

ผลของการเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬา เทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน

เอกศักดิ์ เสงสุโข

สาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในการแข่งขันรอบคัดเลือกตัวแทนภาค 3 “บึงกาฬเกมส์” กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 33 มีนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขัน จำนวน 151 คน และผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบง่ายในการคำนวณกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยขอรายชื่อจากฝ่ายลงทะเบียนนักกีฬา นำรายชื่อนักกีฬาของแต่ละจังหวัดมาเขียนเป็นหมายเลข แล้วจับฉลากตามหมายเลขที่ระบุไว้ โดยกำหนดจำนวนนักกีฬา จังหวัดละ 6 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 120 คน โดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ซีเอสไอไอ-2อาร์ (CSAI-2R) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที (t-test Independence)

ผลการศึกษาพบว่า 1.ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของ กลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศทั้ง 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเอง พบว่า เพศชายมีความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกายอยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเพศหญิงพบว่า มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกายอยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง 2.การเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในการแข่งขันรอบคัดเลือกตัวแทนภาค 3 “บึงกาฬเกมส์” กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 33 โดยจำแนกตามเพศของผู้เข้าร่วมการแข่งขันพบว่า ด้านความวิตกกังวลทางกายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านความวิตกกังวลทางจิต และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความแตกต่างกัน

คำสำคัญ: ระดับความวิตกกังวล ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ เทเบิลเทนนิส เยาวชน

EFFECT COMPARISON OF STATE ANXIETY OF TABLE TENNIS PLAYERS IN YOUTH PLAYERS

Ekasak Hengsuko

Physical Education Program, Udon Thani Rajabhat University

Abstract

The objectives of the study was to compare between anxiety according to the situation of table tennis players' situation in qualifying round of Bueng Kan Games; the 33rd National Youth Games. The population in the study was table tennis players who joined the competition which were 151 players from 20 provinces. The samples consisted of 120 table tennis players selected by Taro Yamane formula. The simple sampling was also done by taking players' name lists from registration groups and specifying only 6 players from each province.

The total number of the sample group was 120 people. Competitive state anxiety inventory – 2 (CSAI-2R) was used as an instrument and the data were analyzed by using average, standard deviation, t - test independence. The result explored as follows: 1. Competitive states anxiety of athletes classified by genders in 3 areas including of physical anxiety, mental anxiety, and self - confidence were found that in both male and female, the state of physical anxiety was low, while mental anxiety and self-confidence were moderate, 2. The comparison between competitive states anxiety in physical, mental, and self-confidence classified by genders were found that in physical anxiety was significantly different at the .05 level. But there were no statistically significant differences in mental anxiety and self-confidence.

Keywords: State Anxiety, Anxiety, Table Tennis, Youth Players

บทนำ

ความวิตกกังวลเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของมนุษย์ทุกคนย่อมต้องเคยมีความวิตกกังวล ความวิตกกังวลตามสถานการณ์เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักกีฬาไม่สามารถแสดงความสามารถได้อย่างเต็มที่ในการแข่งขันกีฬา จึงเป็นหน้าที่ของผู้ฝึกสอน ผู้ควบคุมกีฬา และผู้เกี่ยวข้องในกีฬา ควรที่จะหาสาเหตุของความวิตกกังวลหลังจากนั้นจึงหาทางลดความวิตกกังวลของนักกีฬาของแต่ละบุคคลเพื่อที่จะส่งเสริมนักกีฬาให้แสดงความสามารถขั้นสูงสุด (Peak Performance) ในการแข่งขันนั้น การพัฒนานักกีฬาให้อยู่ระดับแนวหน้าหรือเป็นนักกีฬาชั้นนำในระดับสากลมีความเกี่ยวข้องกับการวางแผนฝึกซ้อมระยะยาวไม่น้อยกว่า 10 ปี การให้ความสำคัญกับนักกีฬาในระดับเยาวชนจะเป็นรากฐานสำคัญ และต่อยอดไปสู่เป้าหมายสูงสุดได้ เพราะตลอดช่วงเวลาของการฝึกซ้อมตั้งแต่เด็กจนเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ที่มีความพร้อมทุกด้านเพื่อเข้าแข่งขัน ระดับนานาชาติจะต้องผ่านอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย ดังเช่นการศึกษาของ Belem, Caruzzo, Junior, Vieira, & Vieira (2014) พบว่า ศักยภาพของนักกีฬาชั้นเลิศมีปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความสำเร็จทางการกีฬา เช่น การบาดเจ็บ ความกดดันจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ และระดับความหนักของการฝึกซ้อม โดยพบว่าความเครียดเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการแสดงความสามารถทั้งในช่วงการฝึกซ้อมและการแข่งขัน โดยเป้าหมายเดิมของการกีฬา คือ เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายและเน้นถึงสุขภาพพลานามัย ปลุกฝังให้เยาวชนมีน้ำใจเป็นนักกีฬา มีระเบียบวินัยได้เปลี่ยนไปสู่การแข่งขันกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ การกีฬาจึงเปลี่ยนเป็นการแข่งขันเพื่อความต้องการการยอมรับ ต้องการเกียรติยศชื่อเสียง ต้องการผลตอบแทนหรือเงินรางวัล ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้นักกีฬามุ่งหวังชัยชนะเพียงอย่างเดียว จึงได้มีการนำเอาเทคนิควิธีการต่าง ๆ มาเสริมเพื่อผลักดันให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ ดังนั้น นักกีฬาที่มีระดับทักษะของตัวนักกีฬาที่ดีสมรรถภาพทางกายที่ดีประสบการณ์ในการแข่งขันก็ตีรวมไปถึงเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการแข่งขัน องค์ประกอบเหล่านี้จึงมักจะฝึกแข่งขันได้เช่นกัน (Natcha Santipartee, 2006) จิตวิทยาการกีฬา เป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่งที่นำทฤษฎีและหลักการต่าง ๆ ทางจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ในการกีฬา มีความมุ่งหมายสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ ของนักกีฬา อย่างไรก็ตามสำหรับนักจิตวิทยาการกีฬาที่แท้จริง ภารกิจสำคัญนอกเหนือจากการมุ่งพัฒนาความสามารถทางการกีฬาของนักกีฬาแล้ว ยังควรจะต้องให้ความสำคัญกับการใช้กีฬา เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพของนักกีฬาอีกด้วย หรือสรุปอีกนัยก็คือ นักจิตวิทยาการกีฬานอกจากจะต้องมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้นักกีฬาได้พัฒนาศักยภาพทางการกีฬาของตนเองให้ถึงขีดสูงสุดแล้ว ยังต้องให้นักกีฬาได้พัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์อีกด้วย นักกีฬาที่มีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูงนั้น ยิ่งใกล้เวลาแข่งขันความวิตกกังวลก็จะเพิ่มมากขึ้น เมื่อนำไปรวมกับสาเหตุที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลที่มาจากหลายเหตุผล เช่น ประสบการณ์ของนักกีฬา ความพร้อมของร่างกาย การคาดหวังต่อผลการแข่งขัน ความสำคัญของการแข่งขันจะเห็นได้จากตัวอย่าง การแข่งขันในรอบตัดเชือก หากแพ้จะตกรอบ ชนะเท่านั้นที่จะเข้ารอบ และคนดูที่คาดหวังต่อผลการแข่งขันก็มีผลต่อความวิตกกังวลถ้ามีคนดูมาก ๆ ก็จะมีเสียงเชียร์ต่อนักกีฬาที่ตนเชียร์ บางครั้งก็จะเป็นผลต่อนักกีฬาทำให้เกิดกำลังใจแต่ในบางครั้งก็ทำให้นักกีฬากดดันไม่สามารถแสดงความสามารถออกมาได้เต็มความสามารถ (Ronnathat Yothajak, 2006)

ในปัจจุบันนี้ กีฬาเทเบิลเทนนิสเป็นที่นิยมแพร่หลายยิ่งขึ้น สังเกตได้จากผู้เล่นที่เล่นกีฬาประเภทนี้ในทุก ๆ ระดับ ทั้งเล่นเพื่อความสนุกสนาน เล่นเพื่อออกกำลังกาย หรือจะเล่นเพื่อการแข่งขันก็ได้ รวมถึงสามารถเล่นได้ทุกระดับอายุตั้งแต่เด็กจนถึงผู้สูงอายุ ซึ่งอาจจะแตกต่างกับกีฬาบางประเภทที่มีอายุการเล่นจำกัด หรือเหมาะกับบางช่วงอายุ ซึ่งหากเลยช่วงอายุดังกล่าวไปแล้วจะไม่เหมาะสมกับการเล่น รวมถึงกีฬาเทเบิลเทนนิสยังสามารถเล่นได้ทุกที่ทุกแห่งได้อีกด้วย กีฬาเทเบิลเทนนิสเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

ดังจะเห็นได้จากผู้เข้าชมในนัดที่สำคัญและการแข่งขันจะเกิดความกดดันทั้งจากนักกีฬาเอง และจากสภาพแวดล้อมในการแข่งขันโดยเฉพาะนักกีฬาในระดับเยาวชน ถ้าไม่มีวิธีในการรับมือที่ดีอาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อการแข่งขันและสภาพจิตใจของตนเองความพร้อมของร่างกายและความพร้อมของจิตใจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อนักกีฬายาวชนเป็นอย่างมากเพื่อรองรับการแข่งขันในอนาคตที่สูงขึ้น การคาดหวังต่อผลการแข่งขันของตัวนักกีฬา ผู้ฝึกสอนและรวมไปถึงผู้สนับสนุนอื่น ๆ ความรู้สึกกลัวต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าว่าจะผิดหวังของการแข่งขันซึ่ง Caruso et al (1990) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย และทักษะกีฬาสามารถฝึกและพัฒนาได้สูงสุดและมีการแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้น้อยมาก ตรงกันข้ามกับสมรรถภาพจิตใจที่สามารถแปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์อื่น ๆ ได้มากกว่า โดยคุณลักษณะทางจิตใจที่สำคัญอย่างหนึ่ง คือ การจัดการความเครียดทางกีฬา เนื่องจากช่วยส่งเสริมความสามารถทางกีฬา และนำไปสู่ความสำเร็จได้ ดังเช่นการศึกษาของ Garifallia (2011) พบว่า นักกีฬายิมนาสติกที่มีความสามารถสูงจะมีความสามารถด้านทักษะการจัดการความเครียดทางการกีฬาสูงกว่านักกีฬายิมนาสติกที่มีความสามารถต่ำกว่า เช่นเดียวกับ Khodayari et al (2011) ที่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างการจัดการความเครียดทางการกีฬากับความวิตกกังวลทางร่างกาย ความวิตกกังวลทางจิตใจ และความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬาระยะสั้นและระยะไกล นอกจากนั้น Gould and Dieffenbach (2002) ยังพบว่า นักกีฬาประเทศสหรัฐอเมริกาที่เป็นแชมป์ในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิกมีคุณลักษณะทางจิตใจที่สำคัญ และนำไปสู่ความสำเร็จ ประกอบด้วย ความสามารถในการจัดการความเครียดและควบคุมความวิตกกังวล ความเชื่อมั่นในตนเอง ความเข้มแข็งทางจิตใจ ความฉลาดทางการกีฬา ความสามารถในการมุ่งจุดสนใจและขจัดสิ่งรบกวนที่เข้ามารบกวนความสามารถในการแข่งขัน มีจริยธรรมความสามารถในการตั้งเป้าหมาย มีการวางแผนเพื่อไปถึงความคาดหวังสูง การยอมรับคำแนะนำ การมองโลกในแง่ดี และการปรับตัวต่อความสมบูรณ์แบบ จะเห็นได้ว่าทักษะการจัดการความเครียดเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาในระดับเยาวชนให้ไปสู่ความสุขและความสำเร็จในการเล่นกีฬาในอนาคตได้

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การประเมินคุณลักษณะทางจิตใจโดยเฉพาะทักษะการจัดการความเครียดทางการกีฬาของนักกีฬาเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถทางการกีฬาซึ่งการทดสอบหรือการประเมินความพร้อมของร่างกายและจิตใจของนักกีฬาจะช่วยลดความลำเอียงในการกำหนดโปรแกรมการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬา ขณะเดียวกันยังช่วยลดโอกาสเกิดภาวะหมดไฟก่อนเวลาอันสมควร (William and Reilly, 2000) Challis (2013) ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถของนักกีฬายูโดในด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจ เพื่อจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับความสามารถและสามารถนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเพื่อกำหนดโปรแกรมการฝึกซ้อมที่เหมาะสมให้กับนักกีฬา นอกจากนั้น Kimbrough et al (2008) เสนอแนะว่าผู้จัดการทีมกีฬาสามารถนำผลการประเมินทักษะการจัดการความเครียดทางการกีฬาไปใช้เพื่อเป็นกลยุทธ์ในการตัดสินใจคัดเลือกนักกีฬา ส่วนผู้ฝึกสอนควรนำผลการประเมินทักษะการจัดการความเครียดทางการกีฬาไปใช้เพื่อประเมินสภาพจิตใจนักกีฬาและรักษาสภาพจิตใจให้มีระดับเหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละบุคคล จากเหตุผลดังกล่าวจึงก่อให้เกิดความวิตกกังวลทางด้านร่างกาย จิตใจ และความเชื่อมั่นในตนเอง นักกีฬาอาจจะเกิดความเครียดทางร่างกาย จิตใจ เช่น การสั่นตื้นสนาม อาการดังกล่าวจะทำให้ให้นักกีฬาเล่นได้ไม่ดีเท่าที่ควร และยิ่งใกล้เวลาแข่งขันความวิตกกังวลก็จะเพิ่มมากขึ้น จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาความเข้มแข็งทางด้านจิตใจต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในการแข่งขันรอบคัดเลือกตัวแทนภาค 3 “บึงกาฬเกมส์” กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 33 มี 20 จังหวัด ประกอบด้วย กาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บึงกาฬ บุรีรัมย์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย ศรีสะเกษ สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ อุตรดิตถ์ และอุบลราชธานี และมีนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขันจำนวน 151 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 110 คน โดยการใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน (Yamane, 1973, pp. 727 - 728) เพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากร โดยคาดว่าสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร เท่ากับ 0.5 และระดับความเชื่อมั่น 95%

3. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ดังนี้ นำรายชื่อนักกีฬาจากจังหวัดที่ส่งรายชื่อเข้าแข่งขันโดยขอรายชื่อจากฝ่ายลงทะเบียนนักกีฬา แล้วนำรายชื่อของแต่ละจังหวัดมาเขียนเป็นหมายเลข แล้วจับฉลากตามหมายเลขที่กำหนด โดยกำหนดจำนวนนักกีฬา จังหวัดละ 6 คน รวมจำนวนนักกีฬาทั้งสิ้น 120 คน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬา

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (Competition State Anxiety Inventory -2: CSAI-2R พัฒนาโดยศักดิ์รินทร์ ธรรมวงศ์ (Sakdarin Thammawong, 2005) มีความเชื่อมั่น .75 ประกอบด้วย ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในด้านความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) และความเชื่อมั่นในตนเอง (Self - Confidence) ดังนี้

1. ความวิตกกังวลทางกาย ประกอบด้วย ข้อ 1, 4, 6, 9, 12, 15, 17
2. ความวิตกกังวลทางจิต ประกอบด้วย ข้อ 2, 5, 8, 11, 14
3. ความเชื่อมั่นในตนเอง ประกอบด้วย ข้อ 3, 7, 10, 13, 16

การคิดคะแนนให้เอาคะแนนของแต่ละข้อในแต่ละด้านบวกกัน แล้วนำผลที่ได้มาหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมดในแต่ละด้าน และคูณด้วย 10 จะได้ผลออกมาเป็นคะแนนของความวิตกกังวลในแต่ละด้าน ช่วงของคะแนนอยู่ที่ 10 - 40 คะแนน ซึ่งเกณฑ์ของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์เป็นดังนี้

- คะแนน 10 - 19 ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ต่ำ
- คะแนน 20 - 30 ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ปานกลาง
- คะแนน 31 - 40 ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์สูง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

5.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เพื่อติดต่อขอความร่วมมือจากสมาคมกีฬาทั้ง 20 จังหวัด

5.2 ศึกษารายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

5.3 นำแบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (Competition State Anxiety Inventory -2: CSAI - 2R) ไปเก็บรวบรวมข้อมูลนักกีฬาในการแข่งขันก่อนการแข่งขัน 1 ชั่วโมง

5.4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

5.5 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์เพื่อนำไปดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

6. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ โดยดำเนินการดังนี้

6.1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน

6.2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส

ในระดับเยาวชน ทั้ง 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) และความเชื่อมั่นในตนเอง (Self - Confidence) โดยใช้สถิติ ที (t - test Independence)

ผลการวิจัย

จำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	67	55.4
หญิง	54	44.6
อายุ		
8 - 11 ปี	16	12.3
12 - 15 ปี	42	34.7
16 - 19 ปี	63	53.0
ประสบการณ์ในการเล่นเทเบิลเทนนิส		
1 - 3 ปี	66	54.5
4 - 6 ปี	40	33.1
7 - 10 ปี	8	6.6
10 ปีขึ้นไป	7	5.8
ประสบการณ์โดยรวมในการเล่นเทเบิลเทนนิส		
ประสบความสำเร็จ	41	33.9
ไม่ประสบความสำเร็จ	25	20.7
พอ ๆ กัน	55	45.5
ท่านเคยฝึกทักษะทางด้านจิตวิทยาการกีฬามาก่อนหรือไม่		
เคย	39	32.2
ไม่เคย	82	67.8

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ท่านเคยขอคำแนะนำจากผู้ฝึกสอนเกี่ยวกับจิตวิทยาการกีฬาเพื่อมาใช้ฝึกซ้อมหรือการแข่งขัน		
เคย	69	57.0
ไม่เคย	52	43.0
ท่านคิดว่าการใช้ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬามีผลต่อการแข่งขันกีฬาเทเบิลเทนนิสของท่านหรือไม่		
มี	89	73.6
ไม่มี	32	26.4

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า นักกีฬาส่วนใหญ่เพศชาย ร้อยละ 55.4 อายุระหว่าง 16 - 19 ปี ร้อยละ 53.0 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส 1 - 3 ปี ส่วนมากมีประสบการณ์ในการแข่งขันในภาพรวมทั้งที่ประสบความสำเร็จ และไม่ประสบความสำเร็จ ร้อยละ 45.5 ส่วนใหญ่ไม่เคยฝึกทักษะทางด้านจิตวิทยาการกีฬา ร้อยละ 67.8 นักกีฬาส่วนมากเคยขอคำแนะนำจากผู้ฝึกสอนเกี่ยวกับจิตวิทยาการกีฬาเพื่อใช้ในการฝึกซ้อม และการแข่งขัน ร้อยละ 57.0 และนักกีฬาส่วนใหญ่ คิดว่าการใช้ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬามีผลต่อการแข่งขันกีฬาเทเบิลเทนนิส ร้อยละ 73.6 ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน ทั้ง 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) และความเชื่อมั่นในตนเอง (Self - confidence) จำแนกตามเพศของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน และนำมาแปลผลกับเกณฑ์ของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ปรากฏตามตารางที่ 1

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความวิตกกังวลตามสถานการณ์ทั้ง 3 ด้านของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชนจำแนกตามเพศ

ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (State Anxiety)	$\bar{X}$	S.D.	ความวิตกกังวลต่ำ (10 - 19)	ความวิตกกังวลปานกลาง (20 - 30)	ความวิตกกังวลสูง (31 - 40)
ชาย					
ความวิตกกังวลทางกาย	18.92	4.87			
ความวิตกกังวลทางจิต	21.65	5.48			
ความเชื่อมั่นในตนเอง	29.75	5.79			
หญิง					
ความวิตกกังวลทางกาย	19.87	5.10			
ความวิตกกังวลทางจิต	21.97	5.76			
ความเชื่อมั่นในตนเอง	28.87	5.66			

ตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน ทั้ง 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) และความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-confidence) จำแนกตามเพศของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน และนำมาแปลผลกับเกณฑ์ของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ พบว่า เพศชาย

ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกายอยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง เพศหญิง ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกายอยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน ทั้ง 3 ด้าน คือ ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในด้านความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) ความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) และความเชื่อมั่นในตนเอง (Self – Confidence) โดยใช้สถิติ t - test Independence ปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน จำแนกตามเพศ

ความวิตกกังวลตามสถานการณ์	เพศ	$\bar{x}$	S.D.	t	P
ความวิตกกังวลทางกาย	ชาย (n=67)	18.92	4.87	2.236	.023*
	หญิง (n=54)	19.87	5.10		
ความวิตกกังวลทางจิต	ชาย (n=67)	21.65	5.48	0.761	.619
	หญิง (n=54)	21.97	5.76		
ความเชื่อมั่นในตนเอง	ชาย (n=67)	29.75	5.79	-1.379	.354
	หญิง (n=54)	28.87	5.66		

* P < .05

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความวิตกกังวลตามสถานการณ์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน โดยจำแนกตามเพศของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน พบว่า ด้านความวิตกกังวลทางกาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านความวิตกกังวลทางจิต และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความแตกต่างกัน

การอภิปรายผลการวิจัย

1. จากการวิจัยพบว่า ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในการแข่งขันรอบคัดเลือกตัวแทนภาค 3 “บึงกาฬเกมส์” กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 33 ของตัวแปร เพศ คือ เพศชาย ด้านความวิตกกังวลทางกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.87 ด้านความวิตกกังวลทางจิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.48 และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.79 โดยนำมาแปลผลกับเกณฑ์ของระดับความวิตกกังวล ตามสถานการณ์ พบว่า เพศชาย มีระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกายอยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนเพศหญิง ด้านความวิตกกังวลทางกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.10 ด้านความวิตก

ทางจิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.76 และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.87 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากัน ตามลำดับ โดยนำมาแปลผลกับเกณฑ์ของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์พบว่า เพศหญิง มีระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกายอยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิตอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความเชื่อมั่นในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ คิว และคณะ (Kou et al., 2003) ได้ทำการศึกษาผลของความวิตกกังวลทางจิต ความวิตกกังวลทางกาย และความเชื่อมั่นในตนเอง และความวิตกกังวลอันเป็นลักษณะนิสัยที่มีต่อความสามารถในการยกน้ำหนักของนักกีฬายกน้ำหนักชายได้หวั่น ผลการวิจัยพบว่า เพศชาย และเพศหญิง มีความวิตกกังวลทางกาย และความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน โดยที่เพศชายจะมีความคงที่ของความวิตกกังวลทางกาย และมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเพศหญิง และความวิตกกังวลทางจิต ความวิตกกังวลทางกาย ความเชื่อมั่นในตนเอง และความวิตกกังวลอันเป็นลักษณะนิสัยกับเพศ ไม่แตกต่างกัน

2. จากการวิจัยพบว่า เปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส ในการแข่งขันรอบคัดเลือกตัวแทนภาค 3 “บึงกาฬเกมส์” กีฬายาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 33 พบว่า นักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิง มีความวิตกกังวลทางกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาในด้านความวิตกกังวลทางกาย จะเห็นได้ว่านักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิงมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้เมื่อดูจากระดับความวิตกกังวลพบว่า นักกีฬาชายมีระดับความวิตกกังวลสูงกว่านักกีฬาหญิง ทั้งนี้เนื่องจากนักกีฬาชายมีการรับรู้และการตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือสถานการณ์การแข่งขันต่าง ๆ ได้ดีและเร็วกว่านักกีฬาหญิง ซึ่งสิ่งเหล่านี้มักจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดความวิตกกังวลทางกายได้เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ พิชิต นามืองโพธิ์ (Pichit Muangnapo, 2000) ที่กล่าวว่า ผู้ชายจะมีความกระตือรือร้นต่อการแข่งขันมากกว่าผู้หญิงหรือได้รับสิ่งตอบแทนจากสังคมมากกว่าการชมเชย การเป็นที่รู้จัก สถานภาพ และศักดิ์ศรีดูเหมือนจะได้รับแก่ผู้ชายมากกว่าผู้หญิง ผู้ชายมักจะได้รับการกระตุ้นจากสังคมให้กระตือรือร้นต่อการแข่งขันขณะที่ผู้หญิงไม่ได้มีส่วนในด้านความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเอง นักกีฬาชายและนักกีฬาหญิงไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกันกับ ซีเลย์ และคณะ (Seeley et al., 2002) ซึ่งทำการศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศกับความวิตกกังวลทางการกีฬาของนักกีฬาก่อน และระหว่างแข่งขันผลการวิจัยพบว่า เพศชาย และเพศหญิง มีความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเอง ก่อนการแข่งขันและระหว่างการแข่งขัน ไม่ต่างกัน

จากการศึกษาในครั้งนี้จะแสดงให้เห็นถึงระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเทเบิลเทนนิสในระดับเยาวชน โดยใช้แบบสอบถาม CSAI – 2R (Revised Competitive state Anxiety Inventory – 2) ซึ่งผลของการวิจัยแสดงให้เห็นถึง ความวิตกกังวลจำแนกตามเพศ และความวิตกกังวลจำแนกตามรายด้าน ซึ่งผลของการวิจัยแสดงให้เห็นถึงผลที่เกิดจากความวิตกกังวลทางการกีฬาที่มีต่อความสามารถในการกีฬาของนักกีฬา ถ้าจะให้ให้นักกีฬามีระดับความสามารถในระดับสูงสุดจำเป็นต้องมีระดับความวิตกกังวลที่พอดี ซึ่งความพอดีของนักกีฬาแต่ละบุคคลก็แตกต่างกันออกไป อีกทั้งความพอดีของประเภทกีฬาก็ไม่เท่ากัน ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาในกีฬาเทเบิลเทนนิส ซึ่งนักกีฬาจำเป็นต้องใช้ทักษะหลายอย่าง เพื่อแสดงศักยภาพทางกีฬาออกมาให้เหมาะสมกับธรรมชาติของกีฬาประเภทนั้น ๆ โดยกีฬาเทเบิลเทนนิสนั้น ถ้านักกีฬามีการฝึกทักษะทางด้านร่างกาย และฝึกทักษะทางด้านจิตใจไปควบคู่กันนั้นจะทำให้เกิดผลดีต่อนักกีฬาเอง และสอดคล้องกับการศึกษาของ William and Reilly (2000) และ Challis (2013) ทักษะการจัดการความเครียด และความวิตกกังวลทางการกีฬาของนักกีฬาเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถทางการกีฬาซึ่งการทดสอบหรือการประเมินความพร้อมของร่างกายและจิตใจของนักกีฬาจะช่วยลดความลำเอียงใน

การกำหนดโปรแกรมการฝึกซ้อมให้กับนักกีฬา ขณะเดียวกันยังช่วยลดโอกาสเกิดภาวะหมดไฟก่อนเวลาอันสมควร ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถของนักกีฬายูโดในด้านความพร้อมของร่างกายและจิตใจเพื่อจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับความสามารถและสามารถนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานเพื่อกำหนดโปรแกรมการฝึกซ้อมที่เหมาะสมให้กับนักกีฬา นอกจากนี้ Kimbrough et al (2008) เสนอแนะว่าผู้จัดการทีมกีฬาสามารถนำผลการประเมินทักษะการจัดการความเครียดทางการกีฬาไปใช้เพื่อเป็นกลยุทธ์ในการตัดสินใจคัดเลือกนักกีฬา ส่วนผู้ฝึกสอนควรนำผลการประเมินทักษะการจัดการความเครียดทางการกีฬาไปใช้เพื่อประเมินสภาพจิตใจนักกีฬาและรักษาสภาพจิตใจให้มีระดับเหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละบุคคล และปรากฏการณ์ที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของข้อค้นพบในการศึกษาครั้งนี้ คือ ทักษะการจัดการความเครียดทางกีฬาในมิติการแสดงความสามารถสูงสุดภายใต้ความกดดัน พบว่า นักกีฬาที่ได้รับการฝึกเทคนิคทางจิตวิทยาการกีฬามีทักษะการจัดการภายใต้ความกดดันได้ดีกว่านักกีฬาที่ไม่ได้รับการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬา ดังนั้นผู้ฝึกสอนกีฬา และนักกีฬาจำเป็นต้องมีการฝึกทางด้านร่างกายและทางด้านจิตใจ และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการออกแบบการฝึกร่วมกัน เพื่อให้ให้นักกีฬาได้ฝึกตามความต้องการเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านจิตใจ เพื่อที่จะส่งผลในการที่จะกำหนดระดับความวิตกกังวลที่พอดีสำหรับการแข่งขันของนักกีฬา ดังนั้นผู้ฝึกสอนและนักกีฬาจึงจำเป็นต้องรู้ถึงระดับความวิตกกังวลที่พอดีของนักกีฬา และรู้ถึงความสำคัญของการฝึกทักษะทางด้านจิตใจ ทั้งนี้เพื่อให้ นักกีฬาสามารถควบคุมระดับความวิตกกังวลให้อยู่ในระดับที่พอดี อันจะส่งผลให้นักกีฬาแสดงความสามารถทางการกีฬาได้สูงสุดต่อไป

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้พบปรากฏการณ์ที่สำคัญ คือ ผู้ฝึกสอน และนักกีฬาจำเป็นที่จะต้องออกแบบรูปแบบการฝึกซึ่งควรจะต้องฝึกควบคู่ไปกับทักษะทั้ง 2 ด้าน เพื่อความสมดุลและดึงศักยภาพของนักกีฬาให้ออกมาอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด คือ ทักษะทางด้านร่างกาย และทักษะทางด้านจิตใจ โดยเฉพาะกีฬาที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กีฬา เทเบิลเทนนิส ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนเลยว่าจำเป็นอย่างยิ่งที่นักกีฬาต้องมีการฝึกทักษะทั้ง 2 ด้านไปควบคู่กัน และรูปแบบของการฝึกนั้นควรจะมีมุ่งเน้นไปที่เป้าหมายอย่างชัดเจนโดยเฉพาะด้านจิตใจส่วนในการฝึกทางร่างกายและจิตใจเพื่อนำไปสู่การลดความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในแต่ละด้านของนักกีฬา ด้านจิตใจนั้นจำเป็นต้องจำลองหรือสร้างสถานการณ์ให้คล้ายคลึงกับบรรยากาศในการแข่งขันเพื่อสร้างความคุ้นชิน เพื่อให้ให้นักกีฬาในระดับเยาวชนนั้นได้มีการเตรียมความพร้อมในการฝึกซ้อมหรือการแข่งขันต่อไป ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำวิทยาศาสตร์การกีฬามาเพิ่มความแข็งแรงให้กับร่างกาย และจิตวิทยาการกีฬามาเสริมความแข็งแกร่งให้กับจิตใจของนักกีฬา โดยเฉพาะนักกีฬาในระดับเยาวชน ถ้าไม่มีการบริหารจัดการทางด้านจิตใจที่ดีแล้วนั้น จะนำไปสู่ความเครียด และลุกลามไปจนเป็นปัญหาในระดับสูง คือ การหมดไฟทางการกีฬาของนักกีฬาระดับเยาวชน ซึ่งเป็นการสูญเสียทางการกีฬาในระดับเยาวชนที่จะพัฒนาสู่นักกีฬาในระดับสูงต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะทำการศึกษาในระดับคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบ CSAI – 2R (Revised Competitive state Anxiety Inventory – 2) ควบคู่กับรูปแบบการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬา โดยการสร้างสถานการณ์ทางจิตวิทยาและใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง

2) ในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะทำการศึกษาความสัมพันธ์ของระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในแต่ละประเภทกีฬาที่แตกต่างกันออกไป เนื่องจากกีฬาแต่ละประเภทยังมีความเฉพาะเจาะจง และมีความแตกต่างกัน และสามารถนำไปสู่การสร้างแบบฝึกให้เหมาะสมกับกีฬานั้นๆ

References

- Belem I. C., Caruzzo N. M., Junior J. R. A. N., Vieira J. L. L., & Vieira L. F. (2014). Impact of coping strategies on resilience of elite beach volleyball athletes. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 16(4), 447 - 455.
- Caruso, C. M., Gill, D. L., Dziewaltowski D. A. & McElroy, M. A. (1990). Psychological and physiological change in competitive success and failure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 12, 6 - 20.
- Challis, D. G. (2013). *Talent identification in judo*. Unpublished data. Anglia Ruskin University Judo Research Group on behalf of the International Judo Federation.
- Garifallia D. (2011). Coping skills and self-efficacy as predictors of gymnastic performance. *The Sport Journal*, 14.
- Gould D. & Dieffenbach K. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 172 – 204.
- Khodayaria B., Saiiari A., Dehghani Y. (2011). Comparison relation between mental skills with sport anxiety in sprint and endurance runners. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 2280 – 2284.
- Kimbrough, S, DeBolt, L & Balkin, R.S. (2008). Use of the athletic coping skills inventory for prediction of performance in collegiate baseball. *The Sport Journal*, 14.
- Kou, C. Z., Huang, M.Y. & Chou, C.C. (2003). *Effect of cognitive anxiety somatic anxiety self – confidence and trait anxiety in performance in Taiwanese weightlifter*. Retrieved from <http://www.apphperd.confex/aahperd/2018/preliminaryprogram/abstract384>
- Natcha Santipartee. (2006). *The relationship of somatic anxiety measuring from CSAI-2R and polar S810i* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Pichit Muangnapo. (2000). *Instructional Material of PE437 Sports Psychology Course*. Faculty of Physical Education. Srinakharinwirot University, Prasarnmit.
- Ronnathat Yothajak. (2006). *Competitive state anxiety of rugby football players in the 33rd Thailand University Games* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Sakdarin Thammawong. (2005). *State anxiety using the revised competitive state anxiety inventory-2 (CSAI-2R) of the 32nd University Games' Athletes* (Master's thesis), Srinakharinwirot University.
- Seeley, G. et al. (2002). *Anxiety levels and gender differences in social volleyball players before and during competition in an Australian setting*. Retrieved from <http://www.geocities.com/College Park/5686/su99p5.html>

- Williams, A.M. & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18, 657 - 667.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.

Received: March, 27, 2020

Revised: May, 12, 2020

Accept: May, 15, 2020