

# บทที่ 1

## บทนำ



### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การขาดการเคลื่อนไหวทางกายหรือขาดการออกกำลังกาย กำลังเป็นปัญหาใหญ่ของหลาย ๆ ประเทศ เนื่องจากวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ทำให้คนส่วนใหญ่มีการเคลื่อนไหวทางกายลดลง ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ตามมามากมาย ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดในสมอง โรคอ้วน โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งในลำไส้ใหญ่ ภาวะเครียดและกังวล โรคข้อเสื่อม กระดูกพรุน ปวดหลัง เป็นต้น ซึ่งโรคต่าง ๆ เหล่านี้สามารถป้องกันหรือทำให้บรรเทาได้โดยการเคลื่อนไหวทางกายหรือออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

จากการสำรวจปัญหาสุขภาพของประเทศสหรัฐอเมริกา (U.S. department of health and human services, 1996 อ้างถึงใน วิจารณ์ วิภาวรรณ ลีลาสำราญ, 2547: 2) พบว่า 13.5 ล้านคนเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ 250,000 คนกระดูกสะโพกหัก มากกว่า 60 ล้านคนเป็นโรคอ้วน 50 ล้านคนเป็นความดันโลหิตสูง 17 ล้านคนเป็นโรคเบาหวาน 107,000 คนได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่รายใหม่ทุกปี จากการสำรวจสุขภาพในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า มีเพียงร้อยละ 22 ที่มีการเคลื่อนไหวทางกายระดับความหนักแบบเบาถึงปานกลาง เป็นเวลา 30 นาที 5 วัน หรือมากกว่านั้นต่อสัปดาห์ และร้อยละ 24 เป็นกลุ่มที่ไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหวทางกาย ร้อยละ 54 เป็นกลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวทางกายได้ไม่ถึงระดับที่แนะนำ

จากการสำรวจสุขภาพในประเทศอังกฤษ (Health survey for England, 1991 อ้างถึงใน วิจารณ์ วิภาวรรณ ลีลาสำราญ, 2547: 3) พบว่า มีผู้ชายร้อยละ 37 และผู้หญิงร้อยละ 25 มีการเคลื่อนไหวทางกายในระดับความหนักปานกลาง โดยใช้เวลาน้อยกว่า 30 นาทีเกือบทุกวัน (หรืออย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์) ซึ่งเป็นระดับที่เพียงพอเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ จะพบว่าผู้ชาย 6 ใน 10 คน และผู้หญิง 7 ใน 10 คน ยังไม่มีการเคลื่อนไหวทางกายที่เพียงพอจะเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ การเคลื่อนไหวทางกายจะลดลงตามอายุ ร้อยละ 58 ของผู้ชาย อายุระหว่าง 16 – 24 ปี มีการเคลื่อนไหวทางกายเพียงพอในระดับที่แนะนำ และจะลดลงเหลือเพียงร้อยละ 7 ในผู้ชายที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปีขึ้นไป ในกลุ่มผู้หญิงพบว่า มีร้อยละ 30 – 32 ในช่วงอายุระหว่าง 16 – 54 ปี ที่มีระดับการเคลื่อนไหวทางกายตามที่แนะนำ และลดลงเหลือเพียงร้อยละ 4 เมื่ออายุเท่ากับหรือมากกว่า 75 ปีขึ้นไป

ผู้ชายร้อยละ 22 และผู้หญิงร้อยละ 26 จัดอยู่กลุ่มที่มีการเคลื่อนไหวทางกายน้อยหรือไม่มีเลย ในช่วงอายุ 2 – 15 ปี 4 ใน 10 คนของเด็กผู้ชาย และ 6 ใน 10 คนของเด็กผู้หญิง ไม่มีการเคลื่อนไหวทางกายตามระดับที่แนะนำ จากการสำรวจสุขภาพในประเทศออสเตรเลีย (Armstrong, Bauman, and Davies, 2000 อ้างถึงใน วิชาการวณ สิลาลำราญ, 2547: 4) พบว่า มีกลุ่มประชากรที่ไม่ค่อยมีการเคลื่อนไหวทางกาย ประมาณร้อยละ 30 และมีประมาณร้อยละ 57 ที่มีการเคลื่อนไหวทางกายเพียงพอ เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ

“ การรักษาความแข็งแรงสมบูรณ์ของร่างกาย เป็นปัจจัยของเศรษฐกิจที่ดีและสังคมที่มั่นคง เพราะร่างกายที่แข็งแรงนั้น โดยปกติจะอำนวยความสะดวกให้สุขภาพจิตสมบูรณ์ด้วย และเมื่อมีสุขภาพสมบูรณ์ดีพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจแล้ว ย่อมมีกำลังทำประโยชน์ สร้างสรรค์เศรษฐกิจและสังคม ของบ้านเมืองได้เต็มที่ ”

(พระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช, 2542 อ้างถึงใน กรมประชาสัมพันธ์, 2542: 147)

การออกกำลังกายถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งของการที่จะดำรงชีวิตอย่างมีความสุข มีคุณภาพ และปราศจากโรคภัยไข้เจ็บมาคุกคาม จะเห็นได้จากคุณค่าและประโยชน์ของการออกกำลังกาย ดังที่ สุกัญญา พานิชเจริญนาม (2545) ได้อธิบายไว้ว่า การออกกำลังกายให้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ คือ ประโยชน์ต่อร่างกาย มีผลทั้งการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ภายนอก และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานภายในร่างกาย ประโยชน์ในทางจิตใจ ช่วยลดความเครียดทางจิตใจ ลดภาวะความกดดันจากชีวิตประจำวัน ช่วยให้กล้ามเนื้อผ่อนคลายหลังการออกกำลังกาย ช่วยให้มีการรับรู้เกี่ยวกับตนเองที่ดี เชื่อมั่น และกล้าแสดงออกมากขึ้น ประโยชน์ในทางสังคมและการพัฒนาบุคลิกภาพ การเข้าร่วมการออกกำลังกายทำให้มีโอกาสสร้างหรือมีสังคมใหม่ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมและสภาพแวดล้อมทางสังคมเก่ลดความจำเจและน่าเบื่อหน่าย เป็นการพัฒนาความสามารถและทักษะการปรับตัวในการเข้าสังคม และปรับปรุงบุคลิกภาพ สร้างความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออกไปพร้อมกับการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวและการรักษาสัดส่วนและรูปร่าง

ในส่วนของรัฐบาลได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพของประชาชน โดยจัดให้มีการณรงค์ให้ประชาชนออกกำลังกายเพื่อเป็นการเสริมสร้างสุขภาพ โดยมีกระทรวงสาธารณสุขเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแล ซึ่งการรณรงค์เพื่อสร้างสุขภาพดังกล่าวได้เริ่มขึ้นครั้งแรกเมื่อปี 2545 และได้ผลเป็นที่น่าพอใจ สามารถปลูกกระแสให้ประชาชนหันมาออกกำลังกาย

เพื่อสร้างสุขภาพได้สำเร็จ โดยการรวมพลังสร้างสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 1 ที่ท้องสนามหลวง มีประชาชนมาร่วมออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกถึง 46,824 คน และถูกบันทึกเป็นสถิติโลก โดยกินเนสส์บุค ทั้งนี้ จากการสำรวจการออกกำลังกายของประชาชน อายุ 6 ปีขึ้นไปของประเทศ ก่อนการรณรงค์ครั้งแรกวันที่ 23 พฤศจิกายน 2545 พบว่ามีเพียงร้อยละ 20 หรือประมาณ 11.5 ล้านคนเท่านั้นที่ออกกำลังกาย หลังจากการรณรงค์ครั้งที่ 1 ได้ทำการประเมินในปี 2546 พบคนออกกำลังกายทั้งหมดทั่วประเทศเพิ่มจากเดิม 11.5 ล้านคน เป็น 27 ล้านคน หรือร้อยละ 46.8 หลังการรณรงค์ครั้งที่ 2 วันที่ 23 พฤศจิกายน 2546 ได้ประเมินอีกครั้งเมื่อเดือนสิงหาคม 2547 มีคนออกกำลังกายทั่วประเทศเกือบ 44 ล้านคน เพิ่มจากปี 2546 เกือบ 17 ล้านคน และในวันที่ 20 พฤศจิกายน 2547 การกระทรวงสาธารณสุข จัดงาน"รวมพลคนเหลือเฟ้อ" ตั้งเป้ารณรงค์ให้คนไทยอายุ 6 ปีขึ้นไป มาร่วมออกกำลังกายวันนี้เพียงวันเดียวให้ได้ 33 ล้านคนทั่วประเทศ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ 1, 2548)

และสืบเนื่องจากนโยบายของรัฐบาลในการรณรงค์ให้ประชาชนออกกำลังกายเพื่อเป็นการเสริมสร้างสุขภาพ ในวันที่ 20 พฤศจิกายน 2547 นางสุดารัตน์ เกษราพันธุ์ จึงได้มีการประกาศวาระแห่งชาติเมืองไทยแข็งแรงกลางท้องสนามหลวง งานเดินแอโรบิกรวมพลังสร้างชาติ ครั้งที่ 3 "รวมพลคนเหลือเฟ้อ เทิดพระเกียรติ 5 ธันวาคมหาราชฯ 12 สิงหาคมราชินี" เป็นนโยบายและเป้าหมาย เพื่อให้คนไทยทุกคนได้ร่วมกันปฏิญาณตนต่อพระบรมฉายาลักษณ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถว่าจะดูแลสุขภาพให้แข็งแรง ทั้งกาย ใจ จิตวิญญาณ และสังคม ต่อเนื่องตลอดไป โดยมีเป้าหมายว่าอีก 13 ปีข้างหน้า ซึ่งตรงกับวันที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเจริญพระชนมายุครบ 90 พรรษา คนไทยและเมืองไทยจะแข็งแรง (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ 2, 2548)

และจากแผนพัฒนาแห่งชาติฉบับที่ 9 พ.ศ.2545 – พ.ศ.2549 จัดทำขึ้นโดยมีกระบวนการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ และเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 รัฐบาลมีนโยบายที่จะส่งเสริมสุขภาพอนามัย ให้ประชาชนมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง และได้ประกาศรณรงค์สร้างสุขภาพทั่วไทยมาตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบัน จากการรณรงค์สร้างสุขภาพทั่วไทย ทำให้หน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้องในทุกระดับต่างจัดทำแผนและดำเนินงานในการพัฒนาสุขภาพให้กับประชาชน ทำให้เกิดชมรมสร้างสุขภาพต่าง ๆ มากมาย โดยในปี 2548 กระทรวงสาธารณสุขจะเร่งรัดการสร้างสุขภาพมากขึ้น เพื่อให้ประชาชนเกิดการเปลี่ยนแปลงในการออกกำลังกาย และให้การออกกำลังกายเป็นแฟชั่นของคนมีสุขภาพดี ออกกำลังกายทุกวันจนถึงเป็นวิถีชีวิตประจำวัน การดำเนินงานด้านสุขภาพตั้งเป้าไว้ 5 ปี เน้นการดำเนินงาน 6 อ. คือ ออกกำลังกาย อาหารปลอดภัย อนามัยสิ่งแวดล้อม

อารมณ์ อโรคยา และอบายมุข จะเห็นได้จากโครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้น เช่น รวมพลคนเลื้อย เหยียด รวมพลคนเลื้อย-ฟ้า หรือการรณรงค์ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที และให้ได้ สัปดาห์ละ 3 วัน ซึ่งจะได้ผลในการลดโรคหัวใจ ความดันโลหิต มะเร็งลำไส้ใหญ่ โรคกระดูก สะโพกหักได้ร้อยละ 50 และช่วยทำให้สุขภาพแข็งแรง การพัฒนาสุขภาพโดยหลัก ๆ ก็คือ การออกกำลังกาย ซึ่งมีหลายประเภท สามารถเลือกได้ให้เหมาะสมกับวัยและสภาพร่างกาย เช่น วิ่งเหยาะ ๆ เดินเร็ว ว่ายน้ำ ฟุตบอล ว่ายน้ำ ไทเก๊ก เต้นแอโรบิก ปั่นจักรยาน หรือเล่นกีฬาต่าง ๆ สำหรับการเดินแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายที่ง่าย สะดวก ปลอดภัย สนุกสนาน และมีประโยชน์ ต่อสุขภาพ ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมอย่างมากในปัจจุบัน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ 1, 2548)

จะเห็นได้ว่า การออกกำลังกายกับสุขภาพมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก สถาบันและองค์กรต่าง ๆ ล้วนตระหนักและให้ความสำคัญต่อการออกกำลังกายเพื่อควมมีสุขภาพที่ดีของประชาชน ถึงเวลาแล้วที่พวกเราทุกคน จะต้องหันมาดูแลเอาใจใส่สุขภาพกายใจของตนเองกัน เสียที ไม่ใช่เพื่อใคร ก็เพื่อตนเอง เพื่อคนที่เรารักและคนที่รักเรา เพื่อสังคม และเพื่อประเทศชาติ อันเป็นที่รักยิ่งของพวกเราทุกคน

การออกกำลังกายในปัจจุบันมีหลากหลายวิธี การเดินแอโรบิกเป็นทางเลือกหนึ่ง ซึ่งปฏิบัติได้ง่าย ใช้อุปกรณ์น้อย และสามารถปฏิบัติได้แทบทุกสถานที่ และยังเป็น การออกกำลังกายที่คนจำนวนมากสามารถทำได้พร้อม ๆ กันในเวลาเดียวกัน หากจะถามว่าการเดินแอโรบิกคือ อะไร ตามความหมายของแจ็กกี้ โชนเรนเซน (อ้างถึงใน Getchell, 1987) การเดินแอโรบิก หมายถึง รูปแบบของการนำเอา การเดิน การวิ่ง การกระโดด การเคลื่อนไหวของแขน หลากหลายรูปแบบ และการเคลื่อนไหวที่โดยก้าวเท้าไปตามเสียงดนตรีอย่างต่อเนื่อง 35 – 45 นาที สำหรับคุณค่าและประโยชน์ของการเดินแอโรบิกมีมากมายนัก ดังที่ จรรยาพร ธรณินทร์ (2537) ได้กล่าวไว้ว่า การเดินแอโรบิก คือ การฝึกโดยการผสมผสานระหว่างการฝึกบริหารกาย การเดิน บัลเลต การวิ่ง การกระโดด และลีลาการก้าวเคลื่อนไหวไปตามจังหวะเพลง การออกกำลังกายจะ ออกแบบให้ฝึกเป็นท่าหรือชุด เพื่อให้กล้ามเนื้อทำงานในจังหวะต่อเนื่องกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ฝึกได้รับ ประโยชน์คือ

1. กระตุ้นระบบหายใจและการไหลเวียนโลหิตให้ทำงานอดทนมากขึ้น
2. กล้ามเนื้อ ข้อต่อ มีการเคลื่อนไหวที่มากขึ้น ทำให้มีการอ่อนตัวและยืดหยุ่นได้ดีขึ้น
3. เสริมสร้างความแข็งแรงและกระฉับกระเฉง กล้ามเนื้อออกแรงทำงานได้ดีขึ้น
4. ร่างกายทรหดทรงดี มีน้ำหนักตัวที่พอเหมาะ

5. การประสานงานของกล้ามเนื้อและประสาทดีขึ้น
6. ได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลิน คลายความตึงเครียดได้

การเดินแอโรบิกมีหลากหลายรูปแบบ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเภทและรูปแบบของการเดินแอโรบิกส่วนใหญ่จะเป็นแบบสากล ซึ่งยังขาดการเดินแอโรบิกที่เป็นรูปแบบของไทย สำหรับให้คนไทยไว้เป็นทางเลือกในการออกกำลังกาย และนี่ก็คือจุดเริ่มต้นสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดที่จะสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบไทย ๆ นี้ขึ้น

สำหรับเหตุผลที่ได้เลือกทำการวิจัยในกลุ่มคนอายุ 40 – 50 ปี เนื่องจากได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและสมรรถภาพตามวัย พัฒนาการทางชีวภาพของวัยกลางคน และพบข้อสังเกตที่น่าสนใจ ดังที่ สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (กรมอนามัย, 2548) ได้สรุปไว้ว่า การแบ่งอายุขัยของคนอาจ แบ่งได้เป็น 4 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 วัยเด็กนาน 15 ปี (อายุแรกเกิด – 15 ปี)
- ระยะที่ 2 วัยเปลี่ยนแปลงเป็นผู้ใหญ่นาน 10 ปี (อายุ 16 – 25 ปี)
- ระยะที่ 3 วัยผู้ใหญ่ยาวนาน 35 ปี (อายุ 26 – 60 ปี)
- ระยะที่ 4 วัยชรา 10 ปี (อายุ 61 – 70 ปี)

และพบว่าการยึดระยะที่ 4 ออกไปอีกในปัจจุบันสามารถทำได้ และคงทำได้มากขึ้นในอนาคต แต่ความพยายามที่แท้จริง ในการยึดอายุคน คือ การยึดระยะที่ 3 มิใช่ระยะที่ 4 นั่นคือ ทำให้คนสูงอายุไม่เป็นคนชราที่ไร้สมรรถภาพ หรือจะเรียกว่าแก่อย่างสง่างาม ผู้ที่ออกกำลังกายโดยถูกต้องเป็นประจำ แม้จะสูงอายุแล้วก็ยังมีความกระฉับกระเฉง มีสมรรถภาพดีทั้งร่างกายและจิตใจ มีโรคภัยไข้เจ็บเบียดเบียนน้อย สามารถทำประโยชน์ให้สังคมได้ต่อไป แทนที่จะเป็นภาระของสังคม โดยทั่วไปหลังอายุ 30 ปีไปแล้ว ร่างกายจะค่อย ๆ เสื่อมโทรมลง และสมรรถภาพจะค่อย ๆ ลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น จากพัฒนาการทางชีวภาพของวัยกลางคนของ นพมาศ อึ้งพระ (2545) กล่าวว่า คนที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป (วัยกลางคน) เป็นช่วงของวิวัฒนาการต่าง ๆ ที่สะสมมาจะเริ่มปรากฏ สภาพร่างกายที่เห็นได้ชัดคือ ผมจะหงอก ผิวแห้งและเหี่ยวมากขึ้น โรคภัยไข้เจ็บเพิ่มขึ้น รูปร่างก็เปลี่ยนแปลงไป มีการสะสมของไขมันไว้ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ผมก็ร่วงเหลือน้อยลง ผู้ชายบางคนก็หัวล้าน กล้ามเนื้อของหลังหย่อนยานลงทำให้ข้อกระดูกสันหลังเลื่อนเข้าหากัน จนบางครั้งตื้อลงเกือบนิ้วตอนอายุ 60 ปี ยิ่งกว่านี้การรับประทานเกินขนาดและการไม่ออกกำลังกายทำให้อ้วนขึ้นในช่วงวัยกลางคน โดยเฉพาะผู้หญิงซึ่งสังคมคาดหวังให้ต้องสวย เชิดชู้ และดูดี จะถูกกระทบทางใจเวลาที่ทุกอย่างเปลี่ยนแปลงไป

ด้วยข้อจำกัดด้านสภาพร่างกาย และสมรรถภาพทางกายที่เปลี่ยนไป ทำให้กิจกรรมทางเลือกในการออกกำลังกายมีน้อยลง ซึ่งผู้วิจัยเล็งเห็นข้อจำกัดดังกล่าว รวมทั้งเหตุผลตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น จึงได้คิดพัฒนารูปแบบการออกกำลังกาย โดยนำทักษะของกีฬาประจำชาติไทยมาประยุกต์ทำเป็นท่าเดินแอโรบิกที่สามารถทำตามได้ง่าย ใช้เวลาน้อย ทำได้ทุกสถานที่ และที่สำคัญคือ มากด้วยคุณค่าด้านสมรรถภาพทางกาย มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิก และถูกต้องตามหลักของการออกกำลังกาย และนอกเหนือไปกว่านั้นก็คือ การได้เห็นรูปแบบของการออกกำลังกายที่เป็นแบบไทย ๆ ของคนไทย สำหรับคนไทย ที่จะนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการออกกำลังกายในชีวิตประจำวันอย่างมีความสุข

ผู้วิจัยเองในฐานะครูผู้สอนวิชาพลานามัยและผู้นำเดินแอโรบิกเพื่อสุขภาพ ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายเป็นอย่างยิ่ง ขณะเดียวกันก็เล็งเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย และเอกลักษณ์ไทยอย่างเต็มเปี่ยม ในขณะที่ปฏิบัติหน้าที่แม่พิมพ์ของชาติและเป็นผู้นำเดินแอโรบิกของชุมชน ก็ได้พยายามนำศิลปวัฒนธรรมแบบไทย ๆ สอดแทรกลงไปในเรื่องของกิจกรรมด้วยเสมอ เพราะเล็งเห็นว่า ถ้าไม่ช่วยกันปลูกฝังคุณลักษณะที่ดีงามอันเป็นเอกลักษณ์ของไทย ไว้ให้ลูกหลานและประชาชนได้ชื่นชม สักวันก็คงจะไม่มีศิลปวัฒนธรรมที่เป็นแบบไทย ๆ หลงเหลืออยู่ และยิ่งเมื่อได้ทำงานวิจัย ซึ่งเป็นโอกาสที่จะสานต่อเจตนารมณ์และยืนยันในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรมไทย ก็ยิ่งตอกย้ำความคิดดังกล่าว และเกิดเป็นแรงบันดาลใจที่จะสร้างรูปแบบของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่พัฒนาทักษะจากกีฬาประจำชาติไทย ซึ่งมีประโยชน์ต่อสมรรถภาพทางกาย และทรงคุณค่าด้านความเป็นไทยในเวลาเดียวกัน ด้วยหวังว่าจะให้การออกกำลังกายรูปแบบดังกล่าวนี้ เป็นสื่อของการถ่ายทอดทางศิลปวัฒนธรรม เพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทย ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย ให้ดำรงสืบต่อไป ภายใต้ชื่อว่า "แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย"

กีฬาประจำชาติไทย เป็นกีฬาที่มีมานานคู่กับชาติบ้านเมืองของเขา ที่เรียกว่ากีฬาประจำชาตินั้นยังได้รับการสนับสนุนส่งเสริมมากเป็นพิเศษ ทั้งนี้เพราะกีฬาประจำชาตินอกจากจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ เช่นเดียวกับกีฬาสากลทั่วไปแล้ว ยังเป็นการเสริมสร้างวัฒนธรรมของคนในชาติและช่วยเผยแพร่ชื่อเสียงเกียรติคุณแก่ประเทศชาติด้วย ประเทศไทยนับว่าเป็นประเทศหนึ่งที่ได้เปรียบกว่าประเทศอื่น ๆ อีกหลายประเทศเกี่ยวกับวัฒนธรรมทางด้านกีฬา เพราะประเทศไทยมีกีฬาที่เป็นเอกลักษณ์ของคนไทย และนับได้ว่าเป็นกีฬาประจำชาติไทยอยู่มากมายหลายประเภท ที่นิยมกันอย่างแพร่หลายเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศมีอยู่

ถึง 3 ประเภทคือ กีฬามวยไทย กีฬาระบบกระบอง และกีฬาตะกร้อ กีฬาทั้ง 3 ประเภทนี้เป็นกีฬาที่คนไทยเล่นกันมาช้านานแล้ว อาจจะกล่าวได้ว่าเป็นกีฬาชาวบ้านคู่มือของชาติไทยก็ได้ และมีวิวัฒนาการสืบทอดต่อกันมาหลายยุคหลายสมัย (ชัชชัย โกมารทัต และฟอง เกิดแก้ว, 2525)

แอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ เป็นรูปแบบของการเต้นแอโรบิกที่พัฒนาจากทักษะกีฬาประจำชาติไทย 3 ประเภท โดยนำมาประยุกต์ผสมผสานเรียงร้อยจนเป็นรูปแบบเดียวกัน ประกอบด้วย กีฬามวยไทย กีฬาระบบกระบอง และกีฬาตะกร้อ

กีฬามวยไทย เป็นกีฬาเชิงศิลปะการต่อสู้และป้องกันตัว ประโยชน์ของกีฬามวยไทยคือ ทำให้ร่างกายแข็งแรง ทนทาน ทำให้เกิดความเร็ว ความคล่องตัว มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นการป้องกันตัว และเป็นการบริหารร่างกายทุกส่วน (กรมวิชาการ, 2524)

กีฬาระบบกระบอง เป็นยุทธกีฬาเชิงศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว มีประโยชน์และคุณค่าคือ เป็นการฝึกศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ดี เสริมสร้างคุณลักษณะทางด้านจิตใจ และสร้างเสริมความรู้สึภภาคภูมิใจในศิลปะประจำชาติ (ชัชชัย โกมารทัต และประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์, 2540)

กีฬาตะกร้อ เป็นกีฬาของคนไทยที่นิยมเล่นยามว่างจากศึกสงคราม เพื่อความเพลิดเพลิน คลายเครียดและเป็นการออกกำลังกาย และยังนิยมเล่นในเทศกาลต่าง ๆ ก่อให้เกิดประโยชน์คือ ส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย ส่งเสริมสมรรถภาพทางจิต และเป็นการอนุรักษ์กีฬาประจำชาติของไทย (ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ, 2541)

การพัฒนาทักษะกีฬาประจำชาติไทยเป็นการเต้นแอโรบิก เป็นการนำเอาลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหว และทักษะการเล่นของกีฬาประจำชาติไทยทั้ง 3 ประเภทคือ กีฬามวยไทย กีฬาระบบกระบอง และกีฬาตะกร้อ ซึ่งเป็นท่าที่ทรงคุณค่าในด้านการเคลื่อนไหว เป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง และเป็นท่าเฉพาะในการออกกำลังกายที่บ้านที่สืบเนื่องมายาวนานของคนไทย นำมาประยุกต์รวมเป็นท่าเต้นออกกำลังกายในแบบแรงกระแทกต่ำ ประกอบจังหวะดนตรีสมัยใหม่ ภายในกำหนดเวลา 45 นาที ซึ่งสามารถทำได้ดัง Mood, Musker และ Rink (1995) กล่าวว่า องค์ประกอบของการเต้นแอโรบิกประกอบด้วย รูปแบบของการเคลื่อนไหว การออกแบบท่าเต้นให้เข้ากับเสียงดนตรี และการจัดเรียงลำดับองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ผู้สอนสามารถเพิ่มคุณค่าองค์ประกอบเคลื่อนไหวเหล่านี้โดยใช้การก้าวเท้าปกติ ไปจนถึงรูปแบบการเต้นต่าง ๆ ทั้งแจส โมเดิร์น โฟล์ค และบัลเลต์ หรือโดยการนำรูปแบบการเคลื่อนไหวทักษะ ท่าทาง ของกีฬาหรือเกมมาใช้

ในการออกกำลังกายการประเมินผลของการออกกำลังกายหรือการทดสอบสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะทำให้ทราบว่า การออกกำลังกายหรือรูปแบบของการออกกำลังกายนั้น ๆ ก่อเกิดประโยชน์ต่อร่างกายหรือไม่ มากน้อยเพียงใด การประเมินผลของการออกกำลังกายหรือการทดสอบสมรรถภาพทางกายขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ออกกำลังกายหรือรูปแบบของการออกกำลังกาย สำหรับวัตถุประสงค์ของการเดินแอโรบิกตามที่ ชิดพงษ์ ไชยวสุ (2528) ได้อธิบายไว้คือ เพื่อเพิ่มความอ่อนตัวของข้อต่อ เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อ ปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนโลหิต เพื่อปรับปรุงบุคลิกภาพและแก้ไขความบกพร่องทางกาย เพื่อฝึกหัดการประสานงานของกล้ามเนื้อและประสาท และเพื่อผ่อนคลายความเครียด ซึ่งในการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการเดินแอโรบิกจะเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทยของการกีฬาแห่งประเทศไทย (2545) โดยมีวิธีการทดสอบด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

1. การวัดอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก
2. การวัดความดันโลหิตขณะพัก
3. การชั่งน้ำหนัก
4. การวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย
5. การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน (วัดแรงบีบมือ)
6. การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (วัดแรงเหยียดขา)
7. การวัดความอ่อนตัว
8. การวัดความจุปอด
9. การวัดสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด

สำหรับการฝึกเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยในครั้ง นี้ มีผลต่อสมรรถภาพทางกายด้านสุขภาพ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดและวิธีการทดสอบสมรรถภาพทางกายของการกีฬาแห่งประเทศไทย (2545) มาเป็นแนวทางการทดสอบสมรรถภาพทางกายของผู้เข้าร่วมเดิน รวม 9 รายการ ดังได้กล่าวมาแล้ว

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะกีฬาประจำชาติไทย ให้เป็นการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ที่มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิก



2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ที่มีต่อน้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด ความอ่อนตัว ความจุปอด ความดันโลหิตขณะพัก เเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขา ในช่วงก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์

### คำสำคัญ

การเดินแอโรบิก กีฬาประจำชาติไทย สมรรถภาพทางกาย

### สมมุติฐานของการวิจัย

1. ทักษะกีฬาประจำชาติไทย สามารถนำมาจัดทำเป็นท่าเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ที่มีความเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเดินแอโรบิก
2. ภายหลังจากทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ จะเกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพทางกายด้านน้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด ความอ่อนตัว ความจุปอด ความดันโลหิตขณะพัก เเปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขา ที่ดีขึ้นและมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยเป็นชุดการเดินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นการเดินแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำ ประกอบด้วย ลักษณะท่าทางการเคลื่อนไหว และทักษะการเล่นของกีฬาประจำชาติไทย 3 ประเภท คือ กีฬามวยไทย กีฬากระบี่กระบอง และกีฬาตะกร้อ
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นอาสาสมัครเพศหญิงของตำบลชะอวด อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช ปี พ.ศ. 2548 ที่มีอายุระหว่าง 40 – 50 ปี และไม่เคยได้รับการออกกำลังกายด้วยการฝึกอื่นใดมาก่อน ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน ก่อนการดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย คือ
 

กลุ่มตัวอย่างช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย โดยวิธีรับอาสาสมัคร จำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่างช่วงศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย โดยวิธีรับอาสาสมัคร และผ่านเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุดจากผู้วิจัย จำนวน 20 คน

3. กำหนดระยะเวลาในการฝึก แบ่งเป็น 2 ช่วง ตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัย คือ  
 ขั้นตอนที่ 1 ช่วงการสร้างรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ใช้เวลาในการฝึก 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที

ขั้นตอนที่ 2 ช่วงศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ใช้เวลาในการฝึก 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที

สถานที่ฝึกคือ หอประชุมโรงเรียนชะอวดวิทยาคาร อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช

4. ตัวแปรที่จะศึกษาครั้งนี้

1. ตัวแปรอิสระ ชุดรูปแบบการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ที่มีความยาวของการออกกำลังกายนาน 45 นาที จังหวะดนตรี ตั้งแต่ 100 - 148 จังหวะต่อนาที กำหนดความหนักของการเดินช่วงแอโรบิก คือ 60 - 75 เปอร์เซ็นต์ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

2. ตัวแปรตาม

- 2.1 น้ำหนักของร่างกาย
- 2.2 อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก
- 2.3 ความดันโลหิตขณะพัก
- 2.4 สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด
- 2.5 ความอ่อนตัว
- 2.6 ความจุปอด
- 2.7 เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย
- 2.8 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน
- 2.9 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

### ข้อตกลงเบื้องต้น

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ และหากประสงค์จะถอนตัวจากการทดลองก็สามารถกระทำได้ทุกเมื่อโดยไม่ต้องแจ้งสาเหตุให้ทราบ

2. ผู้เข้ารับการทดลองจะได้รับค่าชี้แจงถึงขั้นตอนต่าง ๆ ของการดำเนินงานวิจัย และการปฏิบัติตัวของผู้เข้ารับการทดลองโดยละเอียด และต้องลงชื่อในใบยินยอมของผู้มีส่วนร่วมในงานวิจัยก่อนเข้ารับการทดลอง

3. ผู้เข้ารับการทดลองต้องแต่งกายด้วยเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกาย รวมถึงสวมใส่ถุงเท้าและรองเท้าผ้าใบทุกครั้งในการเข้ารับการทดลองตามโปรแกรม
4. ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ และคอยปรับปรุงแก้ไขความบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง รวมทั้งแจ้งผลย้อนกลับไปยังผู้เข้ารับการทดลองเป็นระยะ ๆ เพื่อให้การทดลองมีความสมบูรณ์และบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้
5. ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมเรื่องอาหาร และการประกอบกิจวัตรประจำวัน รวมถึงการพักผ่อนของผู้เข้ารับการทดลองได้
6. ในการทดลองตามโปรแกรมทุกครั้ง ใช้สถานที่เดียวกันและช่วงเวลาเดียวกัน
7. กำหนดช่วงเวลาของการทดลอง เริ่มเวลา 17.30 – 18.15 น. ทุกวันจันทร์ พุธ ศุกร์
8. ผู้เข้ารับการทดลองช่วงศึกษาผลของการเดินแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย จะได้รับการทดสอบสมรรถภาพทางกายรวม 4 ครั้งคือ ก่อนเข้ารับการทดลอง และภายหลังเสร็จสิ้นการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12
9. การเก็บข้อมูลทุกครั้ง จัดเก็บโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยชุดเดียวกัน ในสภาวะแวดล้อมที่ใกล้เคียงกัน

### คำจำกัดความของการวิจัย

**การเดินแอโรบิก** หมายถึง การออกกำลังกายแบบหนึ่งที่มีการเคลื่อนไหวอวัยวะของร่างกาย เช่น คอ ไหล่ แขน ขา มีการผสมผสานระหว่างการเดิน และลีลาการก้าวเท้าไปตามจังหวะดนตรี การออกกำลังกายจะออกแบบให้ฝึกเป็นท่าหรือชุด เพื่อให้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำงานในจังหวะที่ต่อเนื่องและยาวนานอย่างน้อย 45 นาที

**กีฬาประจำชาติไทย** หมายถึง กีฬามวยไทย กีฬากระบี่กระบอง และกีฬาตะกร้อ ซึ่งพัฒนามาจากกีฬาพื้นบ้าน และได้มีการปรับปรุงระเบียบ แบบแผน กฎ กติกา แบบสากลนิยม จนได้รับการยอมรับให้เป็นกีฬาประจำชาติไทย

**กีฬากระบี่กระบอง** หมายถึง กีฬานิตหนึ่งของไทย ซึ่งเป็นกีฬาของไทยเราแท้ๆ เป็นกีฬาที่มีมาแต่โบราณกาล นิยมฝึกหัดและเล่นกันในยามสงบ เป็นการประลองความสามารถในเชิงการต่อสู้โดยใช้อาวุธจำลองที่ทำจากไม้หรือหวาย จัดเป็นคู่ ๆ ต่อสู้กัน มีการกำหนดกฎ ระเบียบการเล่นตามรูปแบบประเพณีอันดีงามของไทย ต่อมาได้เพิ่มเติมการรำรำตามลักษณะของไทย มีการกำหนดรูปแบบของการแสดงมากขึ้น การวิจัยครั้งนี้ได้นำเอาการฝึกดาบสองมือ แต่เป็นการฝึกมือเปล่าโดยไม่ใช้อุปกรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ทักษะการเตรียมต่อสู้ และทักษะการต่อสู้ มา

ประยุกต์เป็นท่าเต้นแอโรบิก ประโยชน์และคุณค่าของกีฬากระบี่กระบองคือ เป็นการฝึกศิลปะ การต่อสู้ป้องกันตัว เสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ดี เสริมสร้างคุณลักษณะทางด้านจิตใจ และ สร้างเสริมความรู้สึภาคภูมิใจในศิลปะประจำชาติ

**กีฬามวยไทย** หมายถึง กีฬาการต่อสู้ของชาติไทยซึ่งใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแทนอาวุธได้แก่ มือ เท้า เข่า ศอก และศีรษะ โดยคิดหากลวิธีในการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ ผสมกลมกลืนกันจนมีประสิทธิภาพสูงสุด ประโยชน์ของกีฬามวยไทยคือ ทำให้ร่างกายแข็งแรง ทนทาน ทำให้เกิดความเร็ว ความคล่องตัว มีความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นการป้องกันตัว และเป็น การบริหารร่างกายทุกส่วน

**กีฬาตะกร้อ** หมายถึง กีฬาชนิดหนึ่งของไทย ใช้อุปกรณ์ในการเล่นที่เรียกว่า “ลูก ตะกร้อ” ซึ่งสานด้วยหวายเป็นรูปทรงกลม สำหรับเตะ วิวัฒนาการมาจากการเตะเลี้ยงเพื่อไม่ให้ ตกดิน ต่อมาพลิกแพลงโดยใช้ ศอก ไหล่ และศีรษะ มีลูกไขว้ภายหลัง การวิจัยครั้งนี้ได้นำเอา ทักษะการเล่นตะกร้อของไทย ซึ่งได้แก่ ตะกร้อวง ตะกร้อลอดห่วง และตะกร้อเตะเทน มาจัดทำ เป็นท่าเต้นแอโรบิก เป็นแบบมือเปล่าโดยไม่ใช้อุปกรณ์ ประโยชน์ของกีฬาตะกร้อคือ ส่งเสริม สมรรถภาพทางกาย ส่งเสริมสมรรถภาพทางจิต และเป็นการอนุรักษ์กีฬาประจำชาติของไทย

**การเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย** หมายถึง การออกกำลังกายซึ่งนำเอา ท่าทางการเคลื่อนไหวและทักษะการเล่นของกีฬาประจำชาติไทย 3 ประเภทคือ กีฬามวยไทย กีฬากระบี่กระบอง และกีฬาตะกร้อ นำมาจัดทำเป็นท่าเต้นแอโรบิกแบบแรงกระแทกต่ำ ประกอบ จังหวะดนตรีสมัยใหม่ ภายในกำหนดเวลา 45 นาที

**สมรรถภาพทางกาย** หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการที่จะปฏิบัติหน้าที่ ประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยไม่เหนื่อยอ่อนจนเกินไป ในการวิจัยครั้งนี้สมรรถภาพ ทางกาย ได้แก่ น้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการจับออกซิเจน สูงสุด ความอ่อนตัว ความจุปอด ความดันโลหิตขณะพัก เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้รูปแบบของการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย ซึ่งเป็นรูปแบบของการ ออกกำลังกายรูปแบบใหม่ ที่มีความถูกต้องเหมาะสมตามองค์ประกอบของการเต้นแอโรบิก สามารถปฏิบัติได้ง่าย มีความสนุกสนาน ไม่ก่อให้เกิดอันตรายขณะทำการฝึก และมีคุณค่าด้าน สมรรถภาพทางกาย สามารถนำไปใช้ออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในชีวิตประจำวันได้

2. ได้พัฒนารูปแบบของการออกกำลังกายโดยการสอดแทรกเนื้อหาของศิลปะกีฬาประจำชาติไทย ทำให้เกิดความรู้สึกผูกพันในความเป็นคนไทย ชาติไทย
3. ได้ทราบผลของการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกาย ในด้านน้ำหนักของร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก สมรรถภาพการจับออกซิเจนสูงสุด ความอ่อนตัว ความจุปอด ความดันโลหิตขณะพัก เปอร์เซ็นต์ไขมันของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขา ในช่วงก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์
4. ผู้เต้นได้เรียนรู้และฝึกฝนศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวของไทยจากการเต้นแอโรบิกแบบกีฬาประจำชาติไทย
5. เป็นการส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรมของชาติไทยให้ดำรงสืบต่อไป