

ผลของการวิ่งรอบกรวยต่อการพัฒนาความคล่องตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

The Effects of Cone Running on the Agility Development of Primary Grade 2 Students

เอกลักษณ์ อิ่นธิ*

โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เขียงรายจตุรราษฎร์) อ.เมือง จ.เขียงราย

*corresponding author e-mail: aekkalak.ai@pcccr.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการวิ่งรอบกรวยต่อการพัฒนาความคล่องตัว สมรรถภาพทางกาย และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนจำนวน 28 คน ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง โดยทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลองด้วยกิจกรรมการวิ่งรอบกรวยที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมความคล่องตัวและสมรรถภาพทางกาย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย การวัดเวลาการวิ่ง และแบบสอบถามความคิดเห็น ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการวิ่งรอบกรวยส่งผลให้ความคล่องตัวของนักเรียนดีขึ้น โดยเวลาที่ใช้ในการวิ่งรอบกรวย (5 เมตร 4 รอบ) ลดลงจากค่าเฉลี่ย 11.62 วินาที เป็น 9.97 วินาที และเวลาที่ใช้ในการวิ่งซิกแซก (10 เมตร 6 กรวย) ลดลงจาก 13.38 วินาที เป็น 11.77 วินาที ในขณะที่เวลาวิ่ง 100 เมตรลดลงจาก 21.77 วินาที เป็น 19.98 วินาที ความแข็งแรงที่วัดจากการกระโดดไกลจากที่ยืนเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 1.02 เมตร เป็น 1.11 เมตร นอกจากนี้ นักเรียนมีความคิดเห็นเชิงบวกต่อกิจกรรม โดยให้คะแนนความสนุกสนานเฉลี่ย 4.39 ความยากง่ายเฉลี่ย 3.32 และความพึงพอใจเฉลี่ย 4.43 คะแนน งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของกิจกรรมการวิ่งรอบกรวยในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายและการสร้างแรงจูงใจในการออกกำลังกายของนักเรียนระดับประถมศึกษา

คำสำคัญ : การวิ่งรอบกรวย ความคล่องตัว สมรรถภาพทางกาย

Abstract

This study aimed to investigate the effects of cone-running activities on agility, physical fitness, and satisfaction among second-grade students. The sample consisted of 28 students, and an experimental research design was employed. Pre-test and post-test measurements were conducted using cone-running activities specifically designed to enhance agility and physical fitness. Data collection tools included physical fitness tests, time measurements, and a questionnaire to assess student feedback.

The results revealed that cone-running activities significantly improved students' agility. The average time for running 5 meters (4 laps) decreased from 11.62 seconds in the pre-test to 9.97 seconds in the post-test. Similarly, the time for zigzag running (10 meters with 6 cones) reduced from 13.38 seconds to 11.77 seconds, and the 100-meter running time decreased from 21.77 seconds to 19.98 seconds. Standing long jump distance, as an indicator of strength, improved from an average of 1.02 meters to 1.11 meters. Students also expressed positive feedback toward the activities, with average scores of 4.39 for fun, 3.32 for difficulty, and 4.43 for satisfaction. This study highlights the potential of cone-running activities to enhance physical fitness and motivate primary school students to engage in regular exercise.

Keywords: Cone-running, Agility, Physical Fitness

บทนำ

การพัฒนาความคล่องตัวและสมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างสุขภาพที่ดีและการเจริญเติบโตที่สมบูรณ์ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา โดยเฉพาะในช่วงวัยเรียนที่ต้องใช้ร่างกายในการเคลื่อนไหวและเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ กิจกรรมทางกายที่เหมาะสมสามารถช่วยเสริมสร้างทักษะทางกายและพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวของเด็ก นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 [1] ซึ่งอยู่ในช่วงวัยที่กำลังพัฒนา จึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความคล่องตัวและสมรรถภาพทางกายต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

หนึ่งในกิจกรรมที่ได้รับความนิยมในการฝึกทักษะการเคลื่อนไหวคือการวิ่งรอบกรวย ซึ่งเป็นการฝึกทักษะความคล่องตัวและการประสานงานระหว่างมือและตา ช่วยให้นักเรียนสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดีขึ้น การฝึกวิ่งรอบกรวยจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการพัฒนาความคล่องตัวและสมรรถภาพทางกายของนักเรียน นอกจากนี้ การออกกำลังกายประเภทนี้ยังช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับร่างกาย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการวิ่งรอบกรวยต่อการพัฒนาความคล่องตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึกเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนา นอกจากนี้ยังมีการวิเคราะห์ผลกระทบของการฝึกวิ่งรอบกรวยต่อสมรรถภาพทางกายอื่น ๆ เช่น ความเร็ว ความแข็งแรง และความทนทาน รวมถึงการประเมินความพึงพอใจและทัศนคติของนักเรียนต่อกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงประโยชน์และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการฝึกกิจกรรมนี้ในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการวิ่งรอบกรวยต่อการพัฒนาความคล่องตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการวิ่งรอบกรวยต่อสมรรถภาพทางกายอื่น ๆ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจและทัศนคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ต่อกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย

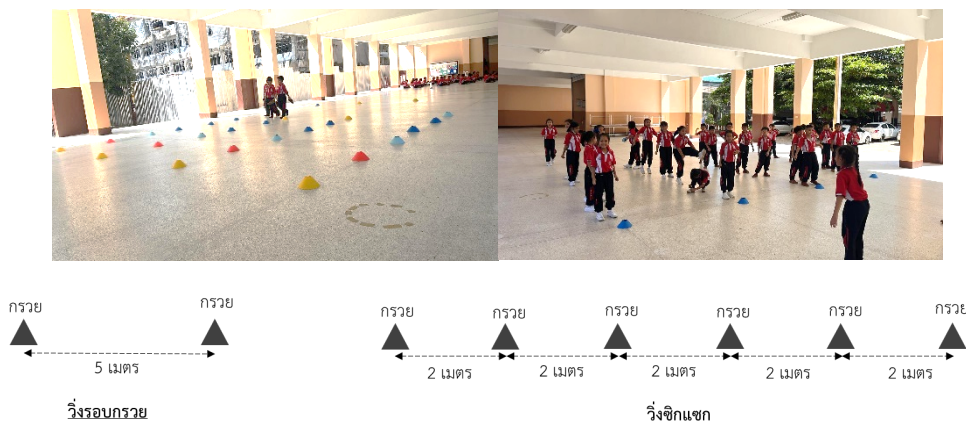
วิธีดำเนินการวิจัย

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2.1 จำนวน 28 คน โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชียงราช จรุงราษฎร์) อ.เมือง จ.เชียงราย

2. ออกแบบการทดลอง

ขั้นตอนการทดลอง เริ่มจากการวัดผลก่อนการทดลอง (Pre-test) ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนทั้งหมดก่อนเริ่มกิจกรรม แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

- 1) เวลาที่ใช้ในการวิ่งรอบกรวย 20 เมตร
- 2) การประเมินความคล่องตัว ทดสอบวิ่ง 10 เมตรซิกแซก
- 3) การประเมินความเร็ว ทดสอบวิ่ง 100 เมตร
- 4) การประเมินความแข็งแรง กระโดดไกล เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

3. การออกแบบกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย

วางกรวยในระยะห่างที่เหมาะสม ที่ 5 เมตร ให้นักเรียนวิ่งไป-กลับ ระหว่างกรวย การวิ่งจะถูกจัดในลักษณะของการฝึกซ้อมและการแข่งขันเพื่อสร้างความสนุกสนานและความท้าทาย

4. การดำเนินกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย

นักเรียนทำกิจกรรมวิ่งรอบกรวย ระยะ 5 เมตร จำนวน 4 รอบ รวม 20 เมตร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้งหมด 8 สัปดาห์

5. การวัดผลหลังการทดลอง (Post-test)

ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนทั้งหมดหลังสิ้นสุดกิจกรรม

- 1) เวลาที่ใช้ในการวิ่งรอบกรวย 20 เมตร
- 2) การประเมินความคล่องตัว ทดสอบวิ่ง 10 เมตรซิกแซก
- 3) การประเมินความเร็ว ทดสอบวิ่ง 100 เมตร
- 4) การประเมินความแข็งแรง กระโดดไกล เพื่อทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

6. การประเมินความพึงพอใจและทัศนคติ

1) ให้คะแนนความสนุกสนาน ความยากง่าย และความพึงพอใจต่อกิจกรรม

- 1.1) ความสนุกสนาน (1-5) คือ ระดับความสนุกสนานของนักเรียนต่อกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย (1 = ไม่สนุกเลย, 5 = สนุกมาก)
- 1.2) ความยากง่าย (1-5) คือ ระดับความยากง่ายของกิจกรรมการวิ่งรอบกรวยตามความรู้สึกของนักเรียน (1 = ง่ายมาก, 5 = ยากมาก)
- 1.3) ความพึงพอใจ (1-5) คือ ระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย (1 = ไม่พึงพอใจเลย, 5 = พึงพอใจมาก)

2) รวบรวมข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการวิ่งรอบกรวย

7. เก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ใช้การทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการเริ่มกิจกรรม (Pre-test) และหลังจากสิ้นสุดกิจกรรม 8 สัปดาห์ (Post-test)
- 2) เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านความคล่องตัว การทดสอบวิ่ง 10 เมตรซิกแซก
- 3) เครื่องมือทดสอบสมรรถภาพทางกาย ด้านความเร็ว การทดสอบเวลาที่ใช้ในการวิ่ง 20 เมตร
- 4) เครื่องมือทดสอบความแข็งแรง กระโดดไกล

8. วิเคราะห์ข้อมูล

- 1) เปรียบเทียบเวลาที่ใช้ในการวิ่งรอบกรวยก่อนและหลังการทดลอง
 - 1.1 เปรียบเทียบเวลาที่นักเรียนใช้ในการวิ่งระหว่างกรวยก่อนและหลังการทดลอง
 - 1.2 วิเคราะห์เวลาที่ใช้ในการวิ่งเพื่อหาความเปลี่ยนแปลง
- 2) ประเมินความเปลี่ยนแปลงของสมรรถภาพทางกาย
 - 2.1 วัดการเปลี่ยนแปลงในด้านความคล่องตัว (เวลาที่ใช้ในการวิ่ง 10 เมตรซิกแซก)
 - 2.2 วัดการเปลี่ยนแปลงในด้านความเร็ว (เวลาที่ใช้ในการวิ่ง 20 เมตร)
 - 2.3 ประเมินการเปลี่ยนแปลงในด้านความแข็งแรง (เช่น จำนวนครั้งของการกระโดดเชือกใน 1 นาที)

ผลการวิจัย

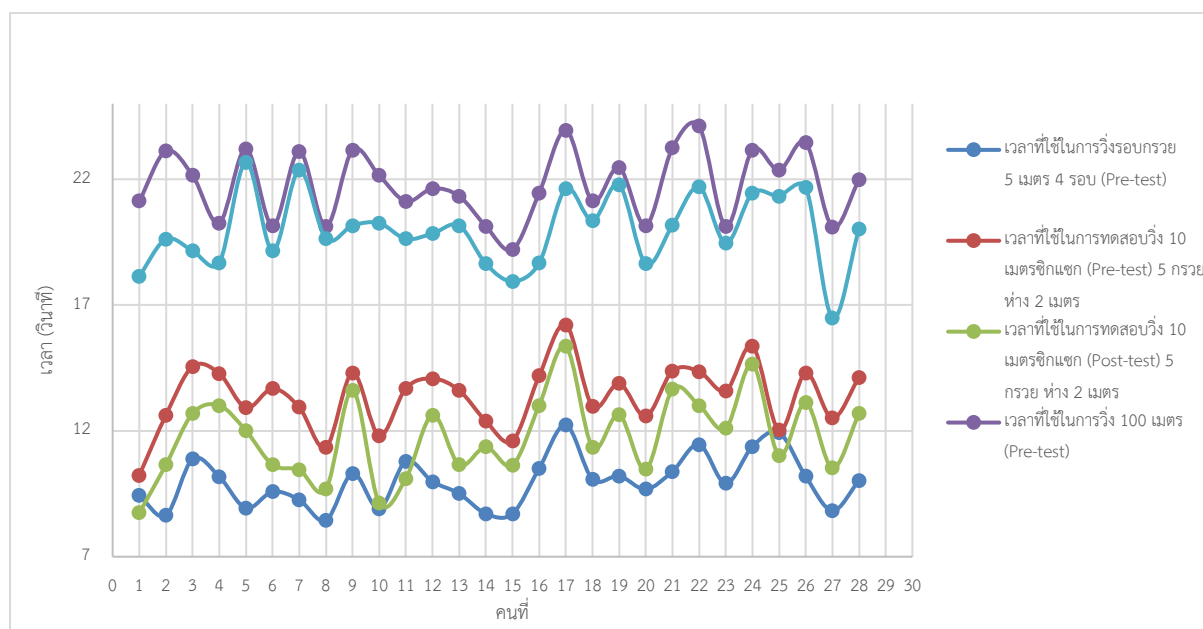
จากการทดสอบการวิ่งรอบกรวย 5 เมตร 4 รอบ จำนวน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง จำนวน 8 สัปดาห์ ผลการทดลองก่อน-หลัง ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบก่อน-หลัง เมื่อได้รับการฝึกวิ่งรอบกรวย

ลำดับ ที่	เพศ	เวลาที่ใช้ในการ วิ่งรอบกรวย 5 เมตร 4 รอบ (Pre-test) (วินาที)	เวลาที่ใช้ในการ วิ่งรอบกรวย 5 เมตร 4 รอบ (Pre-test) (วินาที)	เวลาที่ใช้ใน การทดสอบวิ่ง 10 เมตรซิก แซก (Pre- test) (วินาที)	เวลาที่ใช้ในการ ทดสอบวิ่ง 10 เมตร ซิกแซก (Post-test) (วินาที)	เวลาที่ใช้ใน การวิ่ง 100 เมตร (Pre- test) (วินาที)	เวลาที่ใช้ใน การวิ่ง 100 เมตร (Post- test) (วินาที)	กระโดดไกล จากที่ยืน (Pre-test) (เมตร)	กระโดดไกล จากที่ยืน (Post-test) (เมตร)
1	ชาย	11.11	9.43	10.24	8.745	21.13	18.15	1.21	1.29
2	ชาย	10.63	8.64	12.63	10.65	23.12	19.62	0.93	1
3	ชาย	12.56	10.88	14.56	12.69	22.15	19.16	0.89	0.99
4	ชาย	12.28	10.18	14.28	13.01	20.26	18.68	1.13	1.2
5	ชาย	10.92	8.93	12.92	12.01	23.21	22.68	1.05	1.11
6	ชาย	11.68	9.58	13.68	10.65	20.15	19.16	1.11	1.19
7	ชาย	10.94	9.26	12.94	10.45	23.11	22.36	1.21	1.31
8	ชาย	9.34	8.44	11.34	9.68	20.12	19.64	1.32	1.4
9	ชาย	12.30	10.31	14.30	13.62	23.16	20.16	1.1	1.16
10	ชาย	9.81	8.91	11.81	9.14	22.15	20.26	1.13	1.23
11	ชาย	11.69	10.79	13.69	10.105	21.12	19.63	0.94	0.99
12	ชาย	12.08	9.98	14.08	12.63	21.63	19.84	0.98	1.04
13	ชาย	11.61	9.51	13.61	10.65	21.33	20.16	0.89	0.96
14	ชาย	10.39	8.71	12.39	11.36	20.13	18.64	0.87	0.94
15	ชาย	9.61	8.71	11.61	10.64	19.21	17.94	0.95	1.02
16	หญิง	12.19	10.51	14.19	13.01	21.45	18.67	0.94	0.99
17	หญิง	14.22	12.23	16.22	15.36	23.95	21.62	0.87	0.92
18	หญิง	10.98	10.08	12.98	11.35	21.13	20.36	0.63	1.03
19	หญิง	11.89	10.21	13.89	12.64	22.46	21.78	0.89	0.95
20	หญิง	10.58	9.68	12.58	10.47	20.16	18.64	0.94	0.99
21	หญิง	12.38	10.39	14.38	13.65	23.25	20.17	0.98	1.06
22	หญิง	12.36	11.46	14.36	13.01	24.11	21.69	1.13	1.24
23	หญิง	11.59	9.91	13.59	12.1	20.13	19.46	1.12	1.2
24	หญิง	13.37	11.38	15.37	14.65	23.16	21.45	1.16	1.26
25	หญิง	14.03	11.93	12.02	11.02	22.36	21.33	1.03	1.09
26	หญิง	12.29	10.19	14.29	13.12	23.45	21.67	1.04	1.14
27	หญิง	10.51	8.83	12.51	10.53	20.11	16.49	1.06	1.14
28	หญิง	12.13	10.03	14.13	12.69	21.98	20.03	1.13	1.2
	เฉลี่ย	11.62	9.97	13.38	11.77	21.77	19.98	1.02	1.11
	SD	1.20	1.01	1.29	1.63	1.39	1.46	0.14	0.13

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีพัฒนาการในด้านความคล่องตัวและความแข็งแรง หลังเข้าร่วมกิจกรรมการวิ่งอย่างชัดเจน โดยค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการวิ่งรอบกรวย 5 เมตร 4 รอบลดลงจาก 11.62 วินาที (Pre-test) เป็น 9.97 วินาที (Post-test) สะท้อนถึงความคล่องตัวที่ดีขึ้น นอกจากนี้ เวลาที่ใช้ในการวิ่ง 10 เมตรซิกแซกก็ลดลงจาก 13.38 วินาที (Pre-test) เป็น 11.77 วินาที (Post-test) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการประสานงานและการควบคุมการเคลื่อนไหวที่พัฒนาขึ้น สำหรับการวิ่งระยะไกล 100 เมตร เวลาลดลงจาก 21.77 วินาที (Pre-test) เป็น 19.98 วินาที (Post-test) บ่งชี้ถึงความเร็วและความอดทนที่เพิ่มขึ้น ขณะเดียวกัน การประเมินความแข็งแรงด้วยการกระโดดไกลจากที่ยืนมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 1.02 เมตร (Pre-test) เป็น 1.11 เมตร (Post-test) สะท้อนถึงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาที่พัฒนาขึ้น

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรส่วนใหญ่ลดลงใน Post-test เช่น เวลาวิ่งรอบกรวย และระยะกระโดดไกล แสดงถึงความสม่ำเสมอของกลุ่มหลังการฝึกซ้อม การเปลี่ยนแปลงเชิงบวกเหล่านี้แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมการวิ่งรอบกรวยและการวิ่งซิกแซกมีผลต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ และควรส่งเสริมกิจกรรมลักษณะนี้อย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ต่อสุขภาพและพัฒนาการทางกายของนักเรียนในระยะยาว



ภาพที่ 1 ผลการทดสอบก่อน-หลัง เมื่อได้รับการฝึกวิ่งรอบกรวย

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องตัวและความเร็ว หลังจากเข้าร่วมการฝึกซ้อมวิ่งรอบกรวย โดยเฉพาะในกิจกรรมวิ่งซิกแซก 10 เมตร (Post-test) ที่เวลาลดลงอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเทียบกับ Pre-test ขณะที่กิจกรรมวิ่ง 100 เมตร (Pre-test) ยังคงแสดงความแตกต่างชัดเจนในแต่ละลำดับนักเรียน แสดงถึงสมรรถภาพพื้นฐานที่แตกต่างกัน

ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อกิจกรรมหลังได้รับการทดสอบเป็นเวลา 8 สัปดาห์ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นและทัศนคติต่อกิจกรรมการวิ่งรอบกรวยของนักเรียนชั้น ป.2

คนที่	ความสนุกสนาน (1-5)	ความยากง่าย (1-5)	ความพึงพอใจ (1-5)	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1	5	3	5	สนุกมาก อยากให้เพิ่มระยะทาง
2	4	4	4	ขอให้มีเวลาฝึกมากกว่านี้
3	5	2	5	อยากมีกิจกรรมแบบนี้ทุกสัปดาห์
4	4	3	4	ขอเพิ่มรางวัลสำหรับผู้ทำได้ดี
5	5	5	5	ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
6	4	4	5	อยากให้มีการเล่นเป็นทีม
7	5	2	5	เพิ่มเกมที่เกี่ยวข้องกับการวิ่ง
8	5	3	4	ชอบมาก แต่กรวยล้มง่าย
9	4	4	4	เพิ่มกิจกรรม เช่น การวิ่งข้ามสิ่งกีดขวาง
10	5	2	5	สนุกและช่วยให้สุขภาพดี
11	3	4	3	อยากให้มีคนตรีประกอบกิจกรรม
12	4	3	4	อยากให้วิ่งเป็นกลุ่มมากขึ้น
13	5	3	5	เพิ่มจำนวนกรวยและระยะทาง
14	4	4	4	ขอให้มีการเสริมก่อนเริ่ม
15	5	2	5	สนุกและได้ออกกำลังกาย
16	3	4	4	เพิ่มตัวช่วยในการวิ่ง
17	5	5	5	ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
18	4	3	4	อยากให้มีการแข่งวิ่งระหว่างห้อง
19	5	4	5	กิจกรรมดีมาก อยากให้ทำอีก
20	4	3	4	เพิ่มการอธิบายกติกาชัดเจนขึ้น
21	3	4	3	ลดความเร็วที่ต้องการในการแข่งขัน
22	5	2	5	สนุกและชอบมาก
23	4	3	4	ขอเพิ่มของรางวัลสำหรับผู้ชนะ
24	5	3	5	อยากให้มีหลายรูปแบบ
25	4	4	4	ขอเปลี่ยนไปจัดกลางแจ้งมากขึ้น
26	5	3	5	ชอบมาก ขอให้สนุกทุกเทอม
27	4	3	4	เพิ่มการเล่นกับเพื่อนในกลุ่ม
28	5	4	5	ขอให้มีรูปแบบที่ทำหายกว่าเดิม
ค่าเฉลี่ย	4.39	3.32	4.43	-

จากการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนชั้น ป.2 เกี่ยวกับกิจกรรมวิ่งรอบกรวย พบว่า ความสนุกสนาน ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่ 4.39 คะแนน แสดงให้เห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่มองว่ากิจกรรมนี้สนุกและน่าสนใจ ส่วน ความยากง่าย ได้คะแนนเฉลี่ย 3.32 คะแนน ซึ่งสะท้อนว่านักเรียนมองว่ากิจกรรมนี้มีความยากในระดับปานกลาง ด้าน ความพึงพอใจ ได้คะแนนเฉลี่ย 4.43 คะแนน แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่พึงพอใจกับกิจกรรมดังกล่าว

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ได้แก่ การเพิ่มระยะทาง เพิ่มจำนวนกรวย จัดกิจกรรมแบบทีม มีรางวัลสำหรับผู้ทำได้ดี และปรับปรุงอุปกรณ์ให้เหมาะสม นักเรียนยังแนะนำให้มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและจัดกลางแจ้งเพื่อเพิ่มความน่าสนใจ สรุปได้ว่า กิจกรรมนี้ช่วยสร้างความสนุกและส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนได้ดี พร้อมพื้นที่ปรับปรุงเล็กน้อยเพื่อเพิ่มความมีส่วนร่วมและความท้าทาย

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมการวิ่งรอบกรวยมีผลต่อการพัฒนาความคล่องตัวและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ โดยเวลาที่ใช้ในการวิ่งรอบกรวย (5 เมตร 4 รอบ) ลดลงจากค่าเฉลี่ย 11.62 วินาที ในการทดสอบก่อนการทดลองเป็น 9.97 วินาที ในการทดสอบหลังการทดลอง ขณะที่เวลาที่ใช้ในการวิ่งซิกแซก (10 เมตร 5 กรวย) ลดลงจาก 13.38 วินาที เป็น 11.77 วินาที และเวลาที่ใช้ในการวิ่ง 100 เมตรลดลงจาก 21.77 วินาที เป็น 19.98 วินาที นอกจากนี้ ความแข็งแรงที่วัดจากการกระโดดไกลจากที่ยืนเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 1.02 เมตร เป็น 1.11 เมตร ผลลัพธ์เหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงการพัฒนาความเร็ว ความคล่องตัว และพลังกำลังของนักเรียนอย่างชัดเจน

ในส่วนของความคิดเห็นของนักเรียน พบว่ากิจกรรมนี้ได้รับความนิยมน้อยมาก โดยนักเรียนให้คะแนนความสนุกสนานเฉลี่ย 4.39 จาก 5 คะแนน และความพึงพอใจเฉลี่ย 4.43 จาก 5 คะแนน นักเรียนระบุว่ากิจกรรมนี้น่าสนใจ ช่วยเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย พร้อมทั้งเสนอแนะให้เพิ่มรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การเพิ่มระยะทางหรือการจัดกิจกรรมในรูปแบบทีม งานวิจัยนี้จึงชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถภาพทางกายอย่างเหมาะสม ควบคู่ไปกับการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่สนุกสนานและมีส่วนร่วม

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาสื่อการสอนหรืออุปกรณ์ช่วยในการฝึก เช่น แผนภาพแสดงรูปแบบการวิ่ง หรือใช้เทคโนโลยีเพื่อประเมินผลการฝึกซ้อมอย่างแม่นยำ และ ศึกษาผลของกิจกรรมการวิ่งรอบกรวยร่วมกับกิจกรรมเสริมอื่น ๆ เช่น การยืดกล้ามเนื้อ หรือการฝึกการทรงตัว เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายอย่างรอบด้าน

เอกสารอ้างอิง

- Bukvić, Z., Ćirović, D., & Nikolić, D. (2021). The importance of physical activity for the development of motor skills of younger school age children. *Medicinski podmladak*, 72(2), 34-39. <https://doi.org/10.5937/mp72-31878>
- Jenny, S. E., & Armstrong, T. (2013). Distance running and the elementary-age child. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 84(3), 17–25. <https://doi.org/10.1080/07303084.2013.763709>
- Johnson, L. R., & Carter, P. K. (2021). The role of physical activity in enhancing motor skills in elementary school children. *Journal of Child Development Studies*, 35(4), 123-135.
- Smith, J. A., & Brown, R. T. (2020). *Physical activities and motor skill development in young children*. Educational Press.
- สมชาย รุ่งเรือง. (2565). ผลของการใช้โปรแกรมการฝึกแบบควบคุมที่มีผลต่อความคล่องแคล่วว่องไวในกีฬาบาสเกตบอลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ภัทรดล เพชรพลอยนิล. (2560). ผลการฝึกแบบผสมผสานที่มีต่อความคล่องแคล่วว่องไวและความเร็วของนักกีฬาฟุตบอลชาย (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เพชรพล บัญเรือน. (2562). การศึกษาผลการฝึกการวิ่งรูปแบบตัว Z และตัว S ที่มีผลต่อความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอล (ปริญญาานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ธีระคนัยษ์ สารระที. (2565). การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวโดยใช้โปรแกรมการฝึกการทำงานร่วมกันของระบบประสาทและกล้ามเนื้อของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นในจังหวัดภาคใต้ชายแดน (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.