพลัยโอเมตริกบนบกและกลุ่มฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำและสอดคล้องกับมิลเลอร์ และคณะ (Miller et al., 2010) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำด้วยความหนักระดับสูงกับการฝึกพลัยโอเมตริกบนบกและการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำโดยทั่วไป ที่มีต่อความสามารถในการกระโดดสูง พลังสูงสุดของกล้ามเนื้อและแรงบิดในหัวเข่า พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของแต่ละกลุ่ม แต่มีการพัฒนาความสามารถในการกระโดดสูง พลังสูงสุดของกล้ามเนื้อและกำลังหมุนของหัวเข่า เพิ่มขึ้น

ดังนั้นสรุปได้ว่า การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำให้ประโยชน์ไม่แตกต่างกับการฝึกพลัยโอเมตริกบนบก แต่ในน้ำสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บในรายศาสตร์ส่วนล่างได้

สรุปผลการวิจัย

การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ สามารถพัฒนาพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไวได้ ซึ่งการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ ยังสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บในรายศาสตร์ส่วนล่างได้

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ สามารถพัฒนาพลังกล้ามเนื้อขาและความคล่องแคล่วว่องไวได้ ซึ่งการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำ ยังสามารถช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บในรายศาสตร์ส่วนล่างได้ เพราะการฝึกในน้ำนั้น

มีแรงต้านและแรงลอยตัวของน้ำช่วยลดแรงกระแทกขณะลงสู่พื้นหลังจากการกระโดด จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งให้กับนักกีฬาที่ต้องการหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บจากการฝึกพลัยโอเมตริกบนบก

ข้อเด่นจากผลการวิจัย

ยังไม่มีการศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกในน้ำที่เกี่ยวข้องกับความคล่องแคล่วว่องไว

ข้อด้อยจากผลการวิจัย

ไม่สามารถควบคุมปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่องานวิจัยได้ เช่น การบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและไม่สามารถควบคุมการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันได้ เช่น การนอนหลับ และการพักผ่อน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Arazi, H. and Asadi, A. (2011). The effect of aquatic and land plyometric training on strength, sprint, and balance in young basketball players. **Journal of Human Sport and Exercise**. : 101-111.
- Bompa, T.O. (1993). **Periodization of strength: the new wave in strength training**. Toronto : Veritas Publishing.
- Bompa, T.O. and Carrera, M.C. (2005). **Periodization Training for Sports**. Human Kinetic. Toronto: Veritas Publishing.
- Case, L. (1997). **Fitness Aquatic**. Human Kinetics.

- Charoenphon S. and Kritpet T. (2011). Effects of land and aquatic plyometric training on leg muscular explosive power and 50 metres breaststroke performance of male youth swimmers. **Journal of Sports Science and Health.** 13(3) : 39-51.
- Chu, D.A. (1996). **Explosive power and strength.** Champaign, IL : Human Kinetics.
- Hagerman, P. (2006). Aquatic resistance training. **Strength and conditioning journal.** 28(2) : 41-42.
- Martel, G. F., et al. (2005). Aquatic plyometric training increase vertical jump in female volleyball players. **Journal of Medicine and Science in Sport and Exercise.** 37(10) : 1814-1819.
- Miller, M.G., et al. (2007). Chest- and waist-Deep aquatic plyometric training and average force, power and vertical-jump performance. **International Journal of Aquatic Research and Education.** 1 : 145-155.
- Miller, M.G., et al. (2010). The effects of high volume aquatic plyometric training on vertical jump, muscle power and torque. **Journal of Strength and Conditioning Research.** 24 : Supplement 1.
- O'shea, P. (2000). **Quantum strength fitness II (gaining the winning edge).** Oregon : Patrick's books.
- Robinson, L.E., et al. (2004). The effects of land vs. aquatic plyometrics on power, torque, velocity, and muscle soreness in women. **Journal of Strength and Conditioning Research.** 18(1) : 84-91.
- Stemm, J.D. and Jacobson, B.H. (2007). Comparison of land - and aquatic - based plyometric training on vertical jump performance. **Journal of Strength and Conditioning Research.** 21(2) : 568-571.
- Shiran, M.Y., et al. (2008). The effect of aquatic and land plyometric training on physical performance and muscular enzymes in male wrestlers. **Research Journal of Biological Sciences.** 3(5) : 457-461.

การเปรียบเทียบการฝึกแบกน้ำหนักกระโดดกับการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาบอลเลย์บอลเยาวชนหญิง

พันธ์วดี อินทรมณี และเฉลิม ชัยวัชรารภรณ์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการฝึกแบกน้ำหนักกระโดดกับการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกที่มีผลต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาบอลเลย์บอลเยาวชนหญิง

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักกีฬาบอลเลย์บอลของโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร เพศหญิง อายุระหว่าง 16-18 ปี จำนวน 22 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ทำการทดสอบพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 11 คน กลุ่มที่ 1 ฝึกแบกน้ำหนักกระโดด โดยแบกบาร์เบลล์ไว้บนบ่า แล้วกระโดดด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม กลุ่มที่ 2 ฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบลูกรอก โดยใช้ยางยืดยึดบริเวณเอว แล้วกระโดดด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน ทดสอบพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง และความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติที วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่มโดยใช้สถิติวิเคราะห์

ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำถ้ามีความแตกต่างจึงเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีของบอนเฟอโรนี่

ผลการวิจัย 1. กลุ่มฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกมีการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง และความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขาสูงกว่ากลุ่มฝึกแบกน้ำหนักกระโดด ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. กลุ่มฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก และกลุ่มฝึกแบกน้ำหนักกระโดด มีการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง และความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ฝึกเพื่อพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาบอลเลย์บอลเยาวชนหญิงได้ดีกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด ด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม

คำสำคัญ : การฝึกแบกน้ำหนักกระโดด / การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก / พลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง

COMPARING THE EFFECT OF WEIGHTED RESISTANCE AND PULLEY-ELASTIC RESISTANCE TRAININGS ON PEAK POWER VERTICAL JUMPING IN YOUTH FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS

Punwadee Intharamanee and Chalerm Chaiwatcharaporn

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Purpose The purpose of this study was to compare effects of weighted resistance and pulley-elastic resistance trainings on peak power vertical jump of youth female volleyball players.

Methods Subjects were twenty-two volleyball female players, age between 16-18 years old from Bangkok Sport School. Subjects were purposively sampling and divided into two groups based on peak power vertical jump testing scores. The first experimental group trained by weighted resistance with a load of 20% 1RM. The second experimental group trained by pulley-elastic resistance with a load of 20% 1RM. The experimental groups were trained twice a week for eight week. The pre-training, after the 4th and the 8th week of training measures included : Peak power vertical jump and leg muscular relative strength. The obtained data were analyzed in term of means, standard deviation, t-test and one way analysis of variance with repeated measure and multiple comparisons by Bonferroni were

also employed for statistical significance. The statistical significance of this study was accepted at $p < .05$

Result 1. Peak power vertical jump and leg muscular relative strength in the pulley-elastic resistance training was significantly better than weighted resistance training at the .05 level.

2. The weighted resistance and pulley-elastic resistance trainings increase peak power vertical jump and leg muscular relative strength after the 4th and the 8th week of training were significant better than pre-training at the .05 level.

Conclusion The pulley-elastic resistance training with a load of 20% 1RM is optimized for training to improve peak power vertical jump better than weighted resistance training with a load of 20% 1RM.

Key Words : Weighted resistance training / Pulley-elastic resistance training / Peak power vertical jump

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อของนักกีฬาถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบของสมรรถภาพของกล้ามเนื้อที่ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาให้ความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ปัจจัยที่ทำให้เกิดพลังกล้ามเนื้อ คือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ ในการที่จะก่อให้เกิดแรง (Force) มากที่สุดในช่วงเวลาที่ยืดสุดหรือเป็นการเอาชนะแรงต้านได้ด้วยการหดตัวของกล้ามเนื้ออย่างรวดเร็ว นั้น เป็นผลมาจากแรงกล้ามเนื้อ (Muscular force) และอัตราความเร็ว (Velocity) ของการเคลื่อนไหว จะเท่ากับแรงคูณด้วยอัตราความเร็ว ($F \times V$) ได้ผลลัพธ์คือพลังนั่นเอง พลังกล้ามเนื้อ หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อหรือกลุ่มกล้ามเนื้อที่ออกแรงได้มากที่สุดภายในระยะเวลาสั้นที่สุด ซึ่งนักกีฬาจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกพัฒนาพลังกล้ามเนื้อ เพื่อใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ของการแข่งขัน โดยเฉพาะในกีฬาโอลิมปิกนั้นพบว่า การกระโดด (Vertical jump) เป็นทักษะที่นักกีฬาจะต้องแสดงออกมากที่สุดทั้งในการฝึกซ้อมและแข่งขัน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความหนักสูงต้องอาศัยพลังของกล้ามเนื้อในการกระโดดตบ กระโดดสกัดกัน กระโดดเลิฟ หรือกระโดดเซท

อัมเบอร์เกอร์ (Umberger, 1998) กล่าวว่าในการกระโดดนั้น กล้ามเนื้อขาที่แตกต่างกัน จะทำงานต่อเนื่องกันเริ่มจากกล้ามเนื้อเหยียดสะโพก กล้ามเนื้อเหยียดเข่าและกล้ามเนื้อเหยียดข้อเท้าตามลำดับจนกว่าเท้าจะพ้นพื้น ซึ่งกล้ามเนื้อจะหดตัวแบบความยาวลดลง (Concentric contraction) ประกอบด้วย กล้ามเนื้อเรคตัส ฟีมอริส (Rectus femoris) จะถ่ายแรงข้ามข้อสะโพกและเข่าทางด้านหน้า มีหน้าที่งอสะโพกและเหยียดเข่า กล้ามเนื้อแฮมสตริงส์ (Hamstring) จะถ่ายแรงข้ามข้อสะโพกและเข่าด้านหลัง มีหน้าที่เหยียดสะโพกและงอเข่า กล้ามเนื้อแกสโตรคนีเมียส (Gastrocnemius) จะถ่ายแรงข้ามเข่าและข้อเท้า

ทางด้านหลัง มีหน้าที่เหยียดข้อเท้าในขณะที่เริ่มต้นออกแรงเพื่อที่จะกระโดดขึ้น กล้ามเนื้อเรคตัส ฟีมอริส (Rectus femoris) จะออกแรงเพื่อเหยียดเข่า โดยเริ่มจากการหดตัวของกล้ามเนื้อแบบยืดยาวออก (Eccentric contraction) จนกระทั่งสุดความยาวของกล้ามเนื้อมีสภาพตึงตัวสูงสุด เกิดภาวะสะสมพลังระเบิดที่มีลักษณะเป็นความแข็งแรงในรูปแบบการเกร็งตัวที่ไม่เปลี่ยนรูปร่างของกล้ามเนื้อ (Isometric contraction) ก่อนที่จะเปลี่ยนเป็นการหดตัวของกล้ามเนื้อแบบหดสั้นเข้า (Concentric contraction) แบบทันทีทันใด กระบวนการเหล่านี้จะใช้เวลาไม่เกิน 0.15 วินาที สอดคล้องกับแมคเคลินตัน และคณะ (Mcclenton et al., 2008) กล่าวว่าประสิทธิภาพในการกระโดดในแนวตั้ง (Vertical jump) ประเมินจากพลังของกล้ามเนื้อ เพราะว่าความสูงของการกระโดดนั้นสอดคล้องกับพลังกล้ามเนื้อสูงสุดที่สัมพันธ์กับน้ำหนักตัว

การฝึกเพื่อพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การฝึกด้วยน้ำหนักแบบดั้งเดิม การฝึกด้วยพลัยโอเมตริก หรือการแบกน้ำหนักกระโดด วิลสัน และคณะ (Wilson et al., 1993) ได้ศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการฝึก 3 รูปแบบ คือ การฝึกด้วยน้ำหนักแบบดั้งเดิม การฝึกพลัยโอเมตริก และการแบกน้ำหนักกระโดด (Weighted jump squat) โดยผลการศึกษาพบว่า การแบกน้ำหนักกระโดดเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากการแบกน้ำหนักกระโดดเป็นการฝึกที่ผสมผสานระหว่างการฝึกด้วยน้ำหนัก และการฝึกพลัยโอเมตริก ที่นักกีฬาสามารถแสดงพลังกล้ามเนื้อออกมาได้มากที่สุด

การแบกน้ำหนักกระโดด เป็นการฝึกที่มีน้ำหนักภายนอกเพื่อพัฒนาพลังกล้ามเนื้อโดยใช้เวลาในการฝึกลดน้อยกว่าการฝึกพลัยโอเมตริกควบคู่กับการฝึกด้วยน้ำหนักแบบดั้งเดิม โดยมีหลักการฝึกด้วยน้ำหนักช่วยเสริม มีการเคลื่อนไหวด้วยอัตราความเร็วสูง มีการเร่งความเร็วตลอดช่วงการเคลื่อนไหว ให้ผลในการพัฒนา

ความสามารถในการเคลื่อนไหวทางการกีฬาได้ดีกว่า การฝึกด้วยน้ำหนักทั่วไป หรือการฝึกพลัยโอเมตริก แต่เพียงอย่างเดียว การแบกน้ำหนักกระโดดใช้หลักการ เพิ่มน้ำหนักจากภายนอกโดยใช้บาร์เบลล์เพิ่มน้ำหนัก ที่บริเวณปากดอผ่านกระดูกสันหลังลงไปสู่เอวและ กล้ามเนื้อขา นักกีฬาจะต้องใช้มือจับบาร์เบลล์เพื่อประคอง ให้อยู่ติดกับท่าตลอดการกระโดด เมื่อนำมาใช้ฝึกกับ นักกีฬาพบว่า มีข้อจำกัดในด้านการฝึกทักษะที่เฉพาะ เจาะจงทำให้ไม่สามารถยกแขนขึ้นได้ ซึ่งไม่สอดคล้อง กับท่าทางที่นักกีฬาต้องใช้ในการแข่งขัน อีกทั้งการฝึก ด้วยการใช้น้ำหนักด้วยบาร์เบลล์มีแรงที่ใช้ในการยก ไม่เท่ากันตลอดช่วงการยก วิลสัน และคณะ (Wilson et al., 1993) กล่าวว่า รูปแบบของแรงในแนวตั้ง ขณะยกบาร์เบลล์ขึ้นจากท่าฝึกสควอทด้วยความหนัก 30% ของความแข็งแรงสูงสุด ที่จะเกิดแรงที่มาก ในตอนแรกที่ยก เนื่องจากมีโมเมนตัม (Momentum) เกิดขึ้น และการออกแรงตลอดมุมการเคลื่อนไหวที่เหลือ จะเกิดขึ้นน้อย โดยจะเกิดมีช่วงของการหน่วง (Deceleration) ในช่วงท้ายของการยกเพื่อหยุดน้ำหนักไว้ นั้น จึงหมายถึงว่าระดับของแรงที่สูงจะเกิดเพียงเล็กน้อย ของมุมการเคลื่อนไหว ทำให้มีรูปแบบการฝึกที่ทำให้ แรงที่ใช้ในการยกเท่ากันตลอดช่วงการยกด้วยการใช้ ยางยืดแบบมีลูกรอกเพื่อลดข้อจำกัดเหล่านี้

การฝึกด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก เป็นการยืดยางยืด ที่บริเวณเอวส่งผ่านแรงต้านไปสู่กล้ามเนื้อขา และเพิ่ม การควบคุมแรงต้านให้คงที่ตลอดการเคลื่อนไหวด้วย ระบบลูกรอก ทำให้เกิดแรงต้านทั้งในช่วงการเคลื่อนที่ แบบเอ็กเซนตริก (Eccentric) และคอนเซนตริก (Concentric) ใกล้เคียงกันทำให้เกิดการพัฒนาความ แข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อได้มากกว่าการฝึกด้วย น้ำหนักอย่างเดียว จากการศึกษาของงานวิจัยของเรีย และคณะ (Rhea et al., 2008) พบว่าเครื่องเวอร์ติ-แมกซ์ (Vertimax) มีหลักการทำงานของยางยืดแบบ มีลูกรอกเกิดการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อมากกว่าการฝึก

แบบรวมกันระหว่าง พลัยโอเมตริกกับการฝึกความเร็ว ดังนั้น การฝึกด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกสามารถนำมา พัฒนาพลังกล้ามเนื้อ และเหมาะสมต่อการพัฒนาทักษะ การกระโดดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะของยางยืด แบบมีลูกรอกนั้นเป็นการเพิ่มน้ำหนักภายนอกในตำแหน่ง ที่ใกล้เคียงจุดศูนย์กลางของร่างกายสอดคล้องกับ การวิจัยของสวินตัน และคณะ (Swinton et al., 2012) พบว่า การใช้เฮกซะโกนอลบาร์เบลล์ (Hexagonal barbell) เป็นการยกบาร์เบลล์ขึ้นมาอยู่ระดับแขน เหยียดตรงแล้วกระโดดส่งผลต่อการพลังกล้ามเนื้อได้ มากกว่าการฝึกแบกน้ำหนักโดยใช้บาร์เบลล์แบกไว้ที่ท่า กระโดดเนื่องจากตำแหน่งของน้ำหนักภายนอกอยู่ใกล้ ตำแหน่งที่เป็นจุดศูนย์กลางของร่างกายมากกว่า เมื่อ เปรียบเทียบการเพิ่มน้ำหนักภายนอกที่ระดับความหนัก 20 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็มพบว่า การใช้ระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม ทั้งสองการฝึกสามารถแสดงพลังกล้ามเนื้อสูงสุดได้ มากกว่าที่ระดับความหนัก 40 และ 60 เปอร์เซ็นต์ ของ 1 อาร์เอ็ม

จากรูปแบบที่มีการเพิ่มน้ำหนักจากภายนอก ในตำแหน่งที่แตกต่างกัน และข้อจำกัดของการฝึกแบก น้ำหนักกระโดด การใช้ยางยืดแบบมีลูกรอกในการกระโดด ส่งผลต่อการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อ ซึ่งจากการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่ายังไม่เคยมีงานวิจัยใดเปรียบเทียบ การฝึกทั้งสองรูปแบบ ด้วยระดับความหนักที่เท่ากัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบการฝึก แบกน้ำหนักกระโดด และการฝึกกระโดดด้วยยางยืด แบบมีลูกรอกด้วยความหนักที่ระดับ 20 เปอร์เซ็นต์ ของ 1 อาร์เอ็มซึ่งเป็นระดับน้ำหนักภายนอกที่ถูก ค้นพบแล้วว่าทำให้เกิดพลังกล้ามเนื้อสูงสุด นำมาฝึก ในนักกีฬาบอลเลย์บอลเยาวชนหญิงที่จำเป็นต้องใช้ ทักษะในการกระโดดทั้งเกมรุกและเกมรับ แล้วศึกษา ผลของการฝึกที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดด แนวตั้ง เพื่อให้เกิดความชัดเจนของรูปแบบการฝึกที่

เหมาะสม และนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการฝึกพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นทางเลือกในการฝึกรูปแบบใหม่ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกแบกน้ำหนักกระโดดและการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬา วอลเลย์บอลเยาวชนหญิง

สมมติฐานในการวิจัย

การฝึกแบกน้ำหนักกระโดด และการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกมีผลต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬา วอลเลย์บอลเยาวชนหญิงแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกีฬา วอลเลย์บอลของโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร เพศหญิง อายุระหว่าง 16-18 ปี จำนวน 22 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ทำการทดสอบพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง (Peak power vertical jump) ที่ศูนย์ทดสอบ วิจัย วัสดุ และอุปกรณ์ทางการกีฬาคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม จากนั้นทำการจับคู่รายบุคคล (Matching individual) ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยของพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งก่อนการฝึกใกล้เคียงกัน แล้วใช้สถิติทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬา วอลเลย์บอลเพศหญิง อายุระหว่าง 16-18 ปี
2. กลุ่มตัวอย่างมีความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขาไม่ต่ำกว่า 1.0 ในท่าแบกน้ำหนักย่อตัวเข้าเป็นมุมฉากแล้วดันตัวขึ้นมาอยู่ในท่ายืนตรง (Half squat) เนื่องจากในการฝึกกระโดดที่มีน้ำหนักจากภายนอกจำเป็นต้องผ่านการพัฒนาความแข็งแรงพื้นฐานมาแล้ว เพื่อลดโอกาสของการบาดเจ็บ และเตรียมระบบกล้ามเนื้อ และโครงกระดูก (Musculoskeletal system) ให้รับแรงกระแทกที่หนักได้
3. กลุ่มตัวอย่างไม่มีอาการบาดเจ็บจากการฝึกซ้อมตามปกติ

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย

1. เกิดเหตุสุดวิสัยจนทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อไปได้ เช่น เจ็บป่วย ประสบอุบัติเหตุ
2. ไม่ได้เข้าร่วมการฝึกออกกำลังกายมากกว่า 70 เปอร์เซ็นต์ของเวลาฝึก
3. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีการใช้ยา หรือสารกระตุ้นที่ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อ โดยการกรอกข้อมูลประวัติการใช้ยาก่อนเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างการฝึกผู้วิจัยมีการควบคุม และดูแลการใช้สารกระตุ้นตลอดการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือสำหรับการทดสอบ
 - 1.1 เครื่องบอลลิสติก เมสเชอเมินทซิสเต็ม (Ballistic measurement system) ประเทศออสเตรเลีย
 - 1.2 แท่นวัดแรง รุ่น 400S (400 series force plate) ประเทศออสเตรเลีย 250 Hz
 - 1.3 โอลิมปิคบาร์เบลล์

2. เครื่องมือสำหรับการฝึก

- 2.1 เครื่องเวอริตีแมกซ์ (Vertimax) รุ่น วี 6 โปร (V 6 Pro) ประเทศออสเตรเลีย
- 2.2 นาฬิกาจับเวลา ยี่ห้อ คาสิโอ (Casio) รุ่น เฮซ เอส-70 ดับเบิลยู (HS-70 W)
- 2.3 โอลิมปิคบาร์เบลล์ ยี่ห้อ เอลิโก้ (Eleiko) ประเทศสวีเดน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนก่อนการทดลอง

- 1.1 ศึกษาทบทวนวรรณกรรม และเอกสารที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มการวิจัย
- 1.2 นำโปรแกรมการฝึกที่สร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความเรียบร้อย
- 1.3 นำโปรแกรมการฝึกที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพโปรแกรมการฝึก และหาดัชนีความสอดคล้องได้เท่ากับ 0.84
- 1.4 ติดต่อประสานงานขอความร่วมมือกับผู้ฝึกสอนผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายของโรงเรียนกีฬา กรุงเทพมหานคร

1.5 ติดต่อขอใช้สถานที่ และเครื่องมือที่ห้องทดสอบสมรรถภาพทางกาย และศูนย์ทดสอบ วิจัย วัสดุ และอุปกรณ์ทางการกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.6 ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือก เก็บข้อมูลทางสรีรวิทยาทั่วไป อธิบายรายละเอียดขั้นตอนของวิธีปฏิบัติในการทดลอง และการเก็บข้อมูล

2. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

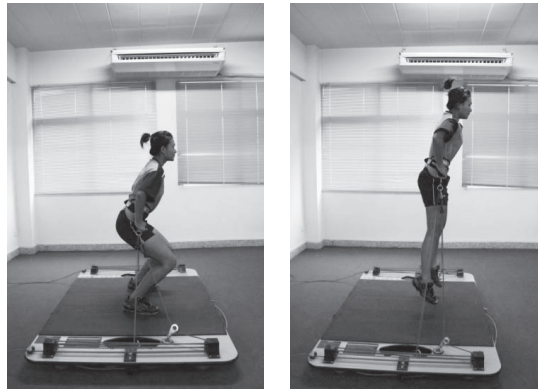
2.1 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับการวิจัย รวมถึงขั้นตอน การเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย และเมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2.2 ผู้เข้าร่วมวิจัยทำการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และอบอุ่นร่างกายโดยการวิ่งเหยาะๆ 2 นาที ตามด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อขา 3 นาที ระยะเวลาทั้งหมด 5 นาที

2.3 ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มที่ 1 จะได้รับการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด ดังแสดงในรูปที่ 1 และกลุ่มที่ 2 จะได้รับการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก ดังแสดงในรูปที่ 2 ตามโปรแกรมการฝึก ดังแสดงในตารางที่ 1



รูปที่ 1 แสดงท่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด



รูปที่ 2 แสดงท่าการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก

ตารางที่ 1 โปรแกรมการฝึกกระโดดของกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกแบกน้ำหนักกระโดด และกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก

กลุ่มทดลองที่ 1

การฝึกแบกน้ำหนักกระโดด (Weighed resistance training)	สัปดาห์ที่ 1-4	สัปดาห์ที่ 5-8
น้ำหนักของการฝึก (% 1 อาร์เอ็ม)	20%	20% (1 อาร์เอ็มใหม่)
จำนวนครั้งในการฝึกกระโดด (ครั้ง)	8	8
จังหวะในการฝึกแต่ละครั้ง	เร็วและต่อเนื่อง	เร็วและต่อเนื่อง
จำนวนชุดในการฝึก (ชุด)	8	8
ระยะเวลาพักระหว่างชุด	2 นาที	2 นาที

กลุ่มทดลองที่ 2

การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก (pulley-elastic resistance training)	สัปดาห์ที่ 1-4	สัปดาห์ที่ 5-8
น้ำหนักของการฝึก (% 1 อาร์เอ็ม)	20%	20% (1 อาร์เอ็มใหม่)
จำนวนครั้งในการฝึกกระโดด (ครั้ง)	8	8
จังหวะในการฝึกแต่ละครั้ง	เร็วและต่อเนื่อง	เร็วและต่อเนื่อง
จำนวนชุดในการฝึก (ชุด)	8	8
ระยะเวลาพักระหว่างชุด	2 นาที	2 นาที

2.4 ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการฝึก ช่วงเวลา 17.30-19.00 น. ระยะเวลาการฝึก ในแต่ละ ครั้งประมาณ 1.30 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันอังคาร และวันศุกร์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ณ โรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุม การฝึกด้วยตัวเอง

2.5 ผู้เข้าร่วมวิจัยทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการทดสอบ พลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง (Peak power vertical jump) ก่อนการฝึก หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

3. ขั้นตอนศึกษาผลการทดลอง

ศึกษาผลการทดลองโดยการทดสอบพลังสูงสุด ของกล้ามเนื้อในการกระโดดแนวตั้ง (Peak power vertical jump) ด้วยเครื่องบอลลิสติก เมสเซอร์เมนต์ ซิสเต็ม (Ballistic measurement system) และความ แข็งแรงกล้ามเนื้อของกล้ามเนื้อขา (Leg muscular strength) ด้วยโอลิมปิคบาร์เบลล์

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์ทาง สถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard deviation) ของพลังกล้ามเนื้อ สูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง และความแข็งแรงกล้ามเนื้อ

ของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ทั้งสองกลุ่ม

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง กลุ่ม โดยใช้สถิติทดสอบแบบที (t-test independent)

3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยภายในกลุ่ม ของการทดสอบก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One way analysis of variance with repeated measures) ถ้ามีความแตกต่าง จึงเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามวิธีของ บอนเฟอโรน (Bonferroni)

4. กำหนดค่าความมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

ค่าเฉลี่ยของอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และความ แข็งแรงกล้ามเนื้อของกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มทดลอง ที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยทำการทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัยพบว่า

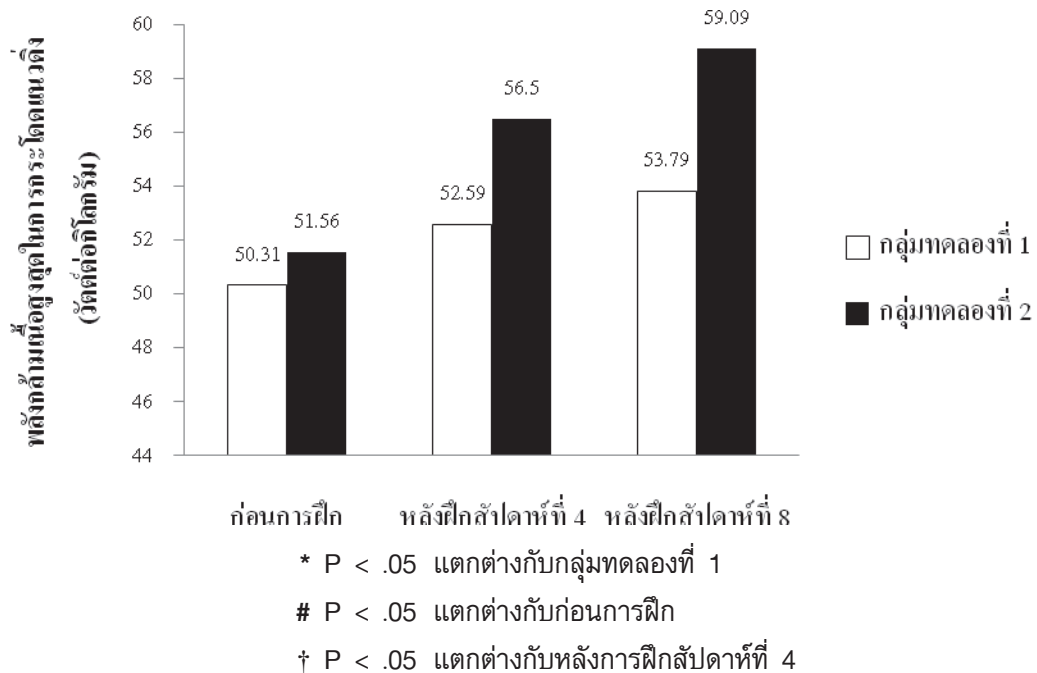
1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และความแข็งแรงกล้ามเนื้อของ กล้ามเนื้อขาของกลุ่มทดลองที่ 1 และ 2 ดังแสดงใน ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง และความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขา ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 โดยการใช้การทดสอบค่าที

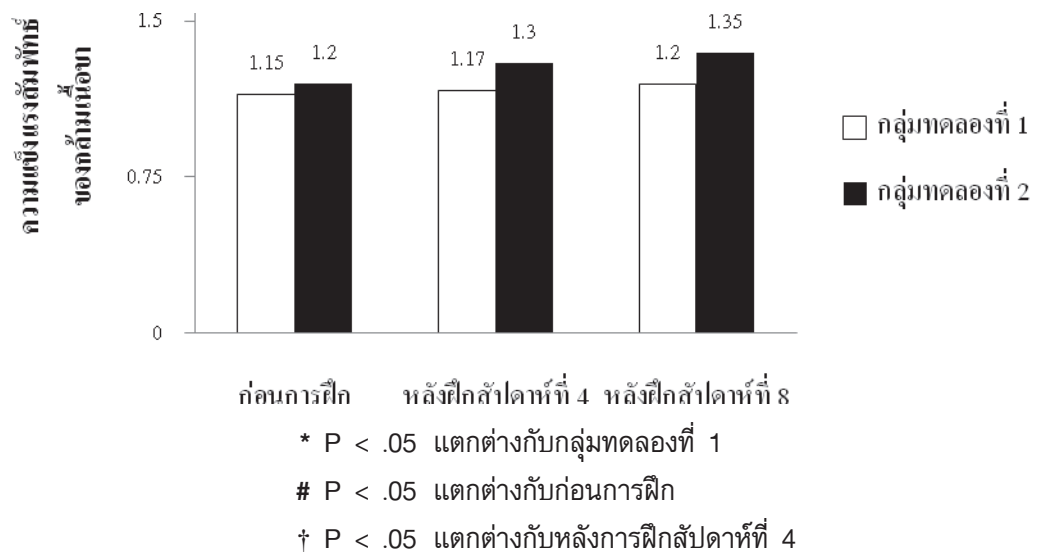
ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มที่ศึกษา	n = 11		t	p
		\bar{X}	SD		
อายุ (ปี)	กลุ่มทดลองที่ 1	16.54	0.68	0.31	0.75
	กลุ่มทดลองที่ 2	16.63	0.67		
น้ำหนัก (กก.)	กลุ่มทดลองที่ 1	58.37	7.36	-0.97	0.34
	กลุ่มทดลองที่ 2	55.68	5.42		
ส่วนสูง (ซม.)	กลุ่มทดลองที่ 1	162.74	5.46	-0.84	0.40
	กลุ่มทดลองที่ 2	160.96	4.35		
ความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขา	กลุ่มทดลองที่ 1	1.15	0.12	1.05	0.30
	กลุ่มทดลองที่ 2	1.20	0.11		

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 เท่ากับ 51.56 ± 4.08 , 56.50 ± 4.86 และ 59.09 ± 5.26 วัตต์ต่อกิโลกรัม ตามลำดับ กลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 50.31 ± 4.47 , 52.59 ± 3.85 และ 53.79 ± 3.34 วัตต์ต่อกิโลกรัม ตามลำดับ พบว่าค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองที่ 1 พบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และภายในกลุ่มทดลองที่ 2 พบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เพิ่มกว่าก่อนการฝึก ดังแสดงในรูปที่ 3

3. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 เท่ากับ 1.20 ± 0.11 , 1.30 ± 0.11 และ 1.35 ± 0.11 ตามลำดับ กลุ่มทดลองที่ 2 เท่ากับ 1.15 ± 0.12 , 1.17 ± 0.14 และ 1.20 ± 0.14 ตามลำดับ พบว่าค่าเฉลี่ยความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขาหลังการฝึกของกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มของทั้งสองกลุ่ม พบว่า ภายหลังจากการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกแบกน้ำหนักกระโดด และกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก



รูปที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขา ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกแบกน้ำหนักกระโดด และกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก

อภิปรายผลการวิจัย

จากสมมติฐานของการวิจัยที่ว่า การฝึกแบกน้ำหนัก กระโดด และการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก มีผลต่อพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง ของนักกีฬา วอลเลย์บอลเยาวชนหญิงแตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยพลังกล้ามเนื้อขาสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง มีค่าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงเป็นไปตามสมมติฐาน

1. เมื่อเปรียบเทียบความแข็งแรงสัมพัทธ์ของ กล้ามเนื้อขาของกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกแบกน้ำหนักกระโดด กับกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอก พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 จากรูปแบบการฝึกที่ต่างกันสามารถเพิ่มความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อได้แตกต่างกัน เนื่องจากการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกมีลักษณะเฉพาะ เจาะจงกับทักษะการกระโดด ทำให้นักกีฬามีเทคนิค การกระโดดที่ดีขึ้น มีแรงต้านเหมือนกับการฝึกแบก น้ำหนักกระโดด โดยการสร้างแรงต้านอาศัยความหนืด ภายในยางยืด เมื่อผู้รับการฝึกยืดออกคุณสมบัติ การคืนรูปของยางยืดจะพยายามดึงยางยืดให้กลับเข้าสู่ ความยาวเดิมทำให้เกิดแรงต้านที่ผู้รับการฝึกต้องพยายาม เอาชนะแรงต้านทำให้เกิดการพัฒนาความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อขา อีกทั้งอุปกรณ์ยางยืดแบบมีลูกรอกนี้ทำให้เกิดแรงต้านที่คงที่เท่ากันตลอดการเคลื่อนไหวในการ ออกแรงกระโดด ก่อให้เกิดแรงได้มากกว่าตามมาและ มีการระดมเส้นใยกล้ามเนื้อซึ่งมีอิทธิพลต่อการเกิดแรง ของกล้ามเนื้อ เป็นผลมาจากการควบคุมด้วยระบบ ประสาท โดยที่การใช้แรงพยายามในการปฏิบัติกิจกรรม มากเท่าใด การระดมเส้นใยกล้ามเนื้อก็จะมากขึ้นเท่านั้น บอมปา (Bompa, 1999) กล่าวว่า เมื่อมีการระดม เส้นใยกล้ามเนื้อชนิดหดตัวเร็วมากก็จะไปกระตุ้นการ สังเคราะห์โปรตีนที่เป็นการเพิ่มมวลกล้ามเนื้อ จึงทำให้

มีความแข็งแรงสูงสุดเพิ่มขึ้น

จากการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 ภายในกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม พบว่า หลังการฝึกสัปดาห์ ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 มีความแข็งแรงสัมพัทธ์ของ กล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการฝึก อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 จากการวิจัยในครั้งนี้แสดงว่าการฝึก แบกน้ำหนักกระโดด และการฝึกกระโดดด้วยยางยืด แบบมีลูกรอก ส่งผลให้เกิดการพัฒนาความแข็งแรง สัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขา สอดคล้องกับ ฮอฟแมน และคณะ (Hoffman et al., 2005) ทำการศึกษผลของ การฝึกแบกน้ำหนักกระโดด โดยเปรียบเทียบการหดตัว ของกล้ามเนื้อแบบความยาวเพิ่มขึ้นของนักกีฬาฟุตบอล ระดับวิทยาลัยที่มีประสบการณ์ในการฝึกด้วยแรงต้าน เพศชาย ในระยะ 5 สัปดาห์ พบว่าความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้อง กับ อภิโชติ วงศ์ชดช้อย และชนินทร์ชัย อินทราภรณ์ (Wongchodchoy and Intiraporn, 2012) ทำการฝึก แบกน้ำหนักกระโดดโดยใช้ทิศทางต่างกันที่มีผลต่อ สมรรถภาพกล้ามเนื้อในนิสิตคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่าการฝึกแบกน้ำหนัก กระโดดทั้ง 3 รูปแบบ ด้วยความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ ของ 1 อาร์เอ็ม ส่งผลต่อการพัฒนาความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อขาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การใช้น้ำหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็มเป็นระดับ ความหนักที่ทำให้นักกีฬาสามารถกระโดดขึ้นได้ไม่ลำบาก ทำให้เกิดประโยชน์ในวงจรการยืดออก-หดสั้นเข้า (Stretch-shortening cycle) ได้ สอดคล้องกับ คูโบ และคณะ (Kubo et al., 2000) รายงานว่า ถ้าช่วง ก่อนการหดตัวของกล้ามเนื้อแบบความยาวยืดออก (Prestretch) เกิดขึ้นเร็ว ตามด้วยการหดตัวของ กล้ามเนื้อแบบความยาวหดสั้นเข้า จะทำให้เกิดสะสม พลังงานที่มาจากวงจรการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อ

มากกว่า การหดตัวของกล้ามเนื้อแบบความยาวยืดออกซ้ำถึง 23%

2. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ค่าพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของกลุ่มฝึกแบกน้ำหนักกระโดด และกลุ่มฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกนั้นส่งผลต่อการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด เนื่องมาจากการแบกน้ำหนักกระโดดนั้นเป็นการฝึกที่ต้องออกแรงมากในตอนแรกที่ยังจากการมีโมเมนตัม (Momentum) เกิดขึ้น และการออกแรงตลอดมุมการเคลื่อนไหวที่เหลือจะเกิดขึ้นน้อย โดยจะเกิดช่วงการหน่วง (Deceleration) ในช่วงท้ายของการยกเพื่อหยุดน้ำหนักเอาไว้ สองคล่องกับแลนเดอร์ และคณะ (Lander et al., 1985) กล่าวว่าระดับของแรงที่สูงจะเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อยของมุมการเคลื่อนไหวเท่านั้น ส่วนการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกจะเกิดแรงที่ต้องเอาชนะตลอดการเคลื่อนไหว ส่งผลให้เกิดการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อที่มากกว่า ซึ่งเป็นผลมาจากผลคูณของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อ ดังนั้นเมื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น หรือว่าความเร็วในการหดตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ผลคูณเพิ่มขึ้นได้ สตีฟเวนสัน และคณะ (Stevenson et al., 2010) กล่าวว่า การใช้ยางยืดในการฝึกนั้นเป็นการสร้างความเร็วในช่วง เอ็คเซนตริก (Eccentric phase) ส่งผลต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในวงจรการยืดออก-การหดสั้นซ้ำ (Stretching-shortening) ได้ ทำให้เกิดการสร้างแรงที่มากขึ้น และการเพิ่มแรงในการหดตัวรวมกับการตอบสนองของระบบประสาท ทำให้เกิดการสะสมพลังงานในกล้ามเนื้อ เกิดการสร้างพลังที่มากขึ้น โครนิน และคณะ (Cronin et al., 2003) กล่าวว่า การฝึกกระโดดด้วยยางยืดส่งผล

ต่อการพัฒนาความแข็งแรงและพลังกล้ามเนื้อขา 70-100% โดยวัดการทำงานของกล้ามเนื้อ (Electromyographic) ในตอนสุดท้ายของช่วง เอ็คเซนตริกของการกระโดด เป็นการทำงานของกล้ามเนื้อแบบความยาวหดสั้นซ้ำ และการสะสมพลังงานที่เกิดจากการยืดยาวออกของเอ็นกล้ามเนื้อ (Tendon) สอดคล้องกับ เชพเพิร์ด และคณะ (Sheppard et al., 2008) กล่าวว่า การฝึกกระโดดแบบต่อเนื่องโดยการใช้ยางยืดทำให้เกิดความหนักในช่วงเอ็คเซนตริกหลังจากลอยตัวในอากาศ เพิ่มความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาโอลิมปิกได้ 11% และมากกว่า กลุ่มควบคุมที่กระโดดอย่างเดียว

การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ฝึกได้ดีกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดดด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม เพราะการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกมีค่าพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้ง และความแข็งแรงสัมพัทธ์ของกล้ามเนื้อขาสูงกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด อีกทั้งตำแหน่งในการเพิ่มน้ำหนักจากภายนอกที่แตกต่างกันส่งผลต่อพลังกล้ามเนื้อในการกระโดด จากรายงานการวิจัยของสวินตัน และคณะ (Swinton et al., 2012) พบว่าตำแหน่งของการเพิ่มน้ำหนักจากภายนอกส่งผลต่อประสิทธิภาพในการกระโดด ซึ่งเทคนิคในการกระโดดนั้นลำตัวจะเอนไปด้านหน้า ร่วมกับการงอสะโพกส่งผ่านแรงในการกระโดดแนวตั้ง แต่เมื่อเพิ่มน้ำหนักจากภายนอกตำแหน่งไหล่ในท่าแบกน้ำหนักกระโดดจะทำให้ลำตัวเอนไปด้านหน้าและรับน้ำหนักที่มากขึ้น เกิดการย่อเข้าได้ไม่มาก ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการกระโดดลดลง ส่วนการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกที่มีน้ำหนักยึดไว้บริเวณเอวสามารถย่อเข้าได้ง่ายกว่า ทำให้เกิดพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งสูงกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด เนื่องจากการย่อเข้าแล้วเหยียดจะเพิ่มแรงส่งในการ

กระโดด อีกทั้งลักษณะของยางยืดแบบมีลูกรอกนั้นยังส่งผลต่อการเคลื่อนไหวได้อิสระของร่างกายส่วนบนได้มากกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดด เนื่องจากตำแหน่งของการเพิ่มน้ำหนักภายนอกบริเวณเอวในการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกนั้น ทำให้นักกีฬาสามารถยกแขนหรือเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนได้สอดคล้องกับทักษะที่ต้องใช้จริงในสถานการณ์แข่งขัน ในขณะที่กระโดดได้ ดังนั้น การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกจึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมในการนำไปฝึกเพื่อพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ฝึกเพื่อพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาวอลเลย์บอลเยาวชนหญิงได้ดีกว่าการฝึกแบกน้ำหนักกระโดดด้วยระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็ม

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ระดับความหนัก 20 เปอร์เซ็นต์ของ 1 อาร์เอ็มส่งผลต่อการพัฒนาพลังกล้ามเนื้อสูงสุดในการกระโดดของนักกีฬาวอลเลย์บอลเยาวชนหญิงเมื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกที่สอดคล้องกับทักษะในการแข่งขัน เช่น การฝึกกระโดดสกัดกัน กระโดดเซทกระโดดตบ หรือการกระโดดในกีฬาชนิดอื่น ควรจะต้องปรับระดับความหนักให้เหมาะสมกับอายุ เพศ ระดับของนักกีฬา และชนิดกีฬาด้วย

2. การฝึกแบกน้ำหนักกระโดด และการฝึกกระโดดด้วยยางยืดแบบมีลูกรอกเป็นการฝึกกระโดดที่มีน้ำหนักจากภายนอก ผู้เข้ารับการฝึกจะต้องมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อพื้นฐานมาก่อน เพื่อลดโอกาสของการ

บาดเจ็บ และเตรียมระบบกล้ามเนื้อ และโครงกระดูก (Musculoskeletal system) ให้รับแรงกระแทกที่หนักได้ และต้องฝึกปฏิบัติด้วยท่าที่ถูกต้อง โดยมีผู้ดูแลและควบคุมในขณะที่ทำการฝึกอย่างใกล้ชิด

กิตติกรรมประกาศ

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ บัณฑิตวิทยาลัยที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา การกีฬาแห่งประเทศไทยที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เครื่องมือในการศึกษาวิจัย และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนกีฬากรุงเทพมหานครทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Bompa, O. (1993). **Periodization of strength : The new wave in strength training.** Toronto : veritas Publishing.
- Bompa, O. (1999) **Periodization training for sports.** Champaign, Illinois Human Kinetics.
- Cronin, J., McNair, P.J. and Marshall, R.N. (2003). The effect of bungy weight training on muscle function and functional performance. **Journal of Sports Sciences.** 21(1): 59-71
- Hoffman, J.R., Ratamess, N.A., Cooper, J.J., Kang, J., Chilakos, A., and Faigenbaum, A.D. (2005). Comparison of loaded and unloaded jump squat training on strength/powerperformance in college football players. **Journal of Strength Conditioning Research.**19(4): 810-815

- Kubo, K., Kanehisa, H., Takeshita, D., Kawakami, Y., Fukashiro, S., and Fukunaga, T. (2000). In vivo dynamics of human medial gastrocnemius muscle-tendon complex during stretch-shortening cycle. **Acta Physiologica Scandinavica**. 170(2): 127-135.
- Lander, J.E., Bates, B.T., Sawhill, J.A. and Hamill, J. (1985). A comparison between free-weight and isokinetic bench pressing. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. 17(2) : 344-353.
- Mcclenton, L.S., Brown, L.E., Coburn, J.W., and Kersey, R.D. (2008). The effect of short-term Vertimax vs. depth jump training on vertical jump performance. **Journal of Strength and Conditioning Research**. 22(3) : 321-325.
- Rhea, M.R., Peterson, M.D., Lunt, K.T., and Ayllon, F.N. (2008). The effect of resisted jump training on the Vertimax in high school athletes. **Journal of Strength and Conditioning Research**, 22(3), 731-734.
- Sheppard, J.M., Gabbett, T., Kristie-Lee, T., Dorman, J., Lebedew, A.J., and Borgeaurd, R. (2007) Development of repeated-effort test for elite men's volleyball. **International Journal of Sports Physiology Performance**. 2 : 292-304.
- Swinton, P.A., Stewart, A.D., Lloyd, R., Agouris, I., and Keogh Justin, W.L. (2012). Effect of load positioning on the kinematics and kinetics of weighted vertical jumps. **Journal of Strength and Conditioning Research**, 26(4), 906-913.
- Umberger, R. (1998). Mechanics of the vertical jump and two - joint muscles : implication for training. **National Strength and Conditioning Association Journal**. 20(5) : 70-74.
- Wallace, B.J., Winchester, J.B., and Mcguigan, M.R. (2006). Effects of elastic bands on force and power characteristics during the back squat exercise. **Journal of Strength and Conditioning Research**. 20(2) : 268-272.
- Wilson, G.J., Newton, R.U. Merphy, A.J. and Humphries, B.J. (1993). The optimal training load for the development of dynamic athletic performance. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, 25(11), 1279-1286.
- Wongchodchoy, A. and Intiraporn, C. (2012). Effect of loaded jump squat with different direction on muscular fitness in student of Faculty of Sports Science Chulalongkorn University. **Journal of Sports Science and Health**, 13(3), 30-41.

การเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกาย ด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป

มลฤดี คหายเพชร นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร และฉัตรกมล ลิงห์น้อย

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์ กับกิจกรรมฮูลาฮูป และเปรียบเทียบเจตคติของผู้ที่ออกกำลังกายทั้ง 2 กลุ่ม จำแนกตามช่วงวัย

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์ ($n = 129$ คน) กับกิจกรรมฮูลาฮูป ($n = 102$ คน) จำนวน 231 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง จากผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเจตคติการออกกำลังกาย ที่ปรับปรุงจาก Chuntima, 1998 ประกอบด้วย ส่วนที่สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และส่วนที่สอบถามเจตคติการออกกำลังกาย ที่มีค่าความเชื่อมั่น .82 ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป ตามรูปแบบกิจกรรมทั้ง 2 แบบ และช่วงวัยของกลุ่มตัวอย่าง {วัยเรียน (10-22 ปี) และวัยทำงาน (23-60 ปี)} และทดสอบทางสถิติแบบ

นันทพารามेटริก (Nonparametric Statistics) โดยใช้การทดสอบแบบ 2-Independent Sample Mann-Whitney U Test

ผลการวิจัย พบว่าผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์มีคะแนนของเจตคติต่อการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 5.66$, $SD = 0.34$) ดีกว่า (Mann-Whitney U test = 3981.50) ผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮูป ($\bar{X} = 5.41$, $SD = 0.37$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้ออกกำลังกายวัยทำงาน มีคะแนนเจตคติต่อการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 5.60$, $SD = 0.38$) ดีกว่า (Mann-Whitney U test = 5553.50) ผู้ออกกำลังกายวัยเรียน ($\bar{X} = 5.51$, $SD = 0.36$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย ผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์มีเจตคติต่อการออกกำลังกาย ดีกว่าผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮูป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผู้ออกกำลังกายวัยทำงาน มีเจตคติต่อการออกกำลังกาย ดีกว่า ผู้ออกกำลังกายวัยเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : รูปแบบการออกกำลังกาย / เจตคติ / แอโรบิคแดนซ์ / ฮูลาฮูป

THE COMPARISON BETWEEN ATTITUDE TOWARDS EXERCISE OF AEROBIC DANCE AND HULA HOOP

Monruedee Khatharyphet, Naruepon Vongjaturapat and Chatkamon Singnoy

Faculty of Sports Science, Burapha University

Abstract

Purpose The purpose of this study was to compare the different attitude towards exercise between 1) people who exercise with aerobic dance and hula hoop and 2) people who were in regular education period (10-22 years old) and in working period (23-60 years old).

Methods Participants were purposely randomized from people who exercise at Sriracha, Chon Buri province with aerobic dance and Hula Hoop types. There were 231 participants voluntarily participated and signed a consent form before responding to the study questionnaire. The rating scale-type questionnaire used for this study was the Attitude towards Exercise Behavior Test: AEBT (Chuntima, 1998). The test included two parts. The first part consisted of a general information and the second part was on the main attitude towards exercise and its reliability was tested and reported of .82.

Nonparametric statistics with 2-Independent Sample Mann-Whitney U Test was used for main study analysis.

Results The statistical analysis indicated that aerobic dance ($\bar{X} = 5.66$, $SD = 0.34$) showed higher (Mann-Whitney U test = 3981.50) on their attitude towards exercise than hula hoop ($\bar{X} = 5.41$, $SD = 0.37$) significantly at .05. The test of difference between the participants between regular education period group ($\bar{X} = 5.51$, $SD = 0.36$) and working group ($\bar{X} = 5.60$, $SD = 0.38$) was statistically significant different at .05 (Mann-Whitney U test = 5553.50).

Conclusion Aerobic dancers showed higher on their attitude towards exercise than hula hoop dancer. Working period participants showed higher attitude towards exercise than the regular education period participants.

Key Words: Type of exercise / Attitude / Aerobic dance / Hula hoop

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การออกกำลังกายและเล่นกีฬา จะนำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวันนั้น ขึ้นอยู่กับการมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย มีความต้องการการออกกำลังกายเพื่อการเจริญเติบโตและรักษาไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี การที่บุคคลจะเห็นคุณค่า ความสำคัญออกกำลังกายและกีฬา เพราะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการออกกำลังกายและกีฬาเจตคติต่อการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับความต้องการการออกกำลังกาย (Chuntima, 1998; Chanyasiri, 1998) จึงกล่าวได้ว่าถ้าบุคคลมีเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายก็มีแนวโน้มที่จะออกกำลังกายมากกว่าบุคคลที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อการออกกำลังกาย

กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขได้มีแนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเพิ่มขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อให้คนไทยมีการออกกำลังกายอย่างยั่งยืนจนเป็นวิถีชีวิต และทำให้ประชาชนเกิดการรวมกลุ่มตระหนักในการสร้างสุขภาพ (Pinitniyom, 2007) โดยการใช้รูปแบบของกิจกรรมในการออกกำลังกายที่มีความหลากหลายมากขึ้น เช่น โยคะ ไร่ไม้พลอง วิ่งเหยาะ เดินเร็ว วายน้ำ ขี่จักรยาน จึงทำให้ผู้ที่ต้องการออกกำลังกายสามารถเลือกกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการมากขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายแต่ละชนิดก่อให้เกิดผลหรือส่งเสริมต่ออวัยวะของร่างกายที่แตกต่างกัน และการเดินแอโรบิกกับเดินฮูลาฮูปเป็นรูปแบบการออกกำลังกายที่กำลังได้รับความนิยมมากในขณะนี้ จากกระแสความนิยมมาตั้งแต่ปี 2545 โดยกระทรวงสาธารณสุขได้จัดโครงการรวมพลังสร้างสุขภาพที่เน้นและสนับสนุนการเดินแอโรบิกเพื่อสุขภาพและมีการดำเนินการทุกปี ขณะที่การเดินฮูลาฮูปมีกระแสความนิยมไม่นานนัก โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2551 จากโครงการคนไทยไร้พุง จึงมีการออกกำลังกายโดยใช้ห่วงฮูลาฮูปเป็นอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย

(Ministry of Public Health, 2008)

การเดินแอโรบิกเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่นำเอาท่าบริหารกายแบบต่างๆ บวกกับการเคลื่อนไหวพื้นฐานและทักษะการเดินร่วมาผสมผสานกับดนตรีให้เข้ากับจังหวะท่าทาง เพื่อทำให้เกิดความสนุกสนาน และมีประโยชน์ทำให้ร่างกายแข็งแรง คลายความเครียด (Simcharean, 2000) ลดความซึมเศร้า และยังช่วยให้เกิดการสร้างบรรยากาศในการออกกำลังกายที่สนุกสนาน รื่นเริง ลืมความเหน็ดเหนื่อยและเบื่อหน่ายได้ ทั้งยังสร้างความแข็งแรง ความทนทานของระบบกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิต หัวใจและปอดได้ดีขึ้นทำให้รูปร่างสมส่วนมีบุคลิกภาพที่ดี นอกจากนั้นบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรมก็ยังได้รับประโยชน์ทั้งทางด้านสังคม อารมณ์ และจิตใจอีกด้วย (Soiboon, 2005)

ฮูลาฮูป เป็นการเดินประกอบกับจังหวะเพลง และมีอุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นห่วงประกอบและกำลังได้รับความสนใจมากในปัจจุบันโดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความกระชับและแข็งแรงของกล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้อง และหลังส่วนล่าง ซึ่งถือว่าเป็นกล้ามเนื้อแกนกลางของร่างกาย ซึ่งมีความสำคัญมาก รวมทั้งส่งผลให้กล้ามเนื้อสะโพก เอว และก้น มีความกระชับมากขึ้น เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแกนกลางของร่างกาย ทำให้ระบบประสาทสัมพันธ์ และการทรงตัวพัฒนาดีขึ้น รวมทั้งเพิ่มสมรรถนะทางด้านแอโรบิก โดยทำให้หัวใจมีความแข็งแรง อุดทนเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้ความดันโลหิตต่ำลง จากการศึกษาของ American Council on Exercise พบว่าการเล่นฮูลาฮูปนาน 30 นาที สามารถเผาผลาญพลังงานได้ถึง 200 แคลอรี โดยฮูลาฮูปได้ถูกจัดเป็นรูปแบบของการออกกำลังกายประเภทแอโรบิก ซึ่งสามารถเพิ่มสมรรถภาพด้านต่างๆ ของร่างกายให้สูงขึ้นได้ดีและเป็นรูปแบบของกิจกรรมที่ทุกคนสามารถเล่นได้ (American Council on Exercise, 2011: Online)

ในการจูงใจให้บุคคลเกิดความสนใจ หรือชอบ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ จนกระทั่งเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ขึ้นนั้น เกิดจากบุคคลนั้น มีความรู้และเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในเบื้องต้นก่อน จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพขึ้น ทั้งนี้เพราะเจตคติเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม (Arun, 2003) เจตคติเกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของบุคคล ไม่ใช่เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด แต่ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ หากสภาพแวดล้อมและเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไป และยังเป็นเครื่องชี้แนวทางพฤติกรรมของบุคคล และยังสามารถถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลอื่นๆ ได้อีกด้วย

ความแตกต่างของการออกกำลังกายมีทั้งในแง่ของร่างกาย (Wanadurongwan and Jintasari, 1991) และจิตใจ (Mounpawana, 2004) และการออกกำลังกายในวัยต่างๆ ก็มีความแตกต่างกัน เช่น วัยเด็กที่อยู่ในวัยเจริญเติบโต การออกกำลังกายจึงไม่ต้องหักโหม เด็กที่อายุต่ำกว่า 8 ขวบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อยังต่ำ การเล่นต่างๆ จึงต้องเป็นเรื่องง่ายๆ การเล่นที่ยากและต้องการการทำงานของกล้ามเนื้อควรทำภายหลังอายุ 10 ขวบไปแล้วไม่ควรให้เด็กเล่นกีฬาชนิดเดียว เพราะจะทำให้ร่างกายเจริญเติบโตเฉพาะส่วน เกิดการผิดรูปร่าง ควรฝึกกีฬาที่ใช้เทคนิคตั้งแต่อายุยังน้อย แต่ไม่ควรฝึกความอดทนมากเกินไปจนกว่าจะเติบโตเต็มที่วัยผู้ใหญ่ (25-30 ปี) สมรรถภาพด้านความแข็งแรง ความเร็ว และความคล่องตัวมีมากขึ้น ส่วนความอดทนอาจฝึกให้ถึงขีดสูงสุดได้แม้อายุจะเลย 30 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตามเมื่ออายุเกิน 35-40 ปี ขีดความสามารถของสมรรถภาพทางกายทุกอย่างจะลดต่ำลงตามลำดับ สำหรับผู้สูงอายุ การเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายไม่ใช่ข้อห้าม ตรงกันข้ามการเล่นกีฬาช่วยให้ร่างกายแข็งแรง สดชื่นขึ้น แต่ควรเลือกประเภท

และกำหนดความหนักให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล หลีกเลี่ยงสำหรับผู้สูงอายุ คือไม่หนักมาก ไม่เร็วมาก ไม่มีการเบ่ง กลั้นลมหายใจ กระแทก เหวี่ยง ถ้าเล่นนาน ต้องมีการพักเป็นระยะ และควรเป็นการเล่นเพื่อสุขภาพ

(Mounpawana, 2004) ทำการศึกษา พบว่า เจตคติของประชาชนที่มาออกกำลังกายในช่วงอายุที่น้อยกว่า 25 ปี มีพฤติกรรมค่อนข้างดี และช่วงอายุสูงกว่า 25 ปี มีพฤติกรรมในระดับดี นอกจากนี้การศึกษาความตระหนักรู้และทัศนคติของกลุ่มคนวัยทำงานที่มีต่อการตัดสินใจ พบว่า คนวัยทำงานที่อายุต่างกัน มีความตระหนักแตกต่างกัน คนวัยทำงานที่มีอายุน้อย เชื่อถือและให้ความสนใจง่ายกว่าคนวัยทำงานที่มีอายุมากกว่า การค้นพบดังกล่าวมาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของอายุที่มากขึ้นแตกต่างกันมีผลต่อเจตคติ กับพฤติกรรมด้วย และช่วงวัยที่แตกต่างกันทัศนคติในการให้ความสนใจที่จะตัดสินใจในการเลือกทำหรือซื้อ ก็แตกต่างกัน (Tommeurd, 1997)

การศึกษานี้จึงเพื่อหาคำตอบว่า ผู้ที่มาออกกำลังกายด้วยกิจกรรมการเดินแอโรบิกกับกิจกรรมการเดินฮูลาฮูป มีเจตคติอย่างไรต่อการออกกำลังกาย แตกต่างกันหรือไม่ และเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายของกลุ่มคนวัยที่อยู่ในช่วงของการศึกษา (อายุ 10-22 ปี) กับกลุ่มคนวัยทำงาน (อายุ 23-60 ปี) ด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิกด้านซึ่กับกิจกรรมฮูลาฮูป และระหว่างตามช่วงวัยของการเรียนกับวัยของการทำงาน
2. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิกด้านซึ่กับกิจกรรมฮูลาฮูป

3. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคดันทันท์ กับกิจกรรมฮูลาฮoop จำแนกตามช่วงวัยของการเรียนและวัยของการทำงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ เป็นประชาชนที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคดันทันท์ และกิจกรรม

ฮูลาฮoop จำนวน 231 คน กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง และสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาแยกเป็นผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคดันทันท์ จำนวน 129 คน ผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮoop จำนวน 102 คน ซึ่งอยู่ในช่วงวัยเรียน (อายุ 10-22 ปี) จำนวน 123 คน กับช่วงวัยทำงาน (อายุ 23-60 ปี) จำนวน 108 คน โดยประสบการณ์การออกกำลังกายส่วนใหญ่อยู่ที่ช่วง 0-3 ปี ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแยกตามเพศ ช่วงอายุ ระยะเวลา และรูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกาย

รายการ	กิจกรรมเดินแอโรบิค (n = 129)		กิจกรรมเดินฮูลาฮoop (n = 102)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ ชาย	46	35.7	27	26.5
หญิง	83	64.3	75	73.5
อายุ 10-22 ปี	40	31.0	83	81.4
23-60 ปี	89	69.0	19	18.9
ระยะเวลาที่มาออกกำลังกาย				
0-3 ปี	69	53.5	83	81.4
4-6 ปี	35	27.1	9	8.8
7-10 ปี	16	12.4	10	9.8
มากกว่า 10 ปี	9	7.0	0	0.0

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เมื่อได้รับอนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงได้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบสถานที่ที่จัดการออกกำลังกายและสวนสาธารณะในอำเภอศรีราชาเพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอเข้าเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บกับผู้ที่ออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิคจำนวน 129 คน กับผู้ที่เดินฮูลาฮoop จำนวน 102 คน หลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูลครบ

เรียบร้อยแล้วผู้วิจัยก็ได้กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่ให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามเจตคติที่มีต่อการออกกำลังกายมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาค่าสถิติ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และเปรียบเทียบ

ความแตกต่างของเจตคติของผู้ออกกำลังกายกิจกรรมแอโรบิคตันซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป และเปรียบเทียบความแตกต่างของเจตคติของผู้ออกกำลังกายกิจกรรมแอโรบิคตันซ์และกิจกรรมฮูลาฮูป จำแนกตามช่วงวัย โดยใช้การทดสอบทางสถิติแบบนันทารามเมตริก (Nonparametric Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ 2-independent Sample Mann-Whitney U Test

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาและเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์ และกิจกรรมฮูลาฮูป จากการใช้แบบสอบถามเจตคติการออกกำลังกาย รวมทั้งเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายของผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์ และกิจกรรม

ฮูลาฮูปจำแนกตามช่วงอายุ สรุปได้ดังนี้

ระดับเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป พบว่า ผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์ มีคะแนนของเจตคติ ($\bar{X} = 5.66$) อยู่ในระดับดีมาก ขณะที่ผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮูป มีคะแนน ($\bar{X} = 5.41$) อยู่ในระดับดี

ผลการเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป พบว่า ผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์มีเจตคติ (Mean Rank = 136.14) ดีกว่าผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮูป (Mean Rank = 90.53) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mann-Whitney U, 3981.50, $p = .00$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายที่มีต่อรูปแบบการออกกำลังกาย

รูปแบบการออกกำลังกาย	\bar{X}	SD	ระดับ	Mean Rank	n	Mann-Whitney U	p
แอโรบิคตันซ์	5.66	0.34	ดีมาก	136.14	129	3981.50*	.00
ฮูลาฮูป	5.41	0.37	ดี	90.53	102		
รวม					231		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ระดับเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป จำแนกตามช่วงวัยของการเรียนและวัยของการทำงาน พบว่า ผู้ออกกำลังกายวัยทำงานมีคะแนนของเจตคติ ($\bar{X} = 5.60$) อยู่ในระดับดีมาก และผู้ออกกำลังกายวัยเรียน มีคะแนน ($\bar{X} = 5.51$) อยู่ในระดับดีมาก เช่นเดียวกัน

ผลการเปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายระหว่างผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคตันซ์กับกิจกรรมฮูลาฮูป จำแนกตามช่วงวัยของการเรียนและวัยของการทำงาน พบว่า ผู้ออกกำลังกายวัยทำงานมีเจตคติ (Mean Rank = 126.08) ดีกว่าผู้ออกกำลังกายวัยเรียน (Mean Rank = 107.15) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mann-Whitney U = 5553.50, $p = .03$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและผลวิเคราะห์เปรียบเทียบเจตคติการออกกำลังกายจำแนกตาม ช่วงวัย

ช่วงวัย	\bar{X}	SD	ระดับ	Mean Rank	n	Mann-Whitney U	p
วัยเรียน (อายุ 10-22 ปี)	5.51	0.36	ดีมาก	107.15	123	5553.50*	.03
วัยทำงาน (อายุ 23-60 ปี)	5.60	0.38	ดีมาก	126.08	108		
รวม					231		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาระดับเจตคติของผู้ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์และกิจกรรมฮูลาฮูปในครั้งนี้พบว่า ประชาชนที่ทำกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์มีระดับเจตคติอยู่ในระดับดีมาก ในขณะที่ประชาชนที่ทำกิจกรรมฮูลาฮูปมีระดับเจตคติอยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาเจตคติต่อการออกกำลังกายที่ผ่านมาที่มีเหตุผลจากความต้องการให้มีสุขภาพร่างกายของตนเองแข็งแรง ทำให้อารมณ์เบิกบานแจ่มใส และได้มีการพบปะสังสรรค์ระหว่างผู้ที่มาออกกำลังกายด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายแบบซิงก (Bamai, 2000; Kongkapun, 2007) หรือกิจกรรมอื่นๆ (Jitjearanay, 2003; Tummanon and Kompiranont, 2006; (Kumpiranont and Tummanon, 2006)) ที่ผู้ที่ออกกำลังกายมีเจตคติที่ดีในระดับดี/สูง หรือดีมาก การค้นพบว่าผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์ มีเจตคติในระดับดีมาก และกิจกรรมการเต้นฮูลาฮูปมีเจตคติในระดับดี แสดงให้เห็นว่าการออกกำลังกายไม่ว่าจะออกกำลังกายรูปแบบใดก็ตามระดับเจตคติของคนที่ออกกำลังกายจะมีเจตคติอยู่ในระดับที่ดีขึ้นไป

การเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อรูปแบบการออกกำลังกาย

ผลการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อรูปแบบการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์และกิจกรรมฮูลาฮูป

พบว่าผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทั้ง 2 มีเจตคติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์มีคะแนนเจตคติของการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มกิจกรรมฮูลาฮูป และระดับเจตคติอยู่ในระดับดีมาก ในขณะที่กลุ่มฮูลาฮูปมีระดับเจตคติอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ออกกำลังกายกิจกรรมแอโรบิคแดนซ์ สามารถปรับความหนักเบาได้ตามสภาวะที่เหมาะสมของแต่ละคน เป็นการบริหารกายประกอบกับดนตรี เป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน และมีการผสมผสานระหว่างการเคลื่อนไหวเบื้องต้น เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด กับการเต้นรำ เป็นกิจกรรมต่อเนื่อง และสามารถเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจได้ในระดับที่ต้องการ และยังเป็นกิจกรรมที่หลากหลายทำเป็นกลุ่ม และใช้กล้ามเนื้อทุกส่วนของร่างกาย รวมถึงมีผลต่อการเพิ่มความสามารถทางร่างกาย ลดไขมัน ทำให้รูปร่างได้สัดส่วน (Simcharean, 2000; Panitchaareornnam; 2000; Kammalanon, 2001) รวมทั้งไม่ต้องใช้ทักษะการฝึกฝนมากและไม่มีข้อจำกัดเรื่องกระดูกสันหลังเมื่อเทียบกับการออกกำลังกายด้วยฮูลาฮูป จึงน่าเป็นเหตุผลสมควรของการมีเจตคติที่ดีกว่าการออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮูปที่เป็นกิจกรรมที่เน้นและเกิดผลเฉพาะบางส่วนของร่างกาย (บริเวณเอว) ที่สุขภาพโดยรวมอาจน้อยกว่าและต้องมีทักษะที่เกิดจากการฝึกฝนมากกว่า และมีข้อจำกัดที่เกี่ยวกับเรื่องของกระดูกสันหลัง ข้อเข่า และบริเวณอื่นๆ บนร่างกาย

ดังนั้นผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคคนซึ่ง
จึงมีเจตคติที่มีต่อรูปแบบการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่ม
ผู้ที่ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมฮูลาฮoop

การเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อช่วงวัย

แม้ระดับเจตคติของผู้ออกกำลังกายทั้งสองวัย
มีเจตคติในช่วงระดับดีมากทั้งคู่แต่เมื่อวิเคราะห์ความ
แตกต่างทางสถิติจากค่าเฉลี่ยข้อมูลที่ได้รับพบว่ามีความ
แตกต่างกัน การค้นพบว่าผู้ที่อยู่ในวัยทำงานที่อายุ
ระหว่าง 23-60 ปี มีเจตคติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย
ดีกว่าผู้ที่อยู่ในวัยเรียน ที่มีอายุระหว่าง 10-22 ปี
แสดงให้เห็นว่ายิ่งมีอายุมากขึ้นโอกาสของการมีเจตคติ
ต่อการออกกำลังกายก็มีมากขึ้น คนในวัยทำงานให้ความสำคัญ
เกี่ยวกับการออกกำลังกายและมีสุขภาวะที่ดี
และมีความต้องการความสนุกสนาน ที่เน้นการมีสุขภาพ
ที่ดีทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจโดยที่ไม่ได้คำนึงถึง
ว่าเป็นการออกกำลังกายรูปแบบใด ซึ่งในวัยหนุ่มสาว
การออกกำลังกายช่วยให้ระบบประสาทและจิตใจทำงาน
ได้ดีเป็นปกติอีกด้วย สำหรับผู้สูงอายุและผู้ใหญ่ และวัยชรา
การออกกำลังกายจะช่วยป้องกัน และรักษาอาการที่
เกิดขึ้นในวัยชราได้หลายอย่าง เช่น อาการขบเมื่อย
หรืออาการท้องผูก ตลอดจนจนอาการวิงเวียนหน้ามืด
เพราะการไหลเวียนเลือดไม่เพียงพอ ในทุกๆ วัย การออก
กำลังกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อกระทำในกลางแจ้ง
ช่วยเพิ่มความสามารถของร่างกายในการต่อสู้กับโรค
ทำให้ร่างกายแข็งแรงและช่วยรักษาสมาดุลของร่างกาย
รวมทั้งวัยทำงานมองว่าการออกกำลังกายส่งผลที่ดีต่อ
อารมณ์ การรู้จักตนเองและพฤติกรรมการทำงาน ได้แก่
ลดความผิดพลาด การขาดงานและเพิ่มประสิทธิภาพ
ในการทำงานได้อีกด้วย (Folkins and Sime, 1981)
เจตคติของประชาชนที่มาออกกำลังกายในช่วงอายุที่
มากกว่า 25 ปี มีพฤติกรรมดี และช่วงอายุน้อยกว่า
25 ปี มีพฤติกรรมในระดับค่อนข้างดี เพราะเจตคติจะ

ส่งผลถึงพฤติกรรมในทิศทางเดียวกันด้วย ดังนั้นถึงแม้
จะเป็นวัยเรียนซึ่งเป็นวัยที่มีความพร้อมสำหรับทำ
กิจกรรมทางกายต่างๆ แต่ด้วยยังไม่เห็นความสำคัญ
เท่าที่ควร พร้อมด้วยร่างกายยังแข็งแรง สุขภาพดี
ไม่เจ็บป่วย จึงยังไม่ตระหนักในเรื่องการออกกำลังกาย
อย่างจริงจัง ส่วนวัยทำงานนั้นความสามารถของร่างกาย
ความทนทาน ความอ่อนไหว กำลังกล้ามเนื้อ และความ
สามารถในการถ่ายเทออกซิเจนเริ่มลดลง เมื่ออายุ
ระหว่าง 35-40 ปี ดังนั้นกลุ่มผู้ที่ออกกำลังกายวัยทำงาน
อายุระหว่าง 23-60 ปี จึงตระหนักถึงความสำคัญของ
การออกกำลังกายจึงมีเจตคติที่ดีมากต่อการออกกำลังกาย
(Mounpawana, 2004)

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ที่ออก
กำลังกายด้วยกิจกรรมแอโรบิคคนซึ่งมีเจตคติที่เกี่ยวกับ
การออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยฮูลาฮoop
ขณะที่กลุ่มของผู้ที่อยู่ในวัยทำงานมีเจตคติในทางที่ดี
ต่อการออกกำลังกายดีกว่าวัยเรียน

เอกสารอ้างอิง

- American Council on Exercise. (2011). **Hula hoop**. Retrieved January, 20, 2011 from Psi Phi Website: <http://www.acefitness.org/certifiednewsarticle/1094/>
- Arun, S. (2003). **A study of the quality of elementary school teachers under Bangkok metropolis concerning knowledge, attitudes and teaching behavior as ascribed in the royal act of education B.E. 1999**. Unpublished master thesis, Srinakharinwirot University, Bangkok.

- Baimai, S. (2000). **Qigong exercise: Attitude of participants at Srinakarin fitness park; Chiangmai University**. Unpublished master thesis, Chiangmai University, Chiangmai.
- Chanyasiri, S. (1998). **Behaviors of exercise and sport activities in students of government universities**. Unpublished master thesis, Chulalongkorn University, Bangkok.
- Chuntima, W. (1998). **Future orientation, self control, attitude towards exercise and exercise behavior of officials in Surannaree University Of Technology**. Unpublished master thesis, Khon Kaen University, Khon Kaen.
- Folkins, C.H., and Sime, W.E. (1981), **Physical fitness training and mental health**. *American Psychologist*, 36(4), 373-389.
- Jitjearanay, W. (2003). **Effects of Exercise Attitude and behavior in population of Banbung subdistrict to providing for exercise activities of Banbung Municipality**. Unpublished master thesis, Burapha University, Chon Buri.
- Kammalanon, T. (2001). **The effect of low-impact aerobic dance on lipid profiles in menopause**. Unpublished master thesis, Kasetsart University, Bangkok.
- Kongkapun, S. (2007). **Factors related to overtime non exercise and sport activities in secondary students of Sisaket Primary Educational Service Area Office 1**. Unpublished master thesis, Maha Sarakham University, Maha Sarakham.
- Kumpiranont, R. and Tummanon, T. (2006). **Factors affected to Exercise Behaviors of Users of Health Club In Sirindhorn college of public health, Chonburi**. Unpublished research report, Sirindhorn College of Public Health, Chon Buri.
- Ministry of Public Health. (2008). **Overweight Prevention Project**. Bangkok. Thailand.
- Mounpawana, S. (2004). **Exercise behavior of people exercising at sport field in Chon Buri province 2004**. Unpublished master thesis, Srinakharinwirot University, Bangkok.
- Panitchareornnam, S. (2000). **Basic aerobics instruction guidelines**. Bangkok: Sports Authority of Thailand.
- Pinitniyom, A. (2007). **The characteristics of the aerobic-dance leader**. Unpublished master thesis, Mahidol University, Bangkok.
- Simcharean, S. (2000). **Teaching guide on aerobic dance**. Bangkok: Pimaukson.
- Soiboon, A. (2005). **Effect of aerobic dance on depression among adolescents**. Unpublished master thesis, Chiang Mai University, Chiang Mai.
- Srinakharinwirot University. **Hula hoop**, Retrieved June 8, 2010, from Psi Phi: <http://www.swu.ac.th/royal/book6/b6c6t4.html>
- Tommeurd, N. (1997). **The Awareness and attitudes of people of working age towards advertising effects on their purchasing decision**. Unpublished master thesis, Chulalongkorn University, Bangkok.

Tummanon, T. and Kompiranont, R. (2006). **Effects of exercise to physical competency and attitude of exercise in public health students, Sirindhorn college of public health, Chon Buri.** Unpublished research report, Sirindhorn College of Public Health, Chon Buri.

Wanadurongwan, W. and Jintasari, C. (1991). **Sciences for sports coaches athletes and athletes.** Sports Medicine Foundation. Bangkok: Chulalongkorn University.

แนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ ของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

รังสรรค์ ผูกพันธุ และจุฑา ดิงศภัทัย
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย และกำหนดแนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกจำนวน 350 คน แบบสัมภาษณ์จากคณะกรรมการบริหารสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย จำนวน 5 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ที่ค่าทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำมาสรุปเป็นแนวทางแต่ละด้านโดยใช้แบบสอบถามประเมินความเป็นไปได้ของแนวทาง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

ผลการวิจัย พบว่า สภาพปัญหาและความต้องการของการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยมีดังนี้ 1) ด้านความสามารถของนักกีฬาผลงานยังไม่บรรลุเป้าหมายของสมาคมฯ 2) ด้านความนิยมมีผู้ชมการแข่งขันน้อย 3) ด้านองค์กรกีฬาต้องการมีสถาบันผลิตบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ 4) ด้านบุคลากรขาดแคลนบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่ง 5) ด้านรายได้บุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพยังมีรายได้ไม่เพียงพอ 6) ด้านสถานกีฬาต้องการสนามโบว์ลิ่งที่ได้มาตรฐาน 7) ด้านกฎหมายกีฬาต้องการกฎหมายกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพเพื่อให้การบริหารงานของสมาคมฯ เป็นระบบ 8) ด้านการจัดการแข่งขันต้องการจัดการแข่งขันในรูปแบบกีฬาเพื่อความบันเทิง 9) ด้านการประชาสัมพันธ์มีการประชาสัมพันธ์หลายช่องทาง

แต่ยังได้รับความสนใจน้อย 10) ด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพยังไม่เพียงพอจึงต้องการมีกองทุนส่งเสริมกีฬาอาชีพ

แนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยมีดังนี้ 1) เปิดสอนหลักสูตรกีฬาโบว์ลิ่งสำหรับเยาวชนและจัดการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง 2) ร่วมมือกับผู้ประกอบการสถานโบว์ลิ่งเอกชนเพื่อสร้างกระแสความนิยมในกีฬาโบว์ลิ่ง 3) จัดตั้งสถาบันผลิตบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ 4) จัดสัมมนาเกี่ยวกับวิชาชีพกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพเพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่ง 5) เน้นการตลาดอย่างเต็มระบบเช่นจัดทำสินค้าที่ระลึกในการแข่งขันเพื่อสร้างรายได้ให้กับบุคลากร 6) พัฒนาศูนย์ฝึกกีฬาโบว์ลิ่งในปัจจุบันให้ได้มาตรฐาน 7) แก้ไขระเบียบข้อบังคับกีฬาโบว์ลิ่งให้ทันสมัย 8) จัดตั้งองค์กรเพื่อดำเนินการจัดการแข่งขันกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพโดยเฉพาะ 9) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสื่อมวลชนเพื่อการประชาสัมพันธ์และ 10) ประสานความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อส่งเสริมบุคลากรเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาโบว์ลิ่ง

สรุปผลการวิจัย การจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับดี แต่ควรมีการพัฒนาด้านรายได้ ด้านองค์กรกีฬา และด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพ และมีกระบวนการจัดการที่มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา/การจัดการ/กีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ/สมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

GUIDELINES FOR THE DEVELOPING MANAGEMENT ON THE PROFESSIONAL BOWLING SPORT OF THAI TENPIN BOWLING ASSOCIATION

Rangson Pookpan and Juta Tingsabhat

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Purpose The purposes of this research was to study about state, problem and needs of Thai Tenpin Bowling Association's management and set guidelines for the developing management on the professional bowling sport of Thai Tenpin Bowling Association

Method A total of 350 subjects answered the questionnaire by coaches and bowlers which was used as a survey tool. A total of 5 subjects answered the interview by management committees. Data were analyzed statistically by using mean and standard deviation. And a total of 5 experts evaluated the feasibility of the guidelines by using the questionnaires of each side.

Results State, problems and needs of Thai Tenpin Bowling Association in management the professional bowling sport were as follows: 1) The aspect of athletes' ability, performance of athletes did not achieve the goals of association. 2) The aspect of popularity, there were a few spectators. 3) The aspect of sports organizations, need to institutions for train professional bowling personal. 4) The aspect of personnel, bowling sport personnel shortages. 5) The aspect of income, personnel have insufficient income. 6) The aspect of bowling green, need to standard bowling green. 7) The aspect of sport law, need to professional bowling sport law for association can be organized systematically. 8) The aspect of competition, association need organize in sport entertainment. 9) The aspect of public relations,

association public many channel but have received less attention. And 10) The aspect of welfare to professional athletes, it is not enough, need the funds to promote professional sports.

Guidelines for the developing management on the professional bowling sport were as follows: 1) Program bowling sport courses for youth and competition continuously. 2) Collaborate with private bowling entrepreneurs to create popularity in the bowling sport. 3) Set up institute for professional personnel bowling sports. 4) Seminar on professional bowling sports to increase the number of personal. 5) Focuses on the full marketing system to make money for the personnel. 6) Develop bowling training center was standardized. 7) Modified regulations for modern bowling. 8) Organization to competition professional bowling particularly. 9) Create a network of cooperation with mass media for publicity. And 10) Collaboration with public and private sector to promote personnel as coaches.

Conclusion The management on the professional bowling sport of Thai Tenpin Bowling Association under the indicators for the development of professional sports were at High level. But should be developed in terms of revenue, sport organization and welfare for professional sport. And has effective management processes.

Key Words: Guidelines for the developing / Management / Professional bowling sport / Thai Tenpin Bowling Association

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันในประเทศต่างๆ ได้ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นเลิศทางด้านกีฬาและการประกอบอาชีพทางการกีฬามากขึ้น ทั้งนี้หากประเทศใดที่มีการพัฒนากีฬาไปสู่การเป็นอาชีพได้ก็จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติเป็นอย่างมาก เนื่องจากการประกอบธุรกิจทางการกีฬาเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และประชาชนสามารถสร้างรายได้ ซื่อเสียงเกียรติภูมิให้กับตนเองและประเทศชาติได้ และยังนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับประเทศได้อย่างมหาศาลอีกทางหนึ่งด้วย นอกจากนี้ การพัฒนากีฬาของประเทศไปสู่การเป็นอาชีพ ยังเป็นตัวชี้วัดที่บ่งบอกถึงความเจริญก้าวหน้าของประเทศนั้นๆ ได้อีกทางหนึ่งด้วย (Sports Authority of Thailand, 2012)

สมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย มีเจตนาารมณ์ที่แน่วแน่มาดลอดในการพยายามทุกวิถีทางที่จะนำนักกีฬาโบว์ลิ่งไปสู่ความเป็นเลิศ ทั้งในระดับนานาชาติและระดับโลก ตลอดจนการสร้างนักกีฬาโบว์ลิ่งไปสู่ความเป็นอาชีพอย่างมั่นคงต่อไปในภายภาคหน้า ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการสร้างกระแสและแรงจูงใจสำหรับบุคลากรภายในสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย ได้มีแรงผลักดันเพื่อความก้าวหน้าที่ยั่งยืนได้และโดยเหตุผลดังกล่าวสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยจึงเชื่อว่าสิ่งเหล่านี้ต้องมีการบริหารงานที่เป็นระบบและเป็นขั้นตอน ซึ่งในขั้นตอนต่างๆ ต้องมียุทธศาสตร์ในการดำเนินงานอย่างมีระบบภายใต้การบริหารของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย ซึ่งได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยและกีฬาโบว์ลิ่ง พ.ศ. 2554-2559 โดยมีวิสัยทัศน์ที่ว่า “สมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยเป็นองค์กรที่โดดเด่น ทันสมัย ในการส่งเสริมกีฬาโบว์ลิ่ง ผลักดันกีฬาโบว์ลิ่งให้เป็นกีฬาอาชีพ พัฒนานักกีฬาไปสู่ระดับโลก และเข้าถึงประชาชนทุกระดับ” ภายใต้พันธกิจ ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างระบบบริหารจัดการ
2. การพัฒนามาตรฐานการจัดการแข่งขัน
3. การนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้
4. การพัฒนานักกีฬาและบุคลากรให้มีความสามารถสูง
5. การพัฒนาระบบค่าตอบแทน สำหรับนักกีฬาและบุคลากรอาชีพ
6. การสร้างกระแสให้เป็นที่ยอมรับของประชาชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงสภาพปัญหา และความต้องการเพื่อการพัฒนากีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย เพื่อให้ทราบถึงแนวทางในการจัดการเพื่อการพัฒนากีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ และผลการวิจัยอาจเป็นข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเพื่อการพัฒนากีฬาอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยในภายภาคหน้าได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการของการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย
2. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ฝึกสอน นักกีฬาหรือสมาชิกในชมรมของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย ซึ่งคำนวณจากสูตรจำนวน 350 คน ซึ่งเลือกมาด้วยวิธีการสุ่มแบบวงชั้นอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยจะเก็บข้อมูลจากการแข่งขันกีฬาโบว์ลิ่งในระดับชาติที่จัดโดยสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย และชมรมสมาชิกของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

โดยแบ่งเป็นผู้ฝึกสอนจำนวน 12 คน และนักกีฬาหรือสมาชิกชมรมของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยจำนวน 338 คน

2. คณะกรรมการบริหารสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 5 คน

3. ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 4 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 1 ท่าน รวม 5 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

1. แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

ส่วนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการบริหารงานตามตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended)

2. แนวทางการสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เวลาสถานที่ และรายละเอียดต่างๆ ในการสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับตัวบ่งชี้การพัฒนาเพื่อการอาชีพตามความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ โดยแบ่งออกเป็น 10 ด้าน ตามทฤษฎีตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ (Tingsabhat, 1997)

ส่วนที่ 3 สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับกระบวนการจัดการตามความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน (Deming, 1986)

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาประเด็นข้อคำถามที่ต้องการคำตอบจากหัวข้อเรื่องที่จะทำการศึกษาและวิจัย

2. ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

3. สร้างกรอบแนวความคิดเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยโดยนำมาประมวลเข้ากับตัวบ่งชี้เพื่อการพัฒนากีฬาเพื่ออาชีพ เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามและแนวทางการสัมภาษณ์

4. นำแบบสอบถามและแนวทางการสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นไปปรึกษาคณะที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุงให้เหมาะสม

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบ แก้ไขปรับปรุงแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective congruence : IOC) ได้ค่า IOC ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.98 จากนั้นนำแบบสอบถามไปปรับปรุงและพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกมาเป็นตัวแทนจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1990) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาเท่ากับ 0.95

7. นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองแล้วมาปรับปรุง ด้านสำนวนภาษาให้ชัดเจนและเข้าใจง่าย ตลอดจนรูปแบบการจัดพิมพ์แบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามไปใช้ในการวิจัยต่อไป

8. นำแนวทางการสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำแนวทางการสัมภาษณ์ไปปรับปรุง แก้ไข ให้เกิดความถูกต้อง ความชัดเจนและความเหมาะสม แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบใหม่จนเกิดความสมบูรณ์ก่อนทดลองสัมภาษณ์

9. นำแนวทางการสัมภาษณ์ไปทดลองสัมภาษณ์คณะกรรมการบริหาร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเข้าใจข้อคำถามชัดเจนหรือไม่ สามารถตอบคำถามได้ตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยหรือไม่ ก่อนนำไปทำการสัมภาษณ์จริง

10. นำเครื่องมือในการวิจัยไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และทำการรวบรวมข้อมูลโดย

10.1 แบบสอบถาม สำหรับผู้ฝึกสอน นักกีฬาหรือสมาชิกในชมรมของสมาคมบวล์ิ่งแห่งประเทศไทย

10.2 แนวทางการสัมภาษณ์ สำหรับคณะกรรมการบริหารสมาคมบวล์ิ่งแห่งประเทศไทย

11. นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ แปลผลข้อมูล และสรุปผลการวิเคราะห์

12. นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาสรุปเป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แสดงความคิดเห็น แล้วนำเสนอแนวทางแต่ละด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม มีดังนี้

1. นำข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) มาแจกแจงความถี่ คิดเป็นร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางความเรียง

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2 เกี่ยวกับการบริหารงานตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่ออาชีพ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 4 อันดับ มาแจกแจงหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3. นำข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 3 เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended) มาสรุปเป็นประเด็นแล้วนำเสนอในลักษณะความเรียง

ผลการวิจัย

1. สภาพ ปัญหา และความต้องการในการจัดการกีฬาบวล์ิ่งอาชีพของสมาคมบวล์ิ่งแห่งประเทศไทย

1.1 สภาพ ปัญหา และความต้องการของตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่ออาชีพ

ข้อมูลในการสัมภาษณ์คณะกรรมการบริหารสมาคมบวล์ิ่งแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา ความต้องการ และแนวทางในการพัฒนาตามลักษณะตัวบ่งชี้กีฬาเพื่ออาชีพ 10 ด้าน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพ ปัญหา ความต้องการ และแนวทางในการพัฒนาตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

ตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ	สภาพ	ปัญหา	ความต้องการ	แนวทางในการพัฒนา
1. ด้านความสามารถของนักกีฬา	- นักกีฬาทีมชาติชุดปัจจุบันได้เข้าร่วมการแข่งขันทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ โดยทางสมาคมฯ ได้ส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันปีละไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง	- ผลงานของนักกีฬาทีมชาติไทยยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่สมาคมฯ ตั้งไว้ ซึ่งสมาคมฯ ต้องการให้มีจำนวนนักกีฬาทีมชาติไทยติดอันดับต้นๆ ของระดับนานาชาติและระดับโลกต่อไป	- ให้ความเข้มงวดกับการฝึกซ้อมของนักกีฬามากขึ้น - สนับสนุนนักกีฬาและผู้ฝึกสอนในส่วนของเบี้ยเลี้ยงและสวัสดิการ	- การนำเทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์การกีฬามาช่วยพัฒนาศักยภาพนักกีฬา - การเปิดหลักสูตรอบรมกีฬาโบว์ลิ่งแบบครบวงจร
2. ด้านความนิยม	- ความนิยมของผู้เล่นนั้นปัจจุบันมีผู้สนใจเล่นกีฬาโบว์ลิ่งเพิ่มมากขึ้นทั้งที่เป็นสมาชิกของสมาคมฯ และไม่ใช่สมาชิก	- ความนิยมของผู้ดูในปัจจุบันนับว่ายังมีไม่มากพอ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรายการที่ทางสมาคมฯ จัดการแข่งขัน หากเป็นการแข่งขันระดับโลกจะมีผู้ดูมากกว่าการแข่งขันระดับประเทศ	- สมาคมฯ เห็นว่ากีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ กำลังดำเนินการไปสู่ระดับอาชีพอย่างถาวรและสามารถดัดแปลงไปสู่ระบบ Sport Entertainment และให้สื่อติดตามการแข่งขันในระดับนานาชาติมากขึ้น	- การส่งเสริมความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับกีฬาโบว์ลิ่งในระดับท้องถิ่นและชุมชน - การประชาสัมพันธ์การแข่งขันผ่านสื่อทุกรูปแบบให้มากขึ้น
3. ด้านองค์กรกีฬา	- กีฬาโบว์ลิ่งอาชีพในด้านการจัดการกีฬา นับว่ายังไม่ชัดเจน ยังอยู่ร่วมกับกีฬาโบว์ลิ่งทั่วไป เนื่องจากกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพได้ถือโอกาสเป็นกีฬาอาชีพเพียง 6 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในระหว่างช่วงของการเริ่มต้น	- ยังขาดสถาบันผลิตผู้ฝึกสอนอาชีพ และสถาบันผลิตผู้ตัดสินอาชีพ	- สมาคมฯ จะเริ่มในส่วนของการจัดการแข่งขันเป็นอันดับแรก - มีสถาบันฝึกสอนผู้ฝึกสอนและผู้ตัดสินในขั้นต้นในอนาคต - ตั้งเป้าให้มีการบริหารจัดการที่สมบูรณ์แบบและมีอะคาเดมี่ที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ	- จัดตั้งสถาบันอบรมฝึกสอน สำหรับผู้บริหารผู้ตัดสิน ผู้ฝึกสอนนักกีฬาและสมาชิกชมรม ตลอดจนผู้ที่มีความสนใจทั่วไป - ประสานความร่วมมือกับองค์กรภาครัฐด้านการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน

ตารางที่ 1 สภาพ ปัญหา ความต้องการ และแนวทางในการพัฒนาตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การพัฒนา กีฬาเพื่อการอาชีพ	สภาพ	ปัญหา	ความต้องการ	แนวทางในการพัฒนา
4. ด้านบุคลากร	- บุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ (นักกีฬา ผู้ฝึกสอน และผู้ตัดสิน) ในปัจจุบันยังมีไม่มากนัก ซึ่งบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งปัจจุบันนับว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานด้านการจัดการแข่งขันในระดับนานาชาติและระดับโลก (ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพ)	- ยังขาดแคลนบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งปัจจุบันยังมีอยู่จำนวนน้อย	- จำนวนบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งจำนวนมาก ทั้งในส่วนของนักกีฬา ผู้ฝึกสอน ผู้ตัดสิน และผู้บริหารองค์กร	- จัดอบรม สัมมนา เกี่ยวกับวิชาชีพในกีฬาโบว์ลิ่งโดยผู้เชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี - การเปิดรับอาสาสมัคร (Volunteer) ในการจัดการแข่งขันภายในประเทศ เพื่อเป็นการสร้างงานและพัฒนาบุคลากร
5. ด้านรายได้	- รายได้ของนักกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ และผู้ฝึกสอนกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพในปัจจุบันโดยเฉลี่ยประมาณ 1 แสนบาทต่อเดือน และ 15,000 บาทต่อเดือน ตามลำดับ	- ได้รับการสนับสนุนจาก การกีฬาแห่งประเทศไทย และผู้ให้การสนับสนุนภาคเอกชนน้อย - นักกีฬาและผู้ฝึกสอนกีฬาโบว์ลิ่งต้องรับภาระเรื่องค่าใช้จ่ายในการแข่งขันเองค่อนข้างสูง	- การพัฒนาด้านรายได้ โดยจัดการบริหารการ แข่งขันแบบครบวงจร - จัดอบรมหลักสูตรสำหรับ ผู้ฝึกสอน ผู้ตัดสิน เพื่อสร้างรายได้สำหรับ บุคลากรดังกล่าวให้ยึด เป็นอาชีพได้	- ควรมีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร - ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรที่มี ความสามารถ ได้มีอาชีพ จากการแข่งขันทั้งในและ ต่างประเทศ - จัดระบบเงินรางวัลให้มีความเหมาะสม
6. ด้านสถานกีฬา	- สนามโบว์ลิ่งที่ใช้สำหรับการแข่งขันและการฝึกซ้อม ในปัจจุบันถือว่าสมบูรณ์ และได้มาตรฐานเพียง 2-3 แห่ง โดยสมาคมฯ เป็นผู้คัดเลือกสนามโบว์ลิ่งที่ใช้ในการแข่งขัน	- ด้านอุปกรณ์ของสนามโบว์ลิ่งที่ใช้ในการแข่งขัน ยังคงชำรุดอยู่บ้าง - สนามที่ใช้สำหรับการแข่งขันและฝึกซ้อมยังมีจำนวนน้อย เนื่องจาก ความต้องการของผู้เล่นกีฬามีมากขึ้น	- การได้รับการสนับสนุน จากการกีฬาแห่งประเทศไทย ในการสร้าง สนามโบว์ลิ่งตามมาตรฐานสากลภายใต้การดูแลของ การกีฬาแห่งประเทศไทย และสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย	- สร้างศูนย์ฝึกกีฬาโบว์ลิ่ง สำหรับฝึกซ้อมในทุกๆ ภูมิภาค - การกีฬาแห่งประเทศไทย ควรสนับสนุนการสร้าง สนามโบว์ลิ่งที่ได้มาตรฐาน เป็นของตนเอง

ตารางที่ 1 สภาพ ปัญหา ความต้องการ และแนวทางในการพัฒนาตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย (ต่อ)

ตัวบ่งชี้การพัฒนา กีฬาเพื่อการอาชีพ	สภาพ	ปัญหา	ความต้องการ	แนวทางในการพัฒนา
7. ด้านกฎหมาย กีฬา	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่มีพระราชบัญญัติกีฬาอาชีพและมติดคณะรัฐมนตรีหรือกฎกระทรวงว่าด้วยกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพประกาศใช้ - ใช้เพียงระเบียบข้อบังคับของกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพและการจดทะเบียนสมาคมกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพและบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพเท่านั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - การไม่มีพระราชบัญญัติกีฬาอาชีพทำให้สมาคมกีฬาหลายสมาคมไม่มีระบบ ไม่มีมาตรฐานชัดเจน ไม่มีความโปร่งใส - บุคลากรที่ได้รับการเลือกตั้งเข้ามาบริหารจัดการสมาคมฯ ไม่ได้พัฒนากีฬาโบว์ลิ่งอย่างจริงจัง 	<ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติกีฬาอาชีพ - พระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาครัฐควรมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติกีฬาอาชีพและพระราชบัญญัติส่งเสริมกีฬาอาชีพ - ควรมีหน่วยงานที่ดูแลควบคุม กำกับ เรื่องกฎระเบียบ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีมาตรฐาน เอกภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
8. ด้านการจัดการ แข่งขัน	<ul style="list-style-type: none"> - มีการแบ่งการจัดการแข่งขันออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับประเทศ ระดับนานาชาติ และระดับโลก 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ให้การสนับสนุนหลักและผู้ให้การสนับสนุนย่อย ไม่มีการสนับสนุนด้านงบประมาณหรือเงินรางวัลอย่างจริงจังหรือได้รับงบประมาณสนับสนุนได้จำนวนน้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - สมาคมฯ มีแผนดำเนินการจัดการแข่งขันในรูปแบบของ Sport Entertainment 	<ul style="list-style-type: none"> - การเพิ่มความถี่ในการจัดการแข่งขันในประเทศ - การจัดการแข่งขันระบบลีกระหว่างชมรมสมาชิกและระดับประถมศึกษาจนถึงมัธยมศึกษา
9. ด้านการ ประชาสัมพันธ์	<ul style="list-style-type: none"> - สมาคมฯ ได้มีการประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบทั้งทางเว็บไซต์ของสมาคมฯ หนังสือพิมพ์กีฬา วิทยุ และป้ายประกาศตามสถานโบว์ลิ่งทุกแห่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ได้รับความสนใจน้อย เนื่องจากกีฬาโบว์ลิ่งเป็นกีฬาประเภทบุคคลที่สื่อให้ความสนใจน้อย - ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดสดการแข่งขันค่อนข้างสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการให้สื่อให้ความสนใจในกีฬาโบว์ลิ่งมากขึ้น เพื่อเพิ่มความนิยมในชมรมและการเล่น 	<ul style="list-style-type: none"> - การถ่ายทอดการแข่งขันทั้งในและต่างประเทศ - การประชาสัมพันธ์การแข่งขันทางสื่อต่างๆ ให้มากขึ้น
10. ด้านสวัสดิการ แก่นักกีฬา อาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - สมาคมฯ ได้กำหนดรูปแบบสวัสดิการแก่นักกีฬาโดยมติที่ประชุมตามสถานภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - สวัสดิการที่นักกีฬาโบว์ลิ่งผู้ฝึกสอนกีฬาโบว์ลิ่งที่ได้รับนั้นยังไม่เพียงพอที่จะยึดเป็นอาชีพได้ - ไม่มีสวัสดิการสำหรับนักกีฬาที่เลิกเล่นกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ ทำให้บุคลากรเหล่านี้ต้องทำงานอาชีพอื่นเพื่อเป็นรายได้หลัก 	<ul style="list-style-type: none"> - กองทุนส่งเสริมกีฬาอาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อพัฒนากีฬา - กองทุนเพื่อการเกษียณอาชีพนักกีฬา สหกรณ์ออมทรัพย์นักกีฬา หรือการออกสลากกินแบ่งเพื่อการสนับสนุนการกีฬา - ประสานความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชนในการส่งเสริมบุคลากรเพื่อเป็นวิทยากรหรือผู้ฝึกสอนพิเศษ

1.2 สภาพ ปัญหา และความต้องการของ สมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา กระบวนการจัดการ (PDCA) และความต้องการของกระบวนการจัดการ (PDCA) ข้อมูลในการสัมภาษณ์คณะกรรมการบริหาร ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สภาพ ปัญหา และความต้องการของกระบวนการจัดการ (PDCA)

กระบวนการจัดการ	สภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
1. การวางแผน	สมาคมฯ ได้มีกำหนดแผน ยุทธศาสตร์ของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย แผนงานประจำปี และปฏิทินกิจกรรมของสมาคมฯ ไว้อย่างชัดเจน	ปัญหาที่พบ มีอยู่ 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านสภาวะแวดล้อม ปัจจัยด้านการเมือง และปัจจัยด้านผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวนี้เป็นอุปสรรคที่ทำให้การวางแผนของสมาคมฯ ไม่เป็นไปตามแผนที่ได้วางไว้เป็นบางข้อ	การมีกฎหมายกีฬาเป็นแม่แบบ ซึ่งจะสามารถทำให้การวางแผนงานของสมาคมฯ มีความเป็นระบบ มีความชัดเจน และมีความโปร่งใส และการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากรัฐบาล
2. การปฏิบัติ	สมาคมฯ ได้มีการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย แผนงานประจำปี และปฏิทินกิจกรรมสมาคมฯ ได้เป็นอย่างดี เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ตามแผนงานที่ฝ่ายบริหารได้วางไว้ในแต่ละปี	บุคลากรยังไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานทั้งในด้านการจัดการแข่งขันและการบริหารจัดการภายในสมาคมฯ ขาดการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งด้านสถานโบว์ลิ่งที่ใช้สำหรับฝึกซ้อมของนักกีฬาทีมชาติซึ่งยังมีจำนวนไม่มากพอโดยปัจจุบันยังต้องอาศัยความร่วมมือจากสถานโบว์ลิ่งเอกชนในการฝึกซ้อม	การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ต่อนักกีฬา การแข่งขันในรายการต่างๆ มากขึ้น โดยเฉพาะภาครัฐ ควรเข้ามามีบทบาทในการดูแล การบริหารจัดการภายในสมาคมฯ และการจัดการแข่งขันในระดับประเทศและระดับนานาชาติ
3. การตรวจสอบ	การกีฬาแห่งประเทศไทยมีการประเมินผลงานของสมาคมฯ ปีละ 1 ครั้ง โดยประเมินผลงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสมาคมฯ ที่ได้กำหนดไว้ สมาคมฯ ได้ทำการประเมินผลงานของนักกีฬาในแต่ละปีอย่างต่อเนื่อง	ผู้ที่ประเมินผลงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสมาคมฯ นั้นไม่มีความเข้าใจสภาพและความเป็นจริงของกีฬาโบว์ลิ่งอย่างแท้จริงและไม่ได้ประเมินจากเหตุการณ์จริง โดยประเมินผลงานจากเอกสารที่มีอยู่และหลักเกณฑ์ที่ทางการกีฬาแห่งประเทศไทยใช้ในการประเมินนั้นไม่สอดคล้องกับกีฬาโบว์ลิ่ง กล่าวคือ นำเอาหลักเกณฑ์ของกีฬาฟุตบอลมาใช้ในการประเมินผลงานซึ่งไม่ใช่กีฬาประเภทบุคคล	การกีฬาแห่งประเทศไทยควรประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ของสมาคมฯ อย่างถูกต้อง เหมาะสม โปร่งใส และยุติธรรม

ตารางที่ 2 สภาพ ปัญหา และความต้องการของกระบวนการจัดการ (PDCA) (ต่อ)

กระบวนการจัดการ	สภาพ	ปัญหา	ความต้องการ
4. การปรับปรุง	สมาคมฯ มีการปรับปรุงการจัดการภายในสมาคมฯ อย่างต่อเนื่อง มีแผนงานที่ชัดเจน	ในการปรับปรุงเพื่อให้เกิดการพัฒนาในกีฬาโบว์ลิ่งนั้น ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ซึ่งปัจจุบันงบประมาณที่ใช้ในการบริหารจัดการน้อยกว่างบประมาณที่ได้รับอยู่มาก	การเพิ่มงบประมาณในการลงทุนด้านสถานโบว์ลิ่งให้มีเพียงพอและเป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล รวมถึงการจัดตั้งบริษัทหรือองค์กรในฐานะผู้จัดการแข่งขัน

2. ระดับความพึงพอใจต่อการบริหารงานตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ ดังแสดงในตารางที่ 3 หน้า 15

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรมของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยมีความพึงพอใจต่อการบริหารงานตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.60$) และเมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยอันดับแรก คือ

ด้านความสามารถของนักกีฬา ($\bar{X} = 2.84$) รองลงมาคือ ด้านการจัดการแข่งขัน ($\bar{X} = 2.73$) ด้านกฎหมายกีฬา ($\bar{X} = 2.67$) ด้านการประชาสัมพันธ์ ($\bar{X} = 2.63$) ด้านความนิยม ($\bar{X} = 2.60$) ด้านบุคลากรและด้านสถานกีฬา ($\bar{X} = 2.56$) ด้านองค์กรกีฬาและด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพ ($\bar{X} = 2.49$) และด้านรายได้ ($\bar{X} = 2.45$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการบริหารงานตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ

ตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพ	ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิก n = 350		ระดับความพึงพอใจ
	\bar{x}	SD	
ด้านความสามารถของนักกีฬา	2.84	0.73	มาก
ด้านความนิยม	2.60	0.88	มาก
ด้านองค์กรกีฬา	2.49	0.87	น้อย
ด้านบุคลากร	2.56	0.85	มาก
ด้านรายได้	2.45	0.89	น้อย
ด้านสถานกีฬา	2.56	0.88	มาก
ด้านกฎหมายกีฬา	2.67	0.84	มาก
ด้านการจัดการแข่งขัน	2.73	0.83	มาก
ด้านการประชาสัมพันธ์	2.63	0.89	มาก
ด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพ	2.49	0.91	น้อย
รวม	2.60	0.86	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

ความพึงพอใจของผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรมในการบริหารงานตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรมมีความพึงพอใจในการบริหารงานตามลักษณะตัวบ่งชี้การพัฒนากีฬาเพื่อการอาชีพโดยรวมอยู่ในระดับดี ประกอบด้วย ด้านความสามารถของนักกีฬา ($\bar{X} = 2.84$) รองลงมาคือ ด้านการจัดการแข่งขัน ($\bar{X} = 2.73$) ด้านกฎหมายกีฬา ($\bar{X} = 2.67$) ด้านการประชาสัมพันธ์ ($\bar{X} = 2.63$) ด้านความนิยม ($\bar{X} = 2.60$) ด้านบุคลากรและด้านสถานกีฬา ($\bar{X} = 2.56$) ด้านองค์กรกีฬาและด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพ ($\bar{X} = 2.49$) และด้านรายได้ ($\bar{X} = 2.45$)

1. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านความสามารถของนักกีฬา

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านความสามารถของนักกีฬาโดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.84$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านความสามารถของนักกีฬาอยู่ในระดับมากทุกข้อ ซึ่งผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการแข่งขันและมีเกณฑ์ในการคัดเลือกนักกีฬาเพื่อเป็นตัวแทนทีมชาติ การเก็บสถิติและจัดอันดับความสามารถของนักกีฬา จำนวนนักกีฬาที่มีความเหมาะสม และการประเมินผลงานของนักกีฬาทีมชาติเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ความสามารถของนักกีฬาโบว์ลิ่งจะพัฒนาได้อีกทางหนึ่งคือการเข้าร่วมการแข่งขันในรายการต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และเป็นระบบ สอดคล้องกับ วิระ มนัสวานิช (Manasvanich, 1991) กล่าวว่า การเล่นกีฬาในระดับอาชีพถือเป็นจุดสุดยอดของการเล่น

กีฬา เพราะเป็นการเชื่อมต่อของการเล่นกีฬาเพื่อการแข่งขัน การพัฒนากีฬาของสถาบันและของชาติ และเป็นแนวทางให้มีความพยายามในการพัฒนาทักษะความรู้ความสามารถและได้ทดสอบความสามารถของตนเองอย่างสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับการวิจัยของ รัชณี ขวัญบุญจัน (Kwanboonjun, 2009) เรื่อง การศึกษาปัจจัยความสำเร็จของกีฬาโบว์ลิ่งที่เป็นความหวังของประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า ระบบการฝึกซ้อมและการโค้ช มีความสำคัญมากที่สุดในการพัฒนานักกีฬาโบว์ลิ่ง

2. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านความนิยม

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านความนิยมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.60$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านความนิยมอยู่ในระดับดี ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ความนิยมในการเล่นและชมกีฬาเกิดจากความสามารถและชื่อเสียงของนักกีฬาที่เข้าทำการแข่งขัน ระดับของรายการแข่งขัน (ประเทศ/โลก) รวมถึงการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนการประชาสัมพันธ์ต่างๆ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ สัจฉญา รัตนไพวงศ์ (Rattanapawong, 2006) นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ได้รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับกีฬามวยไทยอยู่ในระดับมาก จากเพื่อน ญาติ บุคคลที่รู้จัก ด้านความรู้และประวัติความเป็นมาของกีฬาไทยพบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ตัดสินใจชมกีฬามวยไทย เพราะเห็นว่า มวยไทยเป็นศิลปะป้องกันตัวและเป็นศิลปะการต่อสู้ที่น่าสนใจ สามารถเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายได้ดี และกีฬามวยไทยสามารถพัฒนาสู่ระดับนานาชาติได้ เพราะกีฬามวยไทยเป็นการต่อสู้ที่ใช้วิถีความเป็นอาวุธที่สวยงาม

3. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านองค์กรกีฬา

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านองค์กรกีฬาโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การส่งเสริมการเพิ่มขึ้นของจำนวนสโมสร/ชมรมสมาชิก ซึ่งอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ผู้วิจัยมีความเห็นว่า สมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยควรมีสถาบันผลิตบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งโดยเฉพาะ ซึ่งสอดคล้องกับ มาตรการในวัตถุประสงค์ ข้อที่ 1 ยุทธศาสตร์ที่ 4 แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2550-2554) ว่า การพัฒนาชนิดกีฬาอาชีพ มีแนวทางปฏิบัติ คือ ส่งเสริมสนับสนุน ให้มีการจัดตั้งสถาบันผลิตนักกีฬาและบุคลากรกีฬาอาชีพทุกชนิดกีฬา

4. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากรอยู่ในระดับดีทุกข้อ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการส่งเสริมสนับสนุน การเล่นกีฬาในระดับพื้นฐาน สอดคล้องกับ ศุภพร มาพึ่งพงศ์ (Mapeungpong, 2003) ว่า ในระดับพื้นฐาน ถือว่าเป็นส่วนสำคัญ เพราะเป็นจุดเริ่มต้นที่จะสร้างหรือดึงประชากรหรือเยาวชนให้เข้าสู่ระบบการเล่นกีฬาให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้มีจำนวนเยาวชนหันมาเล่นกีฬามากขึ้นเป็นเงาตามตัว ดังนั้น การแก้ปัญหาการขาดแคลนนักกีฬา จะต้องลงไปสู่จุดที่เล็กหรือล่างสุดของเยาวชน คือ ครอบครัว ชุมชน และโรงเรียน

5. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านรายได้

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านรายได้ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.45$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรมมีความพึงพอใจ

ต่อความเหมาะสมของเงินรางวัลหรือค่าตอบแทนรายได้ที่ได้รับจากการสอนและการแข่งขัน การได้รับการสนับสนุนจากองค์กรหรือชมรมในการแข่งขันหรือด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน และเงินอุดหนุนจากกองทุนสวัสดิการนักกีฬา อยู่ในระดับพอใช้ทุกข้อ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ผู้ฝึกสอน ผู้ตัดสิน และนักกีฬา โบว์ลิ่งควรมีรายได้ในจำนวนที่เหมาะสมจากสวัสดิการผู้ให้การสนับสนุน หรือจากการแข่งขันในรายการต่างๆ สอดคล้องกับ ศุภพร มาพึ่งพงศ์ (Mapeungpong, 2003) ว่า ผู้ที่เข้าไปเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นนักกีฬา ผู้ฝึกสอน ผู้จัดการ หรือผู้จัดการแข่งขัน จะมียาได้เป็นค่าตอบแทนจากการแข่งขันทุกครั้ง

6. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านสถานกีฬา

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.56$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านสถานกีฬาอยู่ในระดับดีทุกข้อ ผู้วิจัยมีความเห็นว่า สถานโบว์ลิ่งที่ใช้ในการแข่งขันและฝึกซ้อมควรจัดเตรียมพื้นที่เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการคนผู้ชม สอดคล้องกับ ปรีชา กลิ่นรัตน์ (Klinratr, 1993) กล่าวว่า ผู้ดูจะมีนักกีฬาหรือทีมกีฬาที่ตนชื่นชมเป็นพิเศษ และจะติดตามผลการแข่งขันโดยตลอด ซึ่งจะทำให้การแข่งขันกีฬาในทุกๆ นัด มีผู้ชมกีฬาอย่างสม่ำเสมอ มิใช่แต่จะคอยชมในเฉพาะนัดที่สำคัญๆ จนเป็นเหตุให้สนามกีฬาไม่สามารถรองรับผู้ชมได้และอาจนำไปสู่เหตุการณ์การจลาจลที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บหรือถึงแก่ชีวิตได้

7. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านกฎหมายกีฬา

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.67$) ซึ่งผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิก

ชมรมมีความพึงพอใจต่อการออกใบอนุญาตสำหรับ ผู้ฝึกสอน นักกีฬา และชมรมสมาชิกอย่างชัดเจน ผู้วิจัย มีความเห็นว่า กฎ ระเบียบ และข้อบังคับกีฬาโบว์ลิ่ง ควรมีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน สอดคล้องกับ ฉันทพิมพ์ บรรจงจิตร (Banjongjitr, 2005) กล่าวว่า กฎหมายไม่ได้กำหนดให้นักกีฬาต้องขอ ใบอนุญาตเป็นนักกีฬาอาชีพ ผู้ประสงค์จะเป็นนักกีฬา อาชีพจะต้องสมัครเข้าไปอยู่ในสังกัดสโมสรกีฬาหรือเป็น สมาชิกสหพันธ์ในกีฬานั้นๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงว่า เป็นกีฬาประเภททีมหรือกีฬาประเภทบุคคลซึ่งองค์กร ดังกล่าวจะควบคุมดูแลนักกีฬาตามกฎหมายเกณฑ์ของตน รวมทั้งการตรวจสอบหรือรับรองคุณสมบัติของนักกีฬา อาชีพ

8. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านการจัดการแข่งขัน

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 2.73$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านการจัดการแข่งขัน อยู่ในระดับดีทุกข้อ ซึ่งผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิก ชมรมมีความพึงพอใจต่อความเหมาะสมของจำนวน รายการแข่งขันภายในประเทศ การจัดการแข่งขัน ระบบลึกระหว่างชมรมสมาชิก การสร้างนักกีฬาทีมชาติ จากการแข่งขันอย่างเป็นระบบ และการจัดการแข่งขัน เป็นไปตามมาตรฐานสากล สอดคล้องกับ มาตรการ ในวัตถุประสงค์ ข้อที่ 3 ยุทธศาสตร์ที่ 4 แผนพัฒนา การกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2550-2554) ว่า การพัฒนาการแข่งขันกีฬาอาชีพ มีแนวทางปฏิบัติ คือ ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานเพื่อการจัดการ แข่งขันกีฬาอาชีพอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับภูมิภาค ระดับชาติ และเชื่อมโยงถึงระดับนานาชาติ และกำหนด ขั้นตอนในการทำงานและจัดทำคู่มือและเกณฑ์มาตรฐาน ในการจัดการแข่งขันกีฬาอาชีพทุกชนิดกีฬา

9. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านการประชาสัมพันธ์

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 2.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านการประชาสัมพันธ์ อยู่ในระดับดีทุกข้อ ซึ่งผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิก ชมรมมีความพึงพอใจต่อความหลากหลายของสื่อที่ใช้ ในการประชาสัมพันธ์ ความถี่ของการให้ข้อมูลข่าวสาร การเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน และการถ่ายทอดการแข่งขันผ่านสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับ การสัมภาษณ์เลขาธิการสมาคม (Satrulee, Interview, 12 March 2013) ได้กล่าวว่า สมาคมฯ ได้มีการ ประชาสัมพันธ์ทุกรูปแบบทั้งทางเว็บไซต์ของสมาคมฯ หนังสือพิมพ์กีฬา วิทยุ และป้ายประกาศตามสถาน โบว์ลิ่งทุกแห่ง

10. ความพึงพอใจในการบริหารงานด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพ

ผู้ฝึกสอน นักกีฬาและสมาชิกชมรม มีความพึงพอใจในการบริหารงานด้านบุคลากร โดยรวมอยู่ใน ระดับน้อย ($\bar{X} = 2.49$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เลิศวัลลภ ศรีษะพละกุลิทธิ และเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย (Srisaphonphusitti and Gulthawatvichai, 2010) ที่พบว่าควรให้สวัสดิการแก่ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาขณะที่ เป็นตัวแทนและเลิกเป็นตัวแทนทีมชาติไทยและควรให้ นักกีฬาและผู้ฝึกสอนได้เข้าสู่อาชีพที่มั่นคง

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากผลการวิจัยและได้ผล ของแนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ ของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาแล้วพบว่า มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ซึ่งบ่งชี้ว่าแนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาด้านความสามารถของนักกีฬา ควรเปิดหลักสูตรการฝึกกีฬาโบว์ลิ่งสำหรับเยาวชนและมีโปรแกรมการแข่งขันระดับเยาวชนอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาความสามารถของนักกีฬาระดับเยาวชนให้สูงขึ้น และควรนำเอาเทคโนโลยีวิทยาศาสตร์การกีฬาเข้ามาช่วยในการพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาทั่วประเทศ

2. แนวทางการพัฒนาด้านความนิยม ควรประสานความร่วมมือกับผู้ประกอบการสถานโบว์ลิ่งเอกชนในด้านการตลาดเพื่อสร้างความนิยมในการเล่นกีฬาโบว์ลิ่ง และควรบูรณาการกิจกรรมการแข่งขันให้มีความหลากหลายเพื่อให้รายการแข่งขันนั้นสร้างความสุขแก่ผู้ชม

3. แนวทางการพัฒนาด้านองค์กรกีฬา ควรจัดตั้งสถาบันฝึกสอนสำหรับผู้ฝึกสอน ผู้ตัดสิน และผู้บริหารกีฬาโบว์ลิ่งโดยเฉพาะเพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งให้มากขึ้น และควรจัดตั้งสถาบันฝึกสอนสำหรับผู้สนใจกีฬาโบว์ลิ่ง รวมถึงนักกีฬาโบว์ลิ่งระดับเยาวชน

4. แนวทางการพัฒนาด้านบุคลากร ควรจัดสัมมนาเกี่ยวกับวิชาชีพกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพเพื่อเพิ่มปริมาณบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งโดยผู้เชี่ยวชาญ ควรมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้บริหารองค์กรให้ชัดเจน และควรยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรในสมาคมฯ ในด้านการบริหาร การวางแผนงาน แผนงบประมาณ ฯลฯ

5. แนวทางการพัฒนาด้านรายได้ ควรมีการเน้นการดำเนินการจัดการด้านการตลาดอย่างเป็นระบบ เช่น สร้างตราสินค้าให้กับนักกีฬา จัดทำสินค้าที่ระลึกประจำการแข่งขันทุกระดับ ฯลฯ เพื่อสร้างรายได้แก่นักกีฬาและชมรมสมาชิก ควรส่งเสริมภาพลักษณ์และความบันเทิงในการแข่งขันเพื่อสร้างความมั่นใจให้

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันและผู้ให้การสนับสนุนที่เข้าร่วมรายการ

6. แนวทางการพัฒนาด้านสถานกีฬา ควรสร้างศูนย์ฝึกกีฬาสำหรับฝึกซ้อมไปยังส่วนภูมิภาค ควรจัดให้มีองค์กรกีฬาโบว์ลิ่งท้องถิ่นเพื่อเป็นเครือข่ายในการประสานงานกับสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย การกีฬาแห่งประเทศไทยควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีสถานโบว์ลิ่งที่ได้มาตรฐานเป็นของตนเอง และควรพัฒนาศูนย์ฝึกกีฬาโบว์ลิ่งในปัจจุบันให้ได้มาตรฐานและเป็นผู้นำในระดับทวีป

7. แนวทางการพัฒนาด้านกฎหมายกีฬา ควรปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ระเบียบข้อบังคับกีฬาโบว์ลิ่งของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทย ให้มีความทันสมัย

8. แนวทางการพัฒนาด้านการจัดการแข่งขัน ควรเพิ่มจำนวนรายการแข่งขันภายในประเทศเพื่อสร้างปริมาณบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งรวมถึงเป็นการสร้างให้เกิดมูลค่าทางธุรกิจโบว์ลิ่ง

9. แนวทางการพัฒนาด้านประชาสัมพันธ์ ควรจัดทำสื่อสิ่งพิมพ์เพื่อเป็นการแจ้งข้อมูล ข่าวสาร รวมถึงความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับกีฬาโบว์ลิ่ง และควรยกระดับความสัมพันธ์ของสมาคมโบว์ลิ่งแห่งประเทศไทยกับสื่อมวลชน โดยสร้างพันธมิตรเครือข่ายการประชาสัมพันธ์

10. แนวทางการพัฒนาด้านสวัสดิการแก่นักกีฬาอาชีพ ควรมีการสร้างแรงจูงใจและให้รางวัลแก่นักกีฬาหรือบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งที่มีผลงานดีเด่น ควรประสานความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชนในการส่งเสริมบุคลากรกีฬาโบว์ลิ่งเพื่อเป็นวิทยากรหรือผู้ฝึกสอนพิเศษ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการจัดการกีฬาโบว์ลิ่งอาชีพ ควรเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำผลการวิจัยไปทดลองปฏิบัติจริง และมีกระบวนการ

ติดตามประเมินผลการนำไปใช้ เพื่อจะทำให้งานวิจัยนั้นมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัยและคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์นี้ ตลอดจนระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Banjongjitr, C. (2005). **Professional sports law in foreign countries**. [Online]. Available from: http://www.lawreform.go.th/lawreform/index.php?option=com_content&task=category§ionid=5&id=5&Itemid=12. [2012, July 21]
- Cronbach, L.J. (1990). **Essentials of psychological testing**. New York: Harper.
- Klinratr, P. (1993). **Physical education administration and sport management**. 1st ed. Khonkaen: Khonkaen Printing.
- Kwanboonjun, R. (2009). **A study of bowling sport, hopes of Thailand**. Bangkok, Ministry of Tourism and Sports of Thailand.

- Manaswanich, V. (1991). **Sport Development: Education Journal**, 1-9.
- Mapeungpong, S. (2003). **Keynote document**. Boon Rawd Brewery Company Limited. Ministry of Tourism and Sports of Thailand. (2007). **National sports development plan No.4 (A.D.2007-2011)**. Bangkok: Trade Organization OTEP.
- Rattanapaiwong, S. (2006). **The Opinion of Foreign Tourists towards Muay Thai Viewing**. Kasetsart University. Sports Authority of Thailand. (2012). **History of Professional Sports**. [Online]. Available from: <http://ps.sat.or.th/WebPage.aspx?subid=0&webpageid=4>. [2012, August 19]
- Satrulee, S. (2013). **Interview**, 12 March 2013.
- Srisaphonphusitti, L. and Gulthawatvichai, T. (2010). The Thai taekwondo team management for the 16th Asian Games of the Taekwondo Association of Thailand., **Journal of Sports Science and Health**, 13(1), 38-48.

แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัย ในเขตกรุงเทพมหานคร

ไศรจ แวววิริยะ และเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากบุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบในส่วน of สถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 39 คน และผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 402 คน นำข้อมูลที่ได้มาแจกแจงความถี่ คำนวณหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์จากผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 7 คน นำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลเป็นความเรียงก่อนนำผลจากการเก็บข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อพิจารณาสร้างแนวทางการพัฒนา และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ทำการประเมินโดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (IOC)

ผลการวิจัย พบว่า สภาพ ปัญหา และความพึงพอใจของการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการใช้สถานออกกำลังกาย 2) อุปกรณ์ออกกำลังกายยังไม่เพียงพอต่อการให้บริการ 3) ควรมีการกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตใจให้กับผู้พักอาศัย 4) การวางแผนการปฏิบัติงานยังขาดความชัดเจน 5) ไม่มีตำแหน่งงานฝ่ายบริหารที่รับผิดชอบในส่วน of สถานออกกำลังกายโดยตรง 6) เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรควรมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น 7) มีการรายงานผลการปฏิบัติงาน แต่ไม่ได้นำผลการปฏิบัติงานไปใช้

ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างจริงจัง แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร มีดังนี้ 1) ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการใช้สถานออกกำลังกาย รวมถึงข้อปฏิบัติในการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี 2) ควรมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3) อาจจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้พักอาศัย 4) ต้องมีการติดตามความคิดเห็นหน้าของการปฏิบัติงานจากการจัดเก็บข้อมูล 5) อาจจะต้องมีตำแหน่งงานฝ่ายบริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วน of สถานออกกำลังกายโดยตรง 6) เจ้าหน้าที่หรือบุคลากรควรมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน 7) ควรนำผลการปฏิบัติงานไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างจริงจัง

สรุปผลการวิจัย แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านจัดการ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ทุกด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรในการจัดการ ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านการเงินและงบประมาณ ด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการจัดการ และกระบวนการจัดการ ได้แก่ ด้านการวางแผน ด้านการจัดองค์กร ด้านการนำ และด้านการควบคุม ดังนั้น แนวทางการพัฒนาดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานครได้

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา/การจัดการสถานออกกำลังกาย/อาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

GUIDELINES FOR THE DEVELOPING MANAGEMENT OF THE CONDOMINIUMS FITNESS CENTER IN BANGKOK METROPOLIS

Soraj Waewwiriya and Teprapit Gulthawatvichai
Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Purpose The purposes of this research were to study how to develop the management of the condominiums fitness center in Bangkok metropolis.

Method The researcher had collected data from 2 methods: questionnaires and interview. The questionnaires which were used in data collection from 39 staff who are responsible for the condominiums fitness center in Bangkok metropolis and 402 users of condominiums fitness centers in Bangkok metropolis were analyzed with statistical tools in form of frequency, percentage, means and standard deviation. While we had do interview with 7 executives of condominium developers and summarized all data in the form of essay. All collected data were analyzed to build development framework in managing condominium fitness center in Bangkok metropolis. And the results were evaluated by 6 experts by using the Index Objective-Item Congruence measure.

Result The result of this research indicated the problems and the satisfaction of the management of the condominium fitness center in Bangkok metropolis as follows: 1) condominiums fitness center should train staff to develop knowledge and skills related to using fitness center 2) the equipments of fitness center are not sufficient for serving users 3) condominiums should have a policy to promote exercise activities among condominium occupants 4) condominiums lack of planning in implementation 5) condominiums have no the executives or any department in charging of fitness center directly 6) staff should increase participation in performing their jobs and 7) the performance working had

been reported but lack of bringing the results to develop sincerely.

Guidelines for the developing management of the condominium fitness center in Bangkok metropolis as follows: 1) condominiums fitness center should train staff to develop knowledge and skills in the areas of fitness center practices and the principles of doing exercise properly 2) the facilities and equipment of fitness center should be inspected continuously 3) condominiums should have the exercise activities among condominium occupants 4) the progress of implementation should monitor by data collection 5) condominiums should set up the department which is responsible for fitness center directly 6) staff of fitness center should express more opinions in working and 7) poor work performance should be brought to develop seriously.

Conclusion The procedure for management of the condominium fitness center in Bangkok metropolis which was analyzed by the management experts indicated that the Index Objective-Item Congruence equal to or higher than 0.5 in all items. These included the management resources i.e. human resource, finance and budget, location, equipments and facilities, the management and the process of management consisting of planning, setting organization, leading, and controlling. Therefore, such development procedure should bring to improve and develop the management of the condominium fitness center in Bangkok metropolis.

Key Words : Guidelines / Developing / Fitness Center Management / Condominiums in Bangkok metropolis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าและมีศักยภาพ ปัจจัยสำคัญคือการพัฒนาประชาชนของประเทศ ด้วยเหตุนี้การออกกำลังกายจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากการออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญที่ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาประชาชน เพราะการออกกำลังกายทำให้สุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตแข็งแรงสมบูรณ์ ส่งผลให้ประชาชนสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง นำไปสู่การมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งรัฐบาลก็เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาประชาชนของประเทศให้เป็นประชาชนที่มีคุณภาพเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยมีการดำเนินงานการพัฒนาการกีฬาของชาติอย่างต่อเนื่องตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ และจากผลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2550 นั้นพบว่า ปัจจุบันประชาชนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยส่วนใหญ่จะนิยมออกกำลังกายภายในบริเวณที่พักอาศัยของตนเองมากที่สุด (National Statistical Office, 2007)

ในปัจจุบันการขยายตัวทางเศรษฐกิจในเขตกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้ประชาชนจำนวนมากเดินทางเข้ามาทำงานในเขตกรุงเทพมหานครเพิ่มมากขึ้น ทำให้ประชาชนเกิดความต้องการที่พักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานครเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน ขณะเดียวกันในเขตกรุงเทพมหานครกลับมีสภาพพื้นที่ที่จำกัด ส่งผลให้รูปแบบของที่พักอาศัยจำเป็นต้องมีการพัฒนาเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในปัจจุบัน จึงเกิดเป็นรูปแบบที่พักอาศัยในแนวสูงขึ้น เรียกว่า อาคารชุดพักอาศัยหรือคอนโดมิเนียม ซึ่งรูปแบบที่พักอาศัยในแนวสูงลักษณะนี้จะพร้อมไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

ที่พร้อมตอบสนองต่อวิถีชีวิตของประชาชนที่มีความต้องการที่พักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสถานออกกำลังกาย ซึ่งถือเป็นบริการที่สำคัญของอาคารชุดพักอาศัย ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัยบางกลุ่มมีความพยายามที่จะพัฒนารูปแบบการให้บริการโดยการกำหนดนโยบายส่งเสริมสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่ดีให้กับผู้พักอาศัย ตรงตามสภาพการณ์ปัจจุบันที่ประชาชนให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาประชาชนของประเทศ

จากที่กล่าวมาในเบื้องต้น ผู้วิจัยประเมินว่าการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จะสามารถนำผลงานการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการกระบวนการจัดการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการกระบวนการจัดการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างอาคารชุดพักอาศัย โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งกลุ่มอาคารชุดพักอาศัยทั้งหมดออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้ระดับราคาอาคารชุดพักอาศัยเป็นเกณฑ์

ขั้นที่ 2 สุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน ร้อยละ 50 ในแต่ละกลุ่ม มาใช้ในการศึกษา รวม 39 อาคารชุด

ขั้นที่ 3 สุ่มอย่างง่าย โดยการจับสลากอาคารชุดพักอาศัยตามจำนวนอาคารชุดในแต่ละกลุ่ม

2. กลุ่มตัวอย่างประชากรผู้อาศัย ผู้บริหารและผู้ดูแลสถานออกกำลังกาย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 7 คน และกลุ่มบุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 39 คน รวม 46 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ได้แก่ ผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 39 อาคารชุด กำหนดขนาดตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน่ (Yamane, 1973) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นไว้ที่ 95% ได้เป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 402 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม 2 ชุด และแบบสัมภาษณ์ 1 ชุด

แบบสอบถามชุดที่ 1 เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ บุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 39 อาคารชุด รวมทั้งสิ้น 39 ฉบับ

แบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 39 อาคารชุด รวมทั้งสิ้น 402 ฉบับ

แบบสัมภาษณ์ เพื่อศึกษาสภาพการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้ให้สัมภาษณ์ คือ ผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 7 บริษัท ผู้ประกอบการ รวมทั้งสิ้น 7 ฉบับ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง

การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไข และปรับปรุงให้เหมาะสม

2. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และประเมินคำถามแต่ละข้อโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index Objective-Item Congruence: IOC) ซึ่งแบบสอบถามชุดที่ 1 มีค่าดัชนีเท่ากับ 0.91 และแบบสอบถามชุดที่ 2 มีค่าดัชนีเท่ากับ 0.98

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ซึ่งแบบสอบถามชุดที่ 1 มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.87 และแบบสอบถามชุดที่ 2 มีค่าสัมประสิทธิ์ 0.89

4. นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไขความถูกต้อง ความชัดเจน และความเหมาะสมในเนื้อหา และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบใหม่จนเกิดความสมบูรณ์

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองสัมภาษณ์ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้ให้สัมภาษณ์ว่าเข้าใจข้อคำถามชัดเจนหรือไม่ สามารถตอบคำถามตรงตามที่ต้องการ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยการนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) คำนวณค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง

2. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการสรุปวิเคราะห์คำสัมภาษณ์ โดยการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ด้วยการพิจารณาแหล่งข้อมูลด้านเวลา สถานที่ และบุคคลที่แตกต่างกัน เรียบเรียงประเด็นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย สรุปผล และนำเสนอในรูปแบบความเรียง

เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

แบบสอบถามทั้ง 2 ชุด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 4 อันดับ ระดับความคิดเห็นมีเกณฑ์คะแนนแต่ละอันดับ (Best, 1989) ดังนี้

มากที่สุด ให้คะแนน 4

มาก ให้คะแนน 3

น้อย ให้คะแนน 2

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1

นำคะแนนที่หาค่าเฉลี่ยแล้วมาแปลความหมาย (Karnasuta, 1999) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.00 หมายถึง มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 6 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมิน เพื่อหาความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการ โดยการประเมินจะใช้วิธีการประเมินแนวทางการพัฒนาในแต่ละข้อโดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Index Objective-Item Congruence: IOC)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพและปัญหาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการกระบวนการจัดการ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

2. ดำเนินการสร้างแบบประเมิน โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากการตอบแบบสอบถามของบุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร และจากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัย มาประกอบการพิจารณาสร้างแนวทางการพัฒนา โดยให้สอดคล้องกับปัญหาของการจัดการและความพึงพอใจในการใช้บริการ เพื่อหาความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

3. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไข และปรับปรุงให้เหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการประเมิน มีลักษณะเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Index Objective-Item Congruence : IOC) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาทำการสรุปวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ เรียบเรียงประเด็นตามกรอบแนวคิดในการวิจัย สรุปผล และนำเสนอในรูปแบบความเรียง

เกณฑ์เทียบระดับความคิดเห็น

แบบประเมินมีลักษณะเป็นค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Index Objective-Item Congruence : IOC)

แนวทางการพิจารณาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิมีรายละเอียด ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าแนวทางการพัฒนานั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่าแนวทางการพัฒนานั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่

ให้คะแนน -1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่าแนวทางการพัฒนานั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

ผลการวิจัย

ข้อมูลเชิงปริมาณจากการตอบแบบสอบถามของบุคลากรที่ดูแลรับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

1. ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 2.64$) ด้านบุคลากร ($\bar{X} = 2.58$) และด้านการจัดการ ($\bar{X} = 2.52$) มีปัญหาอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ส่วนด้านการเงินและงบประมาณ ($\bar{X} = 2.24$) มีปัญหาอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นรายด้าน

ทรัพยากรในการจัดการสถานออกกำลังกาย ในอาคารชุดพักอาศัย	\bar{X}	SD	ระดับปัญหา
ด้านบุคลากร	2.58	0.47	มาก
ด้านการเงินและงบประมาณ	2.24	0.69	น้อย
ด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก	2.64	0.60	มาก
ด้านการจัดการ	2.52	0.45	มาก
รวม	2.51	0.36	มาก

2. ปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.68$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการจัดองค์กร ($\bar{X} = 2.82$) ด้านการควบคุม ($\bar{X} = 2.75$) ด้านการวางแผน ($\bar{X} = 2.67$) และด้านการนำ ($\bar{X} = 2.50$) มีปัญหาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นรายด้าน

กระบวนการจัดการสถานออกกำลังกาย ในอาคารชุดพักอาศัย	\bar{X}	SD	ระดับปัญหา
ด้านการวางแผน	2.67	0.40	มาก
ด้านการจัดองค์กร	2.82	0.47	มาก
ด้านการชี้แนะ	2.50	0.45	มาก
ด้านการควบคุม	2.75	0.49	มาก
รวม	2.68	0.36	มาก

ข้อมูลเชิงปริมาณจากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

ความพึงพอใจในการใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.63$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์หรือบริการ ($\bar{X} = 2.86$) ด้านสถานที่ ($\bar{X} = 2.70$) และด้านราคา ($\bar{X} = 2.55$) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ส่วนด้านส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์ ($\bar{X} = 2.28$) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นรายด้าน

ความพึงพอใจ	\bar{X}	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านผลิตภัณฑ์หรือบริการ	2.86	0.53	มาก
ด้านราคา	2.55	0.65	มาก
ด้านสถานที่	2.70	0.59	มาก
ด้านส่งเสริมการตลาดและประชาสัมพันธ์	2.28	0.62	น้อย
รวม	2.63	0.48	มาก

ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัย

1. สภาพเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

สภาพเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัย พบว่า อาคารชุดพักอาศัยไม่จำเป็นต้องมีเจ้าหน้าที่ที่มีวุฒิการศึกษา ทักษะ หรือประสบการณ์ทางด้านกายภาพบำบัดมาปฏิบัติหน้าที่ภายในสถานออกกำลังกาย ส่วนการเงินและงบประมาณยังไม่พบปัญหาในการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย ทำให้ยังไม่มี ความชัดเจนในการควบคุมค่าใช้จ่าย โดยการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย จะเป็นการประสานกันระหว่างฝ่ายจัดการอาคารและคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน และปัจจุบันยังไม่มี การจัดกิจกรรมหรือนโยบายเพื่อส่งเสริมสุขภาพร่างกายและจิตใจให้กับผู้พักอาศัย

2. สภาพเกี่ยวกับกระบวนการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร

สภาพเกี่ยวกับกระบวนการจัดการจากการ

สัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัทผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัย พบว่า อาคารชุดพักอาศัยส่วนใหญ่มีการกำหนดแผนงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย แต่ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับการบริหารของฝ่ายจัดการอาคารและคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งขาดความชัดเจน เพราะการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย ยังไม่มีตำแหน่งงานฝ่ายบริหารที่จะเข้ามาดูแลโดยตรง รวมถึงเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน ซึ่งแม้จะมีการรายงานผลต่อฝ่ายจัดการอาคารอย่างสม่ำเสมอ แต่ในปัจจุบันก็ยังไม่มีการนำผลการปฏิบัติงานนั้นมาใช้พัฒนา ปรับปรุง หรือแก้ไขการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกายอย่างจริงจัง

ข้อมูลจากการประเมินแนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านจัดการ

แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านจัดการ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (IOC) กำหนดค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 สรุปผลได้ดังนี้

1. ทรัพยากรในการจัดการ

1.1 ด้านบุคลากร

ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการใช้สถานออกกำลังกาย อุปกรณ์ออกกำลังกาย และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงข้อปฏิบัติในการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร

1.2 ด้านการเงินและงบประมาณ

ควรพัฒนาการจัดสรรด้านการเงินและงบประมาณเพื่อดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย ให้มีความชัดเจนและเหมาะสมมากขึ้น เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้พักอาศัย

1.3 ด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก

ควรมีการตรวจสอบสภาพการใช้งาน สถานออกกำลังกาย อุปกรณ์ออกกำลังกาย และสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมให้บริการแก่ผู้พักอาศัย และ/หรือผู้ใช้บริการ

1.4 ด้านการจัดการ

ควรจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่ดีให้กับผู้พักอาศัยเป็นประจำ เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี การจัดกิจกรรมกีฬา และนันทนาการ กิจกรรมโยคะ และแอโรบิค เป็นต้น

2. กระบวนการจัดการ

2.1 ด้านการวางแผน

ควรมีการติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกายเป็นระยะๆ จากการจัดเก็บข้อมูลและรายงานผลของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร เพื่อทราบถึงสภาพและปัญหาของการดำเนินงานในปัจจุบัน

2.2 ด้านการจัดองค์กร

ควรมีตำแหน่งงานฝ่ายบริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายโดยตรง

ซึ่งอาจเป็นไปในลักษณะฝ่ายบริหารจัดการการจัดกิจกรรม เพื่อดูแลรับผิดชอบการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการให้บริการสถานออกกำลังกายและการใช้งานพื้นที่ส่วนกลาง ให้เป็นไปอย่างราบรื่นตามแผนการปฏิบัติงานที่วางไว้

2.3 ด้านการนำ

เจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ควรมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในการปฏิบัติงาน รวมถึงการวางแผนการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย เพราะเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรจะมีความใกล้ชิดกับสถานที่ ทำให้ทราบถึงสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นได้มากกว่าฝ่ายบริหาร

2.4 ด้านการควบคุม

ควรจะนำผลการปฏิบัติงานและแผนการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกายที่ได้มาจากการประเมิน ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกายอย่างจริงจัง

อภิปรายผลการวิจัย

แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกาย ในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ด้านทรัพยากรในการจัดการ

1. ด้านบุคลากร

อาคารชุดพักอาศัย ควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการใช้สถานออกกำลังกาย อุปกรณ์ออกกำลังกาย และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงข้อปฏิบัติในการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร ดังที่ จรินทร์ ธานีรัตน์ (Thaneeratana, 1981) กล่าวว่า บุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการจัดกีฬาเพื่อมวลชน เพราะเป็นทั้งผู้วางแผนและดำเนินการทางกีฬาให้เกิดผลต่อผู้เข้าร่วม เพื่อให้เกิดผลตามความมุ่งหมาย ควรมีเจ้าหน้าที่ดำเนินงานและวางแผนนโยบายที่แน่นอน ซึ่งบุคลากรเหล่านี้ทำหน้าที่ในการประสานงาน

เป็นที่ปรึกษาชมรมกีฬาประเภทต่างๆ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกษศิริพันธ์ กิตติพงษ์ภากรณ์ และ จุฑา ดิงศภักดิ์ (Kittipongphakorn and Tingsabhat, 2012) ที่ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและสมาชิกฟิตเนส เซ็นเตอร์เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้นำการออกกำลังกายในฟิตเนสเซ็นเตอร์ และพบว่าสมาชิกมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้นำการออกกำลังกาย ด้านความรู้ทางวิชาการและการเผยแพร่ความรู้ อยู่ในระดับมาก

2. ด้านการเงินและงบประมาณ

อาคารชุดพักอาศัย ควรพัฒนาการจัดสรรด้านการเงินและงบประมาณเพื่อดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกายให้มีความชัดเจนและเหมาะสมมากขึ้น เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้พักอาศัย และ/หรือผู้ใช้บริการ ดังที่ สมพงษ์ เกษมสิน (Kasemsin, 1980) กล่าวว่า งบประมาณและการเงินเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งสำหรับการบริหารงาน ฝ่ายบริหารมีหน้าที่จัดทำงบประมาณ ขอเงินทุนให้กับหน่วยงานและบุคลากร ควบคุมดูแล้วว่าเงินที่ขอมานั้นใช้อย่างถูกต้องหรือไม่ และธงชัย สันติวงษ์ (Santiwong, 2000) กล่าวว่า เงินเป็นปัจจัยที่สำคัญในการให้การสนับสนุนการจัดหาทรัพยากรเพื่อหล่อเลี้ยงและเอื้ออำนวยให้กิจกรรมขององค์กรดำเนินไปโดยไม่ติดขัด

3. ด้านสถานที่ วัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก

อาคารชุดพักอาศัย ควรตรวจสอบสภาพการใช้งานสถานออกกำลังกาย อุปกรณ์ออกกำลังกาย และสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้อยู่ในสภาพพร้อมให้บริการแก่ผู้พักอาศัย และ/หรือผู้ใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชนุตร วีรวัฒน์อมร และเทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย (Teerawattana-a-morn

and Gulthawatvichai, 2012) ที่ศึกษาความต้องการส่วนประสมทางการตลาดของผู้ใช้บริการทางการกีฬาและการออกกำลังกายในสนามกีฬาแห่งชาติ และพบว่าผู้มาใช้บริการทางการกีฬาและการออกกำลังกายมีความต้องการด้านสถานที่อยู่ในระดับมาก

4. ด้านการจัดการ

อาคารชุดพักอาศัย ควรจัดให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพร่างกายและสุขภาพจิตที่ดีให้กับผู้พักอาศัยเป็นประจำ เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี การจัดกิจกรรมกีฬาและนันทนาการ กิจกรรมโยคะ และแอโรบิค เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิรุจ อักษรพิมพ์ (Aksornpim, 2003) ที่ศึกษาสภาพและความต้องการในการออกกำลังกายของสมาชิกศูนย์นันทนาการชุมชนกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2545 และพบว่า ความต้องการในการออกกำลังกายของสมาชิกศูนย์นันทนาการชุมชนกรุงเทพมหานครของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายและหญิง และกลุ่มตัวอย่างที่อายุ 15-25 ปี และ 25 ปีขึ้นไป ด้านประเภทกิจกรรมที่ต้องการในการออกกำลังกายพบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการประเภทกิจกรรม การวิ่งเพื่อสุขภาพ การเดินแอโรบิคเพื่อสุขภาพ และการเดินลีลาศเพื่อสุขภาพตามลำดับ ส่วนสมาชิกเพศชายต้องการกีฬาประเภทเทเบิลเทนนิส แบดมินตัน และกีฬาฟุตบอลตามลำดับ และเพศหญิง กีฬาเทเบิลเทนนิส แบดมินตัน และว่ายน้ำ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นคพรรณ สุวรรณหงษ์ และจุฑา ดิงศภักดิ์ (Suwanahong and Tingsabhat, 2008) ที่ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ฟิตเนส เซ็นเตอร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และพบว่าผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์มีความต้องการด้านส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับมาก

แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกาย ในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ด้าน กระบวนการจัดการ

1. ด้านการวางแผน

อาคารชุดพักอาศัย ต้องมีการติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกายเป็นระยะๆ จากการจัดเก็บข้อมูลและรายงานผลของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากร เพื่อทราบถึงสภาพและปัญหาของการดำเนินงานในปัจจุบัน ดังที่ ธงชัย สันติวงษ์ (Santiwong, 2002) กล่าวว่า การวางแผน คือ การกำหนดแผนงานหรือวิธีการปฏิบัติงานไว้ล่วงหน้าเพื่อผลสำเร็จตามที่ต้องการ การวางแผนจะเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลยพินิจพิจารณาถึงผลสำเร็จที่ต้องการจะได้ และหนทางที่จะทำได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ในทางปฏิบัติ การวางแผนผู้บริหารจะทำการคาดการณ์เหตุการณ์ในอนาคต และจะมีการคิดวิเคราะห์เพื่อกำหนดเป้าหมายผลงานต่างๆ และจะกำหนดแผนงานหรือแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมที่จะช่วยให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ต่างๆ

2. ด้านการจัดองค์กร

อาคารชุดพักอาศัย ต้องมีตำแหน่งงานฝ่ายบริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายโดยตรง ซึ่งอาจเป็นไปในลักษณะฝ่ายบริหารจัดการการจัดกิจกรรม เพื่อดูแลรับผิดชอบการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการให้บริการสถานออกกำลังกายและการใช้งานพื้นที่ส่วนกลาง ให้เป็นไปอย่างราบรื่นตามแผนการปฏิบัติงานที่วางไว้ ดังที่ รู และบิยาร์ส (Rue and Byars, 2000) กล่าวว่า ผู้นำ คือ บุคคลที่ทำให้องค์กรประสบความสำเร็จโดยใช้อิทธิพลจูงใจผู้อื่นให้ปฏิบัติตาม ผู้นำเป็นผู้ตัดสินใจ กำหนดปัญหา วางแผน และรับผิดชอบต่อความอยู่รอด หรือการพัฒนาขององค์กร นอกจากนั้นแล้วผู้นำยังมีส่วนทำให้เกิดวิสัยทัศน์ขององค์กรและ

พนักงานรวมทั้งสามารถใช้อำนาจหรืออิทธิพลต่างๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อมเพื่อนำกลุ่มประกอบกิจกรรมหนึ่ง

3. ด้านการนำ

อาคารชุดพักอาศัย ควรมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในการปฏิบัติงาน รวมถึงการวางแผนการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกาย เพราะเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรจะมีความใกล้ชิดกับสถานที่ทำให้ทราบถึงสภาพและปัญหาที่เกิดขึ้นได้มากกว่าฝ่ายบริหาร ดังที่ สาคร สุขศรีวงศ์ (Suksriwong, 2006) กล่าวว่า การชี้นำ คือ การใช้ภาวะผู้นำของผู้บริหารร่วมกับการจูงใจในการทำให้สมาชิกขององค์กรทำงานของตนอย่างเต็มที่ เพื่อให้องค์กรได้รับผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

4. ด้านการควบคุม

อาคารชุดพักอาศัย ต้องมีการประเมินผลและแผนการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกายให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และอาคารชุดพักอาศัย ควรจะนำผลและแผนการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกายที่ได้มาจากการประเมิน ไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกายอย่างจริงจัง ดังที่ สาคร สุขศรีวงศ์ (Suksriwong, 2006) กล่าวว่า การควบคุม คือ การติดตามตรวจสอบการทำงานในส่วนต่างๆ ขององค์กร เพื่อให้ผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นเป็นไปตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่กำหนด

สรุปผลการวิจัย

แนวทางการพัฒนาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการจัดการพบว่า อาคารชุดพักอาศัยควรมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่

หรือบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับข้อปฏิบัติในการใช้สถานออกกำลังกาย รวมถึงข้อปฏิบัติในการออกกำลังกายอย่างถูกวิธี ควรมีการตรวจสอบสภาพการใช้งานอุปกรณ์ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และอาจจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพให้กับผู้พักอาศัย ต้องมีการติดตามความคืบหน้าของการปฏิบัติงานในส่วนของสถานออกกำลังกายจากการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งอาจต้องมีตำแหน่งงานฝ่ายบริหารที่มีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนของสถานออกกำลังกายโดยตรง โดยเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรควรมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการปฏิบัติงาน มีการรายงานผลการปฏิบัติงาน และควรนำผลการปฏิบัติงานไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนของสถานออกกำลังกายอย่างจริงจัง

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการวิจัยพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรในการจัดการและกระบวนการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัย โดยรวมอยู่ในระดับมากถึง 2 ด้าน ดังนั้น การบริหารงานของฝ่ายจัดการอาคารกับคณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุดควรมีการบริหารงานที่สอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันเพื่อการดำเนินงานที่รวดเร็ว และราบรื่น

2. จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้บริการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัย มีข้อเสนอแนะซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า มีประโยชน์ในการปรับปรุงสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยให้ดีขึ้น เช่น ควรมีเจ้าหน้าที่ให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์ออกกำลังกาย และควรมีการจัดกิจกรรม เช่น โยคะ แอโรบิค การบริหารในน้ำ เพื่อใช้สถานที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเพื่อส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้พักอาศัย เป็นต้น

3. ควรศึกษาการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยของแต่ละบริษัทผู้ประกอบการ เพื่อทราบข้อมูลเชิงลึกของการจัดการในแต่ละ

ผู้ประกอบการ เป็นการขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสถานออกกำลังกายในอาคารชุดพักอาศัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนวิทยานิพนธ์ และขอขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

- Aksornpim, N. (2003). **States and needs for exercise of members of community recreation center in Bangkok in 2002.** Srinakharinwirot University.
- Best, John W. **Research in Education.** Englewood Cliffs, N.J. : Prentice, 1963.
- Karnasuta, P. (1999) **Statistics for Behavioral Science Research.** Bangkok: Chulalongkorn University.
- Kasemsin, S. (1980). **Management.** 7th edition. Bangkok: Thaiwatanapanich Publisher.
- Kittipongphakorn, K. and Tingsabhat, J. (2012). The Opinions of Managers and Members of Fitness Center About Desirable Characters of Exercise Leaders. **Journal of Sports Science and Health.** 13(1), 49-62.
- National Statistical Office. (2007). **Survey exercise behavior of the population in 2007.** Bangkok: National Statistical Office.
- Thaneeratana, J. (1981). Sports for People. **Journal of Health, Physical Education and Recreation.** 202.

- Rue, Leslie W. and Lloyd, L. Byars. (2000) **Management : Skill and Application**. 9thed. North America : McGraw-Hill.
- Santiwong, T. (2000). **Management Principles**. Bangkok: Thaiwatanapanich Publisher.
- Santiwong, T. (2002). **Management Principles**. Bangkok: Thaiwatanapanich Publisher.
- Suksriwong, S. (2006). **Management: from the Executive's Viewpoint**. Bangkok: G.P. Cyberprint.
- Suwanahong, N. and Tingsabhat, J. (2009). The Influence of Marketing Mix Factors on Decision Making Towards Choosing Fitness Center in Bangkok Metropolis. **Journal of Sports Science and Health**. 10(3), 66-80.
- Teerawattana-a-morn, C. and Gulthawatvichai, T. (2012). Marketing Mix Need of Sport and Exercise Service User in The National Stadium. **Journal of Sports Science and Health**. 13(3), 52-65.
- Yamane, T. (1973). **Statistics an Introduction Analysis**. New York: Harper and Row Publisher.

ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร

จรัสศรี ศรีโกคา และ สุจิตรา สุนทรทรัพย์
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการเสริมความงามเป็นกระแสนิยมส่งผลให้วัยรุ่นและประชาชนทั่วไปให้ความสำคัญกับการดูแลบุคลิกภาพภายนอกมากขึ้น จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาข้อมูลถึงความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามเพื่อความปลอดภัยและพัฒนาคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่น ในกรุงเทพมหานครและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติ เกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่น ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน ประสิทธิภาพการใช้บริการเสริมความงาม

วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มแบบหลายขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นตอนปลายเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 19 -21 ปี ที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 460 คน เป็นเพศชายร้อยละ 50 และเพศหญิง ร้อยละ 50 โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา จำนวน 3 ท่าน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทำการเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ค่า “ที” (t-test) และ ค่า “เอฟ” (F-test) ในกรณีที่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่ โดยวิธีของเซฟเฟ

ผลการวิจัย มีดังนี้

1. วัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม อยู่ระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 55.87 และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ในภาพรวม เป็นกลาง ร้อยละ 78.04

2. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปร เพศ ประสิทธิภาพการใช้บริการเสริมความงามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. เปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปร เพศ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน ประสิทธิภาพการใช้บริการเสริมความงามแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุปผลการวิจัย จากผลการศึกษาพบว่าวัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามในระดับควรปรับปรุง และมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงาม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความรู้และเสริมสร้างทัศนคติให้แก่วัยรุ่น

คำสำคัญ : ความรู้ / ทัศนคติ / การเสริมความงาม / วัยรุ่น

KNOWLEDGE AND ATTITUDE TOWARD THE BEAUTIFICATION OF ADOLESCENTS IN BANGKOK METROPOLIS

Jaratsri Sripoka and Suchitra Sukhonthasab

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Nowadays, the beautification trends affect adolescents and general public which resulting in they are more concerns about appearance. Therefore, there is a great need to study on the knowledge and attitude toward the beautification for safety and quality of life development.

Purpose The purpose of this research was to study knowledge and attitude toward the beautification of adolescent in Bangkok Metropolis by comparing with gender, income expense and experience with beautification service access.

Methods This study was a survey research, using multi-stage random sampling method. The subjects were 460 male and female adolescents in Bangkok with ages between 19 and 21 years old, 50 percent are male and 50 percent female. The data were collected by questionnaire which developed by the researcher. The questionnaire was tested for content validity by a panel of experts 3 persons. The obtained data were analyzed in terms of percentages, means, standard deviations, t-test, F-test, and multiple comparisons by using Scheffe' method at the 0.05 level.

Results The results of this study were as follow:

1. 55.87 percent of adolescents had knowledge toward the beautification at revision level and 78.04 percent of adolescents had attitude toward the beautification at moderate level.

2. While comparing knowledge toward the beautification with gender and experience with beautification service access, there was a significant difference at the 0.05 level.

3. While comparing attitude toward the beautification of adolescents with gender, monthly expense, and experience with beautification service access, there was a significant difference at the 0.05 level.

Conclusion The study found that adolescents with knowledge about beauty level should improve and a moderate attitude about beauty. Therefore it is necessary to strengthen the knowledge and attitude to the youth.

Key Words : Knowledge / Attitude / Beautification / Adolescent

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าของสังคมปัจจุบันเป็นไปอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม ประชาชนจึงต้องมีความพร้อมในการปรับตัวและต้องพยายามเพิ่มศักยภาพของตนเองในด้านต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จในชีวิต ฉะนั้น รูปร่าง หน้าตา ผิวพรรณ รวมทั้งบุคลิกภาพที่ดีจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับบุคคลได้ ดังนั้นปัจจุบันจะเห็นได้ว่าประชาชนทุกเพศทั้งวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ ต่างก็สนใจเข้าไปใช้บริการเสริมความงามกันมากขึ้น เช่น การนวดหน้า นวดตัว ดูแลรูปร่าง ดูแลผิวพรรณ ไปจนถึงการทำศัลยกรรมเสริมความงาม อาจกล่าวได้ว่าการเข้าใช้สถานบริการเสริมความงาม ถือเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งในชีวิตของคนในยุคปัจจุบัน (Kresearch, 2009) ส่งผลให้สถานบริการเสริมความงามเปิดให้บริการเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ตามแหล่งชุมชน อาคารสำนักงาน รวมทั้งตามศูนย์การค้าต่างๆ ในปีที่ผ่านมาสถิติการเปิดสถานบริการประเภทคลินิกเวชกรรมเฉพาะทางในเขตกรุงเทพมหานคร ถึง 212 แห่ง (Department of Health Service Support, 2011) จนทำให้จำนวนคลินิกเวชกรรมในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนมากถึง 4,063 แห่ง โดยเป็นคลินิกเวชกรรมความงาม 500 แห่ง (Bureau of Sanatorium and Art of Healing, 2012) จากจำนวนคลินิกเวชกรรมความงามที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ธุรกิจเสริมความงามจึงมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องดังจะเห็นได้จากข้อมูลของผู้ประกอบการในธุรกิจเสริมความงามที่พบว่า ธุรกิจคลินิกรักษาสิวเสริมความงามและศัลยกรรมตกแต่ง มีมูลค่าทางการตลาดในปี 2552 ประมาณ 14,000 ล้านบาท และมีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10.0 (Kresearch, 2009) เนื่องจากกลุ่มลูกค้าเป้าหมายขยายตัวออกไป กลุ่มอายุของผู้ที่เข้ารับบริการ

เสริมความงามไม่เพียงแต่เป็นกลุ่มวัยกลางคนหรือผู้ใหญ่เท่านั้น แต่พบว่ากลุ่มผู้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการเสริมความงามมีอายุน้อยลงเพราะซิมซิปค่านิยมในสังคมที่ให้การยอมรับคนที่มีรูปร่างหน้าตาดี จึงให้ความสนใจใช้บริการกันเป็นจำนวนมากเช่นกัน (Jinchang, 2010) นอกจากนี้กลุ่มคนที่ให้ความสนใจก็ไม่ใช่เฉพาะผู้หญิงเท่านั้น แต่ในปัจจุบันกลุ่มลูกค้าผู้ชายก็ให้ความสนใจกับการเสริมความงามเพื่อเพิ่มบุคลิกภาพให้ดูดีขึ้นด้วย อย่างไรก็ตามผู้หญิงมักให้ความสำคัญเกี่ยวกับความสวยความงามมากกว่าผู้ชาย จากการสำรวจนักศึกษามหาวิทยาลัยพบว่า นักศึกษาหญิงร้อยละ 70 ให้ความสนใจใช้บริการคลินิกเสริมความงามและดูแลผิวพรรณมากกว่านักศึกษาชายที่ให้ความสนใจใช้บริการเพียงร้อยละ 30 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-8,000 บาท (Suriyaprom, 2009) จากข้อมูลของสมาคมศัลยแพทย์ตกแต่งแห่งประเทศไทยพบว่า สถิติวัยรุ่นที่นิยมทำศัลยกรรมส่วนใหญ่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งถือเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ มีพัฒนาการทางด้านร่างกายใกล้เคียงกับวัยผู้ใหญ่ การทำศัลยกรรมจึงไม่มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโต (Wattanakrai, 2011)

ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์ สามารถทำให้บุคลิกภาพและความงามของร่างกายดูดีขึ้นได้อย่างรวดเร็วจากการใช้บริการเสริมความงาม ศัลยกรรมเพื่อการเสริมความงามจึงกลายเป็นเรื่องปกติที่สามารถทำได้ยิ่งในประเทศเกาหลีที่ถูกจัดให้เป็นเมืองแห่งการทำศัลยกรรมความงาม การทำศัลยกรรมกลายเป็นเรื่องที่ต้องทำสำหรับคนในประเทศเกาหลี เพราะมีความเชื่อว่า “ถ้าใบหน้างดงาม หัวใจก็ยอมงดงามตามไปด้วย” (Pimpaluck, 2009) ดังจะเห็นได้จากชาวเกาหลีจำนวน 1 ใน 10 คน ได้ผ่านการทำศัลยกรรมมาแล้ว (Jinchang, 2010) ในยุคที่กระแสวัฒนธรรมเกาหลีกำลังได้รับความนิยม

ทำให้กระแสคัลยกรรมเสริมความงามแบบเกาหลี จึงเป็นที่นิยมและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในประเทศไทย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น (Launthai, 2007) ต่างมีความต้องการที่จะทำตัวเองดูดีขึ้นโดยการอาศัยคัลยกรรมเสริมความงาม จากผลการสำรวจจากตัวอย่างที่เป็น นิสิตนักศึกษาหญิงจำนวน 635 คน พบว่า มี 73 คน ที่ผ่านการทำคัลยกรรมมาแล้วรวมจำนวน 122 ครั้ง แบ่งเป็นทำจุ่มร้อยละ 34.43 เลเซอร์ลบริ้วรอยร้อยละ 28.69 ทำตา 2 ชั้นร้อยละ 8.2 เสริมหน้าอกร้อยละ 7.38 และผ่าตัดแก้ไขรูปหน้า เสริมคางตัดกรามร้อยละ 4.92 (Jinchang, 2010) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มคนที่สนใจ และเริ่มทำคัลยกรรมความงามมีอายุเฉลี่ยลดลง

สำนักสารนิเทศและประชาสัมพันธ์กระทรวง สาธารณสุข ได้ออกมาเตือนเกี่ยวกับภัยจากการเสริม ความงามว่า วัยรุ่นไทยที่นิยมฉีดสารฟิลเลอร์เพื่อความ สวยรวดเร็วแบบเกาหลี ให้ระวังอันตรายจากสาร ฟิลเลอร์ปลอมที่อาจทำให้เสี่ยงอันตรายร้ายแรงถึงขั้น ตาบอด และเป็นอัมพาตได้ ถึงแม้ว่าจะมีการเตือนจาก กระทรวงสาธารณสุขในเรื่องดังกล่าว แต่ก็พบว่ายังมีชาว เกี่ยวกับอันตรายจากการเสริมความงามตามสื่อต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ชาวการบุกจับคลินิกคัลยกรรมเถื่อน ชาวการฆ่าตัวตายจากการคัลยกรรมที่ไม่ได้ผลตาม ความต้องการ (Ministry of Public Health of Thailand, 2012) และสถิติการร้องเรียนการเฝ้าระวัง พบว่า สินค้าและบริการเกี่ยวกับสุขภาพ ความงาม เครื่องสำอางมีการร้องเรียนและสอบถามเกี่ยวกับ ความปลอดภัยเป็นจำนวนมาก (Food and Drug Administration Ministry, 2011) จากสถานการณ์ข่าว ที่เกิดขึ้น แสดงให้เห็นถึงความต้องการเกี่ยวกับการเสริม ความงามที่มากขึ้น ผู้คนในสังคมหันมาสนใจและให้ ความสำคัญกับการเสริมความงามในรูปแบบต่างๆ แต่กลับพบว่า การเสริมความงามและการทำคัลยกรรม

ไม่ได้ทำให้ชีวิตดีขึ้นเสมอไปในทางกลับกันกลับส่งผลเสีย ต่างๆ มากมายทั้งทางด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงความรู้และ ทักษะคิดเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นใน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศที่มี สถานบริการเสริมความงามอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อนำ ข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพ บุคลิกภาพ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเสริมความงาม ที่มีแนวโน้มความนิยมมากขึ้น เพื่อให้วัยรุ่นเลือกใช้ บริการได้อย่างปลอดภัยและเป็นประโยชน์ต่อการ ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริม ความงามของวัยรุ่น ในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อเปรียบเทียบ ความรู้และทัศนคติ เกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่น ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามตัวแปร เพศ ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน และประสบการณ์การใช้บริการเสริมความงาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการอนุมัติโดยคณะ- กรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสห สถาบัน ชุดที่ 1 ให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ ณ วันที่ 18 มกราคม 2556

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลสถิติประชากรจากการ คาดประมาณตามกลุ่มอายุของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544-2553 เป็นประชากรฐานข้อมูล (Population Base) โดยประชากรที่มีอายุระหว่าง 19-21 ปี ที่อาศัย ในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 230,798 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 19-21 ปี ด้วยสูตรของยามานะ (Yamane) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 460 คน เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่การศึกษา โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) รายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกพื้นที่ในการศึกษา จาก 50 เขต การปกครองของกรุงเทพมหานครที่เป็นแหล่งชุมนุมของกลุ่มวัยรุ่น มีห้างสรรพสินค้าชั้นนำ มีสถานบริการเสริมความงามและโรงพยาบาล จำนวน 5 เขต ได้แก่ เขตปทุมวัน เขตราชเทวี เขตจตุจักร เขตบางแคและเขตบางกอกน้อย

ขั้นตอนที่ 2 การสุ่มตัวอย่างเพื่อเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จากพื้นที่ทั้ง 5 เขต โดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างพื้นที่ละ 92 คน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพศชาย จำนวน 46 คน และกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง จำนวน 46 คน รวมจำนวนทั้งหมด 460 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบทดสอบความรู้และแบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับ วิธีการ ประโยชน์ ข้อควรระวังและผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการเสริมความงามในรูปแบบต่างๆ ตอนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ใช้รูปแบบการวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามเกณฑ์การให้คะแนนของลิเคอร์ต์ 5 ระดับ นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา จำนวน 3 ท่าน พิจารณาซึ่งได้ค่าความ

สอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.89 หลังจากแก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบแล้วนำไปทำการทดสอบกับกลุ่มคนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม โดยใช้วิธีการของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 และแบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยการวัดความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มวัยรุ่นที่อาศัยในกรุงเทพมหานครที่มีอายุระหว่าง 19-21 ปี ตอบและขอรับคืนทันทีเมื่อตอบแบบสอบถามเสร็จจึงได้ข้อมูลครบ คิดเป็นร้อยละ 100

3. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ มาสนทนากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข จำนวน 5 ท่าน เพื่อรวบรวมข้อมูลและเสนอแนะแนวทางในการวางแผนสร้างเสริมสุขภาพ เกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ในการบรรยายลักษณะทั่วไปของข้อมูล ประกอบไปด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม ทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ในการหาค่าคะแนนความรู้ และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม

2. เปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน โดยวิเคราะห์ความแตกต่างด้วยค่า“ที” (t-test) และค่า “เอฟ” (F-test) ในกรณีที่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ จึงทำการทดสอบเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's)

3. นำผลของการประชุมโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการศึกษา ด้านทางสาธารณสุข จำนวน 5 ท่าน มาสังเคราะห์เรียบเรียงเป็นความเรียง

ผลการวิจัย

1. วัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร เป็นเพศชายร้อยละ 50.00 และเพศหญิงร้อยละ 50.00 ระดับการศึกษาสูงสุดหรือกำลังศึกษาในปัจจุบันส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 96.52 ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 38.04 ประสบการณ์การใช้บริการเสริมความงาม ผู้ที่ไม่เคยใช้บริการเสริมความงาม คิดเป็นร้อยละ 58.04 ผู้ที่เคยใช้บริการเสริมความงาม คิดเป็นร้อยละ 41.96 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศระดับการศึกษาสูงสุดหรือกำลังศึกษาในปัจจุบัน ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน ประสบการณ์การใช้บริการเสริมความงาม และชนิดของบริการเสริมความงามที่เคยทำ (n=460)

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	230	50.00
หญิง	230	50.00
ระดับการศึกษาสูงสุดหรือกำลังศึกษาในปัจจุบัน		
มัธยมศึกษาตอนต้น	2	0.43
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	1	0.22
มัธยมศึกษาตอนปลาย	13	2.83
ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง(ปวส.)	0	0.00
ปริญญาตรี	444	96.52
ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน		
5,000 บาทหรือต่ำกว่า	130	28.26
5,001-10,000 บาท	175	38.04
10,001-15,000 บาท	71	15.43
15,001-20,000 บาท	60	13.04
มากกว่า 20,001 บาท	24	5.23
ประสบการณ์การใช้บริการเสริมความงาม		
ไม่เคยใช้บริการเสริมความงาม	267	58.04
เคยใช้บริการเสริมความงาม	193	41.96

2. วัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม อยู่ในระดับควรปรับปรุง เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 55.87 เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ พบว่า วัยรุ่นเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม

ในระดับปานกลางจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.09 ส่วนวัยรุ่นเพศชายมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม ในระดับควรปรับปรุงจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71.74 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มวัยรุ่น จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม

ระดับความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม	ระดับคะแนน	กลุ่มวัยรุ่น ชาย (230 คน)		กลุ่มวัยรุ่น หญิง (230 คน)		กลุ่มวัยรุ่น ทั้งหมด (460 คน)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดีมาก	13-15	10	4.35	32	13.91	42	9.13
ระดับปานกลาง	12-9	55	23.91	106	46.09	161	35.00
ระดับควรปรับปรุง	8-0	165	71.74	92	40.00	257	55.87
รวม		230	100.00	230	100.00	460	100.00

3. วัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 78.04 เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศพบว่า วัยรุ่นเพศหญิงมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามคิดเป็น

ร้อยละ 69.57 ซึ่งน้อยกว่าวัยรุ่นเพศชายที่มีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงาม คิดเป็นร้อยละ 86.52 แต่ทั้งสองเพศไม่มีทัศนคติในเชิงลบเกี่ยวกับการเสริมความงาม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของวัยรุ่นจำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม

ทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม	ระดับคะแนน	กลุ่มวัยรุ่น ชาย (230 คน)		กลุ่มวัยรุ่น หญิง (230 คน)		กลุ่มวัยรุ่น ทั้งหมด (460 คน)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ทัศนคติเชิงบวก	3.68-5.00	31	13.48	70	30.43	101	21.96
ทัศนคติเป็นกลาง	2.34-3.67	199	86.52	160	69.57	359	78.04
ทัศนคติเชิงลบ	1.00-2.33	-	-	-	-	-	-
รวม		230	100.00	230	100.00	460	100.00

4. การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปรเพศพบว่า เพศต่างกันมีระดับความรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามมากกว่าเพศชาย และเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปรเพศ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศหญิงมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามสูงกว่าเพศชาย ดังแสดงในตารางที่ 4

5. เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรประสบการณ์การเสริมความงามพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่เคยใช้บริการมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยใช้บริการและเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรประสบการณ์การเสริมความงาม พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กลุ่มที่ไม่เคยใช้บริการมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามสูงกว่ากลุ่มที่เคยใช้บริการ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรเพศ และประสบการณ์การเสริมความงาม โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test)

ตัวแปร	\bar{X}	SD	t	df	p-value
ความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม					
ชาย	6.74	3.14	-8.07		0.01*
หญิง	9.13	3.19			
ทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม					
ชาย	3.30	0.33	-3.79	447.74	0.01*
หญิง	3.43	0.39			
ความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม					
ไม่เคยใช้บริการ	7.52	3.34	-3.15	458	0.01*
เคยใช้บริการ	8.51	3.36			
ทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม					
ไม่เคยใช้บริการ	3.39	0.38	2.18	458.00	0.03*
เคยใช้บริการ	3.32	0.35			

*P \leq 0.05

6. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปรค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือนพบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าเมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปรค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยวัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน 5,000 บาท

หรือต่ำกว่ามีค่าเฉลี่ยของทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามแตกต่างกับวัยรุ่นที่มีค่าใช้จ่าย 15,001-20,000 บาท โดยกลุ่มวัยรุ่นที่มีค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน 5,000 บาท หรือต่ำกว่ามีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามสูงกว่าวัยรุ่นที่มีค่าใช้จ่าย 15,001-20,000 บาท ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปรค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือน โดยใช้สถิติแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

ตัวแปร	ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม (n = 460 คน)					
	จำนวน (คน)	\bar{X}	SD	F	P	การเปรียบเทียบรายคู่
ความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม						
5,000 บาท หรือต่ำกว่า	130	8.12	3.48	0.31	0.87	-
5,000-10,000 บาท	175	7.99	3.54			
10,001-15,000 บาท	71	7.61	2.86			
15,001-20,000 บาท	60	7.77	2.95			
มากกว่า 20,001 บาท	24	7.96	4.14			
ทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม						
5,000 บาท หรือต่ำกว่า	130	3.44	0.36	4.03	0.01*	1-4*
5,000-10,000 บาท	175	3.38	0.38			
10,001-15,000 บาท	71	3.31	0.32			
15,001-20,000 บาท	60	3.26	0.32			
มากกว่า 20,001 บาท	24	3.24	0.44			

แนวทางในการวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพ
 ข้อคิดเห็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเสริมความงามเพื่อการปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามแก่วัยรุ่น โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษา ทั้งในระบบของการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษา โดยสอดแทรกในรายวิชา สุขศึกษา วิทยาศาสตร์ และในรายวิชาการศึกษา

ทั่วไปสำหรับการเผยแพร่ความรู้ให้กับประชาชนทั่วไป ควรใช้วิธีการที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและรวดเร็วเช่น อินเทอร์เน็ต รายการวิทยุ วารสารที่เกี่ยวกับสุขภาพ เอกสารแผ่นพับ โดยแหล่งที่ใช้ในการเผยแพร่ความรู้ควรเป็นหน่วยงานของภาครัฐที่มีความน่าเชื่อถือ เช่น เว็บไซต์ของกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ เป็นต้น

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม

จากผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามพบว่า วัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามในภาพรวมอยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยพบว่าวัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้จากการฉีดฟิลเลอร์เพื่อเสริมต่งจมูกน้อยที่สุด ทั้งนี้ในปัจจุบันการเสริมความงามด้วยวิธีดังกล่าวกำลังได้รับความนิยม (Ministry of Public Health of Thailand, 2012) และยังพบอีกว่าการดูแลตนเองหลังการรักษาผิวหนังด้วยเครื่องไอพีแอลก็มีความรู้น้อยเช่นเดียวกัน ทั้งที่มีคลินิกเสริมความงามจำนวนมากใช้เครื่องดังกล่าวในการรักษาผิวหนังอย่างแพร่หลาย แสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นในกรุงเทพมหานครยังขาดความรู้ และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเสริมความงาม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการเกี่ยวกับการเสริมความงามในอนาคต เพราะเมื่อมีความรู้น้อย อาจทำให้ไม่ทราบถึงข้อห้าม ข้อควรระวัง ผลข้างเคียงและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังจากการเสริมความงามด้วยวิธีการต่างๆ (Launthai, 2007)

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามตามตัวแปรเพศ พบว่า วัยรุ่นเพศหญิงมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามมากกว่าวัยรุ่นเพศชาย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวัยรุ่นเป็นวัยที่มีพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อย่างรวดเร็ว มีการเปลี่ยนแปลงจากวัยเด็กสู่วัยผู้ใหญ่ แม้เพศหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าเพศชายแต่ก็เพียงเล็กน้อย (Potharom, 2009; Jirasirisunthorn and Sukhonthasab, 2012) แต่เพศหญิงมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากเพศชายคือมีความสนใจตัวเองเกี่ยวกับรูปร่าง หน้าตา ผิวพรรณ ความสวย ความงาม พิจารณาถึงร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปและมีความต้องการเป็นที่สนใจมากกว่าเพศชาย

(Komsuk, 2006)

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรประสบการณ์การใช้บริการเสริมความงามพบว่า กลุ่มที่เคยใช้บริการเสริมความงามมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามมากกว่ากลุ่มที่ไม่เคยใช้บริการเสริมความงาม อาจเนื่องมาจากกลุ่มที่เคยใช้บริการเสริมความงามเกิดกระบวนการของความรู้ที่ได้จากการรับรู้ เหตุการณ์ ประสบการณ์ จากการเสริมความงามชนิดต่างๆ ที่เคยใช้บริการ จึงเกิดการเรียนรู้จดจำและระลึกได้ นอกจากนี้การมีความรู้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสนใจเพราะเมื่อเราสนใจเรามักจะแสวงหาและศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อหาความรู้ในเรื่องที่สนใจรวมทั้งความเชื่อและประสบการณ์ของแต่ละบุคคลก็มีผลต่อความรู้เช่นกัน (Ratchatasomboon, 2001; Ketpama, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิธร สุริยะพรหม (Suriyaprom, 2009) ที่พบว่า ผู้หญิง ร้อยละ 70 ให้ความสนใจใช้บริการคลินิกเสริมความงามและดูแลผิวพรรณมากกว่าผู้ชายที่ให้ความสนใจใช้บริการเพียง ร้อยละ 30

2. ทักษะเกี่ยวกับการเสริมความงาม

จากผลการศึกษาทักษะเกี่ยวกับการเสริมความงามพบว่า วัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีทักษะเกี่ยวกับการเสริมความงามในภาพรวมเป็นกลาง โดยพบว่าไม่มีทักษะดีเชิงลบ อาจเป็นเพราะวัยรุ่นส่วนหนึ่งคิดว่าการเสริมความงามถือเป็นสิทธิส่วนบุคคล ไม่มีผลเสียหายนะอะไรหากจะใช้บริการเสริมความงาม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชินดา ดอนดง (Dondong, 2006) ที่พบว่า การเสริมความงามและการทำศัลยกรรมความงามเป็นเรื่องปกติธรรมดาของสังคมในยุคปัจจุบัน ทุกคนหันมาใส่ใจเรื่องการดูแลสุขภาพและความงามมากขึ้นประกอบกับแนวคิดของคนยุคใหม่ที่ต้องการเสริมสร้างบุคลิกภาพให้ดูดี เป็นที่น่าประทับใจและช่วย

สร้างความมั่นใจให้กับตนเอง

เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรเพศพบว่า เพศหญิงมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามสูงกว่าเพศชาย อาจเนื่องมาจากโดยธรรมชาติของเพศหญิงเป็นเพศที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความงามของรูปร่าง หน้าตา จนอาจกล่าวได้ว่าผู้หญิงกับความสวยความงามเป็นสิ่งที่อยู่คู่กัน จึงพยายามที่จะปรับปรุง แกะไขและคงไว้ซึ่งรูปร่าง หน้าตา ให้มีความสวยงามอยู่เสมอ (Dondong, 2006) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อริยา อินทามระ (Intamra, 1995) และศศิธร สุริยะพรหม (Suriyaprom, 2009) ที่พบว่าด้วยสภาพสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้หญิงมีบทบาทในสังคมมากขึ้น จึงส่งผลให้ต้องมีการพัฒนาตนเองทั้งทางด้านความรู้และบุคลิกภาพ เพื่อสร้างความมั่นใจและเพื่อความสำเร็จในชีวิต อีกทั้งผู้หญิงมักให้ความสำคัญเกี่ยวกับการเสริมความงามมากกว่าผู้ชาย

เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือนพบว่า ผู้ที่ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือนต่ำ มีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามสูงกว่าผู้ที่ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือนสูง อาจเนื่องมาจากการใช้บริการเกี่ยวกับการเสริมความงาม จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ ผู้ที่ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือนต่ำจะต้องคิดไตร่ตรองถึงความจำเป็นและคุณค่าของการใช้จ่าย ซึ่งอาจคิดว่าการเสริมความงามเป็นเรื่องฟุ่มเฟือยและไม่จำเป็น จึงมีโอกาสเข้าถึงการใช้บริการเสริมความงามได้น้อย ทำให้เกิดการรับรู้และประสบการณ์น้อยกว่าผู้ที่ได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือนสูง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ ประภาเพ็ญ สุวรรณ (Suwan, 1983) ที่กล่าวไว้ว่า ฐานะทางเศรษฐกิจหรือรายได้เป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเกิดทัศนคติ

เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงาม ตามตัวแปรประสบการณ์การใช้บริการเสริม

ความงามพบว่า กลุ่มที่ไม่เคยใช้บริการเสริมความงาม มีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงามสูงกว่ากลุ่มที่เคยใช้บริการเสริมความงาม อาจเป็นเพราะวัยรุ่นส่วนหนึ่งมีความเห็นว่า ไม่มีความจำเป็นต้องทำ ศัลยกรรมเสริมความงามเนื่องจากเป็นวัยที่มีความสดใสตามธรรมชาติอยู่แล้ว อีกทั้งแนวคิดเกี่ยวกับการทำ ศัลยกรรมเสริมความงามระบุไว้ว่า ความสวยงามของคนๆหนึ่งไม่มีอะไรเป็นเครื่องมือในการวัดที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับความชอบ ความพึงพอใจของแต่ละบุคคล หรือตามสมัยนิยม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วาทีณี เรือนไทย (Lauthai, 2007) ที่พบว่า วัยรุ่นที่เคยทำศัลยกรรมเสริมความงาม ยังไม่พอใจในภาพลักษณ์ของตนเอง ซึ่งส่งผลต่อทัศนคติทำให้ขาดความมั่นใจในตนเองเนื่องจากคิดว่าการทำศัลยกรรมเสริมความงามสามารถทำให้ดูดีขึ้นได้

สรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่าวัยรุ่นมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามในระดับควรปรับปรุง และมีทัศนคติเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริมความงาม จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้ความรู้และเสริมสร้างทัศนคติที่ถูกต้องให้แก่วัยรุ่น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการศึกษาพบว่าวัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามในระดับควรปรับปรุง สถาบันการศึกษาจึงควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการเสริมความงาม ในรายวิชาที่เกี่ยวกับสุขภาพโดยเฉพาะสถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่ที่มีจำนวนสถานบริการเสริมความงามอยู่มาก เพื่อเสริมสร้างความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการเสริมความงามให้แก่วัยรุ่น

2. จากผลการศึกษาพบว่าวัยรุ่นในกรุงเทพมหานครมีทัศนคติในระดับเป็นกลางเกี่ยวกับการเสริม

ความงาม สถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพด้านการเสริมความงาม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการเสริมความงามและเป็นการเสริมสร้างทัศนคติในทางที่ถูกต้องให้แก่วัยรุ่น

3. ควรมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเสริมความงามให้แก่วัยรุ่นทั่วไป โดยผ่านสื่อ เช่น อินเทอร์เน็ต วารสารเพื่อสุขภาพ รายการวิทยุ เอกสารแผ่นพับ

4. สถานประกอบการที่ให้บริการเกี่ยวกับการเสริมความงามควรให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการ ผลที่ได้รับ ผลข้างเคียง และการดูแลตนเอง ทั้งก่อน และหลังการเข้ารับบริการเสริมความงามชนิดต่างๆ ให้แก่ผู้รับบริการและบุคคลทั่วไปผ่านสื่อต่างๆ

ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับการเสริมความงาม

2. ควรทำการศึกษาความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการเสริมความงามของวัยรุ่นจังหวัดอื่นๆ นอกเหนือจาก กรุงเทพมหานคร

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มอบทุนสนับสนุนวิทยานิพนธ์ ในการวิจัยครั้งนี้และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ข้อเสนอแนะแนวทาง ในการวางแผนการสร้างเสริมสุขภาพให้กับเยาวชน และประชาชนทั่วไป รวมทั้งกลุ่มวัยรุ่นที่ให้ความร่วมมือ ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

Bureau of Sanatorium and Art of Healing, (2012). **List of Clinical Medicine Bangkok**. Retrieved March 3, 2012, Website: <http://www.mrd.go.th>.

Department of Health Service Support, (2011). **Statistics from the Department of Health Service Support**. Retrieved September 20, 2011, Website: http://www.mrd.go.th/mrd/Contents__E__Service.php

Dorndong, C. (2006). **University students' attitude toward beautification**. Bangkok: Master Degree of Arts (Social Development), National Institute of Development Administration (NIDA).

Food and Drug Administration Ministry, (2011). **Statistics Complaint 2012**. Retrieved April 4, 2012, Website: <http://www.fda.moph.go.th>.

Intamra, A. (1995). **Thai women and cosmetic surgery**. Bangkok: Master Degree of Arts (Cultural Studies), Mahidol University.

Jinchang, K. (2010). **Effects of perfectionism on attitudes towards cosmetic surgery: the mediating roles of perfectionistic self-presentation and sociocultural internalization**, Bangkok: Master Degree of science, Chulalongkorn University.

Jirasirisunthorn, M. and Sukhonthasab, S. (2011). Knowledge and attitude toward sexual health of Adolescents in Bangkok metropolis. **Journal of Sport Science and Health**. (13)2, 136-148

- Ketpama, K (2005). **Bangkok residents' knowledge, attitudes and behavior on food consumption for good health.** Bangkok: Master Degree of science (Human and Social Development), Chulalongkorn University.
- Komsuk, J. (2006). **Buying decisions of Thai teenagers on food supplement products for skin care in department stores in Chiang Mai.** Chiang Mai: Master Degree of Education (Vocational Education), Chiang Mai University.
- Kresearch, (2009). **Clinical Acne Treatment and Beauty**, Retrieved March 14, 2012. Website: <http://www.kasikornresearch.com>.
- Launthai, V. (2007). **Media exposure and attitude of adolescent in Bangkok towards cosmetic surgery.** Bangkok: Faculty of Journalism and Mass Communication, Thammasat University.
- Ministry of Public Health of Thailand, (2012). **Clinical Illegality 2012.** Retrieved March 12, 2012, Website: <http://www.mrd.go.th>.
- Pimpaluck, R. (2009). **How to do it with surgery.** Bangkok: Animate group
- Potharom A. (2009). **The effects of Thai classical music listening on trait anxiety among adolescences.** Bangkok: Master Degree of science (Sports Science), Chulalongkorn University.
- Ratchatasomboon, M. (2001). **Factors determining chevajit food consumption in Bangkok citizen, Thailand.** Bangkok: Master Degree of science, Mahidol University.
- Suriyaprom, S. (2009). **Behavior and the factors that influence the use of clinical services and health care students of Chiang Mai University;** Research current economic problems, Chiang Mai: The Economist, Chiang Mai University.
- Suwan, P. (1983). **Attitude Change of attitude and sanitary behavior.** Bangkok: Thaiwatanapanitch.
- Wattanakrai, K. (2011). **Teenage can do cosmetic surgery or not.** Articles Association of Plastic and Reconstructive Surgeons of Thailand, 2011. Retrieved August 7, 2012, Website: <http://www.women.mthai.com>.

ผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อการลดความเครียดของวัยรุ่น

กัจจกรณีย์ จันทรไพบี และถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัยรุ่นควรฝึกการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติซึ่งสามารถลดความเครียดในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อการลดความเครียดของวัยรุ่น

วิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างคือนิสิตระดับปริญญาตรีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี ทั้งหมดจำนวน 60 คนทำแบบวัดระดับความเครียดด้วยแบบวัดความเครียดสวนปรุงเพื่อคัดเลือกนิสิตที่มีคะแนนระดับความเครียดตั้งแต่ 24 ถึง 61 คะแนน ซึ่งมีความเครียดในระดับปานกลางถึงเครียดสูง เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้และทำการคัดเลือกแบบจับคู่ (Matched group) ในการจัดเข้ากลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ กลุ่มละ 30 คน ทำการวัดคลื่นสมองด้วยเครื่อง NeXus-10 โดยจะทำการวัดเป็นรายบุคคล ก่อนทำการสวดมนต์ และทำสมาธิแบบอานาปานสติ ให้ผู้ทำการทดลองนั่งพัก 5 นาที แล้ววัดคลื่นสมองขณะพัก จากนั้นเริ่มทำการสวดมนต์ในกลุ่มสวดมนต์ และทำสมาธิในกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ วัดคลื่นสมองทุก 5 นาที เป็นเวลา 30 นาที จากนั้นทำการทดสอบความเครียดหลังการทดลอง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่าง

ภายในกลุ่มก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบค่าทีแบบรายคู่ (Paired t-test) และใช้การทดสอบแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำ เมื่อพบความแตกต่างนำมาเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของแอลเอสดี

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลังการทดลองของกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟา และเบต้า ภายในทั้งสองกลุ่มก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาที่ที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคลื่นสมองอัลฟาในกลุ่มสวดมนต์เริ่มแตกต่างสูงขึ้นในนาที่ที่ 5-10 เป็นต้นไป และคลื่นอัลฟาในกลุ่มทำสมาธิเริ่มแตกต่างสูงขึ้นในนาที่ที่ 0-5 เป็นต้นไป

สรุปผลการวิจัย จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีผลทำให้ลดระดับความเครียดลงได้ โดยการสวดมนต์สามารถผ่อนคลายความเครียด (คลื่นอัลฟา) ได้ตั้งแต่นาที่ที่ 5 เป็นต้นไป ส่วนการทำสมาธิแบบอานาปานสติสามารถผ่อนคลายความเครียด (คลื่นอัลฟา) ได้ตั้งแต่นาที่แรกจนถึงนาที่ที่ 5 เป็นต้นไป

คำสำคัญ : การสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนา / การทำสมาธิแบบอานาปานสติ / ความเครียด

EFFECTS OF BUDDHISM PRAY AND ANAPANASATI MEDITATION ON STRESS REDUCTION IN ADOLESCENTS

Kijsarun Chanpo and Thanomwong Kritpet

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Teenagers should practice Buddhism by praying and meditating Anapanasati method which can relieved stressed of daily living.

Purpose The purpose of this study was to investigate the effects of Buddhism praying and Anapanasati meditation on reducing stress in adolescents.

Method The subjects were undergraduate male and female students from Chulalongkorn University, ranging of aged between 18-21 years old. There were 60 students participated in testing Suanprung stress test. To participate in this research they had stress levels ranging from 24 to 61 scores, which were considered medium to high level of stress. Then the experimental group was further categorized by using matching method. In this case, the researchers divided subjects into 2 groups; the first was the group using praying method and the second was the group using Anapanasati meditation method and each group consisted of 30 people. The researcher used NeXus-10 machine to measure brain wave activity individually before starting to pray and to do Anapanasati meditation. The researcher conducted the experiments by measuring brainwave while at rest for 5 minutes and measured brainwave while praying and meditating by using Anapanasati method in each group for 30 minutes. The obtained data

were analyzed to find the average, standard deviation, to compare the difference between pre and post testes by using paired t-test. One way repeated measures used to find difference within group and compare all of differences in pair by using LSD.

Result

1. The experimental group of prayer and meditation using Anapanasati method had different mean score of stress measurement in the pretest and posttest with statistically significant difference at the at 0.05 level.

2. Mean of alpha and beta brainwave before the trial and between the experiment in 5 minutes, 10, 15, 20, 25, 30, and after the experiment were statistically significant difference at the .05 level. Alpha brain wave in Buddhism pray group began difference higher at the fifth to tenth minute and the alpha brain wave in Anapanasati meditation group began difference higher at the first to fifth minute.

Conclusions The study concluded that the playing and Anapanasati meditation resulted in lower levels of stress. The chanting could relieve stress from 5 minutes onward whereas the Anapanasati meditation could relieve stress from the first minute to 5 minutes onward.

Key Words: Buddhism Pray / Anapanasati Meditation / Stress Reduction

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันสังคมมนุษย์มีเทคโนโลยีพัฒนาก้าวไกล และเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจึงมีส่วนทำให้ผู้คนต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเพื่อที่จะสามารถดำรงชีพตามสถานการณ์ในปัจจุบันได้ เมื่อประสบปัญหาด้านการปรับตัว ไม่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นทำให้เกิดความเครียด เมื่อมีความเครียดเกิดขึ้นแล้ว มีผลทำให้ร่างกายและจิตใจเสียสมดุล สามารถแสดงสภาวะทางร่างกายที่แสดงออกมา เช่น ความอ่อนเพลียเมื่อยล้า อาการเจ็บป่วยตั้งแต่ระดับไม่รุนแรงจนถึงการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รุนแรงและเกิดอาการเรื้อรัง ส่วนสภาวะทางจิตใจ ได้แก่ ความรู้สึกทางอารมณ์ต่างๆ เช่น ความโกรธ ความเศร้า ความวิตกกังวล และความกลัว (Meesub, 1998) ความเครียดนั้นเกิดขึ้นได้ในทุกอายุ เพศ วัย โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่นที่กำลังจะก้าวเข้าสู่ในระดับอุดมศึกษา (Keawkungwal, 2001) เพราะเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและการเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา นับเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของชีวิต เพราะวัยรุ่นที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ทั้งยังต้องอยู่ในสังคมที่มีเทคโนโลยีซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการเข้ามาเปลี่ยนแปลง ตั้งแต่ระดับครอบครัว โรงเรียน ชุมชน ประเทศชาติจนถึงระดับโลก ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การเมือง ค่านิยม วัฒนธรรม เทคโนโลยี อีกทั้งการที่พ่อแม่และสังคมมีความคาดหวังต่อวัยรุ่นสูงขึ้นเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด ซึ่งนิสิตระดับปริญญาตรีจัดอยู่ในช่วงของวัยรุ่นที่มีการพัฒนาการเจริญเติบโต ทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ที่พร้อมจะปรับตัว ในด้านการเรียน เช่น หลายคนเมื่อเข้าไปเรียนในมหาวิทยาลัย หรือเรียนในคณะที่ตนเองไม่ชอบหรือมีความไม่พร้อม จะเรียนและไม่มีกำลังใจพอที่จะต่อสู้กับการเรียนที่หนักมากในมหาวิทยาลัย อาจมีความท้อใจยอมแพ้กับการเรียน ด้วยเหตุนี้ นิสิตระดับปริญญาตรีจึงมีความเครียด

ในระดับหนึ่ง ปัจจุบันมีวิธีผ่อนคลายความเครียดที่แตกต่างกันไป เช่น การดูโทรทัศน์ ดูภาพยนตร์ การฟังเพลง การร้องเพลง การออกกำลังกาย เล่นเกมส์ คอมพิวเตอร์ หรือการจับกลุ่มพูดคุย หรือบางคนอาจฝึกการผ่อนคลายความเครียด เช่น การฝึกเกร็งกล้ามเนื้อ การฝึกการหายใจ การทำสมาธิ การใช้จินตภาพ การใช้เสียงเพลง และการนวดร่างกาย เป็นต้น

ประเทศไทยมีพระพุทธศาสนาเป็นศาสนาประจำชาติ มีหลักการพัฒนาจิตใจด้วยการสวดมนต์ และการฝึกสมาธิตามแนวพุทธศาสนา สามารถนำมาฝึกปฏิบัติเพื่อการผ่อนคลายความเครียดได้ ซึ่งการฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ เป็นรูปแบบการฝึกสมาธิที่นิยมฝึกกัน เริ่มต้นจากหายใจช้าๆ ลึกๆ จากนั้นปล่อยใจนึกตามคำบริกรรมโดยใช้คำว่า พุทโธ หายใจเข้าคิดถึงคำว่า “พุท” หายใจออกคิดถึงคำว่า “โธ” ทำให้รู้สึกดีอยู่เสมอ มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นถึงผลดีของสมาธิสามารถช่วยในการรักษาโรค เช่น การทดลองของเบนสัน โคทช์ และคลาสเวลเลอร์ (Benson, Kotch and Crasweller, 1977) ทำการทดลองกับอาสาสมัครโดยการฝึกสมาธิแบบที.เอ็ม. (Transcendental Meditation; TM) แล้ววัดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจคลื่นหัวใจ คลื่นสมอง ตรวจเลือดดูกรดแลคติก ผลการวิจัยพบว่า บุคคลที่จิตเป็นสมาธิจะมีความดันโลหิตลดลง อัตราการหายใจลดลง หัวใจเต้นช้าลง คลื่นสมองเป็นระเบียบ การเผาผลาญอาหารในร่างกายลดลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง เช่นเดียวกับการทดลองของอัจรงค์ โพธารมภ์ และสุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์ (Pocharom and Sukonthasap, 2011) ได้ทดลองโดยศึกษาผลของการฟังเพลงไทยเดิม ที่มีต่อระดับความวิตกกังวลในกลุ่มวัยรุ่นสามารถลดระดับความวิตกกังวลของวัยรุ่นได้ ดังนั้น การรักษาโรคทางกาย สามารถรักษาได้โดยการทำใจให้เป็นสมาธิเกิดความผ่อนคลายร่างกาย และการสวดมนต์ก็เป็น

สิ่งที่ใกล้ตัวของชาวพุทธมาช้านานซึ่งในสังคมไทยใช้บทสวดมนต์ในพระพุทธศาสนาเพื่อเรียนรู้พระธรรมคำสอนของ พระสัมมาสัมพุทธเจ้า และสวดเพื่อสามารถปิดเป่าบรรดาอุปัทวันตรายพิบัติ ฆจัด สรรพสิ่งอวมงคลนำมาซึ่งความเย็นใจ คลายทุกข์มีความสุข เป็นมงคลกับชีวิต ซึ่งเสียงสวดมนต์เป็นโทนเสียงที่สูงต่ำคงที่ทำให้บรรยากาศผ่อนคลาย จิตใจสงบเกิดสมาธิ การสวดมนต์จึงเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้จิตใจสงบและเป็นประโยชน์มากสามารถนำไปฝึกด้วยตนเองได้โดยง่าย มีความสะดวกไม่ซับซ้อน และปลอดภัย การผ่อนคลายความเครียดจะส่งผ่านมาทางคลื่นสมองอัลฟา เพราะเป็นคลื่นที่เกิดขึ้นเมื่อสมองมีการผ่อนคลายได้จากการหลับตา และคลื่นสมองเบต้า จะมีคุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายต่อกิจกรรมที่เกิดขึ้น คือไวต่อปฏิกิริยาต่างๆ เมื่อสมองมีสิ่งเร้ามากระตุ้น เช่นความเครียดที่มากกระทบต่อความรู้สึก หรือหากถูกกระตุ้นด้วยเสียงที่ตั้งไม่สงบ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองที่ขึ้นสูง และแกว่งไปมาไม่นิ่งคงที่ แต่เมื่อถูกกระตุ้นด้วยเสียงที่สงบราบเรียบ คลื่นสมองจะแสดงผลราบเรียบและคงที่ผลทำให้จิตสงบนิ่งอย่างมีสติ และเท่าที่ศึกษาผลการวิจัยที่ผ่านมา การผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการสวดมนต์และการทำสมาธิในวัยรุ่นยังไม่ปรากฏผลการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการสวดมนต์และการทำสมาธิที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองต่อการลดความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยซึ่งสามารถบันทึกการเปลี่ยนแปลงนาฬิกาเพื่อเป็นเครื่องยืนยันความเชื่อที่สามารถจะนำไปฝึกปฏิบัติในกลุ่มวัยรุ่นทั่วไปได้อย่างกว้างขวางขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการสวดมนต์ตามแนวพุทธศาสนาและการทำสมาธิแบบอานาปานสติที่มีต่อการ

ลดความเครียดของวัยรุ่น

สมมติฐานของการวิจัย

1. หลังการสวดมนต์มีระดับความเครียดน้อยกว่าก่อนการสวดมนต์
2. หลังการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีระดับความเครียดน้อยกว่าก่อนทำสมาธิแบบอานาปานสติ

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุระหว่าง 18-21 ปี ทั้งหมดจำนวน 60 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิ แบบอานาปานสติ ผู้วิจัยได้ใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ โคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดค่าขนาดของผลกระทบ (Estimated effect) ที่ .05 ค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test) ที่ .80 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ 30 คน

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1. มีความสมัครใจยินดีเข้าร่วมการทดลองจนถึงสุดโครงการ
2. เป็นผู้ที่ไม่เคยสวดมนต์ หรือไม่ได้สวดมนต์เป็นประจำ ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา
3. เป็นผู้ที่ไม่เคยทำสมาธิแบบอานาปานสติ หรือไม่ทำสมาธิแบบอานาปานสติเป็นประจำ ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา
4. ผู้เข้าร่วมวิจัยมีคะแนนระดับความเครียดที่ 24 ถึง 61 คะแนน
5. ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือถูกกระทบกระเทือนทางสมอง

6. ไม่มีประวัติการใช้ยาหรือสารเสพติด

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยออกจากการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างไม่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดของการวิจัย
2. ผู้เข้าร่วมวิจัยเกิดเหตุสุดวิสัยที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมการทดลองต่อได้ เช่น เกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ มีอาการเจ็บป่วย เป็นต้น

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การทดลองครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการพิจารณาครั้งที่ 171 เดือนมกราคม 2556 โดยเริ่มจากทำการทดสอบก่อนการทดลอง แล้วจึงมีการสุ่มสมาชิกเข้ากลุ่มโดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ โดยทำแบบวัดระดับความเครียดสวนปรุง (Mahatnirunkul, 1997) ก่อนสวดมนต์ และก่อนทำสมาธิแบบอานาปานสติ ในขณะที่สวดมนต์โดยใช้บทสวด พระพุทธคุณ พระธรรมคุณ พระสังฆคุณ และขณะทำสมาธิแบบอานาปานสติ ทำการวัดคลื่นสมองเป็นเวลา 30 นาที ด้วยเครื่อง เน็กซ์ 10 (NeXus-10) โดยวัดและบันทึกผลเป็นรายบุคคลคนละ 1 ครั้ง ก่อนทำการสวดมนต์ หรือทำสมาธิแบบอานาปานสติให้ผู้ทำการทดลองนั่งพัก 5 นาทีแล้ววัดคลื่นสมองขณะพัก จากนั้นเริ่มทำการสวดมนต์ในกลุ่ม

สวดมนต์โดยสวดตามหนังสือ พร้อมกับฟังเสียงสวดจากเครื่องเล่น CD และในกลุ่มทำสมาธิเริ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ และทำการวัดคลื่นสมองติดต่อกันเป็นเวลา 30 นาที โดยวัดคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าทุก 5 นาที จนจบการทดลอง และนั่งพักอีก 5 นาที ทั้งสองกลุ่ม จากนั้นทำแบบทดสอบวัดระดับความเครียดหลังการทดลอง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มก่อนและหลังทดลอง ด้วยสถิติทีรายคู่ และการทดสอบแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำของคลื่นสมองภายในกลุ่มก่อนทดลอง ระหว่างทดลองในนาทิตี่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังทดลอง เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของแอลเอสดี

ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดภายในกลุ่มสวดมนต์ และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟา และเบต้าภายในทั้งสองกลุ่ม ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองในนาทิตี่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคลื่นสมองอัลฟาในกลุ่มสวดมนต์เริ่มแตกต่างในนาทิตี่ 5-10 เป็นต้นไป และคลื่นอัลฟาในกลุ่มทำสมาธิเริ่มแตกต่างในนาทิตี่ 0-5 เป็นต้นไป ดังแสดงในตารางที่ 1-5

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยค่า “ที” ของคะแนนความเครียด ภายในกลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มการทดลอง	\bar{X}	SD	t	P-Value
กลุ่มสวดมนต์				
ก่อนการทดลอง	45.13	14.63	5.115	.000*
หลังการทดลอง	27.77	15.24		
กลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ				
ก่อนการทดลอง	45.20	14.87	5.073	.000*
หลังการทดลอง	29.00	15.17		

* $p < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดของกลุ่มสวดมนต์ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาทิตี่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาทิตี่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ก่อนการทดลอง	นาทิตี่ 0-5	นาทิตี่ 5-10	นาทิตี่ 10-15	นาทิตี่ 15-20	นาทิตี่ 20-25	นาทิตี่ 25-30	นาทิตี่ 30-35
		9.75	10.20	10.89	11.17	10.63	10.62	10.79	10.77
ก่อนการทดลอง	9.75	-	0.45 (p=0.39)	1.14* (p=0.04)	1.42* (p=0.00)	0.88* (p=0.03)	0.86* (p=0.03)	1.04* (p=0.02)	1.01* (p=0.02)
นาทิตี่ 0-5	10.20		-	0.69 (p=0.15)	0.97 (p=0.07)	0.43 (p=0.33)	0.41 (p=0.35)	0.59 (p=0.33)	0.57 (p=0.34)
นาทิตี่ 5-10	10.89			-	0.29 (p=0.40)	0.26 (p=0.54)	0.27 (p=0.49)	0.10 (p=0.84)	0.12 (p=0.84)
นาทิตี่ 10-15	11.17				-	0.54 (p=0.09)	0.56 (p=0.10)	0.38 (p=0.27)	0.40 (p=0.40)
นาทิตี่ 15-20	10.63					-	0.02 (p=0.93)	0.16 (p=0.64)	0.13 (p=0.78)
นาทิตี่ 20-25	10.62						-	0.18 (p=0.61)	0.15 (p=0.72)
นาทิตี่ 25-30	10.79							-	0.03 (p=0.96)
หลังการทดลอง	10.77								-

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมอง 25-30 และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อัลฟาของกลุ่มสวดมนต์ก่อนการทดลองกับนาทิตี 5-10, 10-15, นาทิตี 15-20, นาทิตี 20-25, นาทิตี 25-30 และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาทิตีที่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาทิตีที่ 30-35) ของกลุ่มสวดมนต์

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (X̄)	ก่อนการทดลอง	นาทิตีที่ 0-5	นาทิตีที่ 5-10	นาทิตีที่ 10-15	นาทิตีที่ 15-20	นาทิตีที่ 20-25	นาทิตีที่ 25-30	หลังการทดลอง
		4.69	5.24	5.19	5.22	5.27	5.23	5.23	4.89
ก่อนการทดลอง	4.69	-	0.55* (p=0.00)	0.50* (p=0.00)	0.53* (p=0.00)	0.58* (p=0.00)	0.54* (p=0.00)	0.53* (p=0.00)	0.20 (p=0.09)
นาทิตีที่ 0-5	5.24		-	0.05 (p=0.50)	0.02 (p=0.78)	0.03 (p=0.74)	0.01 (p=0.88)	0.02 (p=0.89)	0.35* (p=0.00)
นาทิตีที่ 5-10	5.19			-	0.03 (p=0.67)	0.09 (p=0.38)	0.04 (p=0.59)	0.04 (p=0.72)	0.30 (p=0.07)
นาทิตีที่ 10-15	5.22				-	0.06 (p=0.40)	0.01 (p=0.87)	0.01 (p=0.92)	0.33* (p=0.03)
นาทิตีที่ 15-20	5.27					-	0.05 (p=0.49)	0.05 (p=0.66)	0.39* (p=0.01)
นาทิตีที่ 20-25	5.23						-	0.00 (p=0.98)	0.34* (p=0.03)
นาทิตีที่ 25-30	5.23							-	0.34 (p=0.02)
หลังการทดลอง	4.89								-

* p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมอง 20-25, และหลังการทดลองกับ นาทิตีที่ 25-30, นาทิตีที่ เบต้าของกลุ่มสวดมนต์ ก่อนการทดลองกับนาทิตีที่ 0-5, 0-5, นาทิตีที่ 10-15, นาทิตีที่ 15-20 และนาทิตีที่ 20-25 นาทิตีที่ 5-10, นาทิตีที่ 10-15, นาทิตีที่ 15-20, นาทิตีที่ 20-25 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาทิตี่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาทิตี่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ก่อนการ ทดลอง	นาทิตี่ 0-5	นาทิตี่ 5-10	นาทิตี่ 10-15	นาทิตี่ 15-20	นาทิตี่ 20-25	นาทิตี่ 25-30	หลังการ ทดลอง
		10.81	14.00	11.52	11.45	11.86	11.94	12.17	10.64
ก่อนการทดลอง	10.81	-	3.20* (p=0.00)	0.71 (p=0.23)	0.65 (p=0.32)	1.05 (p=0.11)	1.14* (p=0.05)	1.37* (p=0.02)	0.17 (p=0.68)
นาทิตี่ 0-5	14.00		-	2.49* (p=0.00)	2.55* (p=0.00)	2.15* (p=0.00)	2.06* (p=0.00)	1.83* (p=0.01)	3.36* (p=0.00)
นาทิตี่ 5-10	11.52			-	0.065 (p=0.85)	0.34 (p=0.47)	0.43 (p=0.43)	0.68 (p=0.25)	0.88 (p=0.22)
นาทิตี่ 10-15	11.45				-	0.40 (p=0.23)	0.49 (p=0.34)	0.72 (p=0.16)	0.81 (p=0.27)
นาทิตี่ 15-20	11.86					-	0.09 (p=0.86)	0.32 (p=0.56)	1.22 (p=0.09)
นาทิตี่ 20-25	11.94						-	0.23 (p=0.45)	1.30 (p=0.06)
นาทิตี่ 25-30	12.17							-	1.53* (p=0.03)
หลังการทดลอง	10.64								-

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาของกรุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนการทดลอง กับนาทิตี่ 0-5, นาทิตี่ 20-25, และนาทิตี่ 25-30 ส่วนนาทิตี่ 0-5 กับนาทิตี่ 5-10, นาทิตี่ 10-15, นาทิตี่

15-20, นาทิตี่ 20-25, นาทิตี่ 25-30, และหลังการทดลอง รวมทั้งนาทิตี่ 25-30 กับหลังการทดลอง ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าเป็นรายคู่ด้วยวิธีของแอลเอสดี ก่อนการทดลอง และระหว่างการทดลองในนาทิตี่ 5, 10, 15, 20, 25, 30 และหลังการทดลอง (นาทิตี่ 30-35) ของกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ

ระยะเวลา	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ก่อนการ ทดลอง	นาทิตี่ 0-5	นาทิตี่ 5-10	นาทิตี่ 10-15	นาทิตี่ 15-20	นาทิตี่ 20-25	นาทิตี่ 25-30	หลังการ ทดลอง
		5.06	4.89	4.66	4.77	4.88	4.71	4.88	5.11
ก่อนการทดลอง	5.06	-	0.17 (p=0.22)	0.40* (p=.01)	0.29 (p=.07)	0.18 (p=0.28)	0.35* (p=0.02)	0.18 (p=0.26)	0.05 (p=0.71)
นาทิตี่ 0-5	4.89		-	0.22* (p=0.02)	0.12 (p=0.46)	0.01 (p=0.95)	0.18 (p=0.28)	0.01 (p=0.94)	0.22 (p=0.19)
นาทิตี่ 5-10	4.66			-	0.11 (p=0.23)	0.22 (p=0.09)	0.05 (p=.070)	0.22 (p=0.09)	0.45* (p=.01)
นาทิตี่ 10-15	4.77				-	0.10 (p=0.28)	0.06 (p=0.59)	0.10 (p=0.49)	0.34 (p=0.07)
นาทิตี่ 15-20	4.88					-	0.16 (p=0.10)	8.88 (p=1.00)	0.24 (p=0.12)
นาทิตี่ 20-25	4.71						-	0.17 (p=0.08)	0.40* (p=0.01)
นาทิตี่ 25-30	4.88							-	0.24 (p=0.05)
หลังการทดลอง	5.11								-

* p < .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองเบต้าของกรุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ ก่อนการทดลองกับนาทิตี่ 5-10, และนาทิตี่ 20-25, รวมทั้งนาทิตี่ 0-5 กับนาทิตี่ 5-10, และหลังการทดลองกับนาทิตี่ 5-10 และนาทิตี่ 20-25 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากสมมติฐานการวิจัยข้อ 1 “หลังการสวดมนต์มีระดับความเครียดน้อยกว่าก่อนการสวดมนต์” ผลการวิจัยพบว่า หลังการสวดมนต์มีระดับคะแนนความเครียดที่ลดลงมีค่าน้อยกว่าก่อนการสวดมนต์

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยของคลื่นสมองอัลฟาและคลื่นสมองเบต้า เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เพราะการสวดมนต์เป็นอีกหนึ่งวิธีที่โน้มนำจิตใจให้เกิดการผ่อนคลาย โดยเสียงสวดมนต์จะเป็นเสียงโมโนโทน (Monotone) คือมีระดับความถี่เดียว โดยเสียงที่สั้นสะเทือนจากการสวดมนต์สามารถกระตุ้นการทำงานของอวัยวะในร่างกายโดยเฉพาะสารสื่อประสาท เซโรโทนิน (Serotonin) ช่วยการเรียนรู้ ลดความเครียด ลดอาการซึมเศร้า ลดระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้ปริมาณของซีโรโทนินยังสามารถกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทอื่นๆ ที่ช่วยในกระบวนการ

เรียนรู้และความจำ ช่วยขยายเส้นเลือด ทำให้ความดันลดลงและซีโรโทนินยังเข้าไปลดปริมาณของสารเคมีชนิดหนึ่งที่เป็นตัวกระตุ้นของการทำงานของต่อมหมวกไตให้ลดลงส่งผลให้ระบบประสาทส่วนกลางทำงานน้อยลง ร่างกายจึงรู้สึกผ่อนคลาย ปลอดภัยและไม่เครียด (Prayer therapy, 2012) สอดคล้องกับคลื่นสมองเบต้า ซึ่งเป็นคลื่นสมองที่เกิดขึ้นในสภาวะร่างกายที่ปกติ และคลื่นสมองเบต้าจะเปลี่ยนแปลงต่อเมื่อร่างกายเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ในงานวิจัยนี้มีการสวดมนต์ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 30 นาที มีผลทำให้คลื่นสมองเบต้าเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยคลื่นจะเริ่มสงบลดลงตั้งแต่นาทีแรก จนถึงนาทีที่ 30 และคลื่นสมองจะกลับมาสู่สภาวะปกติอีกครั้งหลังเสร็จสิ้นการสวดมนต์ และนอกจากนี้ยังเกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟาสูงขึ้นและค่อนข้างเป็นระเบียบในนาทีที่ 5 ตลอดจนถึงจบการทดลอง โดยคุณสมบัติของคลื่นสมองอัลฟา เป็นคลื่นสมองที่จะเกิดขึ้นในสภาวะจิตใจที่สงบเยือกเย็น แต่ร่างกายตื่นตัวพร้อมที่จะทำกิจกรรมใดๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อได้ทำการสวดมนต์จิตใจจะจดจ่ออยู่กับบทสวดมนต์อยู่ตลอดเวลา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองอัลฟาสูงขึ้นและคงอยู่ได้อย่างต่อเนื่องจนหลังการทดลองอีก 5 นาที สอดคล้องกับการวิจัยของ ฮารี นูย์บันดาน (Nuybandan, 2010) พบว่าระดับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนกับหลังการสวดมนต์มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีระดับสมาธิจากการสวดมนต์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

2. จากสมมติฐานการวิจัยข้อ 2 “หลังการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีระดับความเครียดที่น้อยกว่าก่อนการทำสมาธิแบบอานาปานสติ” ผลการวิจัยพบว่าหลังการทำสมาธิแบบอานาปานสตินิสิตมีระดับคะแนนความเครียดที่ลดลงมีค่าน้อยกว่าก่อนการทำสมาธิแบบอานาปานสติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เพราะเมื่อจิตได้เป็นสมาธิตั้งมั่นเป็นหนึ่งเดียวแม้จะเป็นเพียงระยะเวลาไม่นานก็จะเห็นผลแตกต่างอย่างเห็นได้ชัด จากคลื่นสมองอัลฟาและเบต้าที่มีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นสมองเมื่อเริ่มทำสมาธิในระยะเวลา 5 นาทีแรก และสังเกตได้ว่าคลื่นสูงขึ้นแตกต่างอยู่ในช่วงเวลาแค่ 5 นาทีแรกเท่านั้นสอดคล้องกับมาตรฐานของสัญญาณคลื่นสมองอัลฟาผ่อนคลายเมื่อหลับตาลงซึ่งเป็นช่วงที่ดีที่สุดในระยะแรก (Pharasin, 2006) หลังจากนั้นคลื่นสมองจะไม่แตกต่างกันแต่ก็มีผลดีต่อร่างกายและจิตใจทำให้คลายจากความเครียดได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ พัทยา อุดมลินคำ (Audomsinka, 1998) พบว่า ระดับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลทหารอากาศที่ทำสมาธิแบบอานาปานสติลดลงกว่าก่อนการทดลอง

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการสวดมนต์ และการทำสมาธิแบบอานาปานสติมีผลทำให้ลดระดับความเครียดลงได้ เพราะคลื่นสมองอัลฟา ของทั้งกลุ่มสวดมนต์และกลุ่มทำสมาธิแบบอานาปานสติ มีการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่า ทั้งการสวดมนต์และการทำสมาธิแบบอานาปานสติจะเป็นสิ่งเร้าที่มาสะกดจิตใจที่ฟุ้งซ่าน สับสนให้สงบ จึงเกิดการผ่อนคลาย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การสวดมนต์และการทำสมาธิแบบอานาปานสติสามารถลดระดับความเครียดลงได้ ดังนั้นนิสิตจึงสามารถเลือกฝึกสวดมนต์หรือฝึกทำสมาธิในเวลาที่เหมาะสมของตัวเอง
2. ควรศึกษารูปแบบของการทำสมาธิในรูปแบบอื่นๆ ต่อระดับความเครียดในกลุ่มวัยเรียน วัยทำงาน และวัยสูงอายุ

3. ควรศึกษาผลของการสวดมนต์ และทำสมาธิตามแนวทางของศาสนาอื่น ๆ ที่มีต่อความเครียดในกลุ่มวัยเรียน วัยทำงาน และวัยสูงอายุ เช่น การสวดมนต์ในศาสนาคริสต์ หรือการทำละหมาดในศาสนาอิสลาม เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกท่าน งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารอ้างอิง

Audomsinka, P. (1998). **The Effects of Anapanasati Meditation Practice on Stress of Freshy of The Royal Thai Air Force Nursing College**. National Research Council Of Thailand.

Benson, H., J.B. Kotch, and K.D. Crasweller. (1977). The Relaxation Response: A Bridge between Psychiatry and Medicine. **Medical Clinic of North America**, 61(4): 29-38.

Cohen, J. (1988). **Statistical Power Analysis for the Behavioral Science**. Newyork : Psychology Press Taylor & Francis Group.

Keawkungwal, S. (2002). **Psychology in Human**. Bangkok : Thammasat University Publishing House.

Mahatnirunkul, s. (1997). **Suanprung Stress Test** : Department of Medical Services Ministry of Public Health.

Meesub, K. (1998). **Stress and behavioral responses to stress**. Bangkok : Department of Medical Services Ministry of Public Health.

Nuybandan, A. (2010). **Effect of Vipassana Meditation on Stress of Nursing Students at Prince of Songkla University**. Songkla-nagarind Journal of Nursing, 28(1):57-65.

Pharasin, A. (2006). **Analysis and Classification of Brainwave Signal from P300 speller Paradigm**. Information Technology Journal, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.4(5): 24-28.

Potharom, A., Sukonthasap S. (2011). **The Effects of Thai Classical Music Listening on Trait Anxiety Among Adolesences**. Journal of Sports Science and Health, 12(1): 103-110.

Prayer Therapy. (2012) Newsletter Elderly Srinakharinwirot University. 18(4).

RELATIONSHIPS OF HEALTH PROMOTING BEHAVIOR WITH SELF-EFFICACY AND SELF-ESTEEM AMONG KOREAN ADOLESCENTS

Kim, YoungHo¹, Park, InKyung², and Kim, Eunsook³

^{1,2}Seoul National University of Science and Technology

³Chonbuk National University

Abstract

Purpose The current study investigated health promoting behaviors of Korean adolescents and identified a possible relationship between health promoting behaviors and self-efficacy and self-esteem.

Methods Four hundred and seventy-eight adolescents (male:255, female:223) were randomly selected from junior high schools in Seoul, Korea and participated in the study. Health promoting lifestyle profile, self-efficacy scale, and self-esteem scale were used to measure the study participants' health promoting behaviors and its related self-efficacy and self esteem.

Results Results showed difference in health promoting behaviors, self-efficacy and

self-esteem between sex. Male adolescents reported being involved in meaningful personal relations more often than female counterparts, and were more positive about their future. Male adolescents also rated higher scores on self-efficacy and self-esteem than female peers. In addition, results indicated significant relationship between health promoting behaviors and self-efficacy and self-esteem.

Conclusion This study contributes to the body of knowledge related to adolescent health in general. Especially, this study will be useful in designing interventions congruent with the values and psychology of the Korean adolescents.

Key Words : Adolescent / Health behavior / Self-efficacy / Self-esteem

Introduction

It is generally accepted that adolescence is a time of rapid physical, psychological and social change. These multiple changes promote exposure to some health risks such as smoking, alcohol drinking, drug use, physical inactivity, and imbalanced diet. Adolescence, thus, is a key life stage for the shaping of health in adulthood and in later life and, at the same time, is in itself a stage of risk for morbidity and mortality (Kim, 2003).

Along with the fundamental behavioral changes, which occur during adolescence, a great many of the psychological attributes, which shape and regulate the occurrence of health status, are either acquired or consolidated during adolescence. Adolescents' attitudes, beliefs, their motivations, their self image and self-esteem are substantially determined by important changes in psychological abilities which shape their capacity to understand health problems and avoid them (Penny, Bennett, Johnson, and Hayduk, 2006).

As such, during this period, many of the adverse health consequences experienced by adolescents are, to a large extent, the result of their behaviors and psychological characteristics (DiClemente, Hansen, and Ponton, 2006). As a result, it has been clearly recognized that interest in adolescent health has gradually increased, and within this context, recent years have also witnessed considerable attention to the link of psychological attributes such as self-efficacy and self-esteem with adolescent

health behaviors (Eiser, Eiser, Gamage, and Morgan, 2009; Kasen, Vaughan, and Walter, 2002; Rivas, Torres, and Fernandez, 2005).

Self-esteem is widely recognized as a central aspect of psychological functioning and it is related to many other variables, including general satisfaction with one's life. According to Kalliopuska (1990), self-esteem is part of the individual's identity that is not static, but rather, is always susceptible to internal and external influences. Schlenker et al. (2006) also suggested that individuals with high self-esteem were used to experiencing personal success and prefer positive feedback about themselves from others. Individuals with low self-esteem were accustomed to experiencing failure and were willing to accept negative feedback. Rosenberg (1965) argued that self-esteem was associated with many psychological variables as well as behavioral ones. He suggested, for example, that when compared to adolescents with high self-esteem, those with low self-esteem were less satisfied with life and scored highly on negative health behaviors such as mental health, physical inactivity, and drug use.

Self-efficacy was introduced by Bandura (1977) in the context of cognitive modification. Self-efficacy relates to "individuals' perceptions and refers to beliefs that people can perform successfully the behavior necessary to produce a desired outcome" (Bandura, 1986, p. 391). Rivas and Fernandez (2005) indicated that self-efficacy was an important factor in maintaining

health promoting behaviors of adolescents. Specifically, higher self-efficacy was closely related to avoidance of sadness and control of one's feelings. This study also implied that self-efficacy was significantly and positively correlated with maintenance of self-confidence and underlined the importance of taking psychological factors into account in the design of health promoting programs.

Recently, a large volume of research has identified significant relationship of psychological variables with adolescents' health behaviors (Abraham, Rubaale, and Kipp, 2005; Button, 2010; Neel, Jay, and Litt, 2005). Rivas, Torres, Fernandez and Maceira (2005) explained the relationship between self-esteem and adolescents' health. They revealed that self-esteem of young adolescents was significantly and positively correlated with personal and mental health. Self-esteem, in older adolescents, was significantly and positively correlated with mental health and aspects of safe behavior. These findings supported by previous research, which concluded that positive self-esteem contributed to improve personal and mental health, especially during the critical period of adolescence (Costa, Jessor, and Donovan, 2009; Neel et al., 2005).

Objectives

The purposes of the study were to investigate adolescents' health promoting behaviors between sex, and to identify a

possible relationship of health promoting behaviors of adolescents with self-efficacy and self-esteem.

Methods

Population

After receiving permission from the principals and parents, 478 adolescents (male: 255, female: 223) ranged from 7th to 9th grade who attended junior high schools in Seoul, Korea were asked to participate in a survey designed to assess their health promoting behaviors, self-efficacy, and self-esteem. The subjects were selected by a random sampling from three schools, geographically located in the northern areas of Seoul. All students in the age cohort were 14-16 years ($M = 15.64$ years).

Measures

To assess health promoting behaviors of subjects, a modified Korean version of the Health Promoting Lifestyle Profile (HPLP) was used in this study (Kim, 2001). An original form of the HPLP (Walker, Sechrist, and Pender, 1987) consisted of 48 items. Seven items from the original scale were deleted on the basis of the Validation Committees' suggestions and factor analysis. Through this process, 6 sub-scales and 41 items, listed in random order, were finally used in this study : Self-actualization, Health Responsibility, Exercise, Nutrition, Interpersonal Support and Stress Management. The Korean-version instrument had high internal consistency reliability ($r=.90$) and sub-scale

alpha coefficients were reported to range from .74 to .94 (Kim, 2001).

To assess adolescents' beliefs, self-reliability and life satisfaction relating to health, Self-efficacy Scale and Self-esteem Scale were used in the study. The Self-efficacy Scale developed by Sherer, Maddux, Mercandane, Prentice-Dunn, and Jacobs (1982) was translated into Korean and used to measure desired outcome productivity based on past success or failure. A Cronbach alpha coefficient of .88 was reported for the revised Korean instrument (Kim, 2003). To assess self-reliability of adolescent, the 10-item Rosenberg Self-esteem Scale (Rosenberg, 1965) was translated into Korean and applied in the study. In order to obtain a coefficient of internal consistency, Kim (2003) performed a two-week test-retest and obtained a reliability of $r=.83$.

The psychometric instruments were sent out to four Korean experts familiar with the health psychology and adolescent health to obtain their comments regarding content and construct validity. They were then asked to check and make suggestions for improving the instruments. From their recommendations, the wording of 11 items was changed in the three psychometric instruments. Through this process, content validity, suitable to the purposes of the study, was established. The pilot forms of the psychometric instruments were translated into Korean, and given to a sample of 87 secondary school students to evaluate item clarity and response variance.

Examination of frequency distributions indicated that the full range of responses was being used for most items. The students completed the survey with no difficulties in understanding the items.

Procedures

Before the fieldwork, the principal of each selected school was required to agree to the research being carried out in his or her school. Hence, the researcher approached the principal and explained the aims of the research and procedures of data collection. Through this process, the principal's permission was received. In addition, the researcher was required to obtain permission of the students and their parents. A letter with a permission slip was provided for this purpose. This letter was sent to each parent before the testing sessions. Only students who returned the permission slips signed by themselves and their parents, took part in this study. To correct the data, times were arranged for subjects to complete the battery of instruments. The aims and processes of testing were explained to the students, and each questionnaire was introduced by the researcher. Students were advised that confidentiality would be maintained and voluntary participation was emphasized. After the questionnaires were distributed, time was allowed for the students to ask questions for clarification about any part of the process. After the students had completed the questionnaires they were collected and a control sheet

was attached to the front of the top paper to enable coding to be completed.

Data analysis

In initial stage, independent t-test with descriptive statistics (i.e., means and standard deviations) was carried out to investigate differences in health promoting behaviors, self-efficacy and self-esteem between male and female adolescents. Then, in order to identify a possible relationship between each of health promoting behaviors and self-efficacy and self-esteem, regression analysis was conducted. All statistical methods applied in this study were conducted using the SPSS 18.0.

Results

Differences in health promoting behaviors and self-efficacy and self-esteem

Table 1 shows the mean differences in health promoting behaviors and self-efficacy and self-esteem between gender. In specific, there were no differences between male and female adolescents in all six sub-dimensions of the HPLP. However, there were statistically significant mean differences in some items of the sub-variables between gender ('look forward to future'(t=3.41); 'meaningful relationships' (t=3.13), all $p < .01$; 'relax before sleep' (t=-2.36); 'satisfying environments' (t=2.40); and, 'express love' (t=-2.14), all $p < .05$).

Table 1 Health Promoting Behaviors by Gender

Sub variables/Items	Male		Female		t
	M	SD	M	SD	
Self-actualization	2.63	.50	2.70	.45	1.10
Satisfying environment	3.87	.61	3.01	.77	2.40*
Look forward to future	2.32	.88	1.46	.80	3.41**
Health Responsibility	3.31	.62	3.39	.55	.67
Exercise	3.68	.73	3.52	.79	-.42
Nutrition	2.77	.70	2.75	.68	.10
Interpersonal Support	2.87	.64	2.68	.51	-.30
Meaningful relationships	3.03	.90	2.73	.98	3.13**
Express concern/love	2.02	.89	2.48	.95	2.14*
Stress Management	3.32	.72	3.42	.75	.57
Relax before sleep	2.64	1.02	2.83	1.10	2.36*

* $p < .05$; ** $p < .01$

In addition, t-test was carried out to identify the differences in beliefs, perceptions, self-reliability and life satisfaction in male and female adolescents (Table 2). Results suggested that there were significant differences between

male and female adolescents in Self-esteem ($t=1.86, p<.05$). Male adolescents rated higher scores on self-esteem than female counterparts; however, there was no substantial difference in self-efficacy between gender.

Table 2 Self-efficacy and self-esteem by Gender

Psychological Factors	Male		Female		t
	M	SD	M	SD	
Self-efficacy	8.33	.97	8.23	1.21	-.03
Self-esteem	2.42	.31	2.28	.42	2.86*

* $p<.05$

The Relationship between Health Promoting Behaviors and self-efficacy and self-esteem

In order to investigate a possible relationship of health promoting behavior with self-efficacy and self-esteem, a regression analysis was conducted. A linear regression analysis produced the standardized regression weights

and the squared multiple correlation weights (Table 3). According to the standardized regression weights, psychological variables significantly impacted on almost all of dimensions in health promoting behavior, identifying that self-efficacy and self-esteem may make significant contributions in predicting positive health behavior.

Table 3 The Relationship between Health Promoting Behaviors and self-efficacy and self-esteem

	Self-efficacy	Self-esteem
Self-actualization	.48**	.35**
Health responsibility	.30**	-.13*
Exercise	.17**	.07
Nutrition	.33**	-.14**
Interpersonal support	.54**	.26**
Stress management	.28**	.14*

* $p<.05$; ** $p<.01$

Discussion

Health promoting lifestyle profile used in this study, in essence, provided a view which expressed the positive health behavior and beliefs. A nature of health behavior and beliefs adopted in this study is strongly positioned in psychological constructs.

On each of the six sub-variables, no differences were revealed between male and female adolescents. However, there were significant differences on the individual items, which were of interest. Male adolescents reported being involved in meaningful personal relations more often than female counterparts; males were more positive about their future; but females indicated a high level behavioral involvement in expressing their feelings. The latter was of no surprise as the literature is complete with notation regarding female ability to express their feelings. Indeed, this makes the finding of males being involved in meaningful relationships all the more interesting.

Generally speaking, the results concerning health behavior between gender were at odds with previous research. Ratner, Bottorff, Johnson and Hayduk (2004) indicated that male adolescents in the U.S. reported higher scores on the Exercise dimension than females, while females responded with high scores on the Self-actualization dimension. In this study however, females scored higher than males on the Exercise dimension although the difference

in scores was not significant. Conversely, males reported higher scores on the self-actualization dimension; again however, the difference was not significant.

Self-efficacy and self-esteem were different between gender. Interestingly, although there was no difference in self-efficacy between male and female students, both groups scored in the mid range on self-efficacy. This may well be interpreted as suggesting they believed they were the most important in terms of controlling or determining their health but did feel they were not particularly efficacious in doing so. If accepted, this interpretation would provide a basis for program focus and content, involving the development of skills, knowledge and beliefs related to self-efficacy.

Meanwhile, both groups scored highly on self-esteem and males reported higher scores than females. Given male dominance in Korean culture, the result for the self-esteem is not surprising. In addition, research in the United States provided similar results. Nada-Raja, McGee and Williams (2004) indicated that male students in U.S. had stronger beliefs in self-efficacy and Rivas and Fernandez (2005) reported that male adolescents in the United States showed higher scores on self-esteem when compared females. Having explored differences or otherwise in identified variables and culture the study then sought to add to the general health literature by exploring the

relationship between the dimensions in health promoting behavior and psychological variables in the study.

In addition, the current study tried to investigate a relationship between health promoting behavior and self-efficacy and self-esteem. The findings indicated that psychological variables such as self-efficacy and self-esteem significantly impacted on almost all of dimensions in health promoting behavior, identifying that self-efficacy and self-esteem may make significant contributions in predicting positive health behavior. The result was reinforced by evidence presented in the literature, and in practical terms reinforced the argument for consideration of psychological aspects in the development of health education programs. Limited research already exists in this area. Bottorff, Johnson, Ratner and Hayduk (2006), for example, have already noted that self-efficacy contributed to explain the sub-dimensions in health behavior of adolescents. In a perspective of exploratory research, however, the author believe it is important to share the results because there are so little research of the positive health behaviors and psychological variables of the adolescents. This study contributes to the body of knowledge related to adolescent health in general and such investigations will positively influence the health educators and health promotion professionals in the school and community level.

Acknowledgements

This study was supported by Seoul National University of Science and Technology.

References

- Abraham, S.C.S., Rubaale, T.K., and Kipp, W. (2005). HIV-preventive cognitions amongst secondary school students in Uganda. **Health Education Research**, 20, 155-162.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1982). The assessment and predictive generality of self-perception of efficacy. **Journal of Behavioral Theory and Experimental Psychiatry**, 13, 195-199.
- Bandura, A. (1986). **Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive Theory**. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bottorff, J.L., Johnson, J.L., Ratner, P.A. and Hayduk, L.A. (2006). The effects of cognitive-perceptual factors on health promotion behavior maintenance. **Nursing Research**, 55, 30-36.
- Button, E.J. (2010). Self-esteem in girls aged 11-12: Baseline findings from a planned prospective study of vulnerability to eating disorders. **Journal of Adolescence**, 33, 407-413.
- Byrne, B. (2010). Relationship between anxiety, fear, self-esteem and coping strategies in adolescence. **Adolescence**, 45, 215-301.

- Costa, F.M., Jessor, R. and Donovan, J.E. (2009). Value of health and adolescent conventionality: A construct validation of a new measure in problem behavior theory. **Journal of Applied Social Psychology**, 20, 841-861.
- DiClemente, R.J., Hansen, W.B. and Ponton, L.E. (2006). Adolescent at risk: A generation in jeopardy, R.J. DiClemente, W.B. Hansen and L.E. Ponton (Eds.) **Handbook of Adolescent Behavior: Issues in Clinical Psychology**, NY: Plenum Press.
- Eiser, J.R., Eiser, C., Gamage, P. and Morgan, M. (2009). Health locus of control and health beliefs in relation to adolescent smoking. **British Journal of Addiction**, 104, 1059-1065.
- Kalliopuska, M. (1990). Self-esteem and empathy as related to participation in the arts or sports activities. In: L. Oppenheimer (Ed.). **The Self-concept, European Perspectives on its Development, Aspects and Application**, Springer, NewYork, pp. 120-123.
- Kasen, S., Vaughan, R.D. and Walter, H.J. (2002). Self-efficacy for AIDS preventive behaviors among tenth grade students. **Health Education Quarterly**, 29, 187-202.
- Kim, Y.H. (2001). Korean adolescents' health risk behaviors and their relationships with selected psychological constructs. **Journal of Adolescent Health**, 29, 298-306.
- Kim, Y.H. (1998). Health related psychological constructs in adolescence: differences in gender and culture. **Korean Journal of Sport for All**, 11, 563-571.
- Nada-Raja, S., McGee, R. and Williams, S. (2004). Health beliefs among New Zealand adolescents. **Journal of Pediatric of Child Health**, 40, 523-529.
- Neel, E.V., Jay, S. and Litt, I.F. (2005). The relationships of self-concept and autonomy to oral contraceptive compliance among adolescent females. **Journal of Adolescent Health Care**, 26, 445-447.
- Penny, G.N., Bennett, P. and Herbert, M. (2006). **Health Psychology: A Life-span Perspective**. Harwood, Australia: Academic Publishers.
- Ratner, P.A., Bottorff, J.L., Johnson, J.L. and Hayduk, L.A. (2004). The interaction effects of gender within the health promotion mode. **Research in Nursing and Health**, 27, 341-350.
- Rivas, Torres, R.M. and Fernandez, P. (2005). Self-esteem and value of health as determinants of adolescent health behavior. **Journal of Adolescent Health**, 26, 60-63
- Rosenberg, M. (1965). **Society and Adolescent Self-image**. Princeton: Princeton University Press.
- Schlenker, B.R., Soraci, S., McCarthy, B. (2006). Self-esteem and group performance as determinants of ego-centric perceptions in cooperative groups. **Human Relations**, 59, 1163-1176.

Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandane, B.,
Prentice-Dunn, S. Jacobs, B. and Rogers,
R.W. (1982). The self-efficacy scale:
construction and validation. **Psychological
Reports**, 51, 663-671.

Walker, S.N., Sechrist, K.R. and Pender, N.J.
(1987). The health-promoting lifestyle
profile: development and psychometric
characteristics. **Nursing Research**, 36,
76-81.

การประเมินและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการ ระดับปริญญาตรีในประเทศไทย

รชาดา เครือทิวา เทพประสิทธิ์ กุลธวัชวิชัย และสุชาติ ทวีพรปฐมกุล
คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการประเมินหลักสูตรมี 3 กลุ่มคือ

- (1) ผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการ ระดับปริญญาตรี มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 96 คน
- (2) ผู้ใช้หลักสูตรคือนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขานันทนาการ ที่ศึกษาหลักสูตรสาขานันทนาการครบในปีการศึกษา 2554 จำนวน 242 คน
- (3) ผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการจำนวนทั้งสิ้น 1,180 คน และกลุ่มตัวอย่างในการประชุมกลุ่ม ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ สาขานันทนาการจำนวน 9 คน เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ มีค่าดัชนีเท่ากับ 0.96 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมกลุ่มโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ ในประเทศไทยพบว่า ผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการและผู้ใช้หลักสูตร มีความคิดเห็นว่าหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ทุกด้าน และผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการมีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะของบัณฑิตสาขานันทนาการมีความเหมาะสมทุกด้านในระดับมาก

2. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทยพบว่าควรพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการโดยการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ (มคอ.1)

สรุปผลการวิจัย

หลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทยมีความเหมาะสม และควรมีการพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานและมีความเป็นสากล เพื่อเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

คำสำคัญ : การประเมิน / แนวทางการพัฒนาหลักสูตร / สาขานันทนาการระดับปริญญาตรี

AN EVALUATION AND DEVELOPING GUIDELINE FOR RECREATION CURRICULUM OF BACHELOR

Rachada Kruatiwa, Tepprasit Gulthawatvichai and Suchart Taweepornpathomkul

Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University

Abstract

Purpose The purpose of this study were to evaluate and to present the guidelines of the development for recreation curriculum of bachelor's degree in Thailand

Methods

The questionnaire on the opinions towards the curriculum appropriateness was constructed and distributed to personnel concerning recreation, divided into three sample groups consisting of Group 1: undergraduate producers comprising of 96 curriculum committee, lecturers and staffs, Group 2: curriculum users comprising 242 fourth-year students taking undergraduate courses in the field of recreation in the academic year 2554 B.E., and Group 3: undergraduate users comprising 1,180 employers whom the undergraduates work for (96 from schools, 700 from public organizations, and 384 from private organizations). The data from

a survey were analyzed in terms of frequency, percentage, mean and standard deviation.

Results

1. Opinion of the committees, lecturers, staffs, and the graduates towards the curriculum is very optimal in all aspects. Likewise, employers agree that the graduates occupy high qualifications in all aspects as well.

2. To develop the curriculum, Thailand Qualifications Framework for Recreation Program (TQF1) should be conducted.

Conclusion

Even though the curriculum is considered optimal, it should be continuously developed to meet international standards and, especially, to make it ready for the Asean Economics Community (AEC).

Key Words: Evaluation / Dguidelines / Recreation curriculum of bachelor's degree

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นันทนาการเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคล ในการหากลวิธีที่จะปรับความสมดุลของชีวิตให้ผ่อนคลายความเครียดจากภาระหน้าที่ อาชีพการงาน ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบที่หลากหลายตามความต้องการ ความสนใจ และความพอใจของผู้เข้าร่วมแต่ละบุคคล อันจะก่อให้เกิดความสุข เกิดประโยชน์ในการฟื้นฟูสภาพความพร้อมของร่างกายและจิตใจทำให้เกิดพลังกายและพลังใจ (Laxanaphisuth, 2009) ซึ่งองค์การการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ให้ความสำคัญของนันทนาการโดยประกาศเป็นปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนว่า มนุษย์ทุกคนมีสิทธิที่จะพักผ่อนและใช้เวลาว่าง ทุกคนมีสิทธิในการเข้าร่วมกิจกรรมศิลปวัฒนธรรม ตลอดถึงความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเข้าร่วมกิจกรรมนั้นๆ (Purisawas, 2008) สำหรับประเทศไทยรัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ให้มีความสมบูรณ์พร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ ด้วยการส่งเสริมการสร้างคุณค่าชีวิตให้กับประชาชน เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข การพัฒนาคุณค่าแห่งชีวิตอย่างแท้จริงด้วยการใช้เวลาที่อิสระจากกิจวัตรหลักในชีวิตประจำวัน ดำเนินกิจกรรมนันทนาการที่มีอยู่หลากหลายชนิด ซึ่งแต่ละบุคคลสามารถเลือกตามความพึงพอใจและความชอบเพื่อสร้างสรรค์ประสบการณ์ส่วนตัว ก่อให้เกิดการพัฒนาและเสริมสร้างคุณค่าให้กับตัวเอง (Gulthawatvichai, 2009) นันทนาการจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต่อวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชน (The Bureau of Recreation Promotion and Development, 2007) ซึ่งรัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของนันทนาการและมอบหมายให้กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา โดยกรมพลศึกษาได้ดำเนินการจัดทำแผนพัฒนา

นันทนาการแห่งชาติ ซึ่งเป็นแผนแม่บทในการพัฒนา นันทนาการของชาติฉบับแรก เพื่อใช้เป็นยุทธศาสตร์ สำหรับส่งเสริมนันทนาการในประเทศไทย โดยมุ่งหวังให้หน่วยงานปฏิบัติทั้งภาครัฐและภาคเอกชนนำแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการดำเนินงานของแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ.2550-2554) กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาได้ดำเนินการสรุปรวบรวมข้อมูลปัญหาการดำเนินงานของแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550-2554) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประชุมหาแนวทางแก้ไขและพัฒนา เพื่อพิจารณาประกอบการจัดทำแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2555-2559) โดยกำหนดเป็นพันธกิจของแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555-2559)

จากการประเมินแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2550-2554) พบว่าในยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาบุคลากรในการจัดบริการนันทนาการ ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย กล่าวคือ บุคลากรด้านนันทนาการยังไม่มีการพัฒนาศักยภาพ และขีดความสามารถสู่ระดับมาตรฐานสากล พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะว่าควรจัดทำแผนผลิตบุคลากรนันทนาการ โดยความร่วมมือกับสถานศึกษา (The Office of Sport and Recreation Development, 2010) ซึ่งจากความสำคัญของนันทนาการดังกล่าวข้างต้น สถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาจึงจัดให้มีหลักสูตรการเรียนการสอนสาขานันทนาการ ในสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการออกไป ประกอบอาชีพรับใช้สังคมทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น เป็นผู้นำนันทนาการประจำตำบล อำเภอประจำโรงงาน หรือในอุทยานแห่งชาติ สถานบริการด้านสร้างเสริมสุขภาพ ด้านการท่องเที่ยว ฯลฯ

สำหรับหลักสูตรสาขานันทนาการในประเทศไทย มีมาพร้อมๆ กับการพลศึกษา โดยเริ่มจากนันทนาการ เป็นเพียงวิชาที่บรรจุอยู่ในหลักสูตรการศึกษาด้าน พลศึกษา ปี พ.ศ. 2476 มีการตั้งกรมพลศึกษา กระทรวงธรรมการและให้โรงเรียนพลศึกษากลาง มาสังกัดกรมพลศึกษา ในยุคนั้น พ.ศ. 2493 ปรับปรุง หลักสูตรครั้งใหญ่ โดยเป็นหลักสูตรการเรียน 5 ปี ตั้งชื่อใหม่ว่า “โรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษา” มีการเรียน วิชา นันทนาการ โดยเรียกว่า วิชาการจัดการบันเทิง และ พ.ศ. 2498 โรงเรียนฝึกหัดครูพลศึกษาได้ยกฐานะขึ้น เป็นวิทยาลัยพลศึกษา จัดหลักสูตรการเรียน 4 ปีเมื่อจบ ได้วุฒิประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาระดับสูง (ป.กศ.สูง พลศึกษา) ก็ยังคงให้มีการเรียนวิชา นันทนาการอยู่ แต่เปลี่ยนชื่อวิชาเป็น วิชาการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งยังคงบรรจุวิชา นันทนาการให้เป็นรายวิชาของหลักสูตร พลศึกษาในสถานศึกษา และได้พัฒนาและปรับปรุงมา โดยตลอดเพื่อให้เข้ากับยุคสมัย ในปี พ.ศ. 2525 เริ่มมีการจัดหลักสูตรสาขานันทนาการ ในสถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาโดยภาควิชาสันตนาการ คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตร-บัณฑิต วิชาเอกสันตนาการและปรับปรุงหลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2542 ใช้ชื่อวิชาเอกนันทนาการ (Department of Physical Education, 2012) ปัจจุบันมีสถาบัน อุดมศึกษาหลายแห่งได้ทำการเปิดหลักสูตรการศึกษาด้านนันทนาการโดยนำหลักการนันทนาการมาพัฒนา เป็นหลักสูตรการศึกษา เพื่อผลิตบุคลากรนันทนาการ ที่มีคุณภาพสู่สังคม สามารถนำความรู้และหลักการ นันทนาการเผยแพร่สู่สาธารณชน ให้ประชาชนเกิดความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนา คุณภาพชีวิตของตน ครอบครัว และสังคมได้ ซึ่งการ เผยแพร่ส่งเสริมและสนับสนุนนันทนาการในการ พัฒนาคณะและพัฒนาลังคมให้มีคุณภาพเพื่อสนับสนุน การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนจึงต้องอาศัยกระบวนการ

ทางการศึกษา โดยจัดหลักสูตรเป็นวิชาเฉพาะด้าน ในระดับปริญญาบัณฑิต และในระดับมหาบัณฑิตจนถึง ในระดับดุษฎีบัณฑิต (Kritphet, 2008) โดยในระดับ ปริญญาบัณฑิตมีสถาบันการศึกษาที่จัดหลักสูตร นันทนาการได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรดิตต์ และสถาบันการพลศึกษา 17 วิทยาเขต โดยมีสาขาวิชานันทนาการที่จัดหลักสูตรในสถาบัน การศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งอยู่ในการกำกับดูแล ของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีการจัดการ ศึกษาสาขานันทนาการออกเป็นสาขาวิชาต่างๆ อาทิ (Commission of Higher Education, 2009) การจัดการนันทนาการ ผู้นำนันทนาการ นันทนาการ เชิงพาณิชย์และท่องเที่ยว การบริหารนันทนาการ, การจัดการนันทนาการและการท่องเที่ยว การเป็นผู้นำ และการบริหารจัดการนันทนาการ เป็นต้น การจัดการ การศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นการจัดการศึกษาที่มีความ สำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาประเทศ เพราะ สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ในการผลิตบัณฑิตผู้มีความรู้ในวิชาการชั้นสูงเพื่อออกไป รับผิดชอบภารกิจต่างๆ ของสังคมไม่ว่าจะเป็นทางด้านการ เมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และการศึกษา ตลอดจนเป็นผู้นำในหน่วยงานด้านต่างๆ ของสังคม ทั้งภาครัฐบาล และเอกชน (The Office of the Secretary General to the Council of Education, 2008) จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้ทำหน้าที่อาจารย์ ผู้สอนสาขานันทนาการ และเป็นกรรมการบริหาร หลักสูตรสาขานันทนาการมาช่วงระยะหนึ่ง ทำให้ทราบ ถึงสภาพ และปัญหาต่างๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา หลักสูตรการเรียนการสอนสาขานันทนาการระดับ ปริญญาตรีในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ ที่จะประเมินและศึกษาแนวทางพัฒนาหลักสูตร ระดับ ปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทย เพื่อนำ

ข้อมูลมาเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ทิศทางการปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนสาขานันทนาการระดับปริญญาตรีในประเทศไทย มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินหลักสูตร ระดับปริญญาตรี สาขานันทนาการ ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ระดับปริญญาตรี สาขานันทนาการในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการประเมินหลักสูตรมี 3 กลุ่ม คือ (1) ผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการ ระดับปริญญาตรี ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection sampling method) (Siljaru, 2548) มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 96 คน (2) ผู้ใช้หลักสูตร คือ นักศึกษาสาขานันทนาการ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาหลักสูตรสาขานันทนาการครบในปีการศึกษา 2554 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 242 คน (3) ผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการผู้วิจัย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 1,180 คน และกลุ่มตัวอย่างในการประชุมกลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิ สาขานันทนาการจำนวน 9 คน

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์มีค่าดัชนีเท่ากับ 0.96

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย

1.1 ผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการ ได้แก่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรสาขานันทนาการ ระดับปริญญาตรี

1.2 ผู้ใช้หลักสูตร ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาในสาขานันทนาการ ในสถานศึกษาระดับปริญญาตรี ที่จัดการศึกษาหลักสูตรสาขานันทนาการ ในปีการศึกษา 2554 ที่เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตและผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตรสาขานันทนาการ

1.3 ผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการในสถานศึกษา ได้แก่ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา หัวหน้างานกิจการนักศึกษา

1.4 ผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการในองค์กร นันทนาการภาครัฐบาล

1.5 ผู้ใช้บัณฑิตในสถานประกอบการ ภาคเอกชน

1.6 ผู้ทรงคุณวุฒิในการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ในการหาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการจำนวน 9 คน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านนันทนาการจำนวน 7 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอนและด้านการอุดมศึกษาจำนวน 2 คน โดยกำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละด้าน ดังนี้

1.6.1 คุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตรและการสอนและด้านการอุดมศึกษา คือ

- 1) มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา
- 2) มีประสบการณ์ในการบริหารจัดการหลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษา

1.6.2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการนันทนาการ

- 1) มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการ

2) ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการศึกษาสาขานันทนาการ

3) ปฏิบัติงานสอนในสถาบันอุดมศึกษาสาขานันทนาการ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการโดยดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ และนำประเด็น มาสร้างเป็นแบบสอบถามเรื่องความคิดเห็นและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ

1.2 ดำเนินการสร้างเครื่องมือ ได้แก่

1.2.1 แบบสอบถาม ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร มาสร้างเป็นแบบสอบถามเรื่องความคิดเห็นและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ จำนวน 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการ

ชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้หลักสูตรสาขานันทนาการ

ชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการ

แบบสอบถามทั้ง 3 ชุด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับจากความเหมาะสมของหลักสูตรจากน้อยที่สุดถึงความเหมาะสมมากที่สุด และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตจากน้อยที่สุดถึงความพึงพอใจมากที่สุด และคำถามปลายเปิด มีเกณฑ์ค่าน้ำหนักคะแนนของ

ตัวเลือกแบบสอบถาม 5 ระดับ ดังนี้

ให้ค่าน้ำหนัก 5 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

ให้ค่าน้ำหนัก 4 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับมาก

ให้ค่าน้ำหนัก 3 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับปานกลาง

ให้ค่าน้ำหนัก 2 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับน้อย

ให้ค่าน้ำหนัก 1 คะแนน หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นที่คำนวณได้กำหนดเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 มีความเหมาะสมในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 มีความเหมาะสมในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ในส่วนการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรสาขานันทนาการโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 3.50 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ดังนี้ ถ้าคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 ถือว่าหลักสูตร มีความเหมาะสม ถ้าคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรต่ำกว่าเกณฑ์ 3.50 ถือว่าหลักสูตร ไม่มีความเหมาะสม

2. สำนักรวจความคิดเห็นที่มีต่อความเหมาะสมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการและ

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขานันทนาการ โดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ได้แก่

2.1 ผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการระดับปริญญาตรี ได้แก่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เปิดหลักสูตรสาขานันทนาการ ด้วยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยใช้แบบสอบถามเรื่องความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ

2.2 ผู้ใช้หลักสูตร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาในสาขานันทนาการในสถานศึกษาระดับปริญญาตรี ที่จัดการศึกษาหลักสูตรสาขานันทนาการ ในปีการศึกษา 2554 โดยวิธีคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากนักศึกษาที่เรียนครบตามจำนวนหน่วยกิต และผ่านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2.3 ผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการ ระดับปริญญาตรีโดยใช้แบบสอบถามเรื่องความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อบัณฑิตสาขานันทนาการ

ขั้นตอนที่ 2 ผลการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้ทรงคุณวุฒิสาขานันทนาการ เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตร ระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ ในประเทศไทย โดยผู้วิจัยนำผลการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขานันทนาการในประเทศไทย มาวิเคราะห์ร่วมกับสภาพแวดล้อมภายนอก ภายใน สภาวะปัจจุบัน จุดแข็งหรือข้อได้เปรียบ จุดอ่อนหรือข้อเสียเปรียบ โอกาสหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จและอุปสรรคของหลักสูตร มาสรุปเป็นข้อมูลในการกำหนดประเด็นคำถามในการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion) และดำเนินการจัดการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ผู้ทรงคุณวุฒิสาขานันทนาการ เรื่องแนวทางการพัฒนาหลักสูตร สาขานันทนาการระดับ

ปริญญาตรี ในวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2555 เวลา 9.00-12.00 น. ณ ศูนย์กีฬาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. สรุปผลและรายงานผลการประเมินและศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ ข้อมูลการสำรวจจากแบบสอบถาม ใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมกลุ่มโดยผู้วิจัย ถอดความจากเทปบันทึกเสียง โดยใช้วิธีการ หาข้อสรุป การตีความ และการตรวจสอบ ความถูกต้องตรงประเด็นของการวิจัย (Conclusions Drawing and Verifying) แล้วนำเสนอในลักษณะความเรียง

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ ในประเทศไทยพบว่า

1.1 ผู้ผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตรสาขานันทนาการในภาพรวมทุกด้านเห็นด้วยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร และปัจจัยด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านปัจจัยเบื้องต้นและด้านผลผลิตของหลักสูตรมีความคิดเห็นด้วยอยู่ในระดับปานกลาง โดยเห็นด้วยสูงสุดอันดับแรก คือ ด้านปัจจัยด้านกระบวนการ ได้แก่ การคัดเลือกนักศึกษา ($\bar{X} = 3.95$, $SD = 0.952$) รองลงมา ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ($\bar{X} = 3.93$, $SD = 0.551$) และด้านโครงสร้างหลักสูตร ($\bar{X} = 3.80$, $SD = 0.752$) ตามลำดับดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้บริหารหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 96 คน ที่มีต่อความเหมาะสมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับ ความคิดเห็น
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.93	0.551	มาก
2. โครงสร้างหลักสูตร	3.80	0.752	มาก
3. ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร	3.59	0.843	มาก
4. ปัจจัยเบื้องต้น	3.38	0.768	ปานกลาง
5. ปัจจัยด้านกระบวนการ	3.68	0.859	มาก
6. ด้านผลผลิตของหลักสูตร	3.31	0.794	ปานกลาง
รวม	3.54	0.795	มาก

1.2 ผู้ใช้หลักสูตร (นักศึกษา) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตรสาขานันทนาการ ในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก ในภาพรวมทุกด้าน ดังนี้ อันดับแรก ด้านโครงสร้างหลักสูตร ($\bar{X} = 4.35$, SD = 0.668) รองลงมา ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร ($\bar{X} = 4.25$, SD = 0.699) และปัจจัยด้านกระบวนการ ($\bar{X} = 4.00$, SD = 0.704) ตามลำดับดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้ใช้หลักสูตร(นักศึกษา) จำนวน 242 คน ที่มีต่อความเหมาะสมของหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับ ความคิดเห็น
1. โครงสร้างหลักสูตร	4.35	0.668	มาก
2. ด้านเนื้อหาสาระของหลักสูตร	4.25	0.699	มาก
3. ปัจจัยเบื้องต้น	3.87	0.761	มาก
4. ปัจจัยด้านกระบวนการ	4.00	0.704	มาก
รวม	4.12	0.700	มาก

1.3 ผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการ (ผู้จ้างงาน) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตสาขานันทนาการ ในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก โดยอันดับแรก ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.13$, SD = 0.695) รองลงมา ด้านคุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ ($\bar{X} = 4.04$, SD = 0.676) และคุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในการทำงาน ($\bar{X} = 3.97$, SD = 0.709) ตามลำดับดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นของผู้ใช้ผลผลิต (ผู้จ้างงาน) 96 คน ที่มีต่อคุณลักษณะของบัณฑิตระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในภาพรวมทุกด้าน

รายการ	\bar{X}	SD	ระดับ ความคิดเห็น
1. คุณลักษณะของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้	4.13	0.695	มาก
2. คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ	4.04	0.676	มาก
3. คุณลักษณะด้านความรู้ความสามารถที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตในการทำงาน	3.97	0.709	มาก
รวม	4.03	0.697	มาก

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทยจากการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิสาขานันทนาการ พบว่าควรมีการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้หลักสูตรและสอดคล้องกับบริบทของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงและสอดคล้องกับแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2555-2559) ดังนี้

2.1 ควรพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการให้มีมาตรฐานและมีความเป็นสากล โดยดำเนินการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ เพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษาและปริญญาที่ยอมรับร่วมกัน

2.2 ควรปรับตัวอุปสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ของสังคมและความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตทุกภาคส่วน

2.3 ควรจัดเนื้อหาสาระของหลักสูตรในด้านโครงสร้างที่ส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเอง สามารถบูรณาการความรู้จากหลักสูตรให้เข้ากับชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ โดยโครงสร้างของหลักสูตรควรเพิ่มระยะเวลาและสถานที่ในการฝึก

ประสบการณ์ที่เน้นชุมชน เพื่อให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์การปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนทำให้ชุมชนมีพลังในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสังคมในชุมชน

2.4 ควรพัฒนาด้านปัจจัยเบื้องต้น โดยใช้วิธีการและเทคนิคการสอนที่ทันสมัยและหลากหลาย สามารถแนะนำแหล่งความรู้ทางนันทนาการได้อย่างกว้างขวาง และเชื่อมโยงกับต่างประเทศได้ มีการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางนันทนาการใหม่ๆ และเพิ่มการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐานควรเพิ่มบุคลากรสายสนับสนุนการศึกษาให้มากขึ้น เพิ่มจำนวนหนังสือที่มีความทันสมัยและเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน รวมถึงจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่มีความทันสมัยและเพียงพอกับความต้องการ

2.5 ควรพัฒนาบุคลากรด้านนันทนาการระดับมืออาชีพให้มีคุณภาพในระดับสากล โดยให้ความสำคัญกับผู้ให้บริการนันทนาการ กับผู้ให้บริการนันทนาการ โดยใช้ฐานความรู้ด้านนันทนาการสมัยใหม่เทคโนโลยีและการวิจัย มาพัฒนาศักยภาพและการเพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาในการให้บริการด้านนันทนาการแบบมืออาชีพ

2.6 ควรพัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการให้มีความหลากหลาย โดยการเพิ่มการจัดหลักสูตร

นานาชาติ เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน หลักสูตรสำหรับกลุ่มคนทำงานเพื่อยกระดับการทำงาน ของบุคลากรในองค์กร หลักสูตรระยะสั้นตามความสนใจ ของตลาดแรงงานและสังคม หลักสูตรภาคนอกเวลา ทำงานร่วมกับหลักสูตรทางไกลที่เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต หลักสูตรสาขานันทนาการสู่กลุ่มเป้าหมายเฉพาะด้าน ได้แก่ กลุ่มเด็กเล็ก กลุ่มมีปัญหาทางร่างกาย กลุ่มด้อย โอกาสทางสังคม กลุ่มผู้สูงอายุและเกษียณวัย ฯลฯ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการประเมินหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขานันทนาการ ในประเทศไทยพบว่า ผู้ผลิตบัณฑิต สาขานันทนาการ และผู้ใช้หลักสูตร (นักศึกษา) มีความ คิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของหลักสูตรสาขานันทนาการในภาพรวมเห็นด้วย อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องมาจาก พบว่าในการดำเนินการจัดทำหลักสูตรของแต่ละสถาบันได้มีการกำหนด ปรัชญาและวัตถุประสงค์ ของหลักสูตร ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผน พัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และปรัชญาของการอุดมศึกษา โดยยึดมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2549 เป็นกรอบ ในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรการจัดการศึกษา สาขานันทนาการ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด จัดเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ตลาดแรงงาน สังคมและประชาชาติ โดยมีวัตถุประสงค์ในการผลิต บัณฑิตสอดคล้องกับมาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต ตามที่สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษากำหนด คือ เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในศาสตร์สาขานันทนาการทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถเรียนรู้ สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง สามารถ ปฏิบัติงานและสร้างงานเพื่อพัฒนาสังคมได้ มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข ทั้งทางร่างกายและจิตใจมีความสำนึกและความรับผิดชอบ

ในฐานะพลเมืองและพลโลก นอกจากนี้หลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทย ทุกสถาบัน ได้ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ ที่สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์เช่นทุกสถาบัน มีระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาคโดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษา ปกติมีระยะเวลาศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มีจำนวน หน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต โครงสร้าง หลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 84 หน่วยกิต โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และหมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ในส่วนของจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ มีอาจารย์ประจำ หลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น ซึ่งมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชานันทนาการ ไม่น้อยกว่า 5 คน และในจำนวนนั้นเป็นผู้มีคุณวุฒิ ไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรง ตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ อย่างน้อย 2 คน จากการศึกษาพบว่าในบางสถาบัน ยังไม่มีอาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงตามสาขา เช่น สถาบันการพลศึกษา แต่คณะกรรมการการ อุดมศึกษาอนุมัติให้เพราะถือว่าคุณวุฒิมีความสัมพันธ์ กับสาขาวิชานันทนาการ โดยให้เร่งดำเนินการพัฒนา อาจารย์ประจำหลักสูตรให้มีคุณวุฒิตรงตามสาขานันทนาการโดยเร็ว นอกจากนี้ยังมีการประกันคุณภาพ ของหลักสูตรหรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต มีการ พัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและปรับปรุงดัชนีมาตรฐาน และคุณภาพการศึกษาและมีการประเมินเพื่อพัฒนา หลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี (The Office of the Secretary General to the Council of Education, 2008) จึงนับได้ว่าหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขา

นันทนาการที่ใช้ในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาทั่วประเทศสามารถผลิตบัณฑิตสาขานันทนาการ ได้มีประสิทธิภาพ โดยผู้ใช้บัณฑิตสาขานันทนาการ(ผู้จ้างงาน) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตสาขานันทนาการ ในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมาก

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการในประเทศไทย

จากสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมของโลกในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การประกอบอาชีพหารายได้ และทำธุรกิจสมัยใหม่ต่างต้องใช้ความคิด ภูมิปัญญาและความรู้เฉพาะด้านอย่างมาก เนื่องจากสภาพโลกาภิวัตน์และการเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทำให้มีการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุน ทำให้ตลาดแรงงานในอนาคตต้องการคนที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ฯลฯ การผลิตบุคลากรนันทนาการไทยที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีรอบทิศทางและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่ชัดเจนร่วมกัน เพื่อให้บัณฑิตสาขานันทนาการเป็นรากฐานที่สำคัญและสามารถสนับสนุนการพัฒนาประเทศไปสู่เป้าหมายที่พึงประสงค์ต่อไป จึงควรที่ได้มีการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้หลักสูตรและสอดคล้องบริบทของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงและแผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2555-2559) ดังนี้

2.1 พัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการให้มีมาตรฐานและมีความเป็นสากล โดยดำเนินการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ เพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษาและปริญญาที่ยอมรับร่วมกันได้ (Mutual recognition) ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญในอันดับต้นๆ โดยกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน ที่จะเอื้อให้นักศึกษาสามารถเคลื่อนย้ายเข้าสู่ระบบการศึกษาที่หลากหลายชั้นบูรณาการได้มากขึ้น สามารถรองรับการพัฒนาได้ทั้ง

เชิงรับและเชิงรุกจากการรวมตัวกันของประเทศในภูมิภาคอาเซียน โดยใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิเป็นเครื่องมือในการนำแนวนโยบายในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มาตรฐานการศึกษาของชาติและมาตรฐานการอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติ ในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพราะกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาหลักสูตร การปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของอาจารย์ การเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อให้มั่นใจว่าบัณฑิตจะบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่มุ่งหวังได้จริง โดยเฉพาะด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสาขานันทนาการ ผลการเรียนรู้ของผู้สำเร็จการศึกษา ในระดับอุดมศึกษามีความสำคัญในสังคมปัจจุบันจะต้องใช้ความรู้ในการประกอบอาชีพสร้างความมั่นคงให้แก่ตนเองสังคม และประเทศชาติ และผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขานันทนาการต้องมีมาตรฐานผลการเรียนรู้ขั้นต่ำของสาขาที่กำหนดไว้ เพื่อให้ความมั่นใจแก่สังคมได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอในการทำงานตามสาขานันทนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเป็นประโยชน์ในการให้แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในสาขานันทนาการ และเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจแก่ผู้เรียนที่สนใจเข้าศึกษาในสาขานันทนาการ ผู้ต้องการใช้บัณฑิต และผู้ประเมินหลักสูตร

2.2 จัดเนื้อหาหลักสูตรที่สามารถกระตุ้นให้ประเทศไทยเกิดความเป็นสังคมนันทนาการมากขึ้น โดยหวังให้นันทนาการเป็นรากฐานที่สำคัญของการพัฒนาประเทศในภาคชุมชนระดับรากหญ้า จนถึงภาคส่วนรวมระดับประเทศ

2.3 การพัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการควรมีลักษณะเป็นแบบบูรณาการ เน้นการปรับปรุง

หลักสูตรในด้านคุณภาพและมีความทันสมัย พัฒนาหลักสูตรให้ส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเอง และการประสานความรู้จากหลักสูตรให้เข้ากับชีวิตประจำวัน

2.4 พัฒนาหลักสูตรสาขา นันทนาการอย่างยั่งยืนต้องเน้นชุมชน โดยสนับสนุนบทบาทของโรงเรียนและสถานศึกษาในฐานะที่เป็นหัวใจของชุมชนในการส่งเสริมกิจการนันทนาการ รวมถึงการพัฒนาผู้นำและสมาชิกครอบครัวไปจนถึงครู คณาจารย์ ให้เป็นผู้เข้าใจและสอนนันทนาการอย่างเป็นกลไกหลักในการจัดการเรียนรู้ และสร้างความตระหนักในค่านิยมร่วมของการประกอบกิจนันทนาการในชีวิตประจำวันในครอบครัว หมุ่เด็กเรียน เยาวชน และประชาชน ในชุมชนและสังคม โดยบูรณาการกระบวนการเรียนรู้ ในหลักสูตรสาขานันทนาการเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของประชาสังคม เป็นสื่อกลางให้นักศึกษาและสมาชิกในชุมชนมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน ทำให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์การปฏิบัติงานร่วมกับชุมชนทำให้ชุมชนมีพลังในการแก้ไขปัญหาต่างๆ อาทิ อบรมมุขและสิ่งเสพติด ทำให้เกิดดุลยภาพในสังคม

2.5 พัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการให้มีความหลากหลาย เช่น การเพิ่มการจัดหลักสูตรนานาชาติ ซึ่งมีแนวโน้มมากขึ้นเพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทำให้มีการเชื่อมโยงด้านการค้าและการลงทุน ทำให้ตลาดแรงงานในอนาคตต้องการคนที่มีความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ส่งผลให้ความต้องการหลักสูตรนานาชาติมีมากขึ้น และจากการเปิดเสรีทางการศึกษายังเป็นโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาจากต่างประเทศ เข้าในไทย และเปิดหลักสูตรภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ฯลฯ กระตุ้นให้หลักสูตรการศึกษานานาชาติได้รับความนิยมมากขึ้น

3. หลักสูตรเน้นสร้างบุคลากรมีอาชีพระดับคุณภาพด้านนันทนาการในระดับสากล โดยให้ความสำคัญกับผู้ให้บริการนันทนาการ กับผู้ให้บริการนันทนาการ

โดยใช้ฐานความรู้ด้านนันทนาการสมัยใหม่มาเสริมความรู้ทางด้านการจัดการและการตลาด และเน้นการส่งเสริมพัฒนาศักยภาพและการเพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาในการให้บริการด้านนันทนาการแบบมืออาชีพให้สูงขึ้น โดยขอความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การส่งเสริมเทคโนโลยี การวิจัยพัฒนาและการสร้างนวัตกรรมทางนันทนาการ

3.1 จัดหลักสูตรสำหรับกลุ่มคนทำงานเพื่อยกระดับการทำงานของบุคลากรในองค์กร สถาบันอุดมศึกษาด้านนันทนาการอาจเปิดหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรภาคนอกเวลาทำงาน หลักสูตรทางไกลที่เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต โดยเนื้อหาหลักสูตรควรมีความหลากหลาย มีความน่าสนใจ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในวัยทำงาน หลักสูตรเฉพาะที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาคนในวัยแรงงาน

3.2 จัดหลักสูตรสาขานันทนาการสู่กลุ่มประชาชนเฉพาะด้านให้เหมาะสมสอดคล้องกับการแบ่งกลุ่มนันทนาการ ได้แก่ กลุ่มมีปัญหาทางร่างกาย กลุ่มด้อยโอกาสทางสังคม กลุ่มผู้สูงอายุและเกษียณวัย ฯลฯ

สรุปผลการวิจัย

1. หลักสูตรระดับสาขานันทนาการ ปริญญาตรีในประเทศไทยมีความเหมาะสม แต่ในรายละเอียดหลักสูตรของแต่ละสถาบันมีความแตกต่างกัน เนื่องจากแต่ละสถาบันมีการจัดทำหลักสูตรสมควร ให้มีการปรับปรุงให้มีมาตรฐานเดียวกัน

2. แนวทางพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ ควรพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการให้มีมาตรฐานและมีความเป็นสากล โดยดำเนินการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขานันทนาการ เพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษาและปริญญาที่ยอมรับร่วมกัน จัดเนื้อหาหลักสูตรที่มีลักษณะเป็นแบบบูรณาการ การเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเอง

พัฒนาหลักสูตรสาขานันทนาการอย่างยั่งยืนที่เน้นชุมชนมีส่วนร่วม ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การจัดหลักสูตรนานาชาติเพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จัดหลักสูตรสาขานันทนาการสำหรับกลุ่มคนทำงานและกลุ่มประชาชนเฉพาะด้าน หลักสูตรเน้นการส่งเสริมเทคโนโลยี การวิจัยพัฒนาและการสร้างนวัตกรรมทางนันทนาการ เพื่อสร้างบุคลากรนันทนาการมืออาชีพระดับคุณภาพสู่สากล

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ควรเร่งดำเนินการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขานันทนาการระดับปริญญาตรี เพื่อให้เกิดมาตรฐานการศึกษาสาขานันทนาการและปริญญาที่ยอมรับร่วมกัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิสาขานันทนาการ กลุ่มตัวอย่างและผู้ที่มีส่วนร่วมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือและมีส่วนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงได้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

Commission of Higher Education. (2009). **Thailand Qualifications Framework for Higher Education (TQF:HED)**. Bangkok: The Office of Commission of Higher Education.

Cordes, K. A., and Ibrahim, H. M. (1999). **Applications in Recreation and leisure: For today and the future**. USA: WCB/McGraw-Hill.

Department of Physical Education. (2012). **National Recreation Development Plan Vol.2 (2555-2559 B.E.)**. Bangkok: Idea Square.

Krejcie R.V. and Morgan, D.W. (1970) **Determining sample size for research activities**. Education and Psychological Measurement.

Karnchanakit, S. (2010). **Principles of Recreation**. Bangkok: School of Sports Science, Chulalongkorn University.

Tangsajjapoj, S. (2010). **Recreation and Leisure**. Bangkok: Edison Press Production.

Kritphet, T. (2008). From the past to the present to fulfill the future. **Journal of Sports and Health Science**, 9(2): 87-99

The Bureau of Recreation Promotion and Development. (2007). **National Recreation Development Plan Vol.2 (2555-2559 B.E.)**. Bangkok: Idea Square.

The Bureau of Recreation Promotion and Development. (2007). **National Recreation Development Plan Vol.2 (2555-2559 B.E.)**. Bangkok: Idea Square

The Office of the Secretary General to the Council of Education. (2008). **National Education Standard**. Bangkok: Siam Block Printing.

The Office of Sport and Recreation Development. (2010). **Monitoring and Evaluating the National Recreation Development Plan Vol.1 (2550-2554 B.E.)**. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports.

Gulthawatvichai, T. (2009). **Recreational Leadership**. Bangkok: School of Sports Science, Chulalongkorn University.

รายละเอียดการส่งบทความวิจัยและวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ยินดีรับบทความวิจัย บทความวิชาการ ข้อคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬา สุขศึกษา พลศึกษาและการกีฬา รวมทั้งจดหมาย หรือข้อเสนอแนะจากทุกท่าน โดยขอให้ส่งไฟล์ต้นฉบับและแบบส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารฯ มาที่กองบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทาง E-mail : spsc_journal@hotmail.com โทรศัพท์/โทรสาร : 02-218-1030

ทั้งนี้บทความต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอ่านบทความวิจัยและบทความวิชาการ (Peer Reviewer) 2 ท่าน ภายหลังจากได้รับการพิจารณาให้ลงตีพิมพ์และผู้ส่งบทความได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิฯ จึงจะได้รับการตอบรับการตีพิมพ์บทความลงวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ หากบทความไม่ผ่านการพิจารณาให้ลงตีพิมพ์ในวารสารฯ ผู้ส่งบทความสามารถปรับปรุงแก้ไขและส่งเข้ารับการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ครั้งต่อไปได้ใหม่ สำหรับต้นฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ผู้เขียนจะได้รับวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ฉบับที่ตีพิมพ์จำนวน 3 เล่ม หากต้องการจะขอเพิ่ม กรุณาแจ้งล่วงหน้าในราคาเล่มละ 80 บาท

รายละเอียดในการเตรียมบทความวิชาการและบทความวิจัย

1. พิมพ์ลงในกระดาษขนาด A4 (8x11.5") พิมพ์หน้าเดียว (**รูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ก้นหน้า/หลัง/บน/ล่าง 1 นิ้ว**) ส่งไฟล์บทความจำนวน 1 ชุด จำนวนไม่เกิน 15 หน้า
2. บทความที่ส่งต้องไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่นมาก่อน หรือไม่อยู่ในระหว่างที่ส่งไปพิมพ์ในวารสารอื่น
3. ชื่อเรื่องภาษาไทย ไม่เกิน 50 คำ และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 25 คำ ต้องมีบทคัดย่อเป็นภาษาไทย ไม่เกิน 500 คำ และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 300 คำ เป็นความเรียง พร้อมทั้งคำสำคัญ (Key Words) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรมี 3-5 คำ
4. ตาราง รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ ให้เขียนเป็นภาษาไทย ประกอบด้วย ลำดับที่ ชื่อ ส่วนข้อความและที่มา โดยปกติให้พิมพ์อยู่ในหน้าเดียวกันทั้งหมด ชื่อตารางเขียนไว้ด้านบนตาราง ชื่อรูปภาพ แผนภูมิ กราฟ เขียนไว้ด้านล่างรูปภาพ แผนภูมิ กราฟ โดยใน 1 บทความให้มีตาราง รูปภาพ แผนภูมิ กราฟ รวมกันไม่เกิน 5 ตาราง/รูปภาพ/แผนภูมิ/กราฟ ควรมีขนาดเหมาะสมโดยจัดใส่ในไฟล์งานและแยกไฟล์มาด้วย
5. การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้แบบ APA เป็นหลัก หากเอกสารอ้างอิงเป็นภาษาไทยให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด โดยการอ้างอิงในเนื้อหา หากเป็นชื่อชาวต่างประเทศให้เขียนชื่อทับศัพท์เป็นภาษาไทยด้วยมิให้อ้างอิงผลงานวิทยานิพนธ์ โดยให้อ้างอิงถึงวารสารที่ตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์ที่ต้องการอ้างอิงรูปแบบการเขียนอ้างอิงระบบ APA มีดังนี้
 1. วารสารและนิตยสาร
รูปแบบ: ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
 2. หนังสือ
รูปแบบ: ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

3. สื่ออิเล็กทรอนิกส์

รูปแบบ: ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). **ชื่อเรื่อง**,วันที่ทำการสืบค้น. ชื่อฐานข้อมูล. URL

6. สำหรับบทความวิจัย การจัดลำดับเรื่องควรประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้

- > ชื่อเรื่องงานวิจัยและบทคัดย่อ (ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) **โดยระบุชื่อผู้วิจัยหลัก/รอง และคณะ/สถาบันหรือสถานที่ทำงานด้วย**
- > ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- > วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- > สมมติฐานของการวิจัย (ถ้ามี)
- > วิธีดำเนินการวิจัย
- > ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
- > การวิเคราะห์ข้อมูล
- > ผลการวิจัย
- > อภิปรายผลการวิจัย
- > สรุปผลการวิจัย
- > ข้อเสนอแนะจากการวิจัย (ถ้ามี)
- > กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)
- > เอกสารอ้างอิง

ผู้เขียนสามารถ Download แม่แบบ (Template) รูปแบบการเตรียมบทความได้ที่ www.spsc.chula.ac.th

ทั้งนี้ วารสารฯ ขอสงวนสิทธิ์ไม่รับตีพิมพ์บทความที่เขียนบทความ และเอกสารอ้างอิงไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนด

สถานที่ติดต่อ : คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพระราม 1 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

E-mail : spsc__journal@hotmail.com โทร. 02-218-1030 โทรสาร 02-218-1030

Journal of Sports Science and Health

Manuscripts submission for publication in the Journal of Sports Science and Health

The Journal of Sports Science and Health welcome all research, review articles, and any point of views that pertains to exercise science, health promotion, physical education, and sports. All manuscripts and articles must be submitted along with a submission form to the editorial office at Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University via email: spsc__journal@hotmail.com or fax: +662-218-1030.

All manuscripts and review articles are considered for publication on the condition that they contributed solely to this Journal and have not been published else where, in part or in whole. All considered manuscripts must undergo a review process in which two reviewers will be assigned. If the manuscript is rejected, the author may resubmit it again with the changes and revisions in accordance to the reviewers' requests. Furthermore, the author must pay the reviewer's fees with the resubmission process. Once all the changes and adjustments are satisfactory, the manuscript or review article maybe accepted for publication. The editor reserves the right to accept or reject the manuscript on the ground of its scientific significant. Upon acceptance, the author will be notified by the editorial office and will receive 3 copies of the Journal of Sports Science and Health. Additional copies may be purchased for 80 baht per copy.

Manuscripts preparation

1. All manuscripts and review articles must be printed on A4 (8"x11.5") one sided (*font should be 16 points Angsana New; the margin should be 1" on all sides*). No more than 15 pages.
2. All manuscripts should not be published, in part or in whole, anywhere else or under a review process.
3. The title should be no more than 50 words in Thai and no more than 25 words in English. Abstract should be no more than 500 words in Thai and no more than 300 words in English. 3-5 key words in Thai or English following the abstarct.
4. Tables, figures, charts, and graphs shall be written in Thai and arranged in order. Table's description shall be placed on the top. Captions for figures, charts, and graphs shall be placed below. There should be no more than 5 tables, figures, charts, or graphs in one manuscript. Tables, figures, charts, and graphs should be saved separately.

5. A list of references is required for all manuscripts and review articles and shall be written according to APA format (if references are in Thai, they should be translated to English). Reference citation within the manuscript should be written in both Thai and English (in case of Thai manuscript). Citation of dissertation work is prohibited. When citing dissertation, the author should cite the original work that was quoted within the dissertation and should be written according to APA format.
 - a. Journals and magazines:
 - i. Example: Author (year). Title. Journal. Volume (issue). Initial-final pages.
 - b. Books:
 - i. Example: Authors (year). Book title. City published. Publishing house.
 - c. Electronic materials:
 - i. Example: Authors (year). Title. Date searched. Database. URL
6. Original research should contain the following items
 - a. Research title, abstract (in Thai and English), and the names of the primary and co-investigators with affiliated institutions.
 - b. Conceptual framework and its significance
 - c. Objectives
 - d. Research hypothesis (if available)
 - e. Experimental design
 - f. Research methodology
 - g. Data analysis
 - h. Results
 - i. Discussion
 - j. Conclusion
 - k. Limitations and suggestions for future research (if available)
 - l. Acknowledge (if available)
 - m. References
7. Please visit www.spsc.chula.ac.th for template
8. The Journal of Sports Science and Health reserves the right to reject any manuscripts and review articles that do not comply with the terms and conditions set forth by the Journal.

Contact: Faculty of Sports Science, Chulalongkorn University, Rama I Patumwan Bangkok 10330.
Tel: +662-218-1030 Fax: +662-218-1030 email: spsc_journal@hotmail.com

ใบสัญญาลงโฆษณาประชาสัมพันธ์ใน “วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ”

เลขที่.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

เรียน คณะบดีคณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

ข้าพเจ้า.....

ที่สำนักงาน.....

มีความประสงค์ลงโฆษณาในวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นจำนวน.....ฉบับ ตั้งแต่ฉบับที่..... เดือน..... พ.ศ..... ถึงฉบับที่..... เดือน..... พ.ศ.....

อัตราค่าโฆษณา (1 สัปดาห์)	ขนาด	ราคาต่อ 1 ฉบับ	ราคาต่อ 2 ฉบับ	ราคาต่อ 3 ฉบับ
ปกหลัง ด้านนอก	1 หน้า	5,000 บาท	10,000 บาท	12,000 บาท
ปกหลัง ด้านใน	1 หน้า	4,000 บาท	8,000 บาท	10,000 บาท
ปกหน้า ด้านใน	1 หน้า	4,000 บาท	8,000 บาท	10,000 บาท
ในเล่ม	1 หน้า	1,000 บาท	2,000 บาท	3,000 บาท
ในเล่ม	½ หน้า	500 บาท	1,000 บาท	1,500 บาท
ใบแทรก (เท่าขนาดของหนังสือ)	1 แผ่น	3,000 บาท	6,000 บาท	9,000 บาท

รวมค่าโฆษณาเป็นเงิน..... บาท (.....)

ข้อความที่ข้าพเจ้าประสงค์ลงโฆษณาประชาสัมพันธ์ได้แนบมากับใบสัญญาแล้วรวมทั้งต้นฉบับ
จำนวน.....ชิ้น หรือใบแทรกจำนวน.....แผ่น

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าสัญญาว่าจะชำระเงินค่าโฆษณาทันที ที่ตอบตกลงทำสัญญาลงโฆษณาประชาสัมพันธ์
เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....ผู้แจ้งลงโฆษณา

ลงชื่อ.....ผู้รับแจ้งลงโฆษณา

วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ

โทรศัพท์ 02 218-1030 / โทรสาร 02 218-1030

