

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย ตามแนวคิดของ Hausenblas et al. (1999) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดและ สร้างปกติวิสัย ในรูปร่างตารางตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ และสเตรน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนิสิตระดับอุดมศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 800 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบวัดการจินตภาพในการ ออกกำลังกาย ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยยึดหลักแบบวัดของ Hausenblas et al. (1999) ผู้วิจัยดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง วิเคราะห์หาค่าสถิติเบื้องต้น โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์หาคุณภาพ ของแบบวัด และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลสมมติฐานที่ประกอบด้วย จำนวน 9 ข้อคำถาม ได้แก่ 3 ด้าน จินตภาพด้านการใช้พลัง จินตภาพด้านรูปลักษณ์ และจินตภาพด้านเทคนิค ใช้โปรแกรมลิสเรล 8.80

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การหาคุณภาพของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย มีรายละเอียด ดังนี้
ค่าความเที่ยงของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย มีค่าความเที่ยงแบบ ความสอดคล้องภายใน ตามแบบวัดของ Hausenblas et al. (1999) เท่ากับ .86
2. ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย
 - 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของ แบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย สามารถสรุปได้ดังนี้
 - 2.1.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพใน การออกกำลังกาย จินตภาพด้านการใช้พลัง 3 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.68 ถึง 0.79
 - 2.1.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการ ออกกำลังกาย จินตภาพด้านรูปลักษณ์ 3 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.37 ถึง 0.86
 - 2.1.3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการ ออกกำลังกาย จินตภาพด้านเทคนิค 3 ข้อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบระหว่าง 0.60 ถึง 0.73

2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การจินตภาพ 3 ด้าน ตามแนวคิดการจินตภาพของ Hausenblas et al. (1999) ผลการวิจัย พบว่า ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 12.23; $p = 0.66$ ท้องศาอิสระเท่ากับ 15 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (RMR) เท่ากับ 0.016 ค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 พิจารณาแต่ละองค์ประกอบได้ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ขั้นที่ 1 ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 9 ข้อคำถาม

2.2.1.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายด้าน จินตภาพการใช้พลัง พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.66 – 0.81

2.2.1.2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายด้าน จินตภาพรูปลักษณ์ พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.39 – 0.92

2.2.1.3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายด้าน จินตภาพเทคนิค พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.65 – 0.83

2.2.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ขั้นที่ 2 ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบทุกองค์ประกอบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำแนกตามองค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบจินตภาพด้านการใช้พลังมีค่าน้ำหนัก 0.96 องค์ประกอบจินตภาพด้านรูปลักษณ์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.90 และจินตภาพด้านเทคนิคมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.97

3. ปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย

ผู้วิจัยได้แบ่งเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาระดับการจินตภาพไว้ 3 ระดับคือ สูง ปานกลาง และต่ำ ผู้ที่มีการจินตภาพระดับสูง มีคะแนนดิบระหว่าง 68 – 81 มีค่าเปอร์เซนไทล์ตั้งแต่ 78 ขึ้นไป และอยู่ในช่วงสแตโนนที่ 7 - 9 ผู้ที่มีการจินตภาพระดับปานกลาง มีคะแนนดิบระหว่าง 49 - 67 มีค่าเปอร์เซนไทล์ตั้งแต่ 24 – 77.9 ขึ้นไป และอยู่ในช่วงสแตโนนที่ 4 – 6 ผู้ที่มีการจินตภาพระดับต่ำ มีคะแนนดิบระหว่าง 18 - 48 มีค่าเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 0 – 23.9 และอยู่ในช่วงสแตโนนที่ 1 - 3 จำแนกตามองค์ประกอบดังนี้

ผู้ที่มีการจินตภาพด้านการใช้พลังระดับสูง มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์ตั้งแต่ 78 ขึ้นไป อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 7 – 9 มีคะแนนดิบระหว่าง 24 - 27 คะแนน ผู้ที่มีการจินตภาพระดับปานกลาง มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 24 – 77.9 อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 4 – 6 มีคะแนนดิบระหว่าง 16 - 23 และผู้มีจินตภาพในด้านพลังระดับต่ำ มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 0 – 23.9 อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 1 – 3 มีคะแนนดิบระหว่าง 6 – 15 คะแนน

ผู้ที่มีการจินตภาพด้านรูปลักษณ์ระดับสูง มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์ตั้งแต่ 78 ขึ้นไป อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 7 – 9 มีคะแนนดิบระหว่าง 24 – 27 คะแนน ผู้ที่มีการจินตภาพระดับปานกลาง มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 24 – 77.9 อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 4 – 6 มีคะแนนดิบระหว่าง 17 – 23 และผู้มีจินตภาพในด้านพลังระดับต่ำ มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 0 – 23.9 อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 1 – 3 มีคะแนนดิบระหว่าง 6 – 15 คะแนน

ผู้ที่มีการจินตภาพด้านเทคนิคระดับสูง มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์ตั้งแต่ 78 ขึ้นไป อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 7 – 9 มีคะแนนดิบระหว่าง 23 – 27 คะแนน ผู้ที่มีการจินตภาพระดับปานกลาง มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 24 – 77.9 อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 4 – 6 มีคะแนนดิบระหว่าง 17 – 23 และผู้มีจินตภาพในด้านพลังระดับต่ำ มีตำแหน่งเปอร์เซนไทล์อยู่ระหว่าง 0 – 23.9 อยู่ในช่วงสเตโนนที่ 1 – 3 มีคะแนนดิบระหว่าง 4 – 15 คะแนน

4. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศชาย และเพศหญิง ในการใช้จินตภาพในการออกกำลังกาย

ผลการวิเคราะห์การจินตภาพในการออกกำลังกายระหว่างเพศชาย และเพศหญิงในรายด้าน แสดงให้เห็นว่า การจินตภาพในการออกกำลังกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 1 ด้านและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ด้านไม่แตกต่างกัน จำนวน 1 ด้าน และเมื่อเทียบเป็นรายข้อพบว่า เพศชายมีการใช้จินตภาพในการออกกำลังกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ ระดับ .01 และ .05 กับเพศหญิงจำนวน 7 ข้อ และไม่แตกต่างกัน จำนวน 2 ข้อ

อภิปรายผลการวิจัย

แบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายพัฒนาขึ้น ได้มีการตรวจสอบคุณภาพของ แบบวัดอย่างละเอียดและหลายขั้นตอน เพื่อพัฒนาให้เป็นแบบวัดมาตรฐานและสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งมีประเด็นอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. คุณภาพของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า แบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมการพัฒนาแบบวัดด้วยกระบวนการการแปลแบบย้อนกลับ (Back translation) อย่างไรก็ตาม

หากพิจารณาแล้วว่ามีความเลื่อมล้ำกันระหว่างแบบวัดทั้งสองให้กลับไปทบทวนพัฒนา พิจารณา ความคิด ความเข้าใจพิจารณาถึงลักษณะวัฒนธรรมของภาษา และลักษณะทางจิตวิทยาที่มี ความเท่าเทียมกับแบบวัดต้นฉบับ คณะกรรมการหรือผู้ดำเนินการประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญ ในหลากหลายสาขาวิชา (เช่น วัฒนธรรม ภาษา หรือนักจิตวิทยา) อาจจะร่วมกันแก้ปัญหาเหล่านี้ เพื่อให้ความแน่ใจในการแปลแบบวัดนั้นให้มีความสัมพันธ์กับต้นฉบับมากที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยได้รับพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการออกกำลังกายและกีฬา และเจ้าของภาษารวม 5 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญได้ทบทวน ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาของแบบวัด และได้นำไป ทดสอบหาค่าความเที่ยงตรงของแบบวัด ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบวัดการจินตภาพ ในการออกกำลังกายทั้งฉบับ (9 ข้อ) พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .86 ซึ่งถือว่าเป็นแบบวัดมี ความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ดีเพราะ แบบวัดได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณภาพควรมี ค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.80 ขึ้นไป (เสรี ชัดแจ้ง, 2544, หน้า 129) แสดงให้เห็นว่า แบบวัดการจินตภาพ ในการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้นเป็นแบบวัดที่มีคุณภาพ ทั้งนี้เป็นเพราะแบบวัดการจินตภาพ ในการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้นเป็นไปตามกระบวนการพัฒนาแบบวัดมาตรฐาน และได้ผ่านการ ตรวจสอบคุณภาพหลายขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาตามแบบวัดการจินตภาพ แล้วผ่านการ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญก่อนที่จะนำไปทดลองใช้ หลังจากนั้นนำไปใช้ในการ ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างที่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และวิเคราะห์ตรวจสอบองค์ประกอบของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้น 3 องค์ประกอบ ด้วยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง จึงทำให้ได้แบบวัดการจินตภาพ ในการออกกำลังกายที่มีคุณภาพ

2. ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของ แบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นกระบวนการขั้นตอนที่ใช้ตรวจสอบ ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัด แก่ปัญหาที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันสูง และใช้ ตรวจสอบหรือยืนยันทฤษฎีต่าง ๆ ที่วัดได้จากพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องการศึกษาของ อาพรณชนิด ศิริแพทย์ (2550) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบทดสอบระดับอารมณ์ของนักกีฬาไทย โดยใช้วิธีการทดสอบความตรงเชิงโครงสร้าง ผลจากการศึกษาพบว่า การใช้กระบวนการทดสอบ ความตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบทำให้แบบทดสอบมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับอย่างมาก ในการวิจัยจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของ แบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Hausenblas et al. (1999) มีประเด็นอภิปราย ดังนี้

การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย ซึ่งวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย 3 ด้านคือ ด้านการใช้พลัง ด้านรูปลักษณ์ และด้านเทคนิค โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 9 ข้อ เมื่อทำการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างแล้ว พบว่า ข้อคำถามมีนัยทางสถิติทั้ง 9 ข้อ

ผลการวิเคราะห์เชิงยืนยันอันดับสอง เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายของ Hausenblas et al. (1999) 3 องค์ประกอบ พบว่า น้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามทุกข้อมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และน้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบตามแนวคิดการจินตภาพในการออกกำลังกาย Hausenblas et al. (1999) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีดังนี้ ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 12.33 และมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.99 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.98 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 1.00 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized RMR) เท่ากับ 0.016 ค่าความเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.00 ซึ่ง เสรี ชัดเจน และสุชาดา กรเพชรปราชญ์ (2546, หน้า 11) เสนอหลักเกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนี้ ค่าไค-สแควร์ ต้องมีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) มีค่ามากกว่า 0.90 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่ามากกว่า 0.90 ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) มีค่ามากกว่า 0.95 ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized RMR) มีค่าต่ำกว่า 0.08 ค่าความเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) มีค่าต่ำกว่า 0.06 เมื่อพิจารณาค่าสถิติที่ได้จากผลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของผู้วิจัยนั้น พบว่า ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด แสดงให้เห็นว่า โมเดลการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของผู้วิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นั้นหมายถึง แบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่วัดจินตภาพ 3 ด้าน ที่กลับเป็นภาษาไทย สามารถวัดได้ตรงตามโครงสร้างของแบบวัด Hausenblas et al. (1999) และมีความตรงเชิงโครงสร้างอยู่ในระดับดี

3. ปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย

แบบวัดจินตภาพในการออกกำลังกาย เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้กำหนดมาตรฐานคะแนน โดยการสร้างปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย จากนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 800 คน ปกติวิสัยนี้สามารถเปรียบเทียบระดับการจินตภาพของนิสิตได้ โดยพิจารณาคะแนนดิบเปรียบเทียบตำแหน่งเปอร์เซ็นต์ไทล์และสเตโนน ผู้วิจัยได้แบ่งการจินตภาพเป็น 3 ระดับ

คือ การจินตภาพระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ปกติวิสัยที่ใช้ในการเปรียบเทียบนี้ เป็นปกติวิสัยจากการเทียบคะแนนแบบอิงกลุ่ม หลักการสำคัญของการตีความหมายคะแนนดิบแบบอิงกลุ่มคือการตีความหมายคะแนนของแต่ละบุคคลโดยนำคะแนนไปเปรียบเทียบกับปกติวิสัย (เสรี ชัดแจ้ง, 2544, หน้า 82) นั่นคือ เมื่อนำแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายไปทดสอบกับนิสิต และนำผลการวัดมาเปรียบเทียบกับปกติวิสัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ก็จะทำให้ทราบระดับการจินตภาพของนักศึกษา ปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายนี้ถือว่ามีความเหมาะสมในการนำไปใช้ เพราะมีความเป็นตัวแทน (Representativeness) และมีความทันสมัย (Recency) (เสรี ชัดแจ้ง, 2544, หน้า 83-84) ความเป็นตัวแทนคือตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้ในการสร้างปกติวิสัยเป็นกลุ่มที่มาจากประชากรเป้าหมายและมาจากกระบวนการสุ่มในการวิจัยครั้งนี้ประชากรเป้าหมายคือ นิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่างที่นำไปใช้ในการสร้างปกติวิสัยคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 800 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย ดังนั้นจึงถือได้ว่าปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายมีความเป็นตัวแทน ส่วนความทันสมัยนั้นถือว่าปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายมีความทันสมัย เพราะแบบวัดการจินตภาพนี้มุ่งวัดการจินตภาพของนักศึกษาหลายด้าน เมื่อนำแบบวัดการจินตภาพไปทดสอบกับนักศึกษาและเปรียบเทียบกับระดับการจินตภาพ ก็จะทำให้ทราบว่านักศึกษามีระดับการจินตภาพในระดับใด ทำให้สามารถเป็นแนวทางการส่งเสริมให้เยาวชนสนใจในการรักสุขภาพ ซึ่งได้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการส่งเสริมสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2544 ที่มุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อสร้างให้บุคคลมีสุขภาพทางร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยสนับสนุนพฤติกรรมของบุคคล สภาพสังคม และสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปสู่การมีร่างกายที่แข็งแรง ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงถือได้ว่าปกติวิสัยของแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความทันสมัย

เมื่อนำแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายไปทดสอบกับนิสิต นอกจากจะทำให้ทราบระดับการจินตภาพของนิสิตแล้ว ยังทำให้ทราบว่านิสิตมีการจินตภาพเด่นด้านใด ค่อยด้านใด แนวคิดการจินตภาพในการออกกำลังกายได้กล่าวถึงความแตกต่างในการจินตภาพว่า การจินตภาพทั้ง 3 ด้านมากบ้างน้อยบ้างต่างกันไป บางคนอาจจะมีการจินตภาพทั้ง 3 ด้านสูงมาก แต่บางคนอาจมีเพียงหนึ่งหรือสองด้าน ส่วนด้านอื่นไม่สูงนัก และสามารถพัฒนาการจินตภาพแต่ละด้านให้สูงให้ถึงระดับใช้การได้ งานวิจัยที่สนับสนุนแนวคิดนี้คือ งานวิจัยของ Cumming (2008) ได้ทำการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการจินตภาพในการออกกำลังกาย และการรับรู้ความสามารถ ผลจากการศึกษาพบว่า ความสามารถในการออกกำลังกายในการสร้างจินตภาพมีความสัมพันธ์ระหว่างความถี่การใช้จินตภาพในการออกกำลังกายอาจนำไปสู่การเพิ่มขึ้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายและความเชื่อมั่นในการออกกำลังกาย งานวิจัยของ Stanley et al. (2012) ได้เสนอไว้ว่า

จินตภาพในการออกกำลังกายมีผลนำไปสู่แรงจูงใจ และความพอใจในการออกกำลังกาย งานวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า แต่ละคนมีการจินตภาพเป้าหมายที่แตกต่างกัน ดังนั้นแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายจึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายของนักศึกษา เพื่อตรวจสอบระดับการจินตภาพของนักศึกษา ตรวจสอบว่ามีการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายเด่นในด้านใดคือในด้านใด และเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพให้เหมาะสมกับการจินตภาพของผู้ออกกำลังกาย

ถ้ามีการส่งเสริมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับระดับการจินตภาพในการออกกำลังกาย ก็จะทำให้ความสามารถในการจินตภาพสูงขึ้นทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมการออกกำลังกาย และเป็นแรงจูงใจในการออกกำลังกาย นอกจากนี้ยังช่วยในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย พัฒนาคุณลักษณะพฤติกรรมของผู้ออกกำลังกาย เช่น การศึกษาของ Wilson et al. (2003) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ของการจินตภาพกับความมุ่งมั่นในการออกกำลังกาย และความแตกต่างระหว่างการใช้การจินตภาพในการออกกำลังกาย ผลการศึกษาพบว่า การจินตภาพในการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่สร้างแรงบันดาลใจอยู่ในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และงานวิจัยของ Edmunds et al. (2008) ได้ทำการศึกษา โดยการกำหนดรูปแบบทฤษฎีในการออกกำลังกาย ที่ส่งผลถึงพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยการประเมินความตั้งใจ และสิ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน เพศหญิงที่เข้าชั้นเรียนเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการออกกำลังกายที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีอัตราการเข้าร่วมกิจกรรมสูงขึ้นตามลักษณะความต้องการทางจิตวิทยาที่คาดการณ์ไว้

4. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศชาย และเพศหญิง ในการใช้จินตภาพในการออกกำลังกาย

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ระหว่างเพศชาย และเพศหญิง พบว่า เพศชาย และเพศหญิงมีการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายมีความแตกต่างกันโดยส่วนใหญ่เพศชาย มีการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายในด้านการใช้พลังสูง รองลงมาคือการใช้จินตภาพด้านเทคนิค และมีการใช้จินตภาพในด้านรูปลักษณะไม่แตกต่างกับเพศหญิง ซึ่งมีความสอดคล้องกับ Hausenblas et al. (2002) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเพศการจินตภาพในการออกกำลังกาย เพื่อหาค่าความแตกต่างระหว่างเพศชาย และเพศหญิง มีการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายแตกต่างกันหรือไม่ ผลการวิจัยพบว่า เพศชาย จะใช้การจินตภาพในการออกกำลังกายในด้านพลัง และด้านเทคนิคมากกว่าเพศหญิง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเพศชายและเพศหญิงในการจินตภาพในการออกกำลังกายปัจจุบันเพศชายและเพศหญิง

มีการใช้จินตภาพในด้านรูปลักษณ์ที่ใกล้เคียงกันอาจเป็นเพราะเพศชายมีการออกกำลังกายมากกว่า เพศหญิง ความแตกต่างของเพศและวัยกับการออกกำลังกาย ระยะเวลาที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจากผลการสำรวจพบว่าเกือบ 3 ใน 4 ของผู้ที่เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายมีการเล่นติดต่อกันมานาน 7 เดือนขึ้นไป สูงสุดคือ ร้อยละ 73.2 โดยผู้ชายมีสัดส่วนสูงกว่าผู้หญิงเล็กน้อย (ร้อยละ 77.2 และ 69.0 ตามลำดับ) ส่วนที่เหลือคือผู้ที่เล่นไม่เกิน 6 เดือน โดยเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย 1 – 3 เดือน และ 4 – 6 เดือนมีสัดส่วนใกล้เคียงกันคือร้อยละ 13.5 และ 12.1 ตามลำดับ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554) รวมไปถึงงานวิจัยของ Wilson et al. (2003) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายที่แตกต่างกันในความมุ่งมั่นและการจินตภาพในการออกกำลังกาย ผู้หญิงที่เข้าร่วมการออกกำลังกาย ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้หญิงมีการใช้จินตภาพในด้านรูปลักษณ์มากที่สุด เป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้มาออกกำลังกาย ซึ่งมีความแตกต่างจากงานวิจัยของ Milne et al. (2005) ได้ทำการศึกษา การจินตภาพในการออกกำลังกายมีบทบาทที่สร้างแรงบันดาลใจในการออกกำลังกาย วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้านี้ เพื่อเปรียบเทียบการใช้จินตภาพในการออกกำลังกาย และตรวจสอบความแตกต่างระหว่างเพศ และความแตกต่างในวัยสูงอายุกับวัยรุ่น ที่มีผลต่อการใช้จินตภาพในการออกกำลังกาย ผลจากการศึกษาพบว่า อิทธิพลความแตกต่างระหว่างเพศ และความแตกต่างของวัยในการใช้จินตภาพไม่มีความแตกต่างกัน แต่ทำให้ผู้ออกกำลังกายมีแรงจูงใจในการออกกำลังกายมากขึ้น และงานวิจัยของ Adegbola and Oladipo (2011) ได้ทำการศึกษา การตรวจสอบการใช้จินตภาพประเภทที่แตกต่างกันของผู้ออกกำลังกายและเล่นกีฬาในประเทศไนจีเรีย วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้านี้เพื่อตรวจสอบความแตกต่างระหว่างเพศชาย และเพศหญิงในการใช้จินตภาพในการเข้าร่วมการออกกำลังกาย ผลจากการศึกษาพบว่า เพศชาย และเพศหญิงไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจากข้อมูลข้างต้นจะแสดงให้เห็นว่ามีข้อมูลที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาว่าเพศ ชายและเพศหญิงมีการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายแตกต่างกันหรือไม่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความแตกต่างของแต่ละประเทศ ซึ่งมีความแตกต่างในเรื่องของวัฒนธรรม ความแตกต่างถูกแยกออกเป็น "ตะวันตก" และ "ตะวันออก" ทำให้เกิดวัฒนธรรมระหว่างตะวันตกและตะวันออก จากเหตุผลนี้เป็นการศึกษาข้ามวัฒนธรรมที่จะทำให้การจินตภาพในการออกกำลังกายระหว่างเพศมีความแตกต่างกัน

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2554) ความแตกต่างของเพศและวัยกับการออกกำลังกาย โดยทั่วไปแล้วไม่แตกต่างกันเพราะส่วนมากนั้นออกกำลังกาย เพื่อนั่นในเรื่องของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทำงานของระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจ และความยืดหยุ่น ที่ใช้เป็นเกณฑ์ของการออกกำลังกายแต่มีรายละเอียดเล็กน้อยที่แตกต่างกัน ในวัยเด็กกล้ามเนื้อยังไม่มีการพัฒนาการออกกำลังกายจึงไม่เน้นในเรื่องของกล้ามเนื้อ แต่เน้นในเรื่องของความเข้าใจในเทคนิคต่าง ๆ

ที่ควรทราบ เพื่อที่นำมาพัฒนาใช้เมื่อโตเป็นผู้ใหญ่ เมื่ออายุเพิ่มขึ้น เน้นจำนวนครั้งให้มากขึ้น แต่ไม่เพิ่มน้ำหนักของอุปกรณ์ เพราะอาจเกิดการบาดเจ็บได้ในวัยผู้ใหญ่ โดยขึ้นอยู่กับน้ำหนักหนักไปเพื่ออะไร เพราะถ้าเน้นเพื่อให้กล้ามเนื้อใหญ่ หรือเพื่อให้กล้ามเนื้อมีกำลังและแข็งแรงนั้น มีวิธีการฝึกที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์และความต้องการของแต่ละบุคคล ส่วนในความแตกต่างเรื่องของเพศนั้น เพศชายและเพศหญิงโดยส่วนใหญ่จะไม่แตกต่างกันมาก แตกต่างกันในเรื่องพื้นฐานของการกีฬา ทางวัฒนธรรม ทั้งนี้อาจเลือกตามความชอบและความเหมาะสม (ชนินทร์ ลำชา, 2551) และเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายระหว่างผู้ชายกับผู้หญิงที่อยู่ในกลุ่มอายุเดียวกัน พบว่าในกลุ่มอายุ 11 – 24 ปี ผู้ชายมีสัดส่วนสูงกว่าผู้หญิง แต่ในกลุ่ม 25 ปีขึ้นไป ผู้หญิงมีสัดส่วนสูงกว่าผู้ชายเมื่อเปรียบเทียบอัตราการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกาย (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554; Bandura, 1986) การรับรู้ความสามารถในตนเองเป็น การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรม ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งการรับรู้ความสามารถในตนเองนี้มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การเลือกกระทำกิจกรรมต่าง ๆ และความพยายามที่จะกระทำในกิจกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการรับรู้ความสามารถในตนเองในการออกกำลังกายเป็นตัวกระตุ้นในการแสดงพฤติกรรม การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง จากผลการวิจัยครั้งนี้อาจเกี่ยวข้องกับความแตกต่างของวัฒนธรรม ทำให้ลักษณะการใช้จินตภาพในการออกกำลังกายมีความแตกต่างกัน

จากผลการศึกษาทั้งหมดอาจสรุปได้ว่า การพัฒนาเครื่องมือวัดการจินตภาพในการออกกำลังกาย ฉบับภาษาไทย ได้ผลการพัฒนาที่สามารถนำไปใช้โดยมีความเที่ยงตรงของเครื่องมือ จากการแปลกลับจากผู้เชี่ยวชาญ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ทำให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้วัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่พัฒนาแล้วมาใช้ในการจินตภาพในการออกกำลังกาย ของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า ลักษณะการจินตภาพ ในการออกกำลังกาย มีลักษณะของการใช้จินตภาพด้านการใช้พลังสูง โดยเพศชายและเพศหญิง มีลักษณะการจินตภาพในการออกกำลังกายในรายด้านพบว่าแตกต่างกัน ส่วนการศึกษาในรายข้อ พบว่าเพศชายมีการใช้จินตภาพแตกต่างกับเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารในมหาวิทยาลัยควรนำแบบวัดการจินตภาพไปใช้คัดกรอง การจินตภาพ ของนิสิตตามแต่ละเพศ เพื่อจะส่งเสริมทัศนคติในการออกกำลังกาย

2. สถานประกอบการเกี่ยวกับการออกกำลังกายควรที่จะนำแบบวัดการจินตภาพในการออกกำลังกายไปใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการทราบถึงวัตถุประสงค์ผู้ที่มาออกกำลังกายในสถานประกอบการ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวัฒนธรรม ของประเทศในภูมิภาคอาเซียน ในการจินตภาพในการออกกำลังกาย
2. ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของการจินตภาพในการออกกำลังกายทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ จินตภาพด้านการใช้พลัง จินตภาพด้านรูปลักษณ์ และจินตภาพด้านเทคนิคด้วยสถิติโมมิก
3. ศึกษาแนวทางส่งเสริมการจินตภาพในการออกกำลังกายให้ประชากรผู้ที่ออกกำลังกายทั่วประเทศ