

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงทดลองที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของจรรยาต่อความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองของนักกีฬาเทควันโด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาเทควันโดระดับอุดมศึกษาทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 32 คน ที่มีอายุอยู่ในช่วง 17 – 21 ปี ความสามารถทางกีฬาเทควันโดระดับสายดำ 16 คน ระดับสายเหลือง 16 คน แต่ละระดับแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน โดยนักกีฬาทุกคนสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ชุด ได้แก่แบบทดสอบความวิตกกังวลในการแข่งขันฉบับปรับปรุง (CSAI-2R) แบบการฝึกจรรยา และเครื่องจับเวลาตอบสนอง (Multi Choice Reaction Timer) โดยในวาระก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างทุกคนผ่านการทดสอบเวลาตอบสนองโดยการเตะเจียงด้านข้างลำตัว (Round Kick) ด้วยขาข้างถนัดคนละ 3 ครั้ง เลือกเวลาที่ดีที่สุดเป็นเวลาพื้นฐาน (Baseline) ของแต่ละคน รวมทั้งทำแบบทดสอบความวิตกกังวลในการแข่งขันฉบับปรับปรุง (CSAI-2R) ก่อนการแข่งขันประมาณ 15 นาที โดยกลุ่มทดลองฝึกจรรยาตามแบบที่กำหนดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 15 นาที ก่อนการฝึกซ้อมกีฬา ส่วนกลุ่มควบคุมฝึกซ้อมกีฬาตามแผนการฝึกเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสิ้นสุดกลุ่มตัวอย่างทุกคนทดสอบเวลาตอบสนองและทำแบบทดสอบความวิตกกังวลในการแข่งขันฉบับปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นผู้วิจัยจึงนำคะแนนความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองที่วัดในวาระหลังการทดลองเปรียบเทียบกับคะแนนและเวลาที่วัดในวาระก่อนการทดลอง เพื่อดูผลต่างของการเปลี่ยนแปลงของความวิตกกังวลในการแข่งขันในตัวแปร 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต ความมั่นใจในตนเอง และดูผลต่างของการเปลี่ยนแปลงของเวลาตอบสนองในตัวแปร 2 ด้าน คือ เวลาปฏิกิริยาและเวลาการเคลื่อนไหว แล้ววิเคราะห์โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุสองทาง (Two-Way MANOVA) เพื่อตอบคำถามงานวิจัยที่ว่า

1. ความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองของนักกีฬาเทควันโดที่ฝึกจรรยากับนักกีฬาเทควันโดที่ไม่ได้ฝึกจรรยา มีการพัฒนาต่างกันหรือไม่
2. ความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองของนักกีฬาเทควันโดสายดำกับนักกีฬาเทควันโดสายเหลือง มีการพัฒนาต่างกันหรือไม่

3. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการกับระดับความสามารถต่อความวิตกกังวลในการแข่งขัน และเวลาตอบสนองของนักกีฬาหรือไม่

สรุปผลการวิจัย

เนื่องจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุสองทาง (Two-Way MANOVA) พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ของตัวแปรต้น จึงไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่า นักกีฬาที่ฝึกจกกรมมีการพัฒนาด้านความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้ฝึกจกกรม และ ไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าระดับความสามารถสายดำหรือสายเหลืองมีการพัฒนาด้านความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองดีกว่ากัน จึงได้วิเคราะห์ผลย่อย (Simple Effects) ตัวแปรวิธีการในแต่ละระดับความสามารถ และ วิเคราะห์ผลย่อยตัวแปรระดับความสามารถในแต่ละวิธีการอีกครั้ง พบว่า

1. นักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ฝึกจกกรมมีการพัฒนาด้านเวลาการเคลื่อนไหวและความวิตกกังวลทางจิตดีกว่าการพัฒนาของนักกีฬาเทควันโดสายดำที่ฝึกจกกรม
2. นักกีฬาเทควันโดสายดำที่ไม่ได้ฝึกจกกรมมีการพัฒนาด้านความวิตกกังวลทางกายและความวิตกกังวลทางจิตดีกว่าการพัฒนาของนักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ไม่ได้ฝึกจกกรม
3. นักกีฬาเทควันโดสายดำที่ฝึกจกกรมมีการพัฒนาด้านเวลาปฏิกิริยา ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต และ ความมั่นใจในตนเอง ดีกว่า การพัฒนาของนักกีฬาเทควันโดสายดำที่ไม่ได้ฝึกจกกรม
4. นักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ฝึกจกกรมมีการพัฒนาด้านเวลาการเคลื่อนไหว ความวิตกกังวลทางกาย และ ความวิตกกังวลทางจิต ดีกว่า การพัฒนาของนักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ไม่ได้ฝึกจกกรม

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของจกกรมต่อความวิตกกังวลและเวลาตอบสนองของนักกีฬา สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ระดับความสามารถของนักกีฬาที่ฝึกจกกรมกับการพัฒนาด้านเวลาการเคลื่อนไหวและความวิตกกังวลทางจิต

เหตุที่นักกีฬาเทควันโดความสามารถระดับต้น ๆ (สายเหลือง) ที่ฝึกจกกรมมีการพัฒนาด้านเวลาการเคลื่อนไหวและความวิตกกังวลทางจิตดีกว่าการพัฒนาของนักกีฬาเทควันโดความสามารถระดับสูง (สายดำ) ที่ฝึกจกกรมเนื่องจากจกกรมช่วยสร้างสมาธิและมีผลต่อการลด

ความวิตกกังวลทางจิตอันเกิดจากความตื่นเต้น ความกลัว และความประหม่าต่าง ๆ ได้มากขึ้น และเมื่อมีสมาธิมีสติในทุกขณะจิตการเคลื่อนไหวย่อมควบคุมการเคลื่อนไหวได้ดีกว่า (พระครวชิต คุณวโร, 2547) จึงช่วยเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ไวขึ้น เช่นเดียวกับที่ Reddy, Laksami, Bai and Rao (n.d. cited in Orme – Johnson & Farrow, 1977 อ้างถึงใน สุรางค์ เมฆานนท์, 2536, หน้า 38) ได้ศึกษาพบว่า การทำสมาธิแนว ที่ เอ็ม (Transcendental Meditation) วันละ 2 ครั้ง เข้า บ่าย ครั้ง 30 – 60 นาที ช่วยให้นักกีฬาพัฒนาคุณสมบัติต่าง ๆ ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกีฬา ได้แก่ ความว่องไว ความเร็ว ความอดทน เวลาตอบสนอง และการทำงานร่วมกันของจิตใจกับร่างกาย แต่เหตุผลที่นักกีฬาสายเหลือ้งมีการพัฒนาได้ดีกว่านักกีฬาสายดำเนื่องจากนักกีฬามีมือดีกับนักกีฬามีมือใหม่มีช่วงต่างของความวิตกกังวลค่อนข้างกว้างเมื่อมีการพัฒนาเกิดขึ้นนักกีฬามีมือใหม่จึงมีช่องว่างของการพัฒนามากกว่าทำให้สังเกตเห็นการพัฒนาได้ชัดเจนกว่า และในการแข่งขันโดยทั่วไปนักกีฬาสายเหลือ้งซึ่งเป็นนักกีฬาที่มีความสามารถระดับต้น ๆ มีโอกาสเข้าสู่รอบชิงชนะเลิศน้อยกว่านักกีฬาสายดำซึ่งเป็นนักกีฬาความสามารถระดับสูง จึงทำให้นักกีฬาสายเหลือ้งไม่มุ่งมั่นต่อผลแพ้ชนะมากเท่ากับนักกีฬาสายดำจึงทำให้มีความกดดันน้อยกว่า ดังที่ Tutko (1971 อ้างถึงใน สุรางค์ เมฆานนท์, 2536, หน้า 44) กล่าวว่า นักกีฬาที่ไม่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลได้ผลเสียของการแข่งขันมากนักจะมีความเอาใจใส่และเชื่อฟังผู้ฝึกสอนมากกว่า ในทางตรงข้ามถ้านักกีฬามุ่งมั่นในผลการแข่งขันจะกลายเป็นผู้มีความวิตกกังวลสูงกว่าซึ่งสิ่งเหล่านี้มักจะไปรบกวนการเรียนรู้ของนักกีฬาได้

ส่วนเวลาการเคลื่อนไหวต้องมีปัจจัยด้านความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อเป็นปัจจัยสำคัญ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และกันยา ปาละวิวัฒน์, 2536, หน้า 55) โดยปกติแล้วความแข็งแรงและพลังของกล้ามเนื้อของนักกีฬามีมือใหม่ยังมีไม่มากนัก โอกาสพัฒนาจึงมีมากหากฝึกซ้อมทักษะด้านความแข็งแรงอย่างถูกต้องในปริมาณที่มากพอ ตลอดจนฝึกความเร็วในการสั่งการให้กล้ามเนื้อหดตัวในทันทีที่ต้องการจะทำให้นักกีฬามีมือใหม่มีการพัฒนาด้านเวลาการเคลื่อนไหวได้ชัดเจนมากกว่านักกีฬาเก่งที่ความแข็งแรงอยู่ในระดับสูงอยู่แล้วโอกาสพัฒนาจึงเห็นได้ไม่มากนัก ตรงกับผลการวิจัยในครั้งนี้ที่นักกีฬาสายเหลือ้งมีพัฒนาการด้านเวลาการเคลื่อนไหวดีกว่านักกีฬาสายดำ แต่ถึงแม้จะดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะเวลาการเคลื่อนไหวเพียงด้านเดียวเท่านั้นโดยเวลาปฏิบัติขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญก็ยังส่งผลต่อการพัฒนาเวลาตอบสนองโดยรวม ดังที่ นิพนธ์ บุญยรัตพันธุ์ (2535, หน้า 62) พบว่า เวลาการเคลื่อนไหวกับเวลาตอบสนองมีความสัมพันธ์กันแบบเส้นตรงเชิงนิมาน ส่วนเวลาปฏิบัติกับเวลาการเคลื่อนไหวไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ผลของจงกรมให้นักกีฬาเทควันโดมีเวลาตอบสนองดีขึ้น

เนื่องด้วยสมาธิมีผลต่อการลดเวลาปฏิบัติกริยา เช่นเดียวกับที่ กรรณิการ์ รักชุมแก้ว (2523, หน้า 9-1) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมาธิการเจริญภาวนาตามแนววิชาธรรมกายที่มีต่อเวลาปฏิบัติกริยาตอบสนองแบบง่ายและเชิงซ้อน พบว่า กลุ่มฝึกสมาธิมีการเปลี่ยนแปลงศักยภาพไฟฟ้าในสมองเพิ่มขึ้นและมีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์สมาธิสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนเวลาปฏิบัติกริยาตอบสนองทั้งแบบง่ายและเชิงซ้อนนั้นกลุ่มฝึกสมาธิดีกว่ากลุ่มไม่ฝึกสมาธิ

ดังนั้นการสร้างโปรแกรมการฝึกซ้อมกีฬาเทควันโดสำหรับนักกีฬาเทควันโดมือใหม่หรือนักกีฬาที่ยังไม่เก่งนัก โค้ชและผู้ฝึกสอนกีฬาน่าจะให้นักกีฬาฝึกจนกระทั่งจัดเป็นวิธีการเพิ่มพูนสมรรถภาพทางจิตควบคู่ไปกับโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกายและทักษะกีฬาเพื่อหล่อหลอมให้นักกีฬามีสมรรถภาพจิตใจที่แข็งแกร่งเสียตั้งแต่เริ่มแรก ส่วนนักกีฬาที่มีความสามารถระดับสูงอยู่แล้วก็ควรได้รับการฝึกจนกระทั่งการฝึกกีฬาไปด้วยเช่นกัน เนื่องจากนักกีฬาเก่งจะเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ได้เร็วสามารถเข้าใจและนำไปใช้ได้เหมาะสม

ระดับความสามารถของนักกีฬาที่ไม่ได้ฝึกจนกระทั่งการพัฒนาด้านความวิตกกังวลทางกายและความวิตกกังวลทางจิต

ด้วยเหตุที่นักกีฬาเทควันโดสายดำที่ไม่ได้ฝึกจนกระทั่งการพัฒนาด้านความวิตกกังวลทางกายและความวิตกกังวลทางจิตมากกว่านักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ไม่ได้ฝึกจนกระทั่งเพราะธรรมชาติของกีฬาเทควันโดเป็นกีฬาที่ใช้สมาธิเป็นพื้นฐานการตัดสินใจ ความนิ่ง การตั้งรับการรุก และการตัดสินใจเลือกใช้ท่าเพื่อโต้ตอบอย่างรวดเร็ว ล้วนต้องใช้สมาธิในการปฏิบัติ การฝึกซ้อมทักษะเทควันโดเป็นประจำและต่อเนื่องเป็นเวลานานจึงเป็นการสร้างสมาธิเฉพาะกีฬาให้กับนักกีฬาด้วยโดยเฉพาะนักกีฬาเก่งที่ฝึกซ้อมอยู่เป็นประจำด้วยความตั้งใจจึงมีสมาธิมากกว่านักกีฬามือใหม่ เมื่อนักกีฬามีสมาธิดีมักจะมีวิตกกังวลน้อยกว่านักกีฬาที่สมาธิไม่ดี ตรงกับผลการวิจัยครั้งนี้ที่แสดงให้เห็นว่านักกีฬาเทควันโดสายดำที่ไม่ได้ฝึกจนกระทั่งมีความวิตกกังวลน้อยกว่านักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ไม่ได้ฝึกจนกระทั่ง สอดคล้องกับการศึกษาเปรียบเทียบผลของระยะเวลาการฝึกซ้อมที่ต่างกันของนักกีฬาที่ ชนะชัย วัฒนไชย (2536, หน้า 9) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์และเปรียบเทียบความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์และเฉพาะบุคคลของนักกรีฑาปริชิตระหว่างกลุ่มประสบการณ์การแข่งขัน 1-5 ปี และกลุ่มประสบการณ์การแข่งขันมากกว่า 5 ปี ใช้แบบทดสอบ SCAT และ STAI ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลเฉพาะสถานการณ์ของนักกรีฑาทีมชาติ (ประสบการณ์มากกว่า 5 ปี) อยู่ในระดับปานกลางส่วนความวิตกกังวลเฉพาะบุคคลอยู่ในระดับต่ำ เช่นเดียวกับที่ Delmonte (1984, pp. 181-200) ได้ศึกษาเรื่องการตอบสนองทางสรีรวิทยาขณะฝึกสมาธิและขณะพักผ่อนกับผู้เข้ารับการทดลองเพศหญิง 52 คน เป็นผู้ที่ไม่เคยฝึกสมาธิมาก่อน 40 คน และผู้ที่เคยฝึกสมาธิมาแล้ว 12 คน โดยเปรียบเทียบความ

แตกต่างทางสรีรวิทยา ได้แก่ ความต้านทานที่ผิวหนัง อัตราการหายใจ ชีพจร ความดันโลหิต และระดับพลาสมาแลคเตท (Plasma Lactate) พบว่า มีความแตกต่างกันในทุกตัวแปร ยกเว้น ความดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัว โดยผู้ที่มีประสบการณ์ในการฝึกสมาธิมาก่อนและฝึกอยู่เป็นประจำจะมีความตึงเครียดทางกาย ความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ ชีพจร ในขณะที่ฝึกสมาธิต่ำกว่าขณะพักนอน และต่ำกว่าผู้ที่เริ่มฝึกสมาธิเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังตรงกับทฤษฎี Inverted U Hypothesis (Yerkes, & Dodson, 1908 cited in Jarvis, 1999, p. 71) ที่ว่า นักกีฬามือใหม่หรือนักกีฬาที่มีความสามารถยังไม่สูงนักต้องการแรงกระตุ้นมากกว่านักกีฬาที่มีความสามารถสูงจึงจะแสดงความสามารถได้ดี ในขณะที่นักกีฬาที่มีความสามารถสูงกว่ามักมีระดับความวิตกกังวลที่เหมาะสมจึงจะแสดงความสามารถได้ดี ส่วนนักกีฬาที่มีความสามารถต่ำกว่าจะมีความวิตกกังวลมากกว่านักกีฬาที่มีความสามารถสูงกว่า และยังสอดคล้องกับ Junge, Dvorak, Rosch, Graf-Baumann, Chomiak and Peterson (2000, pp. S22-S28) ที่ศึกษา ลักษณะเฉพาะทางกีฬาและทางจิตวิทยาของนักกีฬาฟุตบอล พบว่า เวลาปฏิกิริยาที่วัดโดยทันที 2 ครั้งภายหลังการวิ่ง 12 นาที ของนักฟุตบอลฝีมือดีมักจะสั้นกว่าเวลาปฏิกิริยาของนักฟุตบอลที่ไม่มีฝีมือ

ถึงแม้ว่าการฝึกเทควันโดจะสร้างสมาธิให้กับนักกีฬาอยู่แล้ว แต่เป็นสมาธิที่นักกีฬาทุกคนต้องมีตามธรรมชาติของกีฬา หากนักกีฬาคนใดต้องการมีสมาธิที่ยาวนานขึ้นจะต้องฝึกสมาธิเพิ่มด้วยวิธีการที่แตกต่างจากนักกีฬาคนอื่น ดังนั้นจึงกรมจึงน่าจะเป็นวิธีหนึ่งในการสร้างสมาธิให้ยาวนานขึ้นโดยการรวมกาย วาจา ใจไว้ด้วยกันเมื่อเกิดความนิ่งความสงบของจิต จะทำให้เกิดปัญญารู้เท่าทันและสามารถพิจารณาสิ่งต่าง ๆ ที่เข้ามาไม่ให้เกิดเป็นผลเสียต่อสภาพจิตของตน ด้วยเหตุที่การควบคุมจิตหรือการฝึกสมาธิที่ตื้นนั้นจะต้องฝึกควบคู่กันทั้งจิตและกายไปพร้อม ๆ กัน การฝึกสมาธิเป็นการรวบรวมพลังงานภายในตัวให้ออกมาเป็นพลังงานหรือแรง แต่เป็นพลังงานของจิตบอกมาเพื่อการทำต่อกิจกรรมหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (กรรณิการ์ รักชุมแก้ว, 2523, หน้า ๑)

ผลของการฝึกจงกรมและไม่ได้ฝึกจงกรมของนักกีฬาเทควันโดความสามารถระดับสูง (สายดำ)

นักกีฬาเทควันโดสายดำที่ฝึกจงกรมมีการพัฒนาด้านเวลาปฏิกิริยา ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิตและความมั่นใจในตนเองดีกว่านักกีฬาเทควันโดสายดำที่ไม่ได้ฝึกจงกรม

ถึงแม้ว่านักกีฬาความสามารถระดับสูงจะมีประสบการณ์ในการแข่งขันมาก แต่ระดับความสำคัญของการแข่งขันจะเป็นปัจจัยทำให้เกิดความวิตกกังวลในการแข่งขัน ถ้าการแข่งขันมีระดับความสำคัญมากก็จะทำให้นักกีฬาวิตกกังวลมาก สำหรับการแข่งขันกีฬาเทควันโดชิงแชมป์

ภาคเหนือ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ที่นักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันและตอบแบบสอบถาม ความวิตกกังวลในการแข่งขันฉบับปรับปรุง (CSAI-2R) ในครั้งนี้แม้จะจัดว่าเป็นการแข่งขัน ระดับทั่ว ๆ ไปสำหรับนักกีฬาสายดำแต่ด้วยสถานการณ์ที่เป็นนักกีฬามีฝีมือจึงต้องมุ่งมั่นเข้ารอบชิง จึงมีผลต่อความวิตกกังวล แต่ภายหลังการฝึกจนครบแล้วนักกีฬาสามารถควบคุมระดับความวิตกกังวลได้ดีและมีความมั่นใจในการเล่นมากขึ้น

ส่วนเวลาปฏิกิริยาของนักกีฬาเทควันโดสายดำที่ฝึกจนครบดีกว่านักกีฬาเทควันโดสายดำที่ไม่ได้ฝึกจนครบ เนื่องจากนักกีฬาเทควันโดสายดำที่ฝึกจนครบจะมีสมาธิและควบคุมสติสัมปชัญญะได้ดีทำให้สามารถลดระยะเวลาการตัดสินใจ (Decision-Time) ระหว่างการกระตุ้นและการหดตัวของกล้ามเนื้อ (Latent Period) ได้ดีกว่า นอกจากนี้แล้วผลของของจนครบทำให้เกิดสมาธิสามารถควบคุมสติและความนึกคิดให้รู้เกี่ยวกับการเตะได้มากกว่า และเมื่อความสามารถทางกีฬาดีขึ้นจะทำให้ความสามารถในการควบคุมตนเองเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้มีความมั่นใจในการแข่งขันมากขึ้น สภาวะความวิตกกังวลมีแนวโน้มลดลง (Schuele, 1979 อ้างถึงใน สุรางค์ เมรานนท์, 2536, หน้า 46) สอดคล้องกับการวิจัยของ กรรณิการ์ รักชุมแก้ว (2523, หน้า ๖-๗) ที่พบว่า กลุ่มฝึกสมาธิมีการเปลี่ยนแปลงศักย์ไฟฟ้าในสมองเพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์สมาธิสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีเวลาปฏิกิริยาตอบสนองทั้งแบบง่ายและเชิงซ้อนดีกว่ากลุ่มไม่ฝึกสมาธิ เช่นเดียวกับที่ สุรางค์ เมรานนท์ (2536 หน้า 134-136) พบว่า ภายหลังการฝึกสมาธิด้วยการเจริญสติปัฏฐาน 4 นักกีฬามีความวิตกกังวลลดลง มีคลื่นไฟฟ้าสมองเบต้าเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงว่ามีสมาธิเพิ่มขึ้น และมีเวลาปฏิกิริยาลดลง และที่ Gould and Weiss (1981 อ้างถึงใน สุรางค์ เมรานนท์, 2536, หน้า 49) พบว่า ปัจจัยที่สามารถจำแนกความสามารถของนักกีฬามวยปล้ำผู้แพ้และผู้ชนะ คือ ศักยภาพ สมาธิ ความเชื่อมั่นในตนเอง และความสามารถในการแก้ไขข้อผิดพลาด และตรงกับที่ จำลอง ดิษยวณิช (2543 อ้างถึงใน วรินทร์ทิพย์ หมีแสน, 2543, หน้า 14) ศึกษาพบว่า ผู้มีความสามารถในการควบคุมตนเองและจัดการกับความวิตกกังวลได้จะเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จึงทำให้ความสามารถทางกีฬาพัฒนาขึ้น และที่ Orme – Johnson et al. (n.d. cited in Orme – Johnson & Farrow, 1977 อ้างถึงใน สุรางค์ เมรานนท์, 2536, หน้า 36) พบว่า การฝึกสมาธิแนว ที เอ็ม มีผลทางสรีรวิทยาต่อระบบประสาทซึ่งพัฒนาพฤติกรรมตอบสนองทั้งในระยะยาวและระยะสั้นของการฝึกสมาธิ และเป็นผลในทางบวกต่อเวลาปฏิกิริยา

ผลของการฝึกจนครบและไม่ได้ฝึกจนครบของนักกีฬาเทควันโดความสามารถระดับต้น (สายเหลือง)

นักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ฝึกจนครบมีการพัฒนาด้านเวลาการเคลื่อนไหว ความวิตกกังวลทางกายและความวิตกกังวลทางจิตดีกว่านักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ไม่ได้ฝึกจนครบ

นักกีฬาที่สามารถเดินจงกรมได้ตามจังหวะที่กำหนดโดยจิตกำหนดตามอิริยาบถการเคลื่อนไหวของเท้าไม่กวัดแกว่งไปที่ใด ผู้เดินจะมีความรู้สึกเหมือนอยู่ในภวังค์ คือ อยู่กับความเป็นหนึ่งเดียวที่ตนกำหนดทำให้ไม่สนใจสิ่งรอบข้าง ความรู้สึกผ่อนคลายจะเกิดขึ้นในขณะนั้นเอง ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และการจดจำสู่จิตใต้สำนึกผ่านกระบวนการผ่อนคลาย (Villar, 1997 อ้างถึงใน จุฑามาศ แหนจน, 2544, หน้า 99) ว่าเมื่อใดเดิน เท้าสัมผัสพื้น ร่างกายและจิตใจจะสงบนิ่ง จึงส่งผลให้ระดับความวิตกกังวลลดลงไปด้วย ประกอบกับการแข่งขันชิงแชมป์ภาคเหนือ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ในครั้งนี้อาจจะไม่เป็นแรงกดดันให้กับนักกีฬาเทควันโดสายเหลืองเท่าใดนักเพราะเป็นนักกีฬามือใหม่ ส่วนเวลาการเคลื่อนไหวของนักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ฝึกจงกรมสั้นกว่านักกีฬาเทควันโดสายเหลืองที่ไม่ได้ฝึกจงกรมเพราะจงกรมทำให้มีสมาธิจดจ่ออยู่ที่การขยับกล้ามเนื้อเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าจึงทำให้เวลาที่ใช้ในการเคลื่อนไหวลดลง

อย่างไรก็ดีในการวิจัยครั้งนี้พบว่านักกีฬาเทควันโดสายเหลืองมีการพัฒนาด้านความ
วิตกกังวลทางกายและทางจิตอย่างมีนัยสำคัญทั้งสองด้าน จึงส่งผลต่อการพัฒนาความวิตกกังวล
ในการแข่งขันโดยรวมสอดคล้องกับที่ ชมชื่น สมประเสริฐ (2526, หน้า ๙) สุรางค์ เมรานนท์
(2536, หน้า 138) Hjell (1977, pp. 55-60) และ Nidish et al. (1973 อ้างถึงใน สุรางค์
เมรานนท์, 2536, หน้า 69) ที่ศึกษาวิจัยผลของการฝึกสมาธิในนักกีฬาแล้วพบว่า นักกีฬากลุ่ม
ทดลองทุกระดับความสามารถมีคะแนนความวิตกกังวลลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และเมื่อ
นักกีฬามีสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้นสภาวะความวิตกกังวลมีแนวโน้มลดลง (สุรางค์ เมรานนท์,
2536, หน้า 46)

ในกรณีของกีฬาเทควันโด การตอบโต้คู่ต่อสู้ด้วยความไวโดยเฉพาะการเตะเฉียด ด้านข้างลำตัวจะทำให้ได้เปรียบและทำคะแนนได้มาก ดังนั้นอุปสรรคที่ทำให้นักกีฬาเทควันโดไม่สามารถตอบโต้ได้ว่องไวเพียงพอ คือ ปัจจัยด้านสมาธิและความวิตกกังวลก่อนการแข่งขันและขณะแข่งขัน ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้พบว่าความวิตกกังวลก่อนการแข่งขันและความวิตกกังวลในการแข่งขันลดลงได้เพราะผลของการฝึกจงกรมจะทำให้นักกีฬามีสมาธิยาวนานขึ้น มีสติมุ่งมั่นจดจ่ออยู่เฉพาะสถานการณ์ที่กำลังกระทำอยู่ “ เป็นผู้ทำจิตให้เหมาะแก่งาน ” (พระธรรมปิฎก, 2540 หน้า 334) “ ผู้ปฏิบัติสมาธิจะปราศจากอาการกระวนกระวาย (Anxiety) มีความโปร่ง ผ่อนคลาย สงบ ” (พระเทพเวที, 2532, หน้า 817) ไม่หวั่นไหวต่อสิ่งรบกวนภายนอกและระงับสิ่งรบกวนภายในทำให้ไม่ตื่นเต้นกังวล ดังที่องค์สัมมาสัมพุทธเจ้าทรงแนะนำให้ภิกษุเดินจงกรมเพื่อความเป็นผู้ตื่นอยู่ ตื่นจากสภาวะจิตคิดฟุ้งซ่าน ตื่นจากการปรุงแต่งของจิตถึงสิ่งกระทบจากภายนอกที่ก่อให้เกิดอารมณ์ประเภทต่าง ๆ (มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539 ข, หน้า 225-226)

ถึงแม้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มทดลองฝึกจงกรมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 15 นาที ก่อนฝึกซ้อมกีฬา แต่ได้ผลดีต่อความสามารถทั้งกีฬาและระดับความวิตกกังวลเช่นเดียวกันกับการศึกษาที่ผ่านมาที่ใช้วิธีการสร้างสมาธิด้วยเวลาค่อนข้างนานตั้งแต่ 20 นาที (กรรณิการ์ รักชุมแก้ว, 2523) จนถึง 60 นาที (สุรางค์ เมฆานนท์, 2536) ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การฝึกสมาธิด้วยการเดินจงกรม 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 15 นาที ที่มีผลทำให้ความวิตกกังวลในการแข่งขันและเวลาตอบสนองลดลงได้นั้น เป็นการประหยัดเวลาและไม่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่ายในการฝึก หากผู้ฝึกเข้าใจวิธีการและปฏิบัติได้เองก็จะทำได้เกือบตลอดเวลาที่อยากทำ ซึ่งต่างกับการฝึกสมาธิขั้นสูงที่ต้องใช้เวลามาก และต้องมีความต่อเนื่องของระยะเวลาในการฝึกนานจึงจะได้ผล ดังนั้นการฝึกจงกรมครั้งละ 15 นาทีจึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับนักกีฬาที่เพิ่งเริ่มฝึกสมาธิด้วยการเดินเป็นครั้งแรก โดยผู้ฝึกสอนกีฬาหรือโค้ชสามารถกำหนดการฝึกจงกรมเข้าไว้ในโปรแกรมการฝึกซ้อมเป็นโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถภาพทางจิตควบคู่ไปกับการฝึกซ้อมทางด้านสมรรถภาพทางกายและทักษะกีฬา ด้วยเหตุที่นักกีฬามักจะเดินไปเดินมาก่อนแข่งเพื่อผ่อนคลายอยู่แล้ว จงกรมจึงเป็นอิริยาบถเดียวกันที่ไม่ผิดต่อธรรมชาติของนักกีฬา เพียงแต่เปลี่ยนจากการเดินไปเดินมาเพื่อให้กล้ามเนื้อขยับไม่ยึดติด เป็น การเดินอย่างมีสติ ควบคุมอารมณ์ให้จิตคิดติดตามเฉพาะการเคลื่อนไหวของเท้าและรับรู้การกระทบของฝ่าเท้า สันเท้า นิ้วเท้าเท่านั้น ก็จะทำให้ความคิดความรู้สึกอื่นไม่เข้ามาแทรกก่อเป็นอารมณ์ที่ไม่พึงปรารถนา จึงเป็นการผ่อนคลายความตึงเครียดทางจิตและทางกายก่อนการแข่งขันได้ดี เมื่อนักกีฬาไม่มีความ

เครียดความวิตกกังวลใดเคลือบแฝงในใจ จิตใจจดจ่อเฉพาะการเล่นให้เต็มที่ โดยมีสติกำกับ ลำดับขั้นตอนความคิดด้านทักษะ มีสัมปชัญญะรับรู้การใช้ทักษะนั้น ๆ ย่อมส่งผลให้การเล่นกีฬาเป็นไปโดยสมบูรณ์ถึงซึ่งภาวะสูงสุดทางกีฬาของนักกีฬานั้น ดังที่ ศิลปชัย สุวรรณธาดา (2532 อ้างถึงใน ชนะชัย วัฒนไชย, 2536, หน้า 2) กล่าวว่า นักกีฬาที่สามารถรักษาสภาพจิตใจของตนเองให้มั่นคงไม่วอกแวกขณะแข่งขันย่อมได้เปรียบและแสดงความสามารถได้ดีกว่านักกีฬาที่มีความวิตกกังวลเกินไปจนไม่สามารถควบคุมตนเองได้ และที่ สุรางค์ เมรานนท์ (2536, หน้า 141) พบว่า นักกีฬาที่มีความวิตกกังวลลดลงทำให้ความสามารถในการกีฬาดีขึ้น

นอกจากนี้วิธีการเดินจงกรมที่ผู้เดินจะต้องบริกรรมหรือกล่าวคำ “ ยกหนอ ยกหนอ เหยียบหนอ ” เพื่อกำหนดสติหรือสั่งระบบประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหวให้กระทำตามคำสั่งนั้น อาจเทียบได้กับเป็นการสั่งตนเองด้วยโปรแกรมภาษาประสาทสัมผัส (Neuro - Linguistic Programming: NLP) คือ เมื่อสั่งให้ยก ผู้ถูกสั่งจะยกเท้าขึ้น เมื่อสั่งให้ย่าง ผู้ถูกสั่งจะก้าวเท้าออกไป เมื่อสั่งให้เหยียบ ผู้ถูกสั่งจะวางเท้าเหยียบลงพื้น ในที่นี้ผู้สั่งกับผู้ถูกสั่งเป็นคนเดียวกัน คือ นักกีฬา เมื่อนักกีฬาได้รับการฝึกจงกรมด้วยวิธีการนี้อาจสมมุติว่าเสมือนด้วยความมานะบากบั่น ครึ่งแล้วครึ่งเล่า จะเกิดการเรียนรู้ได้ในระดับจิตใต้สำนึก (จุฑามาศ แหนจน, 2544, หน้า 35) ซึ่งเมื่อใดที่นักกีฬาดังใจเดินอย่างมีสติและกล่าวคำ “ ยกหนอ ยกหนอ เหยียบหนอ ” จะเป็นการส่งสัญญาณพลัง (Anchoring) ให้กับตนเองว่าต้องกำหนดจิตให้อยู่เฉพาะกับอริยาบถ ยก ยก เหยียบ เท่านั้น เป็นการฝึกให้ กาย วาจา ใจ กระทำการพร้อมกันเป็นหนึ่งเดียว โดยใจจดจ่อที่ กายเคลื่อนไหว วาจาเอ่ยตามอาการเคลื่อนไหว มีสติรู้ตามอาการเคลื่อนไหวนั้นทุกขณะ (วรินทร์ทิพย์ หมีแสน, 2543, หน้า 66) จะทำให้การรับรู้สิ่งต่าง ๆ รอบนอกไม่เกิดขึ้นถือเป็นการกำจัดสิ่งรบกวนออกไป เช่นเดียวกับที่ อุดมพร พลศักดิ์ นักยกน้ำหนักหญิงทีมชาติไทยในกีฬาโอลิมปิก 2004 สั่งตนเองด้วยคำพูด “ ลู่วัย ” ซึ่งเป็นการส่งสัญญาณพลังให้กับตนเองในการรวบรวมสติ ความนึกคิด และพลังกำลังให้ยกลูกน้ำหนักอย่างเต็มที่ ในที่นี้อาจกล่าวได้ว่าการพูดสั่งตนเองขณะเดินจงกรมมีจุดประสงค์เพื่อให้การทำงานของจิตกับกายประสานกันทุกขณะ ไม่มีช่องว่างของความเผลอเข้าแทรกนั้น เป็นวิธีการเดียวกันกับการสั่งตนเองด้วยโปรแกรมภาษาประสาทสัมผัส หรือ การพูดกับตนเอง (Self - Talk) หรือ การสะกดตนเองให้อยู่แต่เฉพาะสิ่งที่บอกให้ทำเท่านั้น เป็นการสร้างสมาธิชั่วขณะ และเมื่อฝึกทำติดต่อกันนาน ๆ จะทำให้สมาธิยาวนานขึ้น ซึ่งโค้ชหรือผู้ฝึกสอนกีฬาอาจเริ่มฝึกให้นักกีฬารู้จักวิธีการเหล่านี้ได้ด้วยการฝึกจงกรมที่เน้นการพูด การคิด และการกระทำในทันทีทันใดไม่ก่อนหรือหลัง เช่นเดียวกับที่ Gould and Weiss (1981 อ้างถึงใน

สุรางค์ เมรานนท์, 2536, หน้า 49) ได้ศึกษาพบว่า นักกีฬามวยปล้ำชั้นเยี่ยมมีวิธีการเตรียมสภาพจิตใจก่อนแข่งขันโดยใช้วิธีการพูดกับตนเอง (Self - Talk) การจินตภาพ (Imagery) และการเพ่งความสนใจ (Attention Focusing) ซึ่งการเพ่งความสนใจนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดสมาธิซึ่งจะนำไปสู่การเกิดปัญญา (Wisdom) ดังที่ Salovey and Mayer (1990 อ้างถึงใน วรินทร์ทิพย์ หมีแสน, 2543, หน้า 16) กล่าวว่า ความสามารถทางสมองเป็นผลจากสติปัญญาและอารมณ์ ความรู้สึกด้านจิตใจจะทำให้เกิดภูมิปัญญารู้เท่าทันในสภาวะความเป็นจริงที่เกิดขึ้นและได้ประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น ไม่ต่างไปจากหลักการทางพุทธศาสนาที่บัญญัติว่า สมาธิก่อให้เกิดปัญญาซึ่งมีรากฐานมาจากศีล (ศีล สมาธิ ปัญญา) “ศีล เหมือนเป็นแผ่นดินสำหรับคนยืนไม่มีที่ยืนคนก็ทำงานไม่ได้ สมาธิเหมือนเป็นกำลังงาน ตัวปัญญาเป็นตัววิปัสสนาเหมือนเป็นเครื่องมือในการตัด ตัดกิเลสทั้งปวง” (ท่านพุทธทาสภิกขุ, ม.ป.ป., หน้า 194) ในที่นี้กิเลสหมายถึงความกลัว ความกังวลต่อสภาพแวดล้อมในการแข่งขัน เช่น ฝีมือและสีหน้าของคู่แข่ง กองเชียร์ ฝ่ายตรงข้าม ความคาดหวังของโค้ชของผู้ฝึกสอนและของคนใกล้ชิด หากนักกีฬามีปัญหานั้นเกิดจากสมาธิจะทำให้รู้เท่าทันในสภาพแวดล้อมในการแข่งขันว่ามันเป็นธรรมชาติที่ต้องเกิดขึ้นจึงสามารถตัดความกลัวความกังวลต่อสิ่งนั้น ๆ ได้ดี เช่นเดียวกับที่ อาจอง-ชุมสาย ณ อยุธยา (2523 อ้างถึงใน กรรณิการ์ รักชุมแก้ว, 2523, หน้า 10) บรรยายไว้ว่า จิตสำนึก (Conscious) ทำหน้าที่ควบคุมสมองด้านการรับรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้และส่งไปให้จิตใต้สำนึก (Unconscious) จำ ถึงแม้จิตใต้สำนึกจะทำงานตลอดเวลา สะสมความรู้ไว้มากมายแต่ไม่สามารถนำเอาความรู้นั้นมาใช้ประโยชน์ได้ ถ้าจิตสำนึกอยู่ในสภาพฟุ้งซ่าน ควบคุมไม่ได้ ความไม่นิ่งของจิตสำนึกทำให้สัญญาณจากจิตใต้สำนึกไม่อาจแสดงข้อมูลในอดีตออกมาได้ ดังนั้นการควบคุมจิตสำนึกจึงเป็นเรื่องสำคัญ เหมือนกับที่นักกีฬาได้รับการฝึกทักษะกีฬาและเทคนิคกีฬามาอย่างดีจนมีความสามารถในการแข่งขัน รู้วิธีการแก้เกมคู่ต่อสู้ รู้วิธีการจัดการกับความโกรธความกลัวของตนเอง แต่เมื่อถึงเวลาแข่งขันจริงกลับไม่สามารถฝ่าฟันหรือผ่านพ้นอุปสรรคเหล่านั้นไปได้ เพราะอิทธิพลของสภาพจิตใจที่ไม่นิ่งไม่มีกำลังสมาธิภายใน (Mind Power) เพียงพอ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยพบว่า การฝึกจิ้งกรมครั้งละ 15 นาที ก่อนการฝึกซ้อมกีฬาติดต่อกัน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน เป็นเวลาการฝึกที่ไม่ยาวนาน แต่ส่งผลต่อการลดระดับความวิตกกังวลในการแข่งขันทั้งทางกายและทางจิต และมีผลต่อการเพิ่มความมั่นใจในตนเองของนักกีฬาเทควันโดและ

ลดเวลาตอบสนองให้สั้นลง ดังนั้นการสร้างโปรแกรมการฝึกกีฬาเทควันโดน่าจะเสริมการฝึก จังหวะซึ่งเป็นวิธีการสร้างความแข็งแกร่งทางจิตควบคู่ไปกับการฝึกสมรรถภาพทางกายและทักษะ กีฬา โดยกำหนดการฝึกไว้ในช่วงการอบอุ่นร่างกายก่อนการยืดเหยียดครั้งละไม่ต่ำกว่า 15 นาที สำหรับผู้เริ่มฝึก โดยระยะเริ่มต้นอาจให้นักกีฬาฝึกเดินจังหวะตามจังหวะการเดินที่กำหนดไว้ใน การวิจัยครั้งนี้จนสามารถควบคุมสติและสมาธิให้นิ่งจดจ่ออยู่ที่อริยาบถการเคลื่อนไหวและการ สัมผัสของเท้าได้นานติดต่อกันดีจึงให้เปลี่ยนจังหวะการเดินเป็นจังหวะการเดินตามปกติของแต่ละ คนซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่แท้จริงของจังหวะหรือการเดินสมาธิ และอาจเพิ่มระยะเวลาในการฝึก จังหวะให้นานขึ้นหรือแบ่งช่วงการฝึกจังหวะเป็นทุกครั้งที่ว่างจากการประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ทั้งนี้ เพื่อสร้างเสริมคุณภาพและสมรรถภาพทางจิตให้นักกีฬามีสมาธิในการฝึกซ้อมและแข่งขันได้อย่าง ต่อเนื่องและยาวนานขึ้น และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรับรู้และตอบสนองของนักกีฬาให้ดีขึ้น ยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้ควรสร้างสมาธิโดยการกำหนดลมหายใจเข้าออก (อานาปานสติ) ด้วยการนั่งหรือ ยืนก็ได้ทุกครั้งก่อนเดินและทุกครั้งเมื่อมีโอกาสเพราะจะช่วยทำให้สมาธิในการเดินเกิดได้เร็วและดีขึ้น ขณะเดียวกันภายหลังการเดินควรนั่งสมาธิและกำหนดลมหายใจเข้าออก ต่ออีกสักพักจะ ทำให้สมาธิตั้งอยู่ได้นาน ในกรณีหลังนี้ควรฝึกภายหลังการฝึกทักษะกีฬาจะทำให้ นักกีฬาสดชื่น และผ่อนคลายเร็วขึ้น ข้อสำคัญโค้ชหรือผู้ฝึกสอนกีฬาอย่างกังวลและตั้งคำถามว่า “นักกีฬามีสมาธิ จริงหรือขณะเดินจังหวะ” หากโค้ชหรือผู้ฝึกสอนสังเกตจังหวะการก้าวเดินของนักกีฬาและพบว่า ทุกขณะการก้าวของนักกีฬามีความเร็วในแต่ละช่วงก้าวเท่ากันในแต่ละคน ช้าหรือเร็ว อย่าง สม่าเสมอตลอดระยะเวลาที่เดิน โดยนักกีฬามีสติกำหนดรู้จังหวะการเดินของตนได้ทุกขณะจิต หรือทุกอริยาบถการเคลื่อนไหวเคลื่อนไหวเคลื่อนไหวของฝ่าเท้า เท้า น่อง ขา ย่อมแสดงว่าเขากำลังใช้สมาธิ ในการก้าวเดินนั้น ๆ จึงเป็นการฝึกสมาธิที่ถูกต้องตามหลักการในการเดินจังหวะ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบจังหวะกับจินตภาพ เนื่องจากจังหวะเป็นการกำหนดจิตที่ อริยาบถการเคลื่อนไหว แต่จินตภาพเป็นการกำหนดจิตให้เกิดการเคลื่อนไหวในโน้ตดนตรี
2. ควรศึกษาการเดินสมาธิหรือจังหวะในจังหวะการเดินตามธรรมชาติของแต่ละคน เนื่องจากวัตถุประสงค์ที่แท้จริงของจังหวะในพุทธศาสนา คือ กำหนดจิตตามอริยาบถการ เคลื่อนไหวปกติ หรือ เดินปกติโดยมีสติกำกับตลอด มิใช่การเดินช้า ๆ ตามจังหวะที่กำหนดทั้ง 6 จังหวะ แต่จังหวะทั้งหมดนั้นเป็นเพียงแบบฝึกหัดการเดินจังหวะจากขั้นเริ่มต้นสู่ขั้นยากเพื่อให้ผู้ฝึก

ได้อารมณ์กำหนดรู้การเคลื่อนไหวอย่างละเอียดทุกขณะเท่านั้น เมื่อเข้าใจและตามอิริยาบถตนให้น่าอารมณ์ที่ตามทันนั้นปรับเข้าสู่จังหวะปกติของชีวิต

3. ควรศึกษาการกำหนดจิตตามอิริยาบถการเคลื่อนไหวของมือในนักกีฬาประเภทอื่น เช่น นักว่ายน้ำ ฝึกกำหนดจิตตามอิริยาบถในจังหวะการดึงและผลักมือที่จ้วงผ่านใบหน้า ลำตัว และหน้าท้องจนสุดช่วงแขนในท่าฟรีสไตล์ตลอดระยะทางการว่ายน้ำที่กำหนด