



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องผลของการเดินแอโรบิกที่พัฒนาจากทักษะกีฬาประจำชาติไทยต่อสมรรถภาพทางกาย ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารตำราวิชาการต่าง ๆ และมีการสร้างชุดรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย การสร้างแบบประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย พร้อมทั้งทำการทดลองเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อพัฒนาชุดรูปแบบการเดินให้มีความถูกต้องเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิก และเก็บรวบรวมข้อมูล ผลของการประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ผลของการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยของกลุ่มตัวอย่าง และผลของการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างจากการฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ในช่วงก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ นำมาวิเคราะห์ผลตามระเบียบวิธีทางสถิติ และนำเสนอในรูปตารางประกอบ ความเรียง และแผนภูมิ โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์การพัฒนาทักษะกีฬาประจำชาติไทยให้เป็นการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ที่มีความตรงเชิงเนื้อหาที่มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิก และผลการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แบบประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย และผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One – way analysis of variance with repeated measures) ของการทดลองเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยของกลุ่มตัวอย่างช่วงศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ตามแบบวิธีของตูกี (เอ) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตอนที่ 3 แสดงกราฟประกอบการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกายของกลุ่ม
ตัวอย่างเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ช่วงก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์
หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

ตอนที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์การพัฒนาทักษะกีฬาประจำชาติไทยให้เป็นการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ที่มีความตรงเชิงเนื้อหาที่มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิก และมีความเชื่อมั่นของชุดรูปแบบการเดิน และผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นและความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แบบประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย และผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

ตารางที่ 1 แสดงค่าร้อยละของท่าเดินกีฬาประจำชาติไทยและท่าเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไปของชุดการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แบ่งตามขั้นตอนของการเดินแอโรบิก

ท่าเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	จำนวน (ท่า)	คิดเป็น ร้อยละ
<u>ช่วงอบอุ่นร่างกาย</u>		
ท่าเริ่มชุดการเดินแอโรบิก ท่าเสียท่าลายห้าง (ท่ามวยไทย)	1	10.01
1. ท่าตะกร้อ	8	8.08
1.1 ท่าไหล่		
1.2 ท่าศอก		
1.3 ท่าเข่า		
1.4 ท่าข้างเท้าด้านใน (ท่าแป)		
1.5 ท่าไขว้		
1.6 ท่าแทงสันหลัง		
1.7 ท่าข้างเท้าด้านนอก		
1.8 ท่าหลังเท้า		
2. ท่ากีฬามวยไทย	14	14.14
2.1 ท่าพรหมสี่หน้า		
2.2 ท่าตัดไม้ข่มนาม		
2.3 ท่าย่างสุชเกษม		
2.4 ท่าย่างสามชุก		
2.5 ท่าป้องกันเมื่อเป็นฝ่ายรับ (10 ท่า)		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทำเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	จำนวน (ท่า)	คิดเป็น ร้อยละ
3. ท่ากีฬากระบี่กระบอง	2	2.02
1.1 ท่าอย่างสามชুম		
1.2 ท่าผสมผสาน ทำเดินแปลงและลดล่อ		
4. ทำเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป	5	5.05
<u>ช่วงแอโรบิก</u>		
1. ท่ากีฬากระบี่กระบอง	10	10.10
1.1 ท่าดีลูกไม้ที่ 1		
1.2 ท่าดีลูกไม้ที่ 2		
1.3 ท่าดีลูกไม้ที่ 3		
1.4 ท่าดีลูกไม้ที่ 4		
1.5 ท่าลดล่อที่ 1 ผสมผสาน ท่าดีลูกไม้ที่ 1		
1.6 ท่าลดล่อที่ 2 ผสมผสาน ท่าดีลูกไม้ที่ 2		
1.7 ท่าลดล่อที่ 3 ผสมผสาน ท่าดีลูกไม้ที่ 3		
1.8 ท่าลดล่อที่ 4 ผสมผสาน ท่าดีลูกไม้ที่ 4		
1.9 ท่าลดล่อที่ 5 ผสมผสาน ท่าดัดแปลงท่าดีลูกไม้ที่ 5 และ 6		
1.10 ท่าลดล่อที่ 6 ผสมผสาน ท่าดัดแปลงท่าดีลูกไม้ที่ 5 และ 6		
2. ท่ากีฬามวยไทย	25	25.25
2.1 ท่าหมัดตรงอยู่กับที่		
2.2 ท่าหมัดตรงเคลื่อนที่		
2.3 ท่าหมัดตวัดอยู่กับที่		
2.4 ท่าหมัดตวัดเคลื่อนที่		
2.5 ท่าหมัดงัดอยู่กับที่		
2.6 ท่าหมัดงัดเคลื่อนที่		
2.7 ท่าศอกตี		
2.8 ท่าศอกตัด		
2.9 ท่าศอกงัด		
2.10 ท่าเข้าตรง		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทำเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	จำนวน (ท่า)	คิดเป็น ร้อยละ
2.11 ท่าเข้าเฉียง 2.12 ท่าเตะตรง 2.13 ท่าเตะเฉียง 2.14 ท่าถีบตรง 2.15 ท่าถีบข้างเท้า 2.16 ท่าผสมผสาน หมัดตรงและถีบตรง 2.17 ท่าผสมผสาน ศอกกระทิงและเข้าเฉียง 2.18 ท่าผสมผสาน ปิดและเตะตัดล่าง 2.19 ท่าผสมผสาน หมัดตรงและศอกตัด 2.20 ท่าผสมผสาน หมัดตรงและศอกงัด 2.21 ท่าผสมผสาน โยกตัวหลบซ้าย - ขวา 2.22 ท่าผสมผสาน โยกตัวผันระยะ 2.23 ท่าผสมผสาน ถอยฉากและตั้งศอกรับ 2.24 ท่าผสมผสาน ปิดและถอยฉาก 2.25 ท่าผสมผสาน หมัดตรง - เตะเฉียง - เข้าตรง - ศอกตัด		
3. ทำเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำ	1	1.01
4. ท่ากีฬาตะกร้อ 4.1 ท่าข้างเท้าด้านในเคลื่อนที่ด้านข้าง 4.2 ท่าเข้าเคลื่อนที่ด้านข้าง 4.3 ท่าข้างเท้าด้านนอกเคลื่อนที่ด้านข้าง 4.4 ท่าหลังเท้าเคลื่อนที่หน้า - หลัง 4.5 ท่าข้างเท้าด้านในเคลื่อนที่หน้า - หลัง 4.6 ท่าเข้าเคลื่อนที่หน้า - หลัง 4.7 ท่าข้างเท้าด้านนอกเคลื่อนที่หน้า - หลัง 4.8 ท่าโหม่ง 4.9 ท่าไหล่	16	16.16

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทำเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	จำนวน (ท่า)	คิดเป็น ร้อยละ
4.10 ท่าศอก		
4.11 ท่าตบไขว้		
4.12 ท่าตบไขว้บ่วงมือ		
4.13 ท่าผสมผสาน ท่าโหม่งและแทงสั้นหลัง		
4.14 ท่าผสมผสาน ท่าไหล่และข้างเท้าด้านนอก		
4.15 ท่าผสมผสาน ท่าหลังเท้าและข้างเท้าด้านใน		
4.16 ท่าผสมผสาน ท่าเข่า และท่าตบไขว้บ่วงมือ		
<u>ช่วงผ่อนคลาย</u>		
1. ท่ากีฬาตะกร้อ	4	4.04
1.1 ท่าหลังเท้าเคลื่อนที่ด้านหน้า		
1.2 ท่าข้างเท้าด้านในเคลื่อนที่ด้านหลัง		
3.3 ท่าเข่าเคลื่อนที่ด้านหน้า		
3.4 ท่าข้างเท้าด้านนอกเคลื่อนที่ด้านหลัง		
2. ท่ากีฬากระบี่กระบอง	2	2.02
2.1 ท่าย่างสามชุก		
2.2 ท่าผสมผสาน ท่าเดินแปลงและลดล่อ		
3. ท่ากีฬามวยไทย	2	2.02
2.1 ท่าผสมผสาน ท่าถีบตรงแลถีบข้างเท้า		
2.2 ท่าผสมผสาน ท่าตีเข่าและสับสัน		
4. ทำเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำ	8	8.08
ท่าจบชุดการเดินแอโรบิก ท่าข้างท่าลายโรง (ท่ามวยไทย)	1	1.01
รวมทำเดินกีฬากระบี่กระบอง	14	14.14
รวมทำเดินกีฬามวยไทย	43	41.41
รวมทำเดินกีฬาตะกร้อ	28	25.25
รวมทำเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป	14	14.14
รวมทำเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	99	100

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นค่าร้อยละของท่าเดินกีฬาประจำชาติไทยและท่าเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป ของชุดการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แบ่งตามขั้นตอนของการเดินแอโรบิก ดังนี้ ช่วงอบอุ่นร่างกาย ประกอบด้วย ท่ากีฬากระบี่กระบอง 2 ท่า คิดเป็นร้อยละ 2.02 ท่ากีฬามวยไทย 15 ท่า คิดเป็นร้อยละ 15.15 ท่ากีฬาตะกร้อ 8 ท่า คิดเป็นร้อยละ 8.08 และท่าแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป 5 ท่า คิดเป็นร้อยละ 5.05 ช่วงแอโรบิก ประกอบด้วย ท่ากีฬากระบี่กระบอง 10 ท่า คิดเป็นร้อยละ 10.10 ท่ากีฬามวยไทย 25 ท่า คิดเป็นร้อยละ 25.25 ท่ากีฬาตะกร้อ 16 ท่า คิดเป็นร้อยละ 16.16 ท่าแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป 1 ท่า คิดเป็นร้อยละ 1.01 ช่วงผ่อนคลาย ประกอบด้วย ท่ากีฬากระบี่กระบอง 2 ท่า คิดเป็นร้อยละ 2.02 ท่ากีฬามวยไทย 3 ท่า คิดเป็นร้อยละ 3.03 ท่ากีฬาตะกร้อ 4 ท่า คิดเป็นร้อยละ 4.04 ท่าแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป 8 ท่า คิดเป็นร้อยละ 8.08 รวมท่าเดินกีฬากระบี่กระบอง 14 ท่า คิดเป็นร้อยละ 14.14 รวมท่าเดินกีฬามวยไทย 43 ท่า คิดเป็นร้อยละ 43.43 รวมท่าเดินกีฬาตะกร้อ 28 ท่า คิดเป็นร้อยละ 28.28 รวมท่าเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำทั่วไป 14 ท่า คิดเป็นร้อยละ 14.14 รวมท่าเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย 99 ท่า คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 2 แสดงค่าร้อยละของความสอดคล้องของการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของชุดการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

ชุดการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	ร้อยละ		ร้อยละ	
	ความเหมาะสม	ความไม่เหมาะสม	ความเหมาะสม	ความไม่เหมาะสม
1.ด้านท่าเต้น				
1.1 ท่าเต้นน่าสนใจ	66.67	33.33	100	0
1.2 ท่าเต้นทำได้ง่าย	66.67	33.33	100	0
1.3 ท่าเต้นมีความหลากหลาย	66.67	33.33	100	0
1.4 การเรียงลำดับของท่าเต้นต่อเนื่องกันดี	50.00	50.00	100	0
1.5 มีการเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย	66.67	33.33	100	0
1.6 ท่าเต้นเหมาะสม และไม่ทำให้เกิดอันตราย	66.67	33.33	100	0
1.7 ท่าเต้นมีความสนุกสนาน เร้าใจ	83.33	16.67	100	0
1.8 ท่าเต้นแสดงเอกลักษณ์ไทยได้ชัดเจน	66.67	33.33	100	0
รวมด้านท่าเต้น	66.67	33.33	100	0
2.ด้านขั้นตอนการเต้น				
2.1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย				
2.1.1 เตรียมพร้อมของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำได้ดี	83.33	16.67	100	0
2.1.2 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อครบทุกส่วน	100	0	100	0
2.1.3 อบอุ่นร่างกายจัดเรียงลำดับท่าต่อเนื่องดี	50.00	50.00	100	0
2.1.4 ท่าเคลื่อนไหวและทักษะของกีฬาเหมาะสม	83.33	16.67	100	0
2.1.5 การอบอุ่นร่างกายมีระยะเวลาที่พอเหมาะ	83.33	16.67	100	0
2.2 ช่วงแอโรบิก				
2.2.1 เริ่มต้นจากท่าง่าย แล้วยากขึ้นเป็นลำดับ	66.67	33.33	100	0
2.2.2 การเดินเรียงลำดับของท่าต่อเนื่องกันดี	66.67	33.33	100	0
2.2.3 ท่าเคลื่อนไหวและทักษะของกีฬาเหมาะสม	66.67	33.33	100	0
2.2.4 มีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายได้ดี	50.00	50.00	100	0
2.2.5 การเต้นค่อยเบาลง เมื่อสู่ช่วงผ่อนคลาย	100	0	100	0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ชุดการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	ครั้งที่ 1		ครั้งที่ 2	
	ร้อยละ		ร้อยละ	
	ความเหมาะสม	ความไม่เหมาะสม	ความเหมาะสม	ความไม่เหมาะสม
2.2.6 การเดินช่วงแอโรบิกมีระยะเวลาพอเหมาะ	100	0	100	0
2.3 ช่วงผ่อนคลาย				
2.3.1 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อใหญ่ทำได้ดี	66.67	33.33	100	0
2.3.2 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อทำได้ดีครบทุกส่วน	66.67	33.33	100	0
2.3.3 การผ่อนคลายจัดเรียงลำดับท่าต่อเนื่องดี	66.67	33.33	100	0
2.3.4 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะของกีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้มีความเหมาะสม	83.33	16.67	100	0
2.3.5 การผ่อนคลายมีระยะเวลาที่เหมาะสม	66.67	33.33	100	0
รวมด้านขั้นตอนการเดิน	75.00	25.00	100	0
3.ด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี				
3.1 เพลงประกอบและแนวดนตรีเป็นไทยชัดเจน	66.67	33.33	100	0
3.2 เพลงประกอบและรูปแบบการเดินเข้ากันดี	83.33	16.67	100	0
3.3 เพลงประกอบสนุกสนาน เร้าใจ	100	0	100	0
3.4 เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีที่ชัดเจน	50.00	50.00	100	0
3.5 ความเร็วของดนตรีเหมาะสมตามขั้นตอนเดิน	66.67	33.33	100	0
รวมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี	73.33	26.67	100	0
4.ด้านผู้นำเดิน				
4.1 มีบุคลิกภาพดี	83.33	16.67	100	0
4.2 แสดงท่าทางการเดินชัดเจนและเข้าใจง่าย	66.67	33.33	100	0
4.3 ยืนและเคลื่อนที่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	83.33	16.67	100	0
4.4 แสดงท่าเคลื่อนไหวและทักษะเดินได้ถูกต้อง	66.67	33.33	100	0
4.5 สามารถนำเดินแอโรบิกกีฬาประจำชาติไทย	83.33	16.67	100	0
รวมด้านผู้นำเดิน	76.67	23.33	100	0
รวมทุกด้าน	73.04	26.96	100	0

จากตารางที่ 2 ค่าร้อยละของความสอดคล้องของการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ของชุดการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ครั้งที่ 1 รวมด้าน ทำเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 66.67 รวมด้านขั้นตอน การเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 75.00 รวมด้านเพลง ประกอบและจังหวะผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 73.33 รวม ด้านผู้นำเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 76.67 รวมทุกด้าน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 73.04 สำหรับค่าร้อยละของ ความสอดคล้องของการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของชุดการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติ ไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ครั้งที่ 2 รวมด้านทำเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง กันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100 รวมด้านขั้นตอนการเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง กันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100 รวมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี ผู้เชี่ยวชาญมี ความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100 รวมด้านผู้นำเดินผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100 รวมทุกด้านผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 3 แสดงค่าร้อยละของความสอดคล้องของการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	ร้อยละ	
	ความเหมาะสม	ความไม่เหมาะสม
1.ด้านท่าเดิน		
1.1 ท่าเดินน่าสนใจ	100	0
1.2 ท่าเดินทำได้ง่าย	100	0
1.3 ท่าเดินมีความหลากหลาย	100	0
1.4 การเรียงลำดับของท่าเดินมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	100	0
1.5 ท่าเดินมีการเคลื่อนไหววโยวะทุกส่วนของร่างกาย	100	0
1.6 ท่าเดินมีความเหมาะสม และไม่ทำให้เกิดอันตราย	83.33	16.67
1.7 ท่าเดินมีความสนุกสนาน เข้าใจ	100	0
1.8 ท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน	100	0
รวมด้านท่าเดิน	97.92	2.08
2.ด้านขั้นตอนการเดิน		
2.1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย		
2.1.1 การเตรียมพร้อมของกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ทำได้เป็นอย่างดี	100	0
2.1.2 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วน	100	0
2.1.3 การอบอุ่นร่างกายจัดเรียงลำดับของท่าได้ต่อเนื่องดี	100	0
2.1.4 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะ กีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ฝึกในช่วงอบอุ่นร่างกายมีความเหมาะสม	100	0
2.1.5 การอบอุ่นร่างกายมีระยะเวลาที่พอเหมาะพอดี	100	0
2.2 ช่วงแอโรบิก		
2.2.1 การเดินเริ่มจากท่าง่าย แล้วเพิ่มความยากเป็นลำดับ	100	0
2.2.2 การเดินจัดเรียงลำดับของท่าที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	100	0
2.2.3 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะของกีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ใน ช่วงแอโรบิกมีความเหมาะสม	100	0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

แบบประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเต้น แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	ร้อยละ	
	ความ เหมาะสม	ความไม่ เหมาะสม
2.2.4 การเต้นมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายได้ดี	100	0
2.2.5 ความหนักของการเต้นค่อยเบาลง เมื่อสู่ช่วงผ่อนคลาย	100	0
2.2.6 การเต้นช่วงแอโรบิกมีระยะเวลาพอเหมาะพอดี	100	0
2.3 ช่วงผ่อนคลาย		
2.3.1 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อใหญ่ทำได้เป็นอย่างดี	100	0
2.3.2 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วน	83.33	16.67
2.3.3 การผ่อนคลายจัดเรียงลำดับท่าต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	83.33	16.67
2.3.4 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะของกีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ใน ช่วงผ่อนคลายมีความเหมาะสม	100	0
2.3.5 การผ่อนคลายมีระยะเวลาที่เหมาะสม	100	0
รวมด้านขั้นตอนการเต้น	97.92	2.08
3.เพลงประกอบและจังหวะดนตรี		
3.1 เพลงประกอบและแนวดนตรีแสดงความเป็นไทยชัดเจน	100	0
3.2 เพลงประกอบและรูปแบบการเต้นเข้ากันได้ดี	83.33	16.67
3.3 เพลงประกอบสนุกสนาน เว้าใจ	100	0
3.4 เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีที่ชัดเจน	100	0
3.5 ความเร็วของจังหวะดนตรีเหมาะสมตามขั้นตอนการเต้น	83.33	16.67
รวมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี	93.33	6.67
4.ผู้นำเต้น		
4.1 มีบุคลิกภาพดี	100	0
4.2 แสดงท่าทางการเต้นได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย	100	0
4.3 ยืนและเคลื่อนไหวในตำแหน่งที่เหมาะสม	100	0
4.4 แสดงท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะการเต้นได้ถูกต้อง	100	0
4.5 มีความสามารถนำเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	100	0
รวมด้านผู้นำเต้น	100	0
รวมทุกด้าน	97.55	2.45

จากตารางที่ 3 ค่าร้อยละของความสอดคล้องของความตรงเชิงเนื้อหาของแบบ
ประเมินความเหมาะสมตามองค์ประกอบของต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดย
กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ รวมด้านท่าเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ
97.92 รวมด้านขั้นตอนการเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ
97.92 รวมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสม
คิดเป็นร้อยละ 93.33 รวมด้านผู้นำเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็น
ร้อยละ 100 รวมทุกด้าน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 97.55

ตารางที่ 4 แสดงค่าร้อยละของความสอดคล้องของการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อการเดิน แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	ร้อยละ	
	ความ เหมาะสม	ความไม่ เหมาะสม
1.ด้านท่าเดิน		
1.1 ท่าเดินน่าสนใจ	100	0
1.2 ท่าเดินทำได้ง่าย	100	0
1.3 ท่าเดินมีความหลากหลาย	100	0
1.4 การเรียงลำดับของท่าเดินมีความ ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	100	0
1.5 ท่าเดินมีการเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย	83.3	16.67
1.6 ท่าเดินมีความสนุกสนาน เร้าใจ	100	0
1.7 ท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน	100	0
รวมด้านท่าเดิน	97.62	2.38
2.ด้านขั้นตอนการเดิน		
2.1 การอบอุ่นร่างกายเริ่มจากท่าเบา ๆ แล้วจึงเพิ่มความหนักขึ้นเป็นลำดับ	100	0
2.2 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วน	100	0
2.3 การอบอุ่นร่างกายจัดเรียงลำดับอย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	100	0
2.4 การเดินเริ่มจากท่าง่าย ๆ แล้วเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับ	100	0
2.5 การเดินมีการจัดเรียงลำดับที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	100	0
2.6 การเดินมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายได้เป็นอย่างดี	100	0
2.7 ความหนักของการเดินค่อยเบาลงเมื่อเข้าสู่ช่วงผ่อนคลาย	100	0
2.8 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อในช่วงท้ายทำได้ครบทุกส่วน	83.3	16.67
2.9 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจัดเรียงลำดับได้อย่างต่อเนื่องดี	100	0
2.10 ทำรู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนหลังเสร็จสิ้นการฝึก	100	0
รวมด้านขั้นตอนการเดิน	98.33	1.67
3.ด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี		
3.1 เพลงประกอบมีเนื้อหาที่แสดงความเป็นไทยได้ชัดเจน	100	0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อการเดิน แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย	ร้อยละ	
	ความ เหมาะสม	ความไม่ เหมาะสม
3.2 เพลงประกอบกับรูปแบบการเดินเข้ากันได้ดี	83.33	16.67
3.3 เพลงประกอบมีความสนุกสนาน เข้าใจ	100	0
3.4 เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีที่ชัดเจน	100	0
3.5 เพลงประกอบมีการจัดเรียงลำดับความเร็วของเพลงได้ดีตาม ขั้นตอนการเดิน	83.33	16.67
รวมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี	93.33	6.67
4.ด้านผู้นำเดิน		
4.1 มีบุคลิกภาพที่ดี	100	0
4.2 แสดงท่าเดินได้ชัดเจนเข้าใจง่าย	100	0
4.3 ควบคุม ดูแลการเดิน ให้มีความปลอดภัยและไม่เกิดอันตราย	100	0
4.4 เอาใจใส่ และคอยให้คำแนะนำที่ดีตลอดช่วงการฝึก	100	0
4.5 ประเมินผลและแจ้งถึงพัฒนาการของผู้เดินเป็นระยะ ๆ	100	0
4.6 ปรับปรุงแก้ไขท่าเดิน ทำให้ผู้เดินเดินตามได้เป็นอย่างดี	100	0
รวมด้านผู้นำเดิน	100	0
5.ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ		
5.1 สถานที่ฝึกมีขนาดใหญ่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมเดิน	100	0
5.2 สถานที่ฝึกมีอากาศถ่ายเทได้ดี	100	0
5.3 สถานที่ฝึกมีอุณหภูมิพอเหมาะ	100	0
5.4 สถานที่ฝึกมีแสงสว่างเพียงพอ	100	0
5.5 พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึก ไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการเคลื่อนที่ ขณะทำการฝึก	100	0
5.6 ระบบเครื่องเสียงมีคุณภาพดี ฟังจังหวะดนตรีได้ชัดเจน	100	0
รวมด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	100	0
รวมทุกด้าน	98.04	1.96

จากตารางที่ 4 ค่าร้อยละของความสอดคล้องของความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ รวมด้านท่าเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 97.62 รวมด้านขั้นตอนการเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 98.33 รวมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 93.33 รวมด้านผู้นำเดิน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100 รวมด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 100 รวมทุกด้าน ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าเหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 98.04

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมตามองค์ประกอบด้านท่าเต้นของการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบของการเต้นแอโรบิก	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านท่าเต้น						
1. ท่าเต้นน่าสนใจ	2.83	.75	ดี	3.50	.54	ดีมาก
2. ท่าเต้นทำได้ง่าย	3.00	.89	ดี	3.50	.54	ดีมาก
3. ท่าเต้นมีความหลากหลาย	2.67	.51	ดี	3.83	.40	ดีมาก
4. การเรียงลำดับของท่าเต้นมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	2.50	.54	ดี	3.67	.51	ดีมาก
5. ท่าเต้นประกอบด้วยการเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย	2.67	.51	ดี	3.50	.54	ดีมาก
6. ท่าเต้นมีความเหมาะสมสำหรับใช้ออกกำลังกาย และไม่ทำให้เกิดอันตราย	2.67	.51	ดี	4.00	.00	ดีมาก
7. ท่าเต้นมีความสนุกสนาน เร้าใจ	2.83	.40	ดี	3.33	.51	ดี
8. ท่าเต้นแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน	2.83	.75	ดี	3.67	.51	ดีมาก
ความเหมาะสมด้านท่าเต้น	2.75	.61	ดี	3.52	.58	ดีมาก

จากตารางที่ 5 การประเมินผลโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมด้านท่าเต้นคือ 2.75 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.00 ท่าเต้นทำได้ง่าย คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 2.50 การเรียงลำดับของท่าเต้นมีความสัมพันธ์กันดี หลังจากผู้วิจัยนำคำแนะนำของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขท่าเต้นแล้ว ได้ผลประเมินสรุปในครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมด้านท่าเต้นคือ 3.52 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 4.00 ท่าเต้นมีความสนุกสนาน เร้าใจ คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.33 ท่าเต้นมีความสนุกสนาน เร้าใจ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเหมาะสมตามองค์ประกอบด้านขั้นตอนการเดินของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบของการเดินแอโรบิก	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านขั้นตอนการเดิน						
1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย						
1.1 การเตรียมพร้อมของกล้ามเนื้อ มัดใหญ่ทำได้เป็นอย่างดี	2.83	.40	ดี	3.67	.51	ดีมาก
1.2 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อ ต่อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย	3.17	.40	ดี	3.17	.40	ดี
1.3 การอบอุ่นร่างกายมีการจัดเรียง ลำดับของท่าได้ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	2.67	.81	ดี	3.33	.51	ดี
1.4 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะ กีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ฝึกในช่วง อบอุ่นร่างกายมีความเหมาะสม	3.17	.75	ดี	3.33	.51	ดี
1.5 การอบอุ่นร่างกายมีระยะเวลาที่ พอเหมาะพอดี	3.00	.63	ดี	3.67	.51	ดีมาก
2. ช่วงแอโรบิก						
2.1 การเดินเริ่มจากท่าง่าย ๆ แล้ว เพิ่มความยากของท่าขึ้นเป็นลำดับ	2.67	.51	ดี	3.83	.40	ดีมาก
2.2 การเดินมีการจัดเรียงลำดับของ ท่าที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	2.67	.51	ดี	3.67	.51	ดีมาก
2.3 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะ ของกีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ใน ช่วงแอโรบิกมีความเหมาะสม	2.83	.75	ดี	3.67	.51	ดีมาก
2.4 การเดินมีการเคลื่อนไหวทุกส่วน ของร่างกายได้เป็นอย่างดี	2.50	.54	ดี	3.67	.51	ดีมาก
2.5 ความหนักของการเดินค่อย ๆ	3.00	.00	ดี	3.67	.51	ดีมาก

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบของการเดินแอโรบิก	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
เมื่อเข้าสู่ช่วงผ่อนคลาย						
2.6 ช่วงแอโรบิกมีระยะเวลาพอเหมาะ	3.00	.00	ดี	3.83	.40	ดีมาก
3. ช่วงผ่อนคลาย						
3.1 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ ทำได้เป็นอย่างดี	2.67	.51	ดี	3.33	.51	ดี
3.2 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อและข้อ ต่อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย	2.67	1.00	ดี	3.17	.40	ดี
3.3 การผ่อนคลายมีการจัดเรียง ลำดับของท่าที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	2.83	.75	ดี	3.50	.54	ดีมาก
3.4 ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะ ของกีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ใน ช่วงผ่อนคลายมีความเหมาะสม	2.83	.40	ดี	3.50	.54	ดีมาก
3.5 การผ่อนคลายระยะเวลา พอเหมาะพอดี	2.50	.83	ดี	4.00	.00	ดีมาก
ความเหมาะสมด้านขั้นตอนการเดิน	2.84	.58	ดี	3.56	.49	ดีมาก

จากตารางที่ 6 การประเมินผลโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมด้านขั้นตอนการเดินคือ 2.84 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.17 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย และท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะกีฬาประจำชาติไทยที่นำมาใช้ในการฝึกช่วงอบอุ่นร่างกายมีความเหมาะสม คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 2.50 การเดินมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายได้เป็นอย่างดี และการผ่อนคลายมีระยะเวลาที่พอเหมาะพอดี หลังจากปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนการเดินแล้ว ได้ผลประเมินสรุปในครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของความเหมาะสมด้านขั้นตอนการเดินคือ 3.56 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 4.00 การผ่อนคลายมีระยะเวลาที่พอเหมาะพอดี คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.17 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความเหมาะสมตามองค์ประกอบด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบของการเดินแอโรบิก	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี						
1. เพลงประกอบมีเนื้อหาและแนว ดนตรีแสดงความเป็นไทยได้ชัดเจน	2.67	.51	ดี	3.33	.51	ดี
2. เพลงประกอบและรูปแบบการเดิน เข้ากันได้ดี	2.83	.40	ดี	3.33	.51	ดี
3. เพลงประกอบสนุกสนาน เข้าใจ	3.00	.00	ดี	3.50	.54	ดีมาก
4. เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีที่ชัดเจน	2.50	.54	ดี	3.50	.54	ดีมาก
5. ความเร็วของจังหวะดนตรีเหมาะสม ตามขั้นตอนการเดินในแต่ละช่วง	2.67	.51	ดี	3.17	.40	ดี
ความเหมาะสมด้านเพลงประกอบและ จังหวะดนตรี	2.73	.45	ดี	3.37	.49	ดี

จากตารางที่ 7 การประเมินผลโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีคือ 2.73 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.00 เพลงประกอบสนุกสนาน เข้าใจ คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 2.50 เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีที่ชัดเจน หลังจากผู้วิจัยนำคำแนะนำของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไข ทำเดินแล้ว ได้ผลประเมินสรุปในครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีคือ 3.37 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.50 เพลงประกอบสนุกสนาน เข้าใจ และเพลงประกอบมีจังหวะดนตรีที่ชัดเจน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.17 ความเร็วของจังหวะดนตรีเหมาะสมตามขั้นตอนการเดินในแต่ละช่วง

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความเหมาะสมตามองค์ประกอบด้านผู้นำต้นของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ประเมินโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

องค์ประกอบของการเดินแอโรบิก	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านผู้นำต้น						
1. มีบุคลิกภาพดี	3.17	.75	ดี	3.83	.40	ดีมาก
2. แสดงท่าทางการเดินได้ชัดเจนและ เข้าใจง่าย	2.83	.75	ดี	3.67	.51	ดีมาก
3. ยืนและเคลื่อนที่ในตำแหน่งเหมาะสม	3.00	.63	ดี	3.67	.51	ดีมาก
4. แสดงท่าทางการเคลื่อนไหวและ ทักษะการเดินได้ถูกต้อง	2.83	.75	ดี	3.50	.54	ดีมาก
5. มีความสามารถเป็นผู้นำต้นแอโรบิก แบบกีฬาประจำชาติไทย	3.17	.75	ดี	3.83	.40	ดีมาก
ความเหมาะสมด้านผู้นำต้น	3.00	.69	ดี	3.70	.46	ดีมาก

จากตารางที่ 8 การประเมินผลโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมด้านผู้นำต้นคือ 3.00 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.17 ผู้นำต้นมีบุคลิกภาพดี และมีความสามารถเป็นผู้นำต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 2.83 ผู้นำต้นแสดงท่าทางการเดินได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย และแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะการเดินได้ถูกต้อง หลังจากผู้วิจัยนำคำแนะนำของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขการนำต้นแล้ว ได้ผลประเมินสรุปในครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมด้านผู้นำต้นคือ 3.70 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.83 ผู้นำต้นมีบุคลิกภาพดี และมีความสามารถเป็นผู้นำต้น แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.50 ผู้นำต้นแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะการเดินได้ถูกต้อง

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อท่าเดินของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านท่าเดิน						
1. ท่าเดินน่าสนใจ	3.45	.51	ดี	3.60	.50	ดีมาก
2. ท่าเดินทำได้ง่าย	3.00	.32	ดี	3.10	.30	ดี
3. ท่าเดินมีความหลากหลาย	3.55	.51	ดีมาก	3.60	.50	ดีมาก
4. การเรียงลำดับของท่าเดินมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.55	.51	ดีมาก	3.65	.48	ดีมาก
5. ท่าเดินประกอบด้วยการเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วน	3.80	.41	ดีมาก	3.95	.22	ดีมาก
6. ท่าเดินสนุกสนาน เข้าใจ	3.35	.58	ดี	3.55	.51	ดีมาก
7. ท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ไทยได้ชัดเจน	3.65	.48	ดีมาก	3.95	.22	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านท่าเดิน	3.48	.47	ดี	3.62	.31	ดีมาก

จากตารางที่ 9 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านท่าเดินคือ 3.48 อยู่ในเกณฑ์ระดับดี คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.80 ท่าเดินประกอบด้วยการเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.00 ท่าเดินทำได้ง่าย การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิก ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านท่าเดินคือ 3.65 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.95 ท่าเดินประกอบด้วยการเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วน และท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.10 ท่าเดินทำได้ง่าย

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเต้นที่มีต่อขั้นตอนการเต้นของการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านขั้นตอนการเต้น						
1. การอบอุ่นร่างกายเริ่มจากท่าเบาแล้วจึงเพิ่มความหนักขึ้นเป็นลำดับ	3.75	.44	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
2. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย	3.75	.44	ดีมาก	3.95	.22	ดีมาก
3. การอบอุ่นร่างกายมีการจัดเรียงลำดับอย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.70	.47	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
4. การเต้นเริ่มจากท่าง่าย ๆ แล้วเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับ	3.70	.47	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
5. การเต้นมีการจัดเรียงลำดับที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.65	.48	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
6. การเต้นมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายได้เป็นอย่างดี	3.60	.50	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
7. ความหนักของการเต้นค่อย ๆ เบาลงเมื่อเข้าสู่ช่วงผ่อนคลาย	3.70	.47	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
8. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อในช่วงท้ายทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย	3.50	.51	ดีมาก	4.00	.00	ดีมาก
9. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจัดเรียงลำดับได้อย่างต่อเนื่องกันดี	3.60	.50	ดีมาก	3.95	.22	ดีมาก
10. ท่านรู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนหลังเสร็จสิ้นการฝึก	3.55	.51	ดีมาก	4.00	.00	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านขั้นตอนการเต้น	3.65	.48	ดีมาก	3.89	.26	ดีมาก

จากตารางที่ 10 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดิน แอโรบิก ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านขั้นตอนการเดินคือ 3.65 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.75 การอบอุ่นร่างกายเริ่มจากท่าเบา แล้วจึงเพิ่มความหนักขึ้นเป็นลำดับและการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย

คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.50 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อในช่วงท้ายทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิก ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านขั้นตอนการเดินคือ 3.89 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 4.00 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อในช่วงท้ายทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย และรู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วนหลังเสร็จสิ้นการฝึก คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.80 การเดินเริ่มจากท่าง่าย ๆ แล้วเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับ

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อเพลงประกอบและจังหวะดนตรีของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี						
1. เพลงประกอบมีเนื้อหาที่แสดงความเป็นไทยได้ชัดเจน	3.50	.51	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
2. เพลงประกอบกับรูปแบบเดินเข้ากันดี	3.40	.50	ดี	3.75	.44	ดีมาก
3. เพลงประกอบสนุกสนาน ไร่่าใจ	3.45	.51	ดี	3.65	.48	ดีมาก
4. เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีชัดเจน	3.55	.51	ดีมาก	3.75	.44	ดีมาก
5. เพลงประกอบมีการจัดเรียงลำดับความเร็วได้ดีตามขั้นตอนการเดิน	3.65	.48	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี	3.51	.50	ดีมาก	3.75	.43	ดีมาก

จากตารางที่ 11 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีคือ 3.51 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.65 เพลงประกอบมีการจัดเรียงลำดับความเร็วของเพลงได้ดีตามขั้นตอนการเดิน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.40 เพลงประกอบกับรูปแบบเดินเข้ากันดี การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีคือ 3.75 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.80 เพลงประกอบมีเนื้อหาที่แสดงความเป็นไทยได้ชัดเจน และเพลงประกอบมีการจัดเรียงลำดับความเร็วของเพลงได้ดีตามขั้นตอนการเดิน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.65 เพลงประกอบมีความสนุกสนาน ไร่่าใจ

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อผู้นำเดินของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาระจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาระจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านผู้นำเดิน						
1. มีบุคลิกภาพที่ดี	3.85	.36	ดีมาก	3.95	.22	ดีมาก
2. แสดงท่าเดินได้ชัดเจนเข้าใจง่าย	3.45	.60	ดี	3.80	.41	ดีมาก
3. ควบคุม ดูแลการเดินให้ปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้เดิน	3.60	.50	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
4. เอาใจใส่ และคอยให้คำแนะนำที่ดีตลอดช่วงการฝึก	3.65	.48	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
5. ประเมินผลและแจ้งให้ผู้เดินทราบถึงพัฒนาการของผู้เดินเป็นระยะ ๆ	3.60	.50	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
6. คอยปรับปรุงแก้ไขท่าเดิน ทำให้ผู้เดินสามารถเดินตามได้เป็นอย่างดี	3.50	.51	ดีมาก	3.75	.44	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านผู้นำเดิน	3.61	.49	ดีมาก	3.84	.35	ดีมาก

จากตารางที่ 12 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาระจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านผู้นำเดินคือ 3.61 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.85 ผู้นำเดินมีบุคลิกภาพที่ดี คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.45 ผู้นำเดินแสดงท่าเดินได้ชัดเจนเข้าใจง่าย การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาระจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านผู้นำเดินคือ 3.84 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.95 ผู้นำเดินมีบุคลิกภาพที่ดี คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.75 ผู้นำเดินคอยปรับปรุงแก้ไขท่าเดิน ทำให้ผู้เดินสามารถเดินตามได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ						
1. สถานที่ฝึกมีขนาดใหญ่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมเดิน	3.80	.41	ดีมาก	3.95	.22	3.95
2. สถานที่ฝึกมีอากาศถ่ายเทได้ดี	3.70	.47	ดีมาก	3.95	.22	3.95
3. สถานที่ฝึกมีอุณหภูมิพอเหมาะ	3.65	.48	ดีมาก	3.95	.22	3.95
4. สถานที่ฝึกมีแสงสว่างเพียงพอ	3.70	.47	ดีมาก	3.95	.22	3.95
5. พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึกไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการเคลื่อนที่ขณะทำการฝึก	3.50	.51	ดีมาก	3.70	.47	3.70
6. ระบบเครื่องเสียงมีคุณภาพดี ทำให้สามารถฟังจังหวะดนตรีได้ชัดเจน	3.65	.48	ดีมาก	3.85	.36	3.85
ความพึงพอใจด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ	3.66	.47	ดีมาก	3.89	.28	ดีมาก

จากตารางที่ 13 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ 3.66 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.80 สถานที่ฝึกมีขนาดใหญ่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมเดิน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.50 พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึกไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการเคลื่อนที่ขณะทำการฝึก การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ 3.89 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.95 สถานที่ฝึกมีขนาดใหญ่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมเดิน สถานที่ฝึกมีอากาศถ่ายเทได้ดี และสถานที่ฝึกมีอุณหภูมิพอเหมาะ คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.70 พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึกไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการเคลื่อนที่ ขณะทำการฝึก

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อท่าเดินของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านท่าเดิน						
1. ท่าเดินน่าสนใจ	3.55	.51	ดีมาก	3.75	.44	ดีมาก
2. ท่าเดินทำได้ง่าย	2.95	.68	ดี	3.25	.44	ดี
3. ท่าเดินมีความหลากหลาย	3.50	.51	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
4. การเรียงลำดับของท่าเดินมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.60	.50	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
5. ท่าเดินประกอบด้วยท่าเคลื่อนไหวอวัยวะทุกส่วน	3.60	.50	ดีมาก	3.70	.47	ดีมาก
6. ท่าเดินสนุกสนาน เข้าใจ	3.70	.47	ดีมาก	3.40	.50	ดี
7. ท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน	3.70	.47	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านท่าเดิน	3.51	.52	ดีมาก	3.68	.40	ดีมาก

จากตารางที่ 14 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านท่าเดินคือ 3.51 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.70 ท่าเดินสนุกสนาน เข้าใจและท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 2.95 ท่าเดินทำได้ง่าย การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านท่าเดินคือ 3.68 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.90 ท่าเดินมีความหลากหลาย และท่าเดินแสดงเอกลักษณ์ความเป็นไทยได้ชัดเจน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.25 ท่าเดินทำได้ง่าย

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของ ผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อขั้นตอนการเดินของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านขั้นตอนการเดิน						
1. การอบอุ่นร่างกายเริ่มจากท่าเบา ๆ แล้วจึงเพิ่มความหนักขึ้นเป็นลำดับ	3.70	.47	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
2. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อ ทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย	3.65	.48	ดีมาก	3.65	.48	ดีมาก
3. การอบอุ่นร่างกายมีการจัดเรียงลำดับ อย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.70	.47	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
4. การเดินเริ่มจากท่าง่าย ๆ แล้วเพิ่ม ความยากขึ้นเป็นลำดับ	3.65	.48	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
5. การเดินมีการจัดเรียงลำดับที่ ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.70	.47	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
6. การเดินมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของ ร่างกายได้เป็นอย่างดี	3.70	.47	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
7. ความหนักของการเดินค่อย ๆ เบาลงเมื่อเข้าสู่ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	3.70	.47	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
8. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อในช่วงท้าย ทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย	3.65	.48	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
9. การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจัด เรียงลำดับได้อย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี	3.70	.47	ดีมาก	3.95	.22	ดีมาก
10. ท่านรู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุก ส่วนหลังเสร็จสิ้นการฝึก	3.70	.47	ดีมาก	3.80	.40	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านขั้นตอนการเดิน	3.68	.47	ดีมาก	3.84	.34	ดีมาก

จากตารางที่ 15 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงศึกษาคผลของการเดินแอโรบิก แบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านขั้นตอนการเดินคือ 3.68 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.70 การอบอุ่นร่างกายเริ่มจากท่าเบา ๆ แล้วจึงเพิ่มความหนักขึ้นเป็นลำดับ การอบอุ่นร่างกายมีการจัดเรียงลำดับอย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี การเดินมีการจัดเรียงลำดับที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี การเดินมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายได้เป็นอย่างดี ความหนักของการเดินค่อย ๆ เบาลงเมื่อเข้าสู่ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจัดเรียงลำดับได้อย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี และรู้สึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อทุกส่วน หลังเสร็จสิ้นการฝึก คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.65 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อ ทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย การเดินเริ่มจากท่าง่าย ๆ แล้วเพิ่มความยากขึ้นเป็นลำดับ และการผ่อนคลายกล้ามเนื้อในช่วงท้ายทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงศึกษาคผลของการเดินแอโรบิก แบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านขั้นตอนการเดินคือ 3.84 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.95 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อจัดเรียงลำดับได้อย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กันดี คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.65 การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและข้อต่อ ทำได้ครบทุกส่วนของร่างกาย

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อเพลงประกอบและจังหวะดนตรีของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี						
1. เพลงประกอบมีเนื้อหาที่แสดงความเป็นไทยได้ชัดเจน	3.55	.51	ดีมาก	3.70	.47	ดีมาก
2. เพลงประกอบกับรูปแบบการเดินเข้ากันได้ดี	3.55	.51	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
3. เพลงประกอบสนุกสนาน ไร้ใจ	3.50	.51	ดีมาก	3.60	.50	ดีมาก
4. เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีชัดเจน	3.60	.50	ดีมาก	3.90	.30	ดีมาก
5. เพลงประกอบจัดเรียงลำดับความเร็วของเพลงตามขั้นตอนการเดิน	3.60	.50	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรี	3.56	.50	ดีมาก	3.77	.40	ดีมาก

จากตารางที่ 16 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีคือ 3.56 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.60 เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีชัดเจน และเพลงประกอบจัดเรียงลำดับความเร็วของเพลงตามขั้นตอนการเดิน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.50 เพลงประกอบมีความสนุกสนาน ไร้ใจ การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านเพลงประกอบและจังหวะดนตรีคือ 3.77 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.90 เพลงประกอบมีจังหวะดนตรีชัดเจน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.60 เพลงประกอบมีความสนุกสนาน ไร้ใจ

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านผู้นำเดิน						
1. มีบุคลิกภาพที่ดี	3.85	.36	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
2. แสดงท่าเดินได้ชัดเจนเข้าใจง่าย	3.50	.60	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
3. ควบคุม ดูแลการเดิน ให้มีความปลอดภัยและไม่เกิดอันตรายต่อผู้เดิน	3.65	.48	ดีมาก	3.70	.47	ดีมาก
4. เอาใจใส่ และคอยให้คำแนะนำที่ดีตลอดช่วงการฝึก	3.80	.41	ดีมาก	3.80	.41	ดีมาก
5. ประเมินผลและแจ้งให้ผู้เดินทราบถึงพัฒนาการของผู้เดินเป็นระยะ ๆ	3.80	.41	ดีมาก	3.85	.36	ดีมาก
6. คอยปรับปรุงแก้ไขท่าเดิน ทำให้ผู้เดินสามารถเดินตามได้เป็นอย่างดี	3.50	.51	ดีมาก	3.65	.48	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านผู้นำเดิน	3.68	.46	ดีมาก	3.77	.41	ดีมาก

จากตารางที่ 17 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านผู้นำเดินคือ 3.68 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.85 ผู้นำเดินมีบุคลิกภาพที่ดี คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.50 ผู้นำเดินแสดงท่าเดินได้ชัดเจนเข้าใจง่าย และผู้นำเดินคอยปรับปรุงแก้ไขท่าเดิน ทำให้ผู้เดินสามารถเดินตามได้เป็นอย่างดี การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านผู้นำเดินคือ 3.77 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.85 ผู้เดินมีบุคลิกภาพที่ดี และผู้นำเดินประเมินผลและแจ้งให้ผู้เดินทราบถึงพัฒนาการของผู้เดินเป็นระยะ ๆ คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.65 ผู้นำเดินคอยปรับปรุงแก้ไขท่าเดิน ทำให้ผู้เดินสามารถเดินตามได้เป็นอย่างดี



ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมเดินที่มีต่อปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย แสดงความคิดเห็นโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

รายการ	ครั้งที่ 1		เกณฑ์ ระดับ	ครั้งที่ 2		เกณฑ์ ระดับ
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.	
ด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ						
1. สถานที่ฝึกมีขนาดใหญ่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมเดิน	3.75	.44	ดีมาก	3.75	.44	ดีมาก
2. สถานที่ฝึกมีอากาศถ่ายเทได้ดี	3.60	.50	ดีมาก	3.60	.50	ดีมาก
3. สถานที่ฝึกมีอุณหภูมิพอเหมาะ	3.50	.51	ดีมาก	3.60	.50	ดีมาก
4. สถานที่ฝึกมีแสงสว่างเพียงพอ	3.65	.48	ดีมาก	3.65	.48	ดีมาก
5. พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึก ไม่ก่อให้เกิดอันตรายขณะทำการฝึก	3.35	.58	ดี	3.45	.51	ดีมาก
6. ระบบเครื่องเสียงมีคุณภาพดี ทำให้สามารถฟังจังหวะดนตรีได้ชัดเจน	3.45	.68	ดี	3.80	.41	ดีมาก
ความพึงพอใจด้านปัจจัยเกี่ยวข้องอื่น ๆ	3.55	.53	ดีมาก	3.64	.47	ดีมาก

จากตารางที่ 18 การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 1 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ 3.55 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.75 สถานที่ฝึกมีขนาดใหญ่เพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมเดิน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.35 พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึก ไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการเคลื่อนที่ขณะทำการฝึก การประเมินผลโดยกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ครั้งที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจด้านปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ 3.64 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก คะแนนเฉลี่ยรวมมากที่สุดคือ 3.80 ระบบเครื่องเสียงมีคุณภาพดี ทำให้สามารถฟังจังหวะดนตรีได้ชัดเจน คะแนนเฉลี่ยรวมน้อยที่สุดคือ 3.45 พื้นสนามที่ใช้ทำการฝึก ไม่ก่อให้เกิดอันตรายในการเคลื่อนที่ขณะทำการฝึก

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One - way analysis of variance with repeated measures) ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีของตุกี (เอ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลวิเคราะห์ความแปรปรวนของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 4 สัปดาห์		หลังการทดลอง 8 สัปดาห์		หลังการทดลอง 12 สัปดาห์		F	Prob.
	n = 20		n = 20		n = 20		n = 20			
	— X	S.D.	— X	S.D.	— X	S.D.	— X	S.D.		
1. น้ำหนักของร่างกาย(กิโลกรัม)	59.00	9.29	58.40	8.87	58.21	9.19	57.69	8.99	19.02	.0000*
2. อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก(ครั้ง/นาที)	74.40	10.94	72.45	8.10	71.10	7.34	69.30	7.27	7.65	.0002*
3. ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก (มิลลิเมตรปรอท)	113.05	15.34	105.65	16.40	106.55	12.64	107.20	11.60	6.47	.0008*
4. ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพัก (มิลลิเมตรปรอท)	75.05	11.81	71.25	10.52	69.85	9.66	70.15	8.51	5.04	.0036*
5. เปรอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย (เปอร์เซ็นต์)	35.54	3.35	34.59	3.49	34.40	3.80	33.62	3.71	28.65	.0000*

ตารางที่ 19 (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง 4 สัปดาห์		หลังการทดลอง 8 สัปดาห์		หลังการทดลอง 12 สัปดาห์		F	Prob.
	n = 20		n = 20		n = 20		n = 20			
	— X	S.D.	— X	S.D.	— X	S.D.	— X	S.D.		
6. ความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ แขน (กิโลกรัม/ น้ำหนักตัว)	.43	0.06	0.44	0.06	0.46	0.07	0.47	0.07	9.48	.0000*
7. ความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อ ขา (กิโลกรัม/ น้ำหนักตัว)	1.03	0.35	1.18	0.35	1.27	0.39	1.35	0.36	16.63	.0000*
8. ความจุปอด (มิลลิลิตร/ น้ำหนักตัว)	34.37	10.47	36.99	8.93	37.07	9.17	41.01	10.07	19.22	.0000*
9. ความอ่อนตัว (เซนติเมตร)	11.25	5.42	12.70	5.07	13.75	5.01	15.35	4.75	41.52	.0000*
10. สมรรถภาพ การจับออกซิเจน สูงสุด(มิลลิลิตร/ กิโลกรัม/นาที)	31.06	5.95	32.66	5.57	34.78	5.05	37.11	5.11	49.12	.0000*

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพทางกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของ กลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย พบว่า น้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ ขณะพัก ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพัก เเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

ความจุปอด ความอ่อนตัว และสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของน้ำหนักของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	6224.1864	327.5888		
ภายในบุคคล	60	34.8175	.5803		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	17.4194	5.8065	19.0252	.0000*
	57	17.3981	.3052		
รวม	79	6259.0039	79.2279		

* $p < .05$ (.05 $F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 20 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 19.0252 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 21 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ)

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	59.00	58.40	58.21	57.69
ก่อนการทดลอง	59.00	-	0.60*	1.31*
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	58.40	-	0.19	0.71*
8 สัปดาห์	58.21		-	0.52*
12 สัปดาห์	57.69			-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 0.46)

จากตารางที่ 21 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของร่างกาย ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิก แบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของร่างกายลดลงตามลำดับ ดังนี้ 58.90 58.40 58.1 57.69 (กิโลกรัม)

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษารยะของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	4860.4375	255.8125		
ภายในบุคคล	60	969.7500	16.1625		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	278.4375	92.8125	7.6526	.0002*
	57	691.3125	12.1283		
รวม	79	5830.1875	73.7998		

* $p < .05$ ($F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 22 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 7.6526 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 23 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ)

การทดลอง	ค่าเฉลี่ย	ก่อน	หลัง	หลัง	หลัง
		การทดลอง	การทดลอง 4 สัปดาห์	การทดลอง 8 สัปดาห์	การทดลอง 12 สัปดาห์
		74.40	72.45	71.10	69.30
ก่อนการทดลอง	74.40	-	1.95	3.40*	5.10*
หลังการทดลอง					
4 สัปดาห์	72.45		-	1.35	3.15*
8 สัปดาห์	71.10			-	1.80
12 สัปดาห์	69.30				-

* $p < .05$ (0.5 ค่าวิกฤต = 2.91)

จากตารางที่ 23 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราเต้นของหัวใจขณะพัก ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 8 สัปดาห์และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของอัตราเต้นของหัวใจขณะพักลดลงตามลำดับ ดังนี้ 74.40 72.45 71.10 69.30 (ครั้ง/นาที)

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	13200.7375	694.7757		
ภายในบุคคล	60	2655.2500	44.7542		
ระหว่างการทดลอง	3	674.3375	224.7792	6.4679	.0008*
ที่เหลือ	57	1980.9125	34.7529		
รวม	79	15855.9875	200.7087		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 24 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 6.4679 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของ ตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 25 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ)

		ก่อน	หลัง	หลัง	หลัง
	การทดลอง	การทดลอง	การทดลอง	การทดลอง	การทดลอง
			4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
	ค่าเฉลี่ย	113.05	105.65	106.55	107.20
ก่อนการทดลอง	113.05	-	7.40*	6.50*	5.85*
หลังการทดลอง					
4 สัปดาห์	105.65		-	0.90	1.55
8 สัปดาห์	106.55			-	0.65
12 สัปดาห์	107.20				-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 4.93)

จากตารางที่ 25 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพักลดลงหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ดังนี้ 113.05 105.65 106.55 107.20 (มิลลิเมตรปรอท)

ตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	6609.0500	347.8447		
ภายในบุคคล	60	1640.5000	27.3417		
ระหว่างการศึกษาทดลองที่เหลือ	3	343.7500	114.5833	5.0366	.0036*
	57	1296.7500	22.7500		
รวม	79	8249.5500	104.4247		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 26 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 5.0366 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของดุกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 27 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ)

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	75.05	71.25	69.85	70.15
ก่อนการทดลอง	75.05	-	5.20*	4.90*
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	71.25	-	1.40	1.10
8 สัปดาห์	69.85	-	-	0.30
12 สัปดาห์	70.15	-	-	-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 3.99)

จากตารางที่ 27 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพักของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพักลดลงตามลำดับ ดังนี้ 75.05 71.25 69.85 70.15 (มิลลิเมตรปรอท)

ตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	959.1924	50.4838		
ภายในบุคคล	60	62.1325	1.0355		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	37.3594	12.4531	28.6532	.0000*
	57	24.7731	.4346		
รวม	79	1021.3249	12.9282		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 28 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 28.6532 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 11

ตารางที่ 29 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ)

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	35.54	34.59	34.40	33.62
ก่อนการทดลอง	35.54	-	0.95*	1.14*
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	34.59	-	0.19	0.97*
8 สัปดาห์	34.40		-	0.78*
12 สัปดาห์	33.62			-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 0.55)

จากตารางที่ 29 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายลดลงตามลำดับ ดังนี้ 35.54 34.59 34.40 33.62 (เปอร์เซ็นต์)

ตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	.3532	.0186		
ภายในบุคคล	60	.0703	.0012		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	.0234	.0078	9.4830	.0000*
	57	.0469	.0008		
รวม	79	.4235	.0054		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 30 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 9.4830 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 13

ตารางที่ 31 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตุกี (เอ)

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	0.43	0.44	0.46	0.47
ก่อนการทดลอง	0.43	-	0.01	0.03*
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	0.44	-	0.02*	0.03*
8 สัปดาห์	0.46		-	0.01
12 สัปดาห์	0.47			-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 0.02)

จากตารางที่ 31 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 0.43 0.44 0.46 0.47 (กิโลกรัม/หนักตัว)

ตารางที่ 32 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาค้นคว้าผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	8.6910	.4574		
ภายในบุคคล	60	2.4844	.0414		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	1.1596	.3865	16.6309	.0000*
	57	1.3248	.0232		
รวม	79	11.1754	.1415		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 32 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 16.6309 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของดูกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 13

ตารางที่ 33 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ)

การทดลอง	ก่อน การทดลอง	หลัง การทดลอง 4 สัปดาห์	หลัง การทดลอง 8 สัปดาห์	หลัง การทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	1.03	1.18	1.27	1.35
ก่อนการทดลอง	1.03	-	0.15*	0.32*
หลังการทดลอง				
4 สัปดาห์	1.18	-	0.09	0.17*
8 สัปดาห์	1.27		-	0.08
12 สัปดาห์	1.35			-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 0.12)

จากตารางที่ 33 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 1.03 1.18 1.27 1.35 (กิโลกรัม/น้ำหนักตัว)

ตารางที่ 34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความความจุปอด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	6681.5193	351.6589		
ภายในบุคคล	60	896.0261	14.9338		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	450.5337	150.1779	19.2150	.0000*
	57	445.4124	7.8157		
รวม	79	7577.5454	95.9183		

* $p < .05$ (.05 $F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 34 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 19.2150 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความความจุปอด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 15

ตารางที่ 35 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความจุปอด ก่อน การทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตูกี (เอ)

การทดลอง	ก่อน	หลัง	หลัง	หลัง
	การทดลอง	การทดลอง	การทดลอง	การทดลอง
		4 สัปดาห์	8 สัปดาห์	12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	34.37	36.99	37.08	41.02
ก่อนการทดลอง	34.37	-	2.62*	2.71*
หลังการทดลอง				
4 สัปดาห์	36.99	-	0.09	4.03*
8 สัปดาห์	37.08		-	3.94*
12 สัปดาห์	41.02			-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 2.33)

จากตารางที่ 35 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของความจุปอด ของกลุ่มฝึกเดิน แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของความจุปอดเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 34.37 36.99 37.08 41.02 (มิลลิลิตร/น้ำหนักตัว)

ตารางที่ 36 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความอ่อนตัว ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	1870.2375	98.4336		
ภายในบุคคล	60	261.2500	4.3542		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	179.2375	59.7458	41.5243	.0000*
	57	82.0125	1.4388		
รวม	79	2131.4875	26.9809		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 36 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 41.5243 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัว ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 17

ตารางที่ 37 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัว ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตุกี (เอ)

การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	11.25	12.70	13.75	15.35
ก่อนการทดลอง	11.25	-	1.45*	2.50*
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	12.70	-	1.05*	2.65*
8 สัปดาห์	13.75	-	-	1.60*
12 สัปดาห์	15.35	-	-	-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 1.00)

จากตารางที่ 37 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัว ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบ กีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัวเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 11.25 12.70 13.75 15.35 (เซนติเมตร)

ตารางที่ 38 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของสมรรถภาพของการจับออกซิเจนสูงสุด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Prob.
ระหว่างบุคคล	19	2085.1090	109.7426		
ภายในบุคคล	60	572.5942	9.5432		
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	3	412.8914	137.6305	49.1221	.0000*
	57	159.7027	2.8018		
รวม	79	2657.7032	33.6418		

* $p < .05$ ($.05 F_{3,57} = 2.84$)

จากตารางที่ 38 แสดงว่าค่าเอฟ (F) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือ 49.1221 มากกว่าค่าเอฟ (F) จากตาราง คือ 2.84 ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพของการจับออกซิเจนสูงสุด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อทราบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย จึงทำการเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธีของ ตุ๊กกี (เอ) ปรากฏผลดังตารางที่ 19

ตารางที่ 39 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพของการจับออกซิเจนสูงสุด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ เป็นรายคู่โดยวิธีของตุกี (เอ)

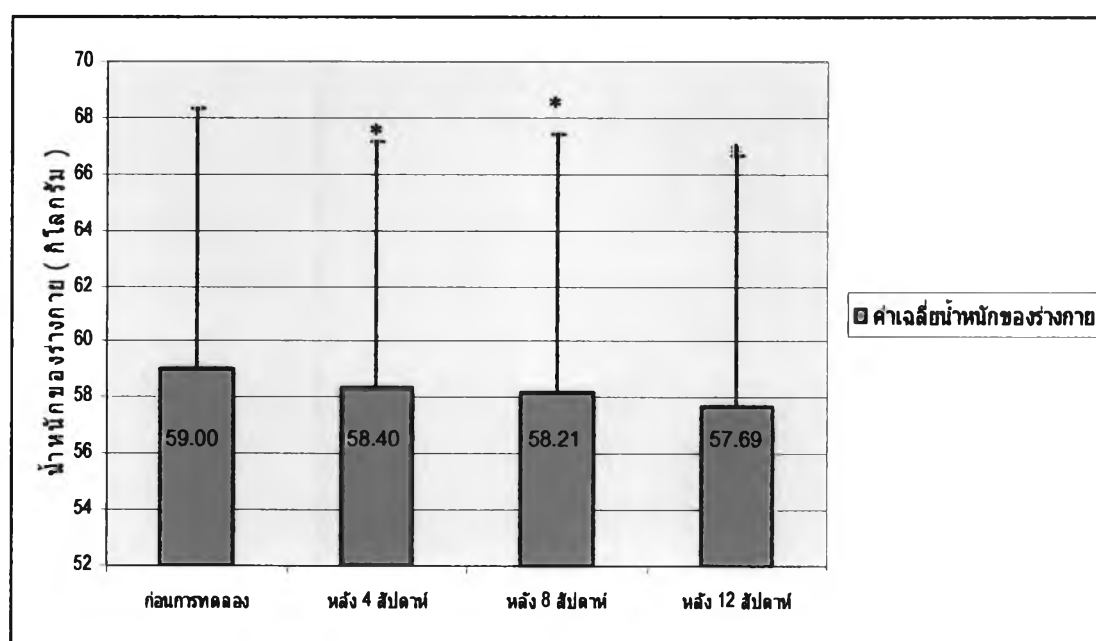
การทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	หลังการทดลอง 12 สัปดาห์
ค่าเฉลี่ย	31.06	32.66	34.78	37.11
ก่อนการทดลอง	31.06	-	1.60*	3.72*
หลังการทดลอง 4 สัปดาห์	32.66	-	2.12*	4.45*
หลังการทดลอง 8 สัปดาห์	34.78	-	-	2.33*
หลังการทดลอง 12 สัปดาห์	37.11	-	-	-

* $p < .05$ (.05 ค่าวิกฤต = 1.00)

จากตารางที่ 39 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพของการจับออกซิเจนสูงสุด ของกลุ่มฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 4 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์กับหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพของการจับออกซิเจนสูงสุดเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้ 31.06 32.66 34.78 37.11 (มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที)

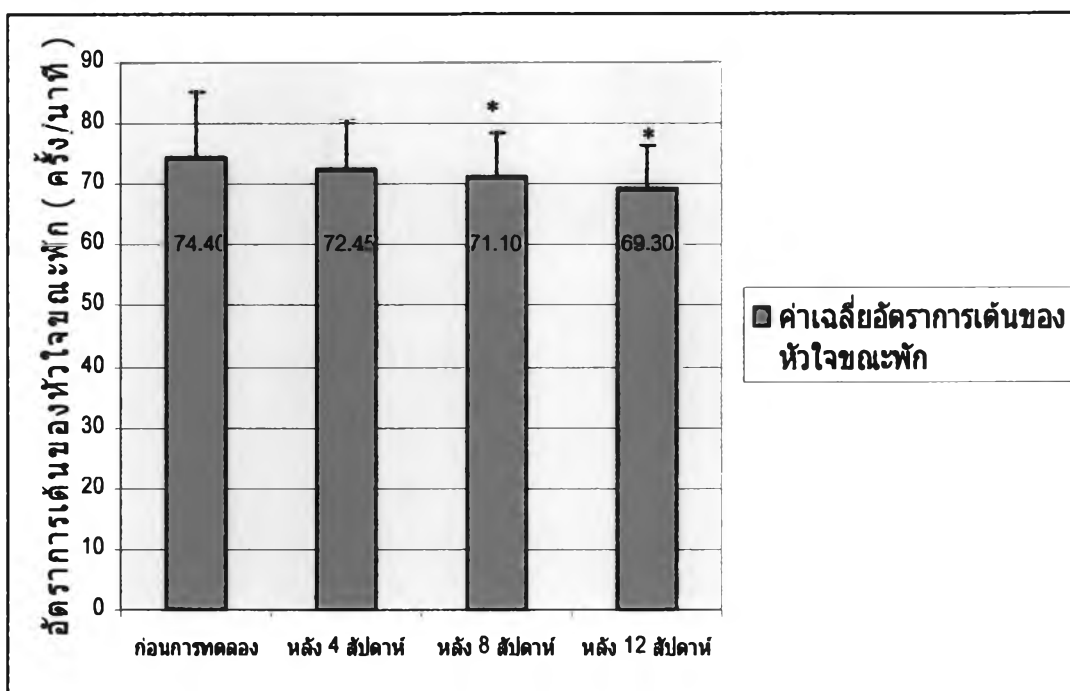
ตอนที่ 3 แสดงกราฟประกอบการเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย

แผนภูมิที่ 1 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบน้ำหนักของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติ



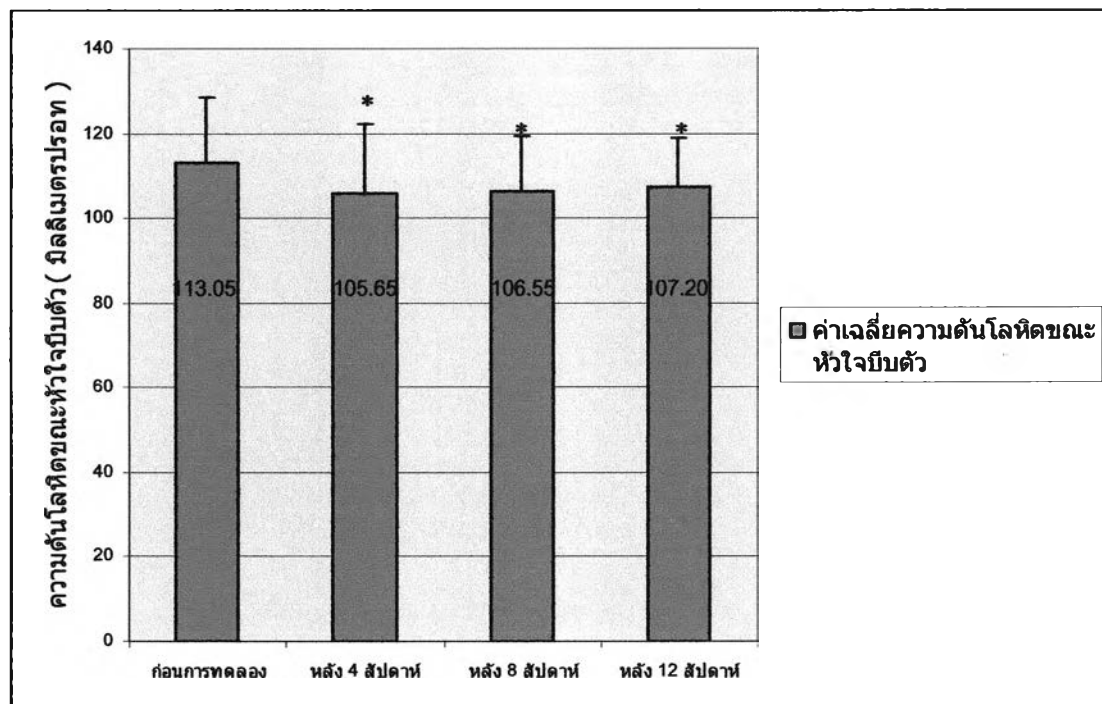
จากแผนภูมิที่ 1 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของน้ำหนักของร่างกายที่ลดลงตามลำดับ คือ 59.00 58.40 58.21 และ 57.69 (กิโลกรัม)

แผนภูมิที่ 2 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบอัตราการเดินของหัวใจขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



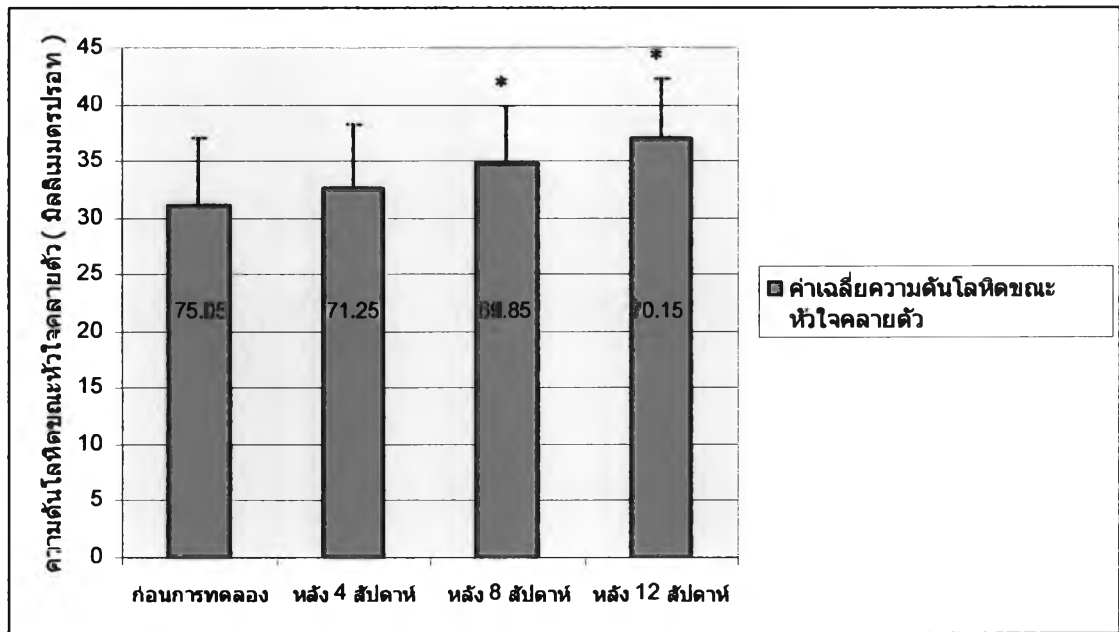
จากแผนภูมิที่ 2 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของอัตราการเดินของหัวใจขณะพัก ที่ลดลงตามลำดับ คือ 74.40 72.45 71.10 และ 69.30 (ครั้ง/นาที)

แผนภูมิที่ 3 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



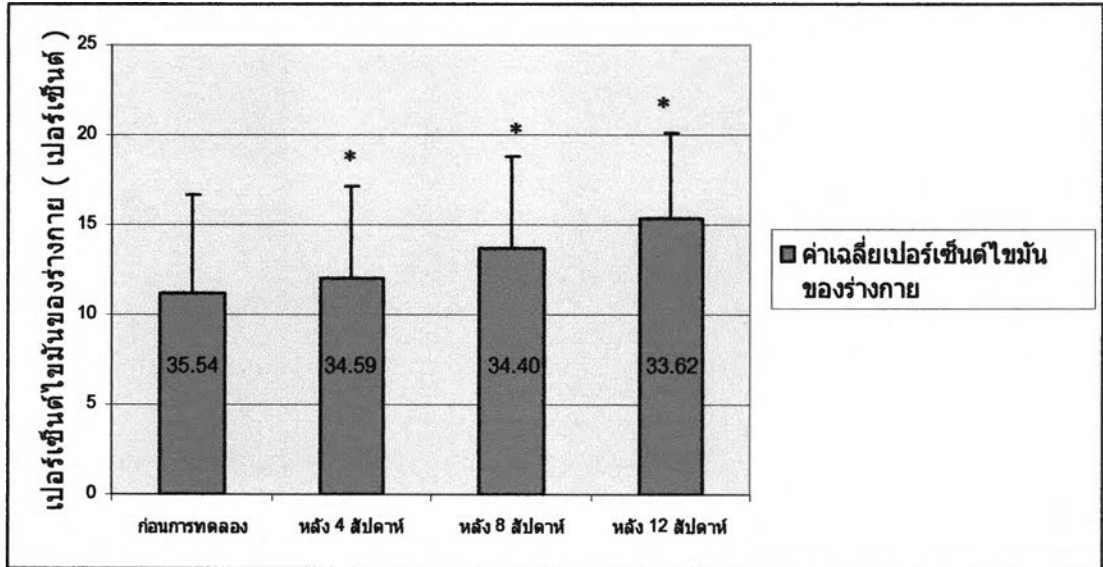
จากแผนภูมิที่ 3 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวขณะพัก ที่ลดลงจากการทดสอบหลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และมีการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ คือ 113.05 105.65 106.55 และ 107.20 (มิลลิเมตรปรอท)

แผนภูมิที่ 4 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพัก ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



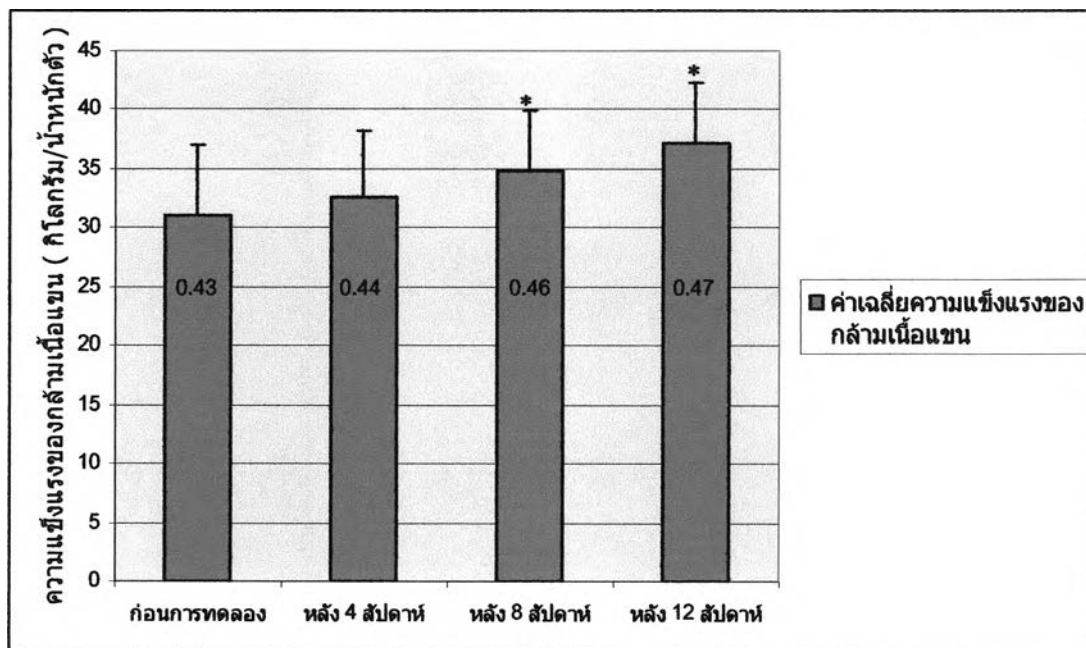
จากแผนภูมิที่ 4 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวขณะพักที่ลดลงตามลำดับ จากการทดสอบ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ คือ 75.05 71.25 69.85 และ 70.15 (มิลลิเมตรปรอท)

แผนภูมิที่ 5 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



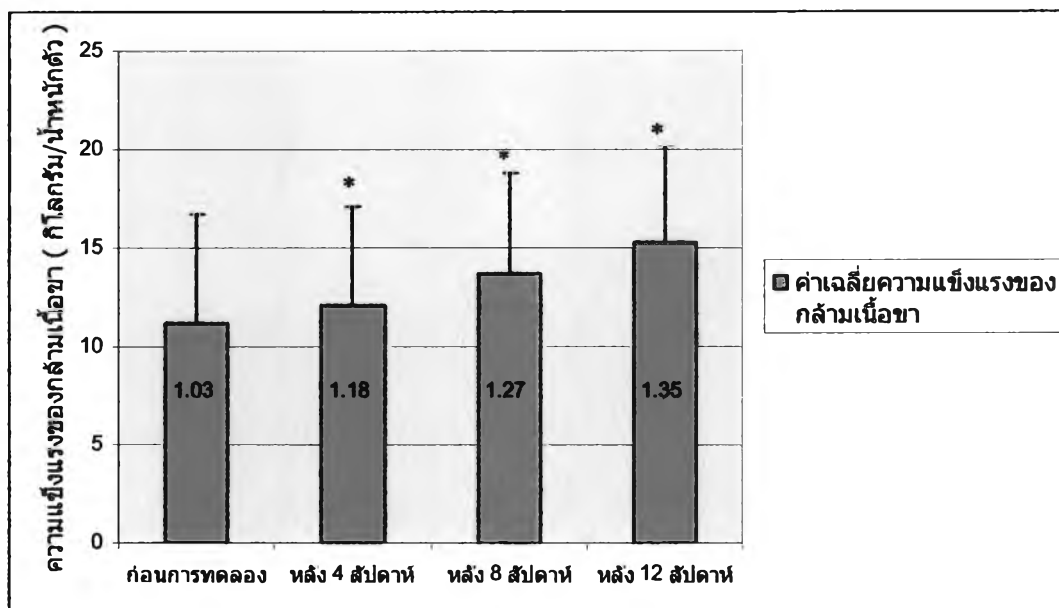
จากแผนภูมิที่ 5 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกายที่ลดลงตามลำดับ คือ 35.54 34.59 34.40 และ 33.62 (เปอร์เซ็นต์)

แผนภูมิที่ 6 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แขน ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



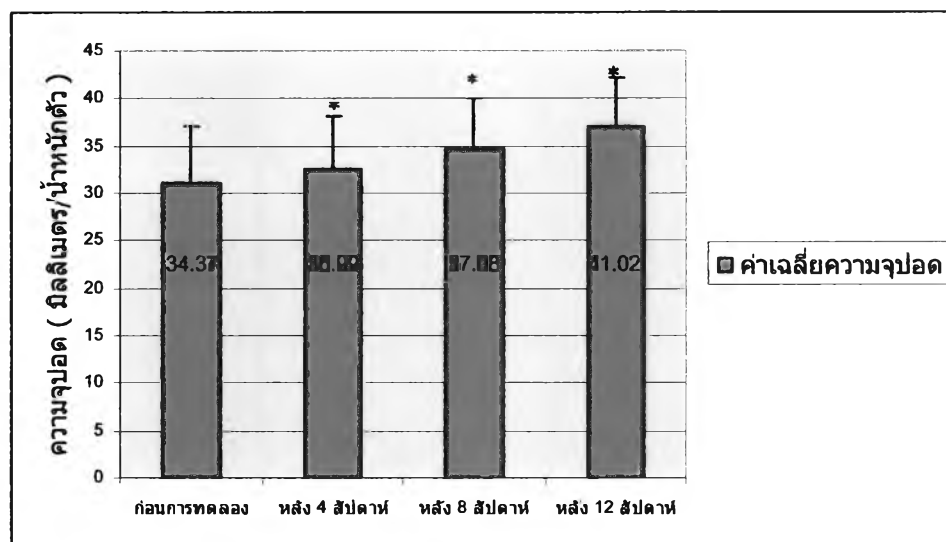
จากแผนภูมิที่ 6 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ .43 .44 .46 และ .47 (กิโลกรัม/น้ำหนักตัว)

แผนภูมิที่ 7 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดสอบ 8 สัปดาห์ และหลังการทดสอบ 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษาระดับปริญญาโทของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



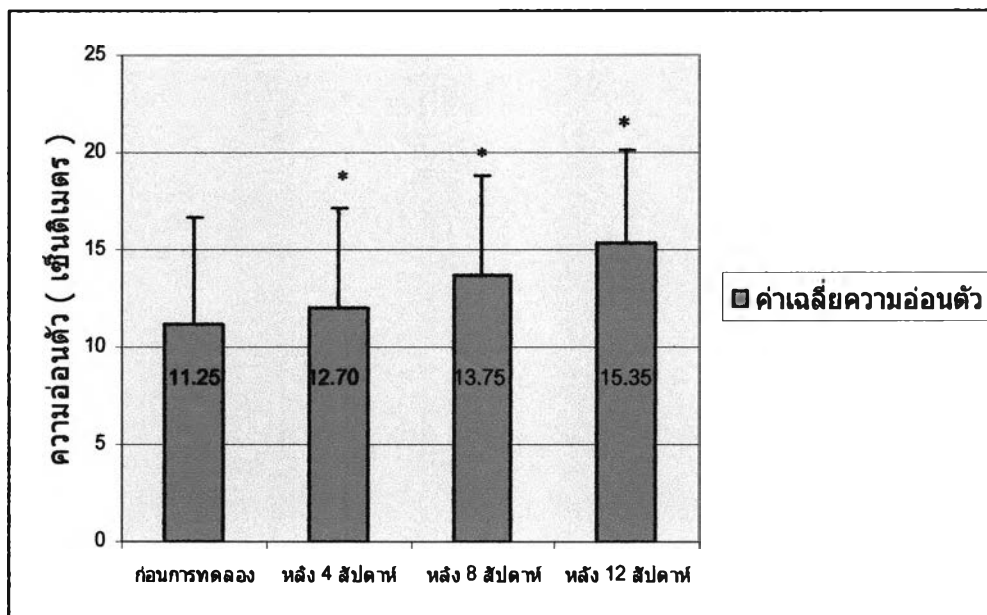
จากแผนภูมิที่ 7 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ 1.03 1.18 1.27 และ 1.35 (กิโลกรัม/น้ำหนักตัว)

แผนภูมิที่ 8 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความจุปอด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



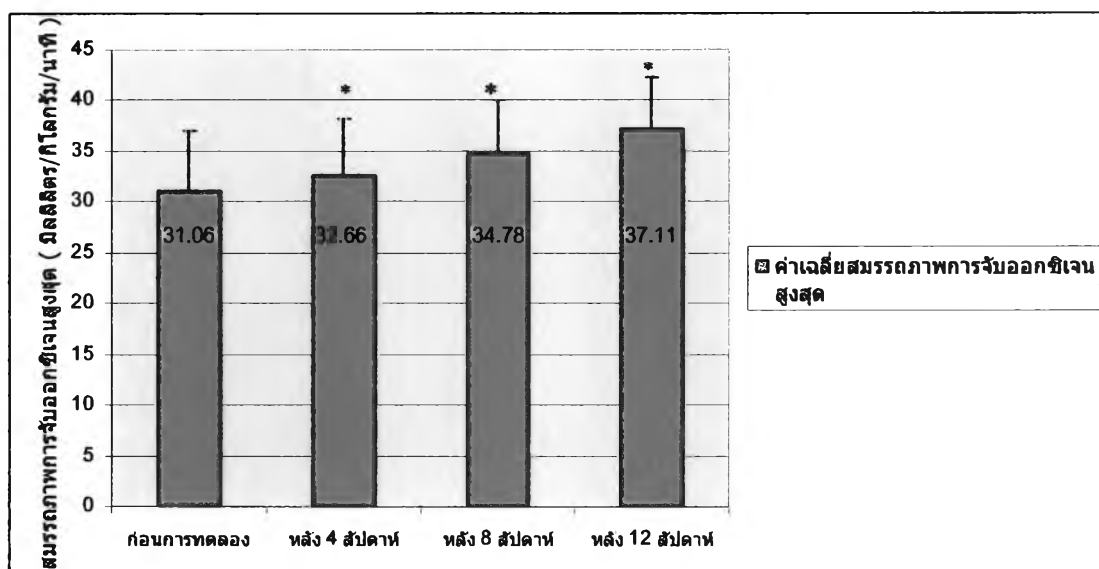
จากแผนภูมิที่ 8 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของความจุปอดที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ 34.37 36.99 37.07 และ 41.01 (มิลลิเมตร/น้ำหนักตัว)

แผนภูมิที่ 9 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบความอ่อนตัว ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



จากแผนภูมิที่ 9 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของความอ่อนตัวที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ 11.25 12.70 13.75 และ 15.35 (เซนติเมตร)

แผนภูมิที่ 10 กราฟแสดงค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบสมรรถภาพของการจับออกซิเจนสูงสุด ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ของกลุ่มตัวอย่างช่วงการศึกษามูลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย



จากแผนภูมิที่ 10 แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยของสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ คือ 31.06 32.66 34.78 และ 37.11 (มิลลิลิตร/กิโลกรัม/นาที)