

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

จิตวิทยาการออกกำลังกายและกีฬา (Sports and Exercise Psychology)

ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล

กุลธิดา เรียงมาติ*, ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์, นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร และ วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา จ.ชลบุรี, ประเทศไทย 20131

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล 2) ศึกษาทำนายความสำคัญคาโนนิกอลของความเข้มแข็งทางจิตใจที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬารักบี้ฟุตบอล 300 คน อายุระหว่าง 18 – 25 ปี กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความเข้มแข็งทางจิตใจ และแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์คาโนนิกอล ผลการวิจัยพบว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 22 ค่า ระดับ 0.01 จำนวน 5 ค่า ระดับ 0.05 จำนวน 6 ค่าและมีบางคู่ที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน (ศักยภาพ กับด้านดี, การจัดการกับความเครียดให้ลดน้อยลง กับด้านดี และ ความรู้สึกในทางบวกเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งชั้น กับด้านเก่ง) ซึ่งองค์ประกอบของความเข้มแข็งทางจิตใจ ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล จึงมีความเหมาะสมในการให้ผู้ฝึกสอนที่ต้องการให้นักกีฬาเล่นกีฬาได้เต็มศักยภาพ ควรมีการฝึกความเข้มแข็งทางจิตใจ ซึ่งส่งผลให้นักกีฬา มีความฉลาดทางอารมณ์ ข้อเสนอแนะของการศึกษานี้ คือควรศึกษาแยกองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 9 องค์ประกอบย่อย และควรศึกษากับตัวแปรอื่น เช่น ระดับ และการประสมการณ์การเล่น

(Journal of Sports Science and Technology 2016; 16(1) : 127-138)

คำสำคัญ : ความเข้มแข็งทางจิตใจ, ความฉลาดทางอารมณ์, รักบี้ฟุตบอล

*ผู้นิพนธ์หลัก: กุลธิดา เรียงมาติ

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา

จ.ชลบุรี, ประเทศไทย 20131

อีเมล: kuntida.tien@gmail.com

นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article)

จิตวิทยาการออกกำลังกายและกีฬา (Sports and Exercise Psychology)

THE RELATIONSHIP BETWEEN MENTAL TOUGHNESS AND EMOTIONAL QUOTIENT OF RUGBY FOOTBALL PLAYERS

Kuntida TIENPHATI*, Tanida JULVANICHPONG, Naruephon VONGJATURAPAT, Warakorn SABVIRAPAKORN
Faculty of Sport Science Burapha University Chonburi, Thailand 20131

ABSTRACT

The purposes of this study were to examine 1) the relationship between mental toughness and emotional quotient 2) a canonical loading between mental toughness and emotional quotient of rugby football players. Participants were 300 rugby football players age between 18 – 25 years old. All participants answered Mental Toughness Inventory and Emotional Quotient Scale. Canonical correlation are performed for statistical analysis purpose. The results indicated that there was a significant positive relationship between mental toughness and emotional quotient ($p < 0.001$ from 22 data, $p < 0.01$ and $p < 0.05$ with 5 and 6 data respectively) Some of components were not correlated (e.g. potential & good, stress minimization & good and positive comparisons & excellent). In conclusion, components of mental toughness may have an influence on emotional quotient. Therefore coaches who want their athletes to play at their potential mental toughness and emotional quotient should be trained. In future study, should be splitted the components of emotional quotient into 9 sub – components and study with other factors such as level and experience of athletes is needed.

(Journal of Sports Science and Technology 2016; 16(1) : 127-138)

Keyword: Relationship, Mental toughness, Emotional quotient, Rugby football

*Corresponding author: Kuntida Tienphati
Faculty of Sport Science Burapha University
Chonburi Thailand, 20131
E-mail: kuntida.tien@gmail.com

บทนำ

กีฬารักบี้ฟุตบอลเป็นกีฬาที่มีการปะทะรุนแรง และนักกีฬามีโอกาสที่จะเกิดการปะทะทางอารมณ์ได้ง่าย ทำให้ผู้ที่ไม่เคยดูการแข่งขันเกิดอาการกลัวและคิดว่ากีฬารักบี้ฟุตบอลที่ไม่มีอุปสรรคป้องกันนั้นจะทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ง่าย และถ้าหากสถานการณ์ที่นักกีฬาไม่สามารถควบคุมอารมณ์ได้ก็จะทำให้เกิดการทะเลาะวิวาท นักกีฬาบางคนอาจควบคุมอารมณ์ได้ และบางกลุ่มที่ยังต้องเพิ่มความอดทนในเรื่องของการปรับอารมณ์และการแสดงออกทางพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ก็จะเป็นการเพิ่มความสมบูรณ์ของคำว่า กีฬารักบี้ฟุตบอลเป็นกีฬาของสุภาพบุรุษ ดังนั้นนักกีฬารักบี้จึงควรที่จะต้องรู้จักควบคุมจิตใจให้มีสมาธิอยู่ในเกมการแข่งขันและเมื่อจบเกมการแข่งขันนักกีฬาจะรู้จักกันและมีสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน การที่นักกีฬาจะไว้ใจซึ่งกันและกันได้นั้นจะต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันในทีม กีฬาประเภททีมจะต้องอาศัยองค์ประกอบในทุกๆด้าน รวมถึงความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเล่นกีฬา ซึ่งผู้วิจัยเล็งเห็นว่ากีฬาประเภททีมนี้ จะต้องมีความสามัคคี การมีสัมพันธ์ภาพที่ดีระหว่างกัน รู้จักควบคุมและยืดหยุ่นในการเล่น เพื่อให้ทีมสามารถบรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันได้สำเร็จและเมื่อต้องเล่นกีฬาที่มีการปะทะกัน นักกีฬาต้องเรียนรู้และสามารถปรับอารมณ์ไม่ให้เกิดความก้าวร้าวนอกเกมการแข่งขันให้ได้จากการศึกษา วิทวัส ศรีโนนยางค์¹ พบว่ากีฬาประเภททีมและประเภทบุคคลมีความแตกต่างกันในด้านควบคุมพลังงานเชิงลบ ด้านการควบคุมสมาธิ ด้านพลังงานเชิงบวก แสดงให้เห็นว่านักกีฬาประเภททีมจะต้องเพิ่มความเข้มแข็งทางจิตใจในด้านพลังงานเชิงลบ และพลังงานเชิงบวก

ความเข้มแข็งทางจิตใจ (Mental Toughness) เป็นกระบวนการที่จะทำให้นักกีฬาอดทนต่อสภาวะต่างๆ ซึ่งกรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา² ได้ให้ความหมายของความเข้มแข็งทางจิตใจว่า คือ ความสามารถของนักกีฬาที่จะต่อสู้กับสภาวะกดดันทั้งระหว่างการแข่งขันหรือระหว่างการฝึกซ้อมโดยไม่ย่อท้อ และ ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์, นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร และวิชัย จุลวนิชย์พงษ์³ กล่าวถึง คุณลักษณะทางด้านจิตใจที่สามารถเผชิญต่อเป้าหมายสถานการณ์หรือความยากลำบากต่างๆได้ จากการศึกษาคุณลักษณะของความเข้มแข็งทางจิตใจ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในระหว่างการแข่งขัน ซึ่งมีทั้งหมด 12 องค์ประกอบ

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional Quotient) คือ ความสามารถทางอารมณ์ในการรับรู้และเข้าใจตนเอง เข้าใจ เห็นใจผู้อื่น มีความมุ่งมั่น ความอดทนรอคอยเพื่อไปยังเป้าหมาย มองโลกในด้านบวกและรู้จักจัดการกับปัญหาและความขัดแย้งของตนเองได้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้การออกกำลังกายและเล่นกีฬานั้น เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข โดยกรมสุขภาพจิต⁴ ได้แบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ จะประกอบไปด้วยปัจจัย 3 ประการ ได้แก่ 1. ความดี 2. ความเก่ง 3. ความสุข ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มนุษย์เกิดความสำเร็จในชีวิตได้ มีคำกล่าวว่าการที่จะประสบความสำเร็จได้ในชีวิตนั้นจะประกอบไปด้วย ความฉลาดทางอารมณ์ 80 % และความฉลาดทางเชาวน์ปัญญา 20% โดย Tahmasebiboroujeni et al.⁵ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ ความวิตกกังวลในการแข่งขัน และความเข้มแข็งทางจิตใจ ของนักกีฬาสเกตบอลหญิง พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นอีกหนึ่งตัวที่จะช่วยให้นักกีฬาประสบความสำเร็จได้เมื่ออยู่ในทีม ซึ่งสอดคล้องกับ Golby & Sheard⁶ โดยอธิบายถึงความสำเร็จว่า ความมุ่งมั่น และการควบคุม มีความสัมพันธ์กับความท้าทายในระดับสูง และสัมพันธ์กับความมั่นใจในตนเองในระดับกลาง และนักกีฬาระดับนานาชาติจะมีความแข็งแกร่ง ในด้านความมุ่งมั่น, การควบคุม และมีความท้าทาย ส่วนความเข้มแข็งทางจิตใจจะมีการควบคุมพลังเชิงลบ และควบคุมสมาธิสูง หากนักกีฬามีโอกาสในการแข่งขัน โดยมีการฝึก

ความเข้มแข็งทางจิตใจควบคู่กับความยากลำบากจะทำให้นักกีฬาสามารถแสดงความสามารถได้เต็มศักยภาพ อีกทั้ง Hemmatinezhad et al.⁷ ได้อธิบายถึง ความฉลาดทางอารมณ์และอารมณ์มีความเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการแสดงความสามารถ ซึ่งหากนักกีฬา มีความฉลาดทางอารมณ์สูง จะสามารถตระหนักถึงประสบการณ์ในการแสดงอารมณ์ในแต่ละสถานการณ์ และอิทธิพลของอารมณ์ที่ส่งผลต่อการแสดงความสามารถของพวกเขา นอกจากนี้การศึกษาของ Laborde et al.⁸ ได้ศึกษาคุณลักษณะของความฉลาดทางอารมณ์ ในการป้องกันความเครียดผ่านอัตราการเต้นของหัวใจกับนักกีฬาแฮนด์บอลชาย พบว่า ตัวแปรความสุข จะสามารถทำนายได้จากอัตราการเต้นของหัวใจว่า บุคคลจะมีลักษณะทางความฉลาดทางอารมณ์สูงหรือต่ำ และคนที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะสามารถรับมือกับความเครียดได้ และหากมีลักษณะความฉลาดทางอารมณ์สูง จะสามารถลดการเพิ่มขึ้นของความเครียดได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับ Kaiseler et al.⁹ พบว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจ มีความเกี่ยวข้องกับความเครียด และการควบคุมความเครียด แต่ไม่เกี่ยวข้องในเรื่องของประสบการณ์ที่มีความกดดัน โดยองค์ประกอบของความเข้มแข็งทางจิตใจ สามารถทำนายการเผชิญกับปัญหาและการรับมือกับปัญหา ซึ่งคนที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจสูงจะสามารถเผชิญและการมุ่งเน้นกับปัญหาได้ โดยคนที่สามารถเผชิญปัญหาได้จะรับมือกับปัญหาได้ดี และหากบุคคลสามารถใช้อารมณ์ให้เป็นประโยชน์ และประเมินความรู้สึก จะสามารถระบุลักษณะการเผชิญกับปัญหา โดยทิศทางความสัมพันธ์จะช่วยให้มีความฉลาดทางอารมณ์มากขึ้น และเมื่อมีการเพิ่มขึ้นขององค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ การจัดการกับอารมณ์ การประเมินและรับรู้อารมณ์ของ โดยการใชรูปแบบของการเผชิญปัญหา ใช้อารมณ์ทางบวกในการเผชิญปัญหา และลดการใช้อารมณ์ทางลบ Noorbakhsh et al.¹⁰

จากเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยคิดว่าความเข้มแข็งทางจิตใจ และความฉลาดทางอารมณ์น่าจะมีความสัมพันธ์กันในสถานการณ์การซ้อมและแข่งขันกีฬาประเภทรักบี้ฟุตบอลที่ต้องมีความอดทนและยืดหยุ่นซึ่งกันและกัน จึงมีความสนใจจะศึกษาความสัมพันธ์ของความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คานอนิคอลระหว่างความเข้มแข็งทางจิตใจกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล
2. เพื่อศึกษานำหนักความสำคัญคานอนิคอลของความเข้มแข็งทางจิตใจที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับความฉลาดทางอารมณ์ ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล

สมมติฐานของการวิจัย

1. ความเข้มแข็งทางจิตใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬารักบี้ฟุตบอล
2. ความเข้มแข็งทางจิตใจอย่างน้อย 1 ลักษณะส่งผลซึ่งกันและกันกับความฉลาดทางอารมณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬารักบี้ฟุตบอล จำนวน 300 คน (ชาย 199 คน, หญิง 101 คน) อายุระหว่าง 18 – 25 ปี (\bar{x} = 20.26, SD = 1.73) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาจากการคำนวณตามเกณฑ์ขั้นต่ำของสถิติคานอนิคอลที่กำหนดให้ จำนวนกลุ่มตัวอย่างจะต้องไม่น้อยกว่า 10 เท่า เมื่อคูณกับจำนวนตัวแปร ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนตัวแปรทั้งหมด 15 ตัวแปร คูณกับจำนวน 20 เท่า

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดความเข้มแข็งทางจิตใจของนักกีฬา⁴ เป็นลักษณะแบบรายงานตนเอง จำนวน 36 ข้อ มีคะแนนมาตรฐานประเมินเป็น 8 อันดับ (อันดับ 1 ไม่จริงสำหรับฉัน – 8 จริงสำหรับฉัน) ซึ่งมีการค่าความเชื่อมั่นในการวิจัยของแบบวัดเท่ากับ 0.95 โดยแบบวัดนี้จะวัดความเข้มแข็งทางจิตใจทั้งหมด 12 องค์ประกอบ คือ ความเชื่อมั่นในความสามารถเฉพาะอย่างของตนเอง (Self – Efficacy = X_1 ข้อคำถามที่ 4, 16, 28) อคติในทัศนคติทางด้านจิตใจ (Mental Self – Concept = X_2 ข้อคำถามที่ 12, 24, 36) ศักยภาพ (Potential = X_3 ข้อคำถามที่ 6, 18, 30) การรวบรวมความตั้งใจเฉพาะกับงานที่ทำอยู่ (Task Specific Attention = X_4 ข้อคำถามที่ 5, 17, 29) ความพากเพียรอดทน (Perseverance = X_5 ข้อคำถามที่ 7, 19, 31) ความคุ้นเคยกับงาน (Task Familiarity = X_6 ข้อคำถามที่ 10, 22, 34) การตระหนักถึงสิ่งที่ดีที่สุดในตัวเอง (Personal Bests = X_7 ข้อคำถามที่ 2, 14, 26) ความรู้สึกถึงคุณค่าของงาน (Task Value = X_8 ข้อคำถามที่ 9, 21, 33) ความมุ่งมั่นต่อเป้าหมาย (Goal Commitment = X_9 ข้อคำถามที่ 1, 13, 25) ความคิดในแง่บวก (Positivity = X_{10} ข้อคำถามที่ 11, 23, 35) การจัดการกับความเครียดให้ลดน้อยลง (Stress Minimization = X_{11} ข้อคำถามที่ 3, 15, 17) ความรู้สึกในทางบวกเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง (Positive Comparisons = X_{12} ข้อคำถามที่ 8, 20, 32)

2. แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์⁵ จำนวน 52 ข้อ มีคะแนนมาตรฐานประเมินเป็น 4 อันดับ การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ให้คะแนนดังต่อไปนี้ ตอบไม่จริงให้ 1 คะแนน ตอบจริงบางครั้งให้ 2 คะแนน ตอบค่อนข้างจริงให้ 3 คะแนน และตอบจริงมากให้ 4 คะแนน กลุ่มที่ 2 ให้คะแนนดังต่อไปนี้ ตอบไม่จริงให้ 4 คะแนน ตอบจริงบางครั้งให้ 3 คะแนน ตอบค่อนข้างจริงให้ 2 คะแนน และตอบจริงมากให้ 1 คะแนน มีค่าความเชื่อมั่นในการวิจัยของแบบวัดเท่ากับ 0.92 โดยแบบวัดนี้จะวัดความฉลาดทางอารมณ์ทั้งหมด 3 องค์ประกอบ คือ 1. ดี (Y_1) ประกอบด้วย การควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง (ข้อคำถามที่ 1 – 6) เห็นใจผู้อื่น (ข้อคำถามที่ 7 – 12) รับผิดชอบ (ข้อคำถามที่ 13 – 18) 2. เก่ง (Y_2) ประกอบด้วย รู้จักมีแรงจูงใจในตนเอง (ข้อคำถามที่ 19 – 24) ตัดสินใจและแก้ปัญหา (ข้อคำถามที่ 25 – 30) มีสัมพันธภาพกับผู้อื่น (ข้อคำถามที่ 31 – 36) 3. สุข (Y_3) ประกอบด้วย ภูมิใจในตนเอง (ข้อคำถามที่ 37 – 40) พึงพอใจในชีวิต (ข้อคำถามที่ 41 – 46) มีความสุขสงบ (ข้อคำถามที่ 47 – 52)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอยื่นขอจริยธรรมกับคณะกรรมการของคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาเมื่อขออนุญาตแล้วจึงดำเนินการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยเข้าพบกับผู้ฝึกสอนรักบี้ฟุตบอลเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย และให้นักกีฬารักบี้ฟุตบอลทำแบบวัดความเข้มแข็งทางจิตใจและแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ ในช่วงว่างจากการฝึกซ้อม ในระยะเวลาการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยโดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตัวเอง
3. เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามจำนวน 300 ชุดเรียบร้อยแล้วจึงนำไปวิเคราะห์ จากนั้นนำแบบสอบถามมาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อหาค่าความสัมพันธ์รายองค์ประกอบของความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์

ผลการวิจัย

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจ และชุดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ ($Y_1 - Y_3$) มีทิศทางในทางบวกทั้ง 36 ค่า โดยมีพิสัยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างชุดตัวแปรทั้งสองอยู่ระหว่าง 0.05 – 0.40 เมื่อพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 22 ค่า มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 5 ค่า และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 ค่า ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่เหลืออีก 3 ค่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) ได้แก่ ตัวแปร ด้านศักยภาพกับด้านดี ด้านการจัดการกับความเครียดให้ลดน้อยลงกับ ด้านดี และด้านความรู้สึกลงในทางบวกเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งชั้นกับ ด้านเก่ง ส่วนตัวแปรย่อยที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงที่สุด 5 ค่า ได้แก่ ตัวแปร X_7 และ Y_3 ($r_{X_7,Y_3} = 0.40$; $r^2_{X_7,Y_3} = 0.157$) รองลงมาคือ ตัวแปร X_1 และ Y_3 ($r_{X_1,Y_3} = 0.36$; $r^2_{X_1,Y_3} = 0.126$) ตัวแปร X_9 และ Y_3 ($r_{X_9,Y_3} = 0.34$; $r^2_{X_9,Y_3} = 0.116$) ตัวแปร X_5 และ Y_3 ($r_{X_5,Y_3} = 0.34$; $r^2_{X_5,Y_3} = 0.112$) และตัวแปร X_2 และ Y_3 ($r_{X_2,Y_3} = 0.33$; $r^2_{X_2,Y_3} = 0.110$)

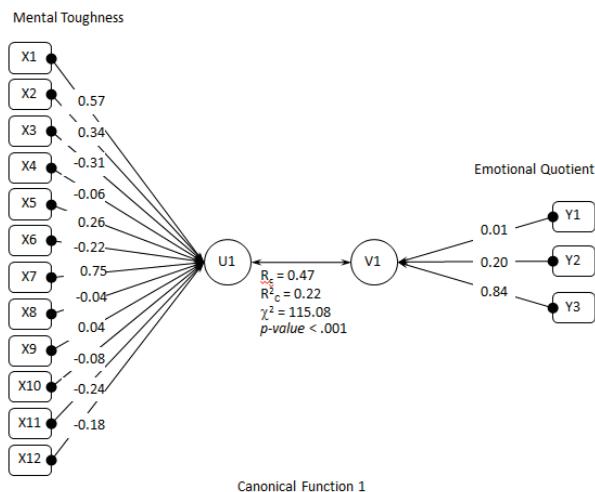
ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจกับตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์

		Mental Toughness											
		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}
EQ	y1	0.21**	0.12*	0.1	0.13*	0.20***	0.18**	0.30***	0.17**	0.22***	0.14*	0.07	0.14*
	y2	0.28***	0.18***	0.13*	0.18**	0.25**	0.15**	0.31***	0.16**	0.29***	0.20***	0.14*	0.05
	y3	0.36***	0.33***	0.23***	0.24***	0.34***	0.23***	0.40***	0.23***	0.34***	0.27***	0.20***	0.19***

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักคาโนนิกอล (Canonical Weights) ระหว่างชุดตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจ กับชุดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์

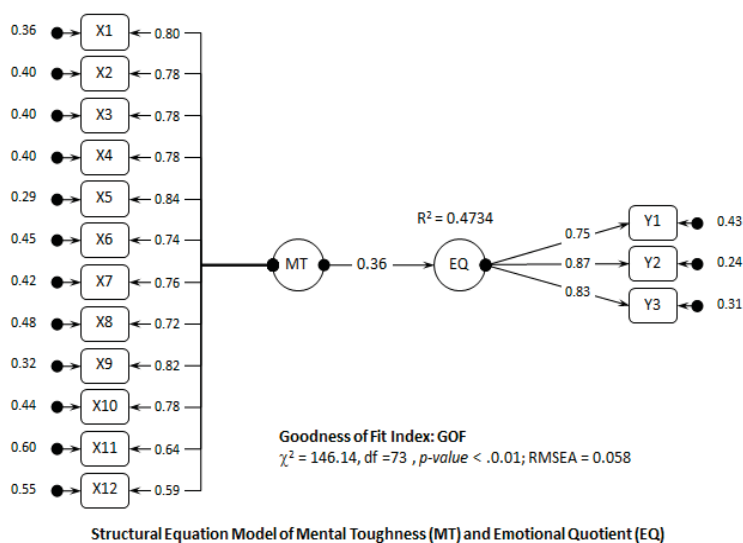
Canonical Weights							
Mental Toughness (left set)				Emotional Quotient (right set)			
ชุดตัวแปร	set1	set2	set3	set1	set2	set3	ชุดตัวแปร
X_1	0.57	-0.37	-0.13	0.01	0.17	-1.38	Y_1
X_2	0.34	1.06	0.61	0.20	-1.52	0.47	Y_2
X_3	-0.31	0.44	0.45	0.84	1.14	0.53	Y_3
X_4	-0.06	-0.34	-0.20				
X_5	0.26	-0.14	0.18				
X_6	-0.22	0.05	-0.48				
X_7	0.75	0.14	-0.60				
X_8	-0.04	-0.20	-0.21				
X_9	0.04	-0.88	0.26				
X_{10}	-0.08	-0.17	0.12				
X_{11}	-0.24	-0.09	0.38				
X_{12}	-0.18	0.93	-0.36				

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 1 ระหว่างชุดตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจ และชุดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ ผลการวิเคราะห์ พบว่า ชุดตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจและชุดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ที่มีค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอลสูงกว่า 0.30 ขึ้นไป จำนวน 5 ค่า ได้แก่ ตัวแปรด้านความเชื่อมั่นในความสามารถเฉพาะอย่างของตนเอง ($X_1 = 0.57$) ตัวแปรด้านอัตมโนทัศน์ทางด้านจิตใจ ($X_2 = 0.34$) ตัวแปรด้านศักยภาพ ($X_3 = -0.31$) และตัวแปรด้านการตระหนักถึงสิ่งที่ดีที่สุดในตัวเอง ($X_7 = 0.75$) ของชุดตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจ และตัวแปรด้านมีสุข ($Y_3 = 0.84$) ของชุดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งแสดงได้ดังภาพ 1



ภาพที่ 1 ค่าน้ำหนักคาโนนิกอลระหว่างชุดตัวแปรความเข้มแข็งทางจิตใจกับชุดตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ ของฟังก์ชันคาโนนิกอลที่ 1

ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ของตัวแปรแฝงความเข้มแข็งทางจิตใจที่ส่งผลต่อตัวแปรแฝงความฉลาดทางอารมณ์



เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 2 พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างของความเข้มแข็งทางจิตใจที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี โดยพิจารณาจากค่าดัชนีวัดความสอดคล้องระหว่างโมเดลและข้อมูลเชิงประจักษ์ต่างๆ ดังนี้ ค่าไค-สแควร์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 146.14, df = 73, p\text{-value} < 0.01$) ค่าดัชนีวัดความกลมกลืนที่มีค่ามากกว่า 0.90 ได้แก่ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.93 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.90 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.99 และดัชนีวัดความคลาดเคลื่อนที่มีค่าน้อยกว่า 0.05 ได้แก่ ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.04 ผลการวิเคราะห์ในภาพรวม สรุปได้ว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจ (MT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของนักกีฬาอาชีพฟุตบอล เท่ากับ 0.36 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และเมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบพบว่า องค์ประกอบของความเข้มแข็งทางจิตใจ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบดังนี้ ด้านความเชื่อมั่นในความสามารถเฉพาะอย่างของตนเอง (X_1) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.80 ด้านอัตมโนทัศน์ทางด้านจิตใจ (X_2) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.78 ด้านศักยภาพ (X_3) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.78 ด้านการรวบรวมความตั้งใจเฉพาะกับงานที่ทำอยู่ (X_4) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.78 ด้านความพากเพียรอดทน (X_5) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.84 ด้านความคุ้นเคยกับงาน (X_6) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.74 ด้านการตระหนักถึงสิ่งที่ดีที่สุดในตัวเอง (X_7) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.76 ด้านความรู้สึกถึงคุณค่าของงาน (X_8) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.72 ด้านความมุ่งมั่นต่อเป้าหมาย (X_9) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.82 ด้านความคิดในแง่บวก (X_{10}) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.78 ด้านการจัดการกับความเครียดให้ลดน้อยลง (X_{11}) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.64 ด้านความรู้สึกลงในทางบวกเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง (X_{12}) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.59 น้ำหนักองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และองค์ประกอบความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังนี้ ด้านดี (Y_1) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.75 ด้านเก่ง (Y_2) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 0.87 และด้านมีสุข (Y_3) มีค่าน้ำหนัก เท่ากับ 0.83

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลตามสมมติฐานในการวิจัย 2 ข้อ ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1. ความเข้มแข็งทางจิตใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬาอาชีพฟุตบอล
สมมติฐานข้อที่ 2. ความเข้มแข็งทางจิตใจส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬาอาชีพฟุตบอล

จากสมมติฐานข้อที่ 1 ความเข้มแข็งทางจิตใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักกีฬาอาชีพฟุตบอล ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าการมีความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์ มีความเกี่ยวข้องร่วมกันไปในทิศทางบวก ทำให้คนมีการยืดหยุ่นทางอารมณ์ มีการปรับความคิด ซึ่ง Shahbazzadegan¹¹ ได้ทำการศึกษาพบว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์นั้นจะส่งผลต่อการแสดงความสามารถในการเล่นกีฬา ซึ่งสอดคล้องกับ ชัยรัตน์ ชูสกุล และ ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์¹² และ Lyons & Scheider¹³ พบว่าคนที่ประสบความสำเร็จจะต้องมีความเข้มแข็งทางจิตใจสูง และ ความฉลาดทางอารมณ์บางมิติเกี่ยวข้องกับการเพิ่มความท้าทาย และการเพิ่มขึ้นของระดับการแสดงความสามารถ โดยความเข้มแข็งทางจิตใจจะช่วยแสดงความสามารถในการจัดระเบียบทางความคิดที่มีการตอบสนองต่อความกดดันที่เกิดขึ้นและทำให้รู้สึกผ่อนคลาย เพราะความเข้มแข็งทางจิตใจจะมีความสามารถที่จะช่วยเพิ่มความสิ้นไหลในเรื่องของพลังทางบวกของการเผชิญวิกฤตและความลำบาก Loehr¹⁴ นอกจากนี้ Nicholls¹⁵ ได้กล่าวถึง คนที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจสูงว่า จะมีความสามารถในการรับมือและจัดการกับปัญหาได้ดี (จินตภาพ, การใช้ความพยายาม, ควบคุมความคิด และคิดอย่างมีเหตุผล) และคนที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจ

ต่ำ จะเป็นคนที่ชอบหนีปัญหา (ปลีกตัว, ไขว้เขว, ยอมแพ้) ซึ่งการเผชิญหน้ากับปัญหาที่มีความสัมพันธ์กับการมองโลกในแง่ดีและแง่ร้าย การฝึกความเข้มแข็งทางจิตใจจะสามารถเผชิญหน้ากับปัญหาได้ดีและมองโลกในแง่ดีด้วย ซึ่งมีการศึกษาของ Kaiseler et al.¹⁶ พบว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจมีความสัมพันธ์กับ การเลือกแรงกดดันด้วยตัวเอง โดยเฉพาะคนที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจสูงจะเกี่ยวข้องกับการเผชิญกับปัญหา และยังมีการศึกษา พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ การตั้งเป้าหมาย การมีความมั่นใจในตัวเอง ความมุ่งมั่น การผ่อนคลาย การจินตภาพ และการฝึกจิตใจ โดยคนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะมีความเครียดต่ำ มีความสุขในชีวิต (well-being) และเป็นคนที่มีการจัดการที่ดี ความฉลาดทางอารมณ์และองค์ประกอบของการคิดในแง่บวกจะช่วยเพิ่มความมั่นใจในตัวเองเฉพาะอย่างยิ่งของนักกีฬา และช่วยให้สุขภาพจิตของนักกีฬาดีขึ้น Bahroloum et al.¹⁷, Forushani¹⁸

จากเหตุผลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กัน ทำให้นักกีฬารู้จักยืดหยุ่นทางอารมณ์ ปรับความคิด สามารถรับมือและแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี และหากนักกีฬาที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจ และความฉลาดทางอารมณ์ จะส่งผลต่อความสำเร็จทางกีฬา

ส่วนองค์ประกอบบางคู่ของความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์ที่ไม่มีความสัมพันธ์กัน คือด้านศักยภาพกับด้านดี, ด้านการจัดการกับความเครียดให้ลดน้อยลง กับ ด้านดี และ ด้านความรู้สึกในทางบวกเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่งกับ ด้านเก่ง จากการศึกษานี้ของ Crust¹⁹ พบว่านักกีฬาที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจสูงหรือต่ำไม่ส่งผลต่อลักษณะความรุนแรงของอารมณ์สอดคล้องกับต่ออารมณ์ที่รุนแรงของอารมณ์ สอดคล้องกับ Bahroloum et al.¹⁷ ที่ศึกษาในนักกีฬาประเภททีม พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับการควบคุมความเครียด การควบคุมความกลัว การกระตุ้นการตื่นตัว การวางแผนการแข่งขันของนักกีฬาวอลเลย์บอล

จากสมมติฐานที่ 2 ความเข้มแข็งทางจิตใจอย่างน้อย 1 ลักษณะส่งผลซึ่งกันและกันกับความฉลาดทางอารมณ์ ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานพบว่า นักกีฬารักบี้ฟุตบอลที่มีความเข้มแข็งทางจิตใจในด้าน ความเชื่อมั่นในความสามารถเฉพาะอย่างของตนเอง ด้านอัตมโนทัศน์ทางด้านจิตใจ ด้านศักยภาพ และด้านการตระหนักถึงสิ่งที่ดีที่สุดในตัวเอง มีแนวโน้มว่าจะมีคะแนนเฉลี่ยในด้านมีสุขสูงด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Stamp et al.²⁰ ที่พบว่า องค์ประกอบของความเข้มแข็งทางจิตใจสามารถทำนายความรู้สึกที่ดีในชีวิตได้ โดยมีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายได้ 35% – 64% และนักกีฬาที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงก็จะมีพึงพอใจในชีวิตสูง รวมทั้งมีระดับของความเครียดต่ำ เนื่องจากมีการบริหารจัดการที่ดี (Ardahan²¹; Forushani¹⁸; Salaski & Cartwright²²) และยังมีการศึกษา พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์และความพึงพอใจในชีวิต มีความเกี่ยวข้องกัน คุณภาพชีวิตของบุคคล ความคิดสร้างสรรค์ ความ เป็นผู้นำ มีความน่าเชื่อถือ รู้จักมีจิตวิทยา และประสบความสำเร็จทั้งในชีวิตและการทำงาน (อ้างอิงจาก Ardahan²¹)

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาความสัมพันธ์ของความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์ ควรศึกษาแยกองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ เป็น 9 องค์ประกอบย่อย
2. ศึกษาความสัมพันธ์ของความเข้มแข็งทางจิตใจกับตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ระดับของการแข่งขัน หรือ ประสบการณ์ในการแข่งขัน และชนิดของกีฬา

ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย

ผู้ฝึกสอนอาจให้นักกีฬาที่มีการฝึกทักษะทางจิตใจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาความเข้มแข็งทางจิตใจและความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อให้ให้นักกีฬาสามารถเล่นกีฬาได้อย่างเต็มความสามารถ และประสบความสำเร็จ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้ จะไม่เสร็จสมบูรณ์ไปได้เลย หากขาดความกรุณาช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรากร ทรัพย์วิระปกรณ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงค่ะ

ขอกราบขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. ดำรัส ดาราศักดิ์ ที่กรุณามาเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. นภาพร ทัศนัยนา ในการเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยฉบับนี้ ด้วยค่ะ นอกจากนี้จะขอกล่าวถึงอาจารย์ ดร. เสกสรร ทองคำบรรจง ดร.ธรรมนันธิกา แจ็งสว่าง และ ดร. ฉัตรกมล สิงห์น้อย ในการอนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลือ และความรู้มาตลอดการเรียนและการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ฝึกสอน และกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน ที่อนุญาตและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูลของผู้ทำวิทยานิพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณสมาคมรักบี้ฟุตบอลแห่งประเทศไทยที่ประชาสัมพันธ์และอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา อาма และครอบครัวที่ให้โอกาสได้มีชีวิตเกิดมา และส่งสอนลูกมาเป็นอย่างดี ขอขอบคุณที่สนับสนุนและแรงกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผลักดันให้ลูกทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จมาได้ ขอขอบคุณครอบครัวจิตวิทยาการกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือมาโดยตลอด ขอขอบคุณที่ร่วมทุกข์ร่วมสุขไปด้วยกันนะคะ ผู้วิจัยขอมอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้กับกลุ่มชาวรักบี้ฟุตบอล และหวังว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์กับวงการรักบี้ฟุตบอลของประเทศไทยมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. วิทวัส ศรีโนนยางค์. การศึกษาความเข้มแข็งทางจิตใจของนักกีฬาทีมชาติไทยประเภททีมและประเภทบุคคลที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาซีเกมส์ ครั้งที่ 24 ณ จังหวัดนครราชสีมา. ปริญญาานิพนธ์ วท.ม.(วิทยาศาสตร์การกีฬา).กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2552.
2. กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. จิตวิทยาการกีฬา, กรุงเทพฯ; สำนักงานกิจการโรมพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์. 2556.
3. ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์, นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร และวิชัย จุลวนิชย์พงษ์. การพัฒนาแบบสอบถามความเข้มแข็งทางจิตใจ ฉบับภาษาไทย วารสารวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา. 2553; 7(3): 1-14.
4. กระทรวงสาธารณสุข, กรมสุขภาพจิต. อธิวิ : ความฉลาดทางอารมณ์ พ.ศ. 2543 นนทบุรี: สำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต; 2543.

5. Tahmasebporoujeni S, Beigo S, Mirheydari G, Kaviri Z, Shahhosseini S. The survey of relationship and comparison: emotional intelligence, competitive anxiety and mental toughness female super league basketball players. *Social and Behavioral Sciences*. 2012; 46:1440–4.
6. Golby, J., & Sheard, M. Mental toughness and hardiness at different levels of rugby league. *Personality and Individual Differences*. 2004; 37: 933 - 42.
7. Hemmatinezhad, M. A., Ramazaninezhad, R., Ghezelsefloo, H., & Hemmatinezhad, M. Relationship between emotional intelligence and athlete's mood with team - efficiency and performance in elite -handball players. *International Journal of Sport Studies*. 2012; 2(3): 155-62.
8. Laborde, S., Brull, A., Weber, J., & Anders, L. S. Trait emotional intelligence in sports: A protective role against stress through heart rate variability?. *Personality and Individual Differences*. 2011; 51: 23 - 7.
9. Kaiseler, M., Polman, R., Nicholls, A. Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport. *Personality and Individual Differences*. 2009; 47: 728 - 33.
10. Noorbakhsh, S. N., Besharat, M. A., & Zarei, J. Emotional intelligence and coping styles with stress. *Social and Behavioral Sciences*. 2010; 5: 818-22.
11. Shahbazzadegan B, Samadzadeh M, Abbasi M. The relationship between education of emotional intelligence components and positive thinking with mental health and self - efficacy in female running athletes: *Social and Behavioral Sciences*. 2013; 83: 667 – 71.
12. ชัยรัตน์ ชูสกุล และ ธนิตา จุลวนิชย์พงษ์. ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของปัจจัยความเข้มแข็งทางจิตใจในกีฬาปะทะ กองวิจัยและพัฒนากีฬา การกีฬาแห่งประเทศไทย; 2553.
13. Lyons JB, Schneider TR. The influence of emotional intelligence on performance. *Personality and Individual Differences*. 2005; 39: 693–703.
14. Loehr JE. *Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence*. Lexington, MA: Stephen Greene Press; 1986.
15. Nicholls JR, Polman RC. J, Levy AR., Backhouse S. H. Mental toughness, optimism, pessimism, and coping among athletes. *Personality and Individual Differences*. 2008; 44: 1182–92.
16. Kaiseler M, Polman R, Nicholls A. Mental toughness, stress, stress appraisal, coping and coping effectiveness in sport. *Personality and Individual Differences*. 2009; 47: 728 – 33.
17. Bahrololoum H, Hassani A, Bandeli M.R, Akbari A. The Relationship between Emotional Intelligence and Mental Skills in Iranian Elite Male Volleyball Players (Case Study Semnan Province). *International Journal of Academic Research in Business and Social Science*. 2012; 2(7): 123 - 9.

18. Forushani NZ, Besharat MA. Relation between emotional intelligence and perceived stress among female students. *Social and Behavioral Sciences*. 2011; 30: 1109 – 12.
19. Crust L. The relationship between mental toughness and affect intensity: *Personality and Individual Differences*. 2009; 47: 959–63.
20. Stamp E, Crust L, Swann C, Perry J, Clough P, Marchant D. Relationships between mental toughness and psychological wellbeing in undergraduate students. *Personality and Individual Differences*. 2015; 75: 170–4.
21. Ardahan F. Life satisfaction and emotional intelligence of participants/nonparticipants in outdoor sports: Turkey case. *Social and Behavioral Sciences*. 2012; 62, 4 – 11.
22. Slaski M, Cartwright S. Health, performance and emotional intelligence: an exploratory study of retail managers. *Stress and Health*. 2002; 18: 63-8.