

การใช้โปรแกรมหฐโยคะเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายในเด็กปฐมวัย
HATHA YOGA PROGRAM TO IMPROVE PHYSICAL FITNESS
FOR EARLY CHILDHOOD



¹ธัญญารักษ์ ศิริกลินแคช, ²อุบล ผลจันทร์ และ ³นิตินัย สงวนศรี

¹Thanyaras Siriklinkhae, ²Ubon Phonjan and ³Nitinai Sanguansri

วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น, ประเทศไทย

Northern Collange, Thailand

¹thanyaras.si@northern.ac.th, ²ubon.phojan@northern.ac.th and

³puyinum@gmail.com

Received: January 2, 2024; **Revised:** January 29, 2024; **Accepted:** January 30, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมหฐโยคะต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย โรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยจำนวน 20 คน ที่ได้รับการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้ระยะเวลาศึกษาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ โปรแกรมหฐโยคะที่ใช้ประกอบด้วยท่าฝึกโยคะพื้นฐานที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กวัย 4-6 ปี ประเมินสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น ความสมดุล และความคล่องแคล่วว่องไว ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้โปรแกรมหฐโยคะ เด็กมีสมรรถภาพทางกายทุกด้านดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) โดยเฉพาะในด้านความยืดหยุ่นและการทรงตัว ซึ่งแสดงให้เห็นว่า หฐโยคะเป็นกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม สามารถพัฒนาสุขภาพและทักษะการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพภาษาไทยด้วยการประยุกต์ใช้วรรณกรรมไทย ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : หฐโยคะ, สมรรถภาพทางกาย, เด็กปฐมวัย, การส่งเสริมสุขภาพ, การเคลื่อนไหวพื้นฐาน

¹อาจารย์ สาขาพลศึกษา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

³อาจารย์ วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น

Abstract

This research aimed to investigate the effects of a Hatha Yoga program on the physical fitness of early childhood students at Taksin Rajanusorn School. The participants were 20 preschool children selected through purposive sampling. The program lasted for 8 weeks and included basic yoga postures suitable for children aged 4–6 years. Physical fitness components—muscular strength, flexibility, balance, and agility—were assessed before and after the intervention. The findings revealed that the children’s physical fitness significantly improved in all measured aspects ($p < .05$), particularly in flexibility and balance. These results indicate that Hatha Yoga is a beneficial physical activity for promoting health and fundamental movement skills in early childhood.

Keywords: Hatha Yoga, Physical Fitness, Early Childhood, Health Promotion, Fundamental Movement

บทนำ

ในปัจจุบันเด็กปฐมวัยมักมีโอกาสนในการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างจำกัด เนื่องจากการใช้ชีวิตที่เน้นกิจกรรมภายในอาคารและการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายของเด็กในวัยนี้มีแนวโน้มลดลง เช่น ความยืดหยุ่น ความสมดุล และความคล่องแคล่วว่องไว การขาดสมรรถภาพทางกายที่ดีอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านอื่น ๆ ของเด็ก เช่น พัฒนาการทางสังคม อารมณ์และสติปัญญา ช่วงปฐมวัย (อายุ 3–6 ปี) ถือเป็นช่วงเวลาทองของการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตในอนาคตของเด็กอย่างลึกซึ้ง การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในช่วงวัยนี้จึงจำเป็นต้องดำเนินการอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้และกิจกรรมต่างๆ (อรพินธุ์ เมืองสุวรรณ, 2561) อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ปัจจุบันพบว่า เด็กปฐมวัยมีโอกาสนในการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง เนื่องจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น การใช้เทคโนโลยีที่มากเกินไปจนเป็น การใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับหน้าจอและการขาดพื้นที่หรือโอกาสในการเล่นอิสระ ผลที่ตามมาคือสมรรถภาพทางกายของเด็กในหลายด้าน เช่น ความยืดหยุ่น ความแข็งแรง ความสมดุล และความคล่องแคล่วว่องไว มีแนวโน้มลดลง ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการอื่น ๆ เช่น ทักษะการเข้าสังคม สมาธิ และความมั่นใจในตนเอง (ศิริพร โสภณวัฒน์, 2563) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2020) แนะนำว่า เด็กปฐมวัยควรมีกิจกรรมทางกายไม่น้อย

กว่า 180 นาทีต่อวัน โดยควรเป็นกิจกรรมที่มีความเข้มข้นปานกลางถึงมากอย่างน้อย 60 นาทีต่อวัน แต่ในความเป็นจริง เด็กจำนวนมากกลับไม่สามารถทำได้ตามเกณฑ์ดังกล่าว จึงจำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนุกสนานและต้องการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างต่อเนื่อง “โยคะ” จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในด้านการส่งเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย โดยเฉพาะ “หฐโยคะ” ซึ่งเน้นการฝึกฝนท่าทางของร่างกาย (อาสนะ) การควบคุมลมหายใจ (ปราณายามะ) และการผ่อนคลายจิตใจ ซึ่งสามารถปรับให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยได้โดยไม่ซับซ้อน ช่วยส่งเสริมความยืดหยุ่น การทรงตัว และระบบประสาทสัมผัสร่วมไปกับการฝึกสมาธิ (ศุภินดา ประเสริฐกุล, 2560)

หฐโยคะเป็นรูปแบบของโยคะที่เน้นการฝึกท่าทาง (อาสนะ) และการหายใจ (ปราณายามะ) ซึ่งเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ไม่ซับซ้อน สามารถปรับให้เหมาะกับวัย และส่งเสริมการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างหลากหลาย การนำหฐโยคะมาใช้ในโรงเรียนจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยอย่างเป็นระบบ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การจัดกิจกรรมโยคะเชิงสร้างสรรค์ในเด็กปฐมวัยช่วยพัฒนาสมรรถภาพทางกายหลายด้าน เช่น ความคล่องแคล่วว่องไว ความสมดุลและความยืดหยุ่น โดยมีก้าวหน้าทางพัฒนาการอย่างชัดเจน (กุลสตรี อัสวภูมิ และพีระพร รัตนากีรติ, 2566) นอกจากนี้ การศึกษาโดย รัตนา เพชรสิทธิทอง (2563) ยังพบว่า การฝึกโยคะในเด็กก่อนวัยเรียนมีผลต่อพัฒนาการทางกายและสมาธิของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและยังช่วยลดพฤติกรรมก้าวร้าวหรืออยู่ไม่นิ่งได้อีกด้วย

จากเหตุผลข้างต้นจึงเห็นได้ว่า หฐโยคะเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งในด้านสมรรถภาพทางกายและพฤติกรรมเชิงบวก การศึกษานี้จึงมีเป้าหมายเพื่อนำเสนอโปรแกรมหฐโยคะที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยในโรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ เพื่อเสริมสร้างรากฐานที่แข็งแรงให้กับพวกเขา ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจและการเรียนรู้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมหฐโยคะที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมหฐโยคะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการใช้โปรแกรมหฐโยคะเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายในเด็กปฐมวัย โรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัย อายุ 4-6 ปี จำนวน 20 คน จากโรงเรียนตากสินราชานุสรณ์ ซึ่งได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและครูประจำชั้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 โปรแกรมหฐโยคะสำหรับเด็กปฐมวัยพัฒนาโดยผู้วิจัยโดยอิงจากหลักการของหฐโยคะและปรับให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กอายุ 4-6 ปี ประกอบด้วยกิจกรรมโยคะจำนวน 8 ท่า เช่น ท่าภูเขา ท่าแมว ท่าต้นไม้ ฯลฯ พร้อมการฝึกการหายใจแบบง่ายและการผ่อนคลาย ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านโยคะและพัฒนาการเด็ก จำนวน 3 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80-1.00

2.2 แบบวัดสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยดัดแปลงจากเกณฑ์ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2563) ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ทดสอบด้วยการลุกนั่งภายใน 30 วินาที) ความยืดหยุ่น (ทดสอบด้วยการเอื้อมมือแตะปลายเท้า) ความสมดุล (ทดสอบการยืนขาเดียว) ความคล่องแคล่วว่องไว (ทดสอบการวิ่งระยะสั้น 4 เมตร ไป-กลับ) แบบวัดผ่านการตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้วิธีทดสอบซ้ำ (Test-retest) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง ($r = 0.87$) เกณฑ์การวัดระดับสมรรถภาพทางกายความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ลุก-นั่ง 30 วินาที)

18 ครั้งขึ้นไป	ระดับ สูงมาก
15-17 ครั้ง	ระดับ สูง
12-14 ครั้ง	ระดับ ปานกลาง
9-11 ครั้ง	ระดับ ต่ำ
ต่ำกว่า 9 ครั้ง	ระดับ ต่ำมาก

ความยืดหยุ่น (การเอื้อมแตะปลายเท้า)

0 ซม. ขึ้นไป	ระดับ สูงมาก
8-9.9 ซม.	ระดับ สูง
5-7.9 ซม.	ระดับ ปานกลาง
2-4.9 ซม.	ระดับ ต่ำ
ต่ำกว่า 2 ซม.	ระดับ ต่ำมาก

ความสมดุล (ยืนขาเดียวได้นานกี่วินาที)

15 วินาทีขึ้นไป	ระดับ สูงมาก
12–14.9 วินาที	ระดับ สูง
9–11.9 วินาที	ระดับ ปานกลาง
6–8.9 วินาที	ระดับ ต่ำ
ต่ำกว่า 6 วินาที	ระดับ ต่ำมาก

ความคล่องแคล่วว่องไว (เวลาที่ใช้วิ่งสลับทิศทาง ไป-กลับ 4 ม.)

น้อยกว่า 8.0 วินาที	ระดับ สูงมาก
8.0–8.9 วินาที	ระดับ สูง
9.0–9.9 วินาที	ระดับ ปานกลาง
10.0–10.9 วินาที	ระดับ ต่ำ
มากกว่า 11.0 วินาที	ระดับ ต่ำมาก

2.3 แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของเด็กระหว่างกิจกรรมโยคะ ใช้สำหรับประเมินพฤติกรรมการมีสมาธิ ความร่วมมือ และความตั้งใจของเด็กระหว่างการฝึกโยคะ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ (มาก ปานกลาง น้อย)

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ One-Group Pretest–Posttest Design

3.1 ทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (Pre-test)

3.2 ดำเนินกิจกรรมหฐโยคะตามโปรแกรม ระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที

3.3 ทดสอบสมรรถภาพทางกายหลังเข้าร่วมโปรแกรม (Post-test) ด้วยแบบวัดชุดเดียวกับก่อนทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวม รายด้านเพื่อนำไปอธิบายข้อมูลในรูปแบบตารางต่อไปวิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังด้วยสถิติ t-test for dependent samples

ผลการวิจัย

จากการศึกษาการใช้โปรแกรมหฐโยคะเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกายในเด็กปฐมวัย สรุปผลวิจัย ดังนี้

1. ผลของการใช้โปรแกรมหฐโยคะที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย แสดงดังตารางที่ 1 และ 2 ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย โดยรวมและรายด้านก่อนการใช้โปรแกรมหฐโยคะ (Pre-test)

รายการสมรรถภาพทางกาย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ครั้ง/30 วินาที)	12.85	2.30	ปานกลาง
ความยืดหยุ่น (ซม.)	5.10	2.12	ต่ำ
ความสมดุล (วินาที)	9.20	2.85	ปานกลาง
ความคล่องแคล่วว่องไว (วิ่งกลับไปกลับมา)	9.85	1.05	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่าเมื่อพิจารณาภาพรวมและรายด้านพบว่าก่อนการใช้โปรแกรมหฐโยคะ เด็กปฐมวัยมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 12.85 ครั้ง แสดงถึงระดับปานกลาง ความยืดหยุ่นของร่างกาย ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 5.10 เซนติเมตร ซึ่งอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ แสดงถึงความตึงตัวของกล้ามเนื้อหลังและขา ความสมดุลของร่างกาย ค่าเฉลี่ยที่ 9.20 วินาที อยู่ในระดับปานกลาง ความคล่องแคล่วว่องไว ใช้เวลาเฉลี่ย 9.85 วินาที อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย โดยรวมและรายด้านหลังการใช้โปรแกรมหฐโยคะ (Pre-test)

รายการสมรรถภาพทางกาย	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ครั้ง/30 วินาที)	17.40	2.75	สูง
ความยืดหยุ่น (ซม.)	10.35	2.28	สูง
ความสมดุล (วินาที)	14.70	2.94	สูง
ความคล่องแคล่วว่องไว (วิ่งกลับไปกลับมา)	8.10	0.95	ดีขึ้น

จากตารางที่ 2 พบว่า เมื่อพิจารณาภาพรวมและรายด้านพบว่า หลังจากใช้โปรแกรมหฐโยคะ เด็กปฐมวัยมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ค่าเฉลี่ยเพิ่มเป็น 17.40 ครั้ง แสดงให้เห็นว่ากล้ามเนื้อมีความแข็งแรงมากขึ้น ความยืดหยุ่นของร่างกาย ค่าเฉลี่ยเพิ่มเป็น 10.35 เซนติเมตร ซึ่งแสดงถึงความยืดหยุ่นที่ดีขึ้นชัดเจน ความสมดุลของร่างกาย ค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 14.70 วินาที ความคล่องแคล่วว่องไว เวลาลดลงเหลือ 8.10 วินาที

2. เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมหฐโยคะ แสดงดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมหฐโยคะ

รายการสมรรถภาพทางกาย	ค่าเฉลี่ย ก่อนเรียน	ค่าเฉลี่ย หลังเรียน	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t	p-value
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (ครั้ง/30 วินาที)	12.85	17.40	3.27	6.52	0.000
ความยืดหยุ่น (ซม.)	5.10	10.35	2.98	7.21	0.000
ความสมดุล (วินาที)	9.20	14.70	3.03	5.76	0.000
ความคล่องแคล่วว่องไว (วินาที)*	9.85	8.10	1.12	-5.41	0.000

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายทั้ง 4 ด้านหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเฉพาะความยืดหยุ่นและความสมดุลของร่างกายซึ่งมีการพัฒนาเด่นชัดที่สุด

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของโปรแกรมหฐโยคะที่นำมาใช้ส่งเสริมสมรรถภาพทางกายในเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกายเพิ่มขึ้นในทุกตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น ความสมดุล และความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งผลลัพธ์นี้สามารถอภิปรายเชิงลึกในแต่ละด้านได้ดังต่อไปนี้

1. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

หลังการใช้โปรแกรมหฐโยคะ เด็กสามารถลุก-นั่งภายในเวลา 30 วินาทีได้มากขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งสะท้อนถึงความแข็งแรงที่เพิ่มขึ้นของกล้ามเนื้อขา กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว และความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหว การฝึกท่าโยคะ เช่น ท่าภูเขา ท่านกปร และท่าเก้าอี้ ล้วนเป็นท่าที่ส่งเสริมการเกร็งกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยพัฒนาแรงกล้ามเนื้อแบบ isometric ที่จำเป็นสำหรับการทรงตัวและการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันของเด็ก ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานของ สายใจ ภูทอง (2563) ที่ศึกษาผลของกิจกรรมโยคะในเด็กปฐมวัย และพบว่าหลังจากฝึกโยคะ 6 สัปดาห์ เด็กมีพัฒนาการของกล้ามเนื้อแกนกลางและการทรงตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังสนับสนุนทฤษฎีของ Gallahue & Ozmun (2006) ที่กล่าวว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในวัยเด็กจะเพิ่มขึ้นเมื่อได้รับการฝึกฝนอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ

2. ความยืดหยุ่น

จากผลการทดลอง เด็กมีความสามารถในการยืดเหยียดลำตัวไปด้านหลังมากขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังและขา ความยืดหยุ่นเป็นสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นใน

วัยเด็ก เนื่องจากส่งผลต่อการเคลื่อนไหวอย่างอิสระและปลอดภัย การฝึกทำโยคะที่เน้นการยืด เช่น ท่าภูเขา ท่าแมว-วัว และท่าเด็กหมอบ ช่วยให้กล้ามเนื้อที่ตึงตัวมีการยืดตัวอย่างเป็นธรรมชาติ ผลนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริลักษณ์ รัตนบุรี (2562) ที่พบว่า โปรแกรมโยคะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของเด็กอนุบาลได้อย่างมีนัยสำคัญภายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ และยังสัมพันธ์กับแนวคิดของ Clark & Metcalfe (2002) ซึ่งชี้ว่า ความยืดหยุ่นที่เพิ่มขึ้นจะช่วยลดความเสี่ยงในการบาดเจ็บและส่งเสริมการเคลื่อนไหวที่มีคุณภาพ

3. ความสมดุล

การพัฒนาในด้านสมดุลพบได้จากการที่เด็กสามารถยืนขาเดียวได้นานขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรม โปรแกรมโยคะประกอบด้วยท่าที่ต้องใช้ทรงตัว เช่น ท่าต้นไม้ ท่านกอินทรี และท่านกบ 3 ซึ่งไม่เพียงแต่ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและลำตัว แต่ยังพัฒนาระบบประสาทการรับรู้ตำแหน่งของร่างกาย (proprioception) และการควบคุมสมาธิ ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อสมดุลของร่างกาย ผลวิจัยนี้สนับสนุนการศึกษาของ Piek et al. (2008) ที่ชี้ว่า เด็กปฐมวัยที่ฝึกกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสมดุลมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในระบบ vestibular และการควบคุมการเคลื่อนไหว นอกจากนี้ยังเชื่อมโยงกับผลการศึกษาของ Khasbaatar et al. (2019) ซึ่งระบุว่า การฝึกโยคะในเด็กช่วยเสริมสมาธิและการรับรู้ทางกายภาพ ส่งผลให้สมดุลทางกายภาพดีขึ้นตามไปด้วย

4. ความคล่องแคล่วว่องไว

ความสามารถในการวิ่งกลับไปกลับมาเร็วขึ้น แสดงถึงการพัฒนาในด้านการประสานงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ การฝึกโยคะแม้จะเน้นการเคลื่อนไหวช้า แต่ช่วยสร้างพื้นฐานในการควบคุมกล้ามเนื้ออย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความคล่องตัวเมื่อมีการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อน ผลลัพธ์นี้ตรงกับงานวิจัยของ วริศรา ธรรมปัญญา (2564) ที่พบว่า เด็กปฐมวัยที่ฝึกโยคะเป็นประจำมีความสามารถในการเคลื่อนไหวพื้นฐาน เช่น การวิ่ง การหมุนตัว และการเปลี่ยนทิศทางดีขึ้น และยังเชื่อมโยงกับแนวคิดของ Haywood & Getchell (2014) ซึ่งกล่าวว่า สมรรถภาพทางกายของเด็กจะเติบโตควบคู่กับพัฒนาการของระบบประสาทหากได้รับการฝึกฝนผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย

ผลการวิจัยชี้ว่า โปรแกรมโยคะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย ทั้งในด้านความแข็งแรง ความยืดหยุ่น สมดุล และความคล่องแคล่วว่องไว การฝึกโยคะอย่างต่อเนื่องมีลักษณะที่เหมาะสมกับวัยเด็ก คือ ไม่รุนแรง ใช้การเคลื่อนไหวแบบช้าและมีการควบคุม ส่งผลให้ร่างกายได้รับการฝึกในเชิงลึก ทั้งในระดับกล้ามเนื้อและระบบประสาท อีกทั้งยังช่วยสร้างสมาธิ ส่งผลดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1.1 สถานศึกษาระดับปฐมวัยควรบูรณาการกิจกรรมหุ้โยคะเข้ากับหลักสูตรการเรียนรู้หรือกิจกรรมเสริมทักษะประจำวันอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากมีผลดีต่อสมรรถภาพทางกายและสมาธิของเด็ก

1.2 ควรศึกษาผลระยะยาวของโปรแกรมหุ้โยคะโดยเพิ่มระยะเวลาและติดตามผลหลังหยุดโปรแกรม เพื่อประเมินผลต่อเนื่องของการฝึกในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

2.2 ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้มีขนาดใหญ่ขึ้น และหลากหลายด้าน เช่น แยกตามเพศหรือภูมิภาค เพื่อให้ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ในระดับนโยบายการศึกษา

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลของโยคะแต่ละประเภท เช่น หุ้โยคะกับโยคะเด็ก หรือโยคะควบคู่กับการเล่น เพื่อหาวิธีที่เหมาะสมที่สุดกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

- อรพินธุ์ เมืองสุวรรณ. (2561). *พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร โสภณวัฒน์. (2563). *การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในเด็กวัยเรียน*. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29(4), 598-605.
- World Health Organization. (2020). *Guidelines on physical activity, sedentary behavior and sleep for children under 5 years of age*. Geneva: WHO.
- ศุภนิดา ประเสริฐกุล. (2560). *โยคะสำหรับเด็กเพื่อการเรียนรู้*. วารสารพลศึกษาและสุขภาพ, 12(2), 22-30.
- กุลสตรี อัสวภูมิ และ พิระพร รัตนเกียรติ. (2566). *การจัดกิจกรรมโยคะเชิงสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพกายของเด็กปฐมวัย*. วารสารมหาวิทยาลัยเนชั่น, 17(2), 200-215.
- รัตนา เพชรสีทอง. (2563). *ประสิทธิผลของโยคะเด็กต่อพัฒนาการทางกายในเด็กก่อนวัยเรียน*. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยมหิดล, 40(2), 145-157.
- ศิริลักษณ์ รัตนบุรี. (2562). *ผลของการฝึกโยคะที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กอนุบาล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สายใจ ภูทอง. (2563). *ผลของกิจกรรมโยคะที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วริศรา ธรรมปัญญา. (2564). *โยคะเพื่อพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานในเด็ก*. วารสารการศึกษาปฐมวัย, 15(1), 44-59.

Piek, J. P., Dawson, L., Smith, L. M., & Gasson, N. (2008). *The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability*. Human Movement Science, 27(5), 668-681.

Clark, J. E., & Metcalfe, J. S. (2002). *The mountain of motor development: A metaphor*. In Motor development: Research and reviews (Vol. 2, pp. 163-190).

Haywood, K. M., & Getchell, N. (2014). *Life span motor development (6th ed.)*. Human Kinetics.