

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแบบทดสอบและเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อถือได้ ความเป็นปรนัยและมีเกณฑ์ปกติ (norms) ของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละรายการ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยและสร้างเกณฑ์ปกติ (norms) ครั้งนี้เป็นผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ปัจจุบันปฏิบัติหน้าที่ตัดสินกีฬาฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 317 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองใช้ เพื่อหาข้อบกพร่องของแบบทดสอบจำนวน 15 คน และ 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบจำนวน 25 คน ทั้ง 2 กลุ่มเป็นสมาชิกผู้ตัดสินฟุตบอลของชมรมผู้ตัดสินฟุตบอล จังหวัดพระนครศรีอยุธยาได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกอบด้วย 5 รายการดังนี้

1. นั่งงอตัวไปข้างหน้า (sit and reach test)
2. ลูก – นั่ง 1 นาที (1 – minute modified sit – ups test)
3. วิ่งเร็ว 20 เมตร (20 meters sprint)
4. วิ่งกลับตัว 40 เมตร (40 meters agility run)
5. วิ่ง 1,600 เมตร (1,600 meters distance run)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 ท่าน ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

นำหนังสือถึงผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 ท่าน เรื่องขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ จากภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และร่างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ พร้อมด้วยแบบประเมินความเที่ยงตรงเสนอตรวจสอบพิจารณาคุณภาพ ด้านความถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการตรวจสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) นำร่างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หากคุณภาพด้านความเชื่อถือได้ (reliability) โดยวิธีการทดสอบซ้ำ (test - retest) โดยเว้นระยะช่วงเวลาทดสอบ 1 สัปดาห์ นำร่างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ หากคุณภาพด้านความเป็นปรนัย (objectivity) โดยใช้ผู้ประเมิน 2 ท่านและนำร่างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำผลของการทดสอบไปวิเคราะห์สร้างเกณฑ์ปกติ (norms)

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency) ของร่างรายการแบบทดสอบ สมรรถภาพทางกาย โดยวิธีของ Rovinelli and Hambleton เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity)
2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product - moment correlation coefficient) เพื่อหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) และความเป็นปรนัย (objectivity) ของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
3. หาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของผลการทดสอบ สมรรถภาพทางกาย แต่ละรายการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
4. สร้างเกณฑ์ปกติ (norms) ของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ โดยใช้คะแนน “ที” (T – scores)
5. เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและความเรียง

ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ได้แบบทดสอบและเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่มีคุณลักษณะที่ดี ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เนื่องจากค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ถือว่าเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเพราะสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการจริง แต่ค่าดัชนีความสอดคล้องน้อยกว่า 0.5 ถือว่าเป็นร่างแบบทดสอบที่ต้องตัดทิ้งไปหรือต้องแก้ไขปรับปรุงเพราะไม่สามารถวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด (บุญชม, 2535: 60-62)

2. ความเชื่อถือได้ (reliability) ของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ทุกรายการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อถือได้ (reliability) อยู่ในระดับดีมาก

3. ความเป็นปรนัย (objectivity) ของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีค่าความเป็นปรนัย (objectivity) อยู่ในระดับดี 1 รายการทดสอบคือวิ่ง 1,600 เมตร ส่วนอีก 4 รายการคือนั่งงอตัวไปข้างหน้า ลูก-นั่ง 1 นาที วิ่งกลับตัว 40 เมตรและวิ่งเร็ว 20 เมตร อยู่ในระดับดีมาก

4. เกณฑ์ปกติ (norms) สมรรถภาพทางกายผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ แต่ละรายการ ดังนี้

4.1 รายการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้า คะแนนระดับดีมากอยู่ที่ 45 เซนติเมตร ขึ้นไป มีผู้ตัดสินทำได้ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.83 ระดับดีอยู่ระหว่าง 38 ถึง 44 เซนติเมตร มีผู้ตัดสินทำได้ 91 คน คิดเป็นร้อยละ 28.70 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 31 ถึง 37 เซนติเมตร มีผู้ตัดสินทำได้ 129 คน คิดเป็นร้อยละ 40.69 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 23 ถึง 30 เซนติเมตร มีผู้ตัดสินทำได้ 73 คน คิดเป็นร้อยละ 23.02 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 22 เซนติเมตร ลงมา มีผู้ตัดสินทำได้ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 4.73 และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน “ที่” ปรากฏผลดังนี้ คะแนนระดับดีมาก อยู่ที่ 66.70 ขึ้นไป ระดับดีอยู่ระหว่าง 55.57 ถึง 66.69 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 44.44 ถึง 55.56 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 33.31 ถึง 44.43 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 33.30 ลงมา

4.2 รายการทดสอบลูก – นิ่ง 1 นาที คะแนนระดับดีมากอยู่ที่ 58 ครั้ง ขึ้นไป มีผู้ตัดสินทำได้ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.78 ระดับดีอยู่ระหว่าง 48 ถึง 57 ครั้ง มีผู้ตัดสินทำได้ 66 คน คิดเป็นร้อยละ 20.82 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 38 ถึง 47 ครั้ง มีผู้ตัดสินทำได้ 173 คน คิดเป็นร้อยละ 54.57 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 28 ถึง 37 ครั้ง มีผู้ตัดสินทำได้ 63 คน คิดเป็นร้อยละ 19.87 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 27 ครั้ง ลงมา มีผู้ตัดสินทำได้ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.94 และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน “ ที ” ปรากฏผลดังนี้ คะแนนระดับดีมาก อยู่ที่ 69.86 ขึ้นไป ระดับดีอยู่ระหว่าง 56.62 ถึง 69.85 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 43.39 ถึง 56.61 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 30.15 ถึง 43.38 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 30.14 ลงมา

4.3 รายการทดสอบ วิ่งเร็ว 20 เมตร คะแนนระดับดีมากอยู่ที่ 2.89 วินาที ลงมา มีผู้ตัดสินทำได้ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.94 ระดับดีอยู่ระหว่าง 2.90 ถึง 3.13 วินาที มีผู้ตัดสินทำได้ 93 คน คิดเป็นร้อยละ 29.33 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 3.14 ถึง 3.36 วินาที มีผู้ตัดสินทำได้ 131 คน คิดเป็นร้อยละ 41.32 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 3.37 ถึง 3.60 วินาที มีผู้ตัดสินทำได้ 83 คน คิดเป็นร้อยละ 26.18 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 3.61 วินาที ขึ้นไป มีผู้ตัดสินทำได้ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 2.20 และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน “ ที ” ปรากฏผลดังนี้ คะแนนระดับดีมาก อยู่ที่ 71.00 ขึ้นไป ระดับดีอยู่ระหว่าง 57.00 ถึง 70.99 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 43.01 ถึง 56.99 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 29.01 ถึง 43.00 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 29.00 ลงมา

4.4 รายการทดสอบ วิ่งกลับตัว 40 เมตร คะแนนระดับดีมากอยู่ที่ 9.86 วินาที ลงมา ไม่มีผู้ตัดสินทำได้ คิดเป็นร้อยละ 0 ระดับดีอยู่ระหว่าง 9.87 ถึง 10.83 วินาที มีผู้ตัดสินทำได้ 65 คน คิดเป็นร้อยละ 20.50 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 10.84 ถึง 11.81 วินาที มีผู้ตัดสินทำได้ 193 คน คิดเป็นร้อยละ 60.88 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 11.82 ถึง 12.79 วินาที มีผู้ตัดสินทำได้ 50 คน คิดเป็นร้อยละ 15.77 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 12.80 วินาที ขึ้นไป มีผู้ตัดสินทำได้ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.83 และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน “ ที ” ปรากฏผลดังนี้ คะแนนระดับดีมาก อยู่ที่ 69.34 ขึ้นไป ระดับดีอยู่ระหว่าง 56.45 ถึง 69.33 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 43.56 ถึง 56.44 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 30.67 ถึง 43.55 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 30.66 ลงมา

4.5 รายการทดสอบ วิ่ง 1,600 เมตร คะแนนระดับดีมากอยู่ที่ 5.48 นาทีลงมา ไม่มีผู้ตัดสินทำได้ คิดเป็นร้อยละ 0 ระดับดีอยู่ระหว่าง 5.49 ถึง 6.53 นาที มีผู้ตัดสินทำได้ 82 คน คิดเป็นร้อยละ 25.86 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 6.54 ถึง 7.58 นาที มีผู้ตัดสินทำได้ 167 คน คิดเป็นร้อยละ 52.68 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 7.59 ถึง 8.63 นาที มีผู้ตัดสินทำได้ 59 คน คิดเป็นร้อยละ 18.61 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 8.64 นาที ขึ้นไป มีผู้ตัดสินทำได้ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.83 และเมื่อเปรียบเทียบกับคะแนน “ ที ” ปรากฏผลดังนี้ คะแนนระดับดีมาก อยู่ที่ 71.31 ขึ้นไป ระดับดีอยู่ระหว่าง 57.10 ถึง 70.30 ระดับปานกลางอยู่ระหว่าง 42.91 ถึง 57.09 ระดับต่ำอยู่ระหว่าง 28.70 ถึง 42.90 และระดับต่ำมากอยู่ที่ 28.69 ลงมา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. คณะกรรมการฝ่ายผู้ตัดสินกีฬาฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรนำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้วัดและประเมินผลสมรรถภาพทางกายของผู้ตัดสิน เพื่อเป็นการคัดเลือกผู้ตัดสินออกไปปฏิบัติหน้าที่ตัดสินในรายการต่าง ๆ ที่สมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์รับผิดชอบ และสอบเลื่อนระดับขึ้นผู้ตัดสินของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ในแต่ละปี เนื่องจากสมาคมฟุตบอลมีระเบียบว่า ผู้สอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฯ จะได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ตัดสินในระดับชั้น 3 ก่อน หลังจากนั้นจะต้องปฏิบัติหน้าที่ในการตัดสินเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จึงจะมีสิทธิ์สอบเลื่อนระดับชั้นขึ้นเป็นชั้น 2 อยู่ในระดับชั้น 2 เป็นเวลา 1 ปี ถึงจะมีสิทธิ์สอบเลื่อนระดับชั้น ขึ้นเป็นผู้ตัดสินชั้น 1 ทั้งนี้ในการสอบเลื่อนระดับชั้นจะประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

2. ผู้ตัดสินฟุตบอลที่สังกัดหน่วยงานต่าง ๆ ควรนำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินฟุตบอลของสมาคมฟุตบอลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเองสู่มาตรฐานวิชาชีพต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬาฟุตบอลทั้งชายและหญิง เพื่อเป็นการทดสอบ พัฒนา และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้กับนักกีฬา

2. ควรมีการสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้ตัดสินกีฬาชนิดอื่น ๆ เพื่อเป็นการทดสอบ พัฒนา และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายให้กับตัวผู้ตัดสินกีฬาชนิดนั้น ๆ