

การใช้โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับ การละเล่นพื้นบ้าน ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

The Effects of using a Stationary Program, Local Entertainment Program, and a Mix of
Stationary and Local Entertainment Program on the Physical Fitness of Prathomsuksa 1
Students

กิตติพร อุดมวงศ์
ดวงไกร ทวีสุข**
สังเวียน ปิ่นกาลัง***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายภายในกลุ่ม ระหว่างก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกด้วย โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน และ (2) เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างกลุ่มที่ฝึกด้วย โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อายุ 6-7 ปี จำนวน 48 คน แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 16 คน โดยการเลือกสุ่มแบบกลุ่มมา 1 ห้องเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้านและโปรแกรมผสม รวมถึงแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย จำนวน 5 รายการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), Friedman test และ Non parametric Kruskal-wallis One-way ANOVA with Repeated Measure

ผลการวิจัย พบว่า สมรรถภาพทางกายภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มของทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโปรแกรมแบบสถานีมีการพัฒนาด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องเพิ่มขึ้น โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้านมีการพัฒนาด้านความเร็วที่ดีขึ้น และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านมีการพัฒนาด้านความคล่องแคล่วว่องไวและความอ่อนตัวที่ดีขึ้นและยังพบว่าโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านทำให้สมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของ

กล้ามเนื้อท้องและความเร็วมีความแตกต่างกันระหว่างหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ดีกว่าโปรแกรมแบบสถานีและโปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน

ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ความเร็วได้ดีกว่าโปรแกรมแบบสถานี และโปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน

ABSTRACT

This research was designed to (1) compare physical fitness within a group at pre-training, after 4th and 8th weeks of training for stationary (ST), local entertainment (LET), and mixed of stationary and local entertainment (MSLET) program group. And, (2) compare physical fitness between groups of ST, LET, and MSLET program at pre-training, after 4th and 8th weeks of training. The study sample consisted of 48 Prathomsuksa 1 students, aged 6-7 years. The participants were divided into three experimental groups, 16 students for each group by using 1 class room randomly assigned to each group. Research instruments included ST, LET and MSLET programs. Also, five items of physical fitness testing were selected. Statistics in data analysis composed of mean and standard deviation, Friedman test, and Nonparametric Kruskal-Wallis one-way ANOVA with repeated measure.

* หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

** อาจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*** อาจารย์โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ฝ่ายมัธยม

This research found that the physical fitness within and between 3 groups were significantly different at .05. The ST program improved abdominal muscle strength. The LET program improved speed ability. The MSLET program can improve agility and flexibility. Moreover, the MSLET program was influenced the different the abdominal muscle strength and speed between after 4th and 8th weeks of training that better than the only ST and LET program.

In conclusion, the MSLET program was better improved leg muscle power, agility, flexibility, abdominal muscle strength and speed than ST and LET program.

คำสำคัญ : โปรแกรมแบบสถานี, โปรแกรมการละเล่น
ที่บ้าน, สมรรถภาพทางกาย

Keywords : Stationary Program, Local
Entertainment Program, Physical
Fitness

บทนำ

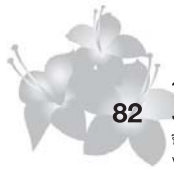
สุขภาพเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นยิ่งต่อความเจริญของสังคมและการพัฒนาทุก ๆ ด้านในตัวบุคคลสุขภาพเป็นรากฐานที่สำคัญของชีวิตโดยเริ่มมาตั้งแต่มีการปฏิสนธิในครรภ์มารดาวัยทารกวัยผู้ใหญ่จนถึงวัยชราองค์รอนามัยโลกได้ให้คำนิยามว่า สุขภาพ หมายถึง สุขภาวะที่สมบูรณ์ทั้งทางกาย ทางจิต และทางสังคม ตามร่างพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ 2545 ให้ความหมายสุขภาพ คือ ภาวะที่มีความพร้อมสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย คือ ร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง คล่องแคล่ว มีกำลัง ไม่เป็นโรค ไม่พิการ ไม่มีอุบัติเหตุอันตราย มีสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นสุขภาพ จึงหมายถึง การมีร่างกายแข็งแรงปราศจากโรคภัยไข้เจ็บในทุกส่วนของร่างกายมีสุขภาพจิตดี และสามารถปรับตัวให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างปกติสุข

ยุทธศาสตร์เมืองไทยแข็งแรง (พ.ศ. 2547-2558) ยุทธศาสตร์การสร้างสุขภาพหลักของประเทศ โดยเน้นให้ประชาชนชาวไทยมีสุขภาพอนามัยดี แข็งแรง (Healthy) ซึ่งเป็นความแข็งแรงที่ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ คือ มิติทางด้านร่างกาย (Physical Health) จิตใจ (Mental Health) สังคม (Social Health) และปัญญา/จิตวิญญาณ (Spiritual Health) โดยเน้นการรณรงค์สร้างสุขภาพให้คนไทยแข็งแรง

ตามกรอบ 6 อ. คือ ออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์ อนามัยสิ่งแวดล้อม อโรควา และอบายมุขซึ่งได้ประกาศเป็นวาระแห่งชาติ เมื่อปี 2548

การศึกษาค้นคว้าพัฒนาการของมนุษย์ พบว่ากิจกรรมการเคลื่อนไหวเป็นรากฐาน การพัฒนาของสมองและการพัฒนาทางด้านร่างกายย่อมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสติปัญญาและการคิด นอกจากนี้พัฒนาการทางด้านร่างกายยังมีผลสืบเนื่องถึงพัฒนาการทางอารมณ์ สังคม การเรียนรู้ และการจินตนาการ สมรรถภาพทางกายเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญและจะเป็นตัวบ่งชี้แสดงให้ทราบว่า ร่างกายของเด็กนั้นมีสุขภาพสมบูรณ์และแข็งแรงมากน้อยเพียงใดจากการศึกษา พบว่า เด็กที่มีสมรรถภาพทางกายต่ำและอ่อนด้วย (จิรกรณ์ ศิริประเสริฐ, 2543 : 169) อาจมีอัตราเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวาน โรคหัวใจและโรคเส้นโลหิตในสมองแตกได้มากกว่าคนในวัยเดียวกันเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้น จึงมีจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของเด็กในวัยประถมศึกษา นอกเหนือไปจากกิจกรรมที่ส่งเสริมด้านทักษะกลไกการเคลื่อนไหวพื้นฐาน และทักษะด้านกีฬา เด็กในวัยนี้เป็นวัยเริ่มต้นที่จะบ่งชี้ไปถึงสมรรถภาพทางกาย และลีลาการใช้ชีวิตในวัยผู้ใหญ่ต่อไป

ระบบการฝึกแบบวงจรหรือเป็นสถานี (Circuit Training) การฝึกแบบวงจรเป็นวิธีการที่ได้ถูกพัฒนามาจากมอร์แกน และอดัมสัน (Morgan & Adamson) แห่งภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยลีดส์ ประเทศอังกฤษ เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายในด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนโลหิตและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การฝึกแบบนี้เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจกรรมการเคลื่อนไหว ลักษณะต่าง ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึก กิจกรรมเหล่านั้นถูกกำหนดขึ้นมาโดยผู้ฝึกแบบวงจรหรือ สถานี ประกอบด้วย การฝึกแต่ละกิจกรรมจะต้องแบ่งออกเป็นสถานี แต่ละสถานีไม่เหมือนกัน โดยมีตั้งแต่ 6-12 สถานี การเปลี่ยนการฝึกแต่ละสถานีจะไม่มีการพักระหว่างสถานี ใช้ระยะเวลาในการฝึกแต่ละสถานี 20-60 วินาที โดยยึดหลักในการฝึกคือ ถ้าใช้ระยะเวลาการฝึกแต่ละสถานีน้อย เช่น ใช้เวลา 20-30 วินาที ต่อสถานี จะต้องฝึกในระดับความหนักของงาน (Intensity) 80% ของกำลังสูงสุดขึ้นไป ถ้าใช้เวลาฝึกแต่ละสถานีมาก 40-60 วินาที ต่อสถานี จะต้องฝึกในระดับความหนักของงาน 60-75% ของกำลังสูงสุด การฝึกกิจกรรมทุกสถานีควรทำประมาณ 2-3 เซ็ต (1 เซ็ต คือการทำการฝึกแต่ละสถานี ที่กำหนดไว้ครบ 1 รอบ) การพักระหว่างเซ็ต ควรจะมีเวลาพัก โดยยึดถืออัตรา



การเดินของชีพจรเป็นหลัก ถ้าอัตราการเดินของชีพจรอยู่ที่ระดับ 60 % ของอัตราการเดินสูงสุด (ประมาณ 120 ครั้ง/นาทีก) ให้เริ่มเช็ทใหม่ ต่อไปได้หรือพักระหว่างเช็ทนานประมาณ 3-8 นาที ถ้ามีจำนวนสถานีมากจะใช้เวลาในการทำแต่ละสถานีน้อย แต่ทำงานในระดับความหนัก ของงานสูงการจัดกิจกรรมแต่ละสถานี ไม่ควรจัดกิจกรรมการฝึกที่ใช้กล้ามเนื้อซ้ำกัน เมื่อทำครบทุกสถานีในแต่ละ เช็ทแล้วอัตราการเดินของชีพจรควรเดินอยู่ที่ระดับ 85-90% ของอัตราการเดินชีพจรสูงสุดการกำหนดกิจกรรมแต่ละสถานีสามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ กำหนดกิจกรรมแต่ละสถานีโดยไม่ใช้อุปกรณ์ประกอบ กับกำหนดกิจกรรมแต่ละสถานีโดยใช้อุปกรณ์ประกอบ แต่ละสถานีจะต้องใช้กล้ามเนื้อไม่ซ้ำกัน และต้องมีความหนักสลับเบา

การเล่นพื้นบ้าน เป็นการเล่นพื้นบ้านหรือเฉพาะถิ่นเพื่อความสนุกหรือผ่อนคลายอารมณ์ให้เกิดความเพลิดเพลิน

ช่วงอายุ 7-9 เป็นวัยที่มีความสำคัญในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ไม่ว่าจะเป็นการเสริมสร้างพลังกล้ามเนื้อขาดความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความเร็ว ผลจากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลอุบลราชธานีพบว่าผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ต่ำกว่าเกณฑ์การทดสอบและนักเรียนส่วนใหญ่มีภาวะน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์อ้วนทำให้มีปัญหาและอุปสรรคต่อการเรียนการสอนในเรื่องของขาดความคล่องแคล่วว่องไวในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน ขาดความอ่อนตัว ขาดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง และขาดความเร็วในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละสาระวิชาซึ่งมีการส่งผลทำให้นักเรียนไม่สามารถทำงานให้เสร็จทันในชั่วโมงของการสอนของครูแต่ละสาระวิชาได้ทันตามเวลาที่กำหนด ดังนั้น

โปรแกรมแบบประยุกต์เป็นโปรแกรมที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่มีกิจกรรมหลากหลาย สามารถจัดกิจกรรมเป็นสถานีต่าง ๆ ได้ ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกเสริมสร้างสมรรถภาพตามต้องการ ทำให้เกิดความสนุกสนาน ตื่นเต้น ท้าทาย เพลิดเพลินมีเวลาพักในขณะที่ฝึกไม่หนักเกินไปสำหรับนักเรียน ซึ่งจะเกิดผลต่อการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายด้านต่าง ๆ เพื่อที่จะทำให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหว และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมตามวัย นอกจากนี้ความพร้อมทางด้านต่าง ๆ ยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะ

จะทำให้ทราบถึง พัฒนาการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมด้านร่างกาย ความพร้อมด้านอารมณ์จิตใจ ความพร้อมด้านสังคม ความพร้อมด้านสติปัญญา เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพัฒนานักเรียนให้เป็นเด็กที่ตระหนักถึงความสำคัญ เห็นคุณค่าและรักการออกกำลังกายอย่างยั่งยืนซึ่งการฝึกด้วยโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้าน เป็นทางเลือกหนึ่งจะทำให้นักเรียนมีความพร้อม ทั้งทางด้านสมรรถภาพทางกายและด้านต่าง ๆ ดังกล่าว

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ที่ศึกษาสมรรถภาพทางกาย และโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 เพื่อชี้ให้เห็นว่า สมรรถภาพทางกายเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ช่วยให้ประกอบภารกิจในชีวิตประจำวันได้สำเร็จเป็นอย่างดี และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะนักเรียนในระดับประถมศึกษา สมรรถภาพทางกายจะเป็นตัวบ่งชี้แสดงให้ทราบว่าร่างกายของเด็กนั้นมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงเพียงใด ช่วยให้สามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุง และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายนักเรียนให้สูงขึ้น อันเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนให้สมบูรณ์ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายภายในกลุ่ม ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มที่ฝึกด้วย โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้าน

2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างกลุ่มที่ฝึกด้วย โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้าน ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8

สมมติฐาน

1. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายหลังการฝึกของกลุ่มโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่น

พื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน สูงกว่าก่อนการฝึก

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกาย ระหว่างกลุ่มที่ฝึกด้วย โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านแตกต่างกัน

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลอุบลราชธานี ปี การศึกษา 2556 อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1 จำนวน 376 คน จาก 8 ห้องเรียน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ใช้วิธีการสุ่มแบบ แบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) จับสลากมา 1 ห้องเรียน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/4 ที่กำลัง ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอนุบาล อุบลราชธานี จำนวน 48 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 3 โปรแกรม คือ โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่น พื้นบ้าน โปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบ ประกอบด้วยแบบทดสอบ 5 ชุด คือ แบบทดสอบพลังกล้ามเนื้อ (ยืนกระโดดไกล) แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (วิ่งเก็บของ) แบบทดสอบความอ่อนตัว (งอตัวไปข้างหน้า) แบบทดสอบ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง (ลูก-นั่ง 30 วินาที) และ แบบทดสอบความเร็ว (วิ่ง 50 เมตร)

การสร้างเครื่องมือวิจัย ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน โปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน จากเอกสารงานวิจัยและตำราที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายนักเรียน โดย สร้างและดัดแปลงให้เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1

2. กำหนดสัดส่วนความสำคัญ และกิจกรรมที่ บรรจุไว้ในโปรแกรมให้เหมาะสมและสัมพันธ์กับ ความสามารถของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ ประกอบด้วย 4 ลักษณะ ได้แก่ (1) เล่นได้ทุกเพศทุกวัย (2) สร้างความสนุกสนาน และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย

(3) อุปกรณ์หาง่ายในท้องถิ่น (4) ไม่เสี่ยงต่อการเกิด อันตราย

3. นำโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่น พื้นบ้าน โปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน ที่ สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณา เนื้อหาและภาษาที่ใช้ ความเหมาะสม และความครอบคลุม ของกิจกรรมเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายแล้วนำไป ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความถูกต้องของภาษาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อ นำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence : IOC) กำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ผล การหาค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

4. นำโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่น พื้นบ้าน โปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน ที่ ผ่านการตรวจสอบแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ (Tryout) กับนักเรียนโรงเรียนบ้านผาแก้ว อายุ ระหว่าง 6-7 ปี ตำบลกุดลาด อำเภอเมือง จังหวัด อุบลราชธานี ระยะเวลา 1 วัน เวลา 15.00 น. - 16.00 น. จำนวน 16 คน

5. นำโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการละเล่น พื้นบ้าน โปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านที่ ผ่านการทดลองใช้แล้ว ไปให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะ ทำการศึกษา เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ผล ต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ ที่ใช้ในการทดลอง
2. ชี้แจงวิธีปฏิบัติและขั้นตอนการฝึก แก่ผู้ช่วยในการ ฝึกและผู้เข้ารับการทดลองโดยละเอียด

3. ทำการฝึกโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 3 กลุ่ม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในเวลา 15.00-16.00 น.

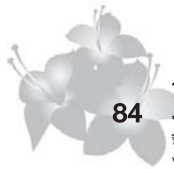
กลุ่มที่ 1 กลุ่มฝึกโปรแกรมแบบสถานี

กลุ่มที่ 2 กลุ่มฝึกโปรแกรมการละเล่นพื้นบ้าน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มฝึกโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้าน

4. การใช้โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรม การละเล่นพื้นบ้าน และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการละเล่นพื้นบ้านที่มีต่อสมรรถภาพทางกายทำการทดสอบ ด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย ก่อนการทดลอง หลัง การทดลองสัปดาห์ที่ 4 และหลังสัปดาห์ที่ 8 ทั้ง 3 กลุ่ม

5. ทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบสมรรถภาพ กับกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ดังนี้



5.1 แบบทดสอบพลังกล้ามเนื้อขา (ยืน กระโดดไกล)

5.2 แบบทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว (วิ่ง เก็บของ)

5.3 แบบทดสอบความอ่อนตัว (งอตัวไปข้างหน้า)

5.4 แบบทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง (ลุก-นั่ง 30 วินาที)

5.5 แบบทดสอบความเร็ว (วิ่ง 50 เมตร)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปดังต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความเร็ว ก่อนการฝึก ภายหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม

2. หาค่าความแปรปรวนของพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความเร็วของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ภายหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติ Friedman Test

3. หาค่าความแปรปรวนของพลังกล้ามเนื้อขา ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความเร็ว ของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ระหว่างกลุ่มหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้วิธี Non-parametric Kruskal-wallis one-way ANOVA with Repeated Measure หากพบความแตกต่างจะทำการทดสอบรายคู่โดยใช้สถิติ Turkey

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยการใช้โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้านและโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สรุปได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลของสมรรถภาพทางกายภายในกลุ่มของทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโปรแกรมแบบสถานีมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องเพิ่มขึ้น โปรแกรมการเล่นพื้นบ้านมีการ

พัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วที่ดีขึ้น และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไวและความอ่อนตัวที่ดีขึ้น

2. การเปรียบเทียบผลของสมรรถภาพทางกายระหว่างกลุ่มของทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสมรรถภาพด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องมีความแตกต่างกันระหว่างหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 และโปรแกรมฝึกผสม มีสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความเร็วดีกว่าโปรแกรมแบบสถานีและโปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน

อภิปรายผล

ผลของการใช้โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้านและโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายภายในกลุ่ม ของทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ อาชีววิทย์ เจริญกลิ่นจันทร์ (2552) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกความคล่องแคล่วว่องไว แบบผสมผสานการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อการพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลอายุระหว่าง 10-12 ปี จำนวน 30 คน พบว่า โปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานการเล่นพื้นเมืองไทยสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไวดีขึ้น ดังที่ วัฒนาพงศ์ อ่อนนุ่ม (2554) ศึกษาผลการฝึกการเล่นพื้นเมืองของไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (อายุ 10-12 ปี) ทำการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมเรียนพลศึกษาตามปกติ 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ฝึกโปรแกรมการฝึกการเล่นพื้นเมืองของไทยทำการทดสอบสมรรถภาพทางกลไก พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความคล่องแคล่วว่องไวเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับ Shikant (2004) ทำการศึกษาผลของการเล่นเกมพื้นเมืองที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหวของเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิง 40 คน ที่มีอายุระหว่าง 17-21 ปี แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 20 คนโดยกลุ่มทดลองเล่นเกมพื้นเมืองทดสอบสมรรถภาพกลไกการเคลื่อนไหว พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหวแตกต่างกัน โดยทั้งสองกลุ่มมีสมรรถภาพทางกลไกการ

เคลื่อนไหวด้านความคล่องแคล่วว่องไว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างกลุ่ม ของทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ อัมพร บำเพ็ญ (2550 : 59-82) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเล่นและกีฬาพื้นเมืองไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและความพึงพอใจของนักเรียนประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งมีอายุระหว่าง 10-12 ปี จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน พบว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัวของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันในทางที่ดีขึ้น เช่นเดียวกับ อาชวิทธิ์ เจริญจันทร์ (2552) ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกความคล่องแคล่วว่องไว แบบผสมผสานการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อการพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลอายุระหว่าง 10-12 ปี พบว่า โปรแกรมการฝึกแบบผสมผสานการเล่นพื้นเมืองไทยสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไวดีขึ้น ดังที่ Gabbett & Benton (2009) ทำการศึกษาเรื่องปฏิกิริยาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬารักบี้อาชีพ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปฏิกิริยาความคล่องแคล่วว่องไว ระหว่างนักกีฬาระดับตัวจริงจำนวน 24 คน และตัวสำรองจำนวน 42 คน ซึ่งพบว่าสามารถใช้การทดสอบปฏิกิริยาความคล่องแคล่วว่องไวให้เร็วและดีขึ้น อย่างไรก็ตาม Madhuri (2003) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาและคุณค่าเกมพื้นเมืองอินเดีย พบว่าเกมพื้นเมืองสามารถพัฒนาร่างกายด้านความคล่องแคล่วว่องไว ความเร็ว ความอ่อนตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น

สรุปผล

การใช้โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้านและโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้าน

รายการอ้างอิง

- จิรภรณ์ ศิริประเสริฐ. (2543). **ทักษะและเทคนิคการสอนพลศึกษาในระดับประถมศึกษา**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศักดิ์ เวชแพทย และกันยา ปาละวิวัฒน์. (2536). **สรีรวิทยาการออกกำลังกาย**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2542). **ลีลาศ**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ. (2542). **หลักวิทยาศาสตร์การฝึกกีฬา**. กรุงเทพฯ : สารศึกษาการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุริยสาส์น.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2547). **วิทยาศาสตร์การกีฬา**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2548). **หลักและวิธีการสอนพลศึกษา**. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ที่มีต่อสมรรถภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภายในกลุ่มทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกัน โดยโปรแกรมแบบสถานีมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องเพิ่มขึ้น โปรแกรมการเล่นพื้นบ้านมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วที่ดีขึ้น และโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความคล่องแคล่วว่องไวและความอ่อนตัวที่ดีขึ้น และสมรรถภาพทางกายระหว่างกลุ่มของทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกัน โดยสมรรถภาพด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องมีความแตกต่างกันระหว่างหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 และโปรแกรมฝึกผสม มีสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้องและความเร็วดีกว่าโปรแกรมแบบสถานีและโปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน

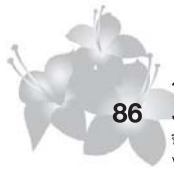
ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

โปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านพลังกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ความเร็วได้ดีกว่าโปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้าน สามารถนำไปใช้พัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาผลการใช้โปรแกรมแบบสถานี โปรแกรมการเล่นพื้นบ้านและโปรแกรมผสมแบบสถานีกับการเล่นพื้นบ้านที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในกลุ่มอายุอื่น ควรมีการศึกษาเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบร่างกายร่วมกับการศึกษาพฤติกรรมบริโภคอาหาร และควรศึกษาผลการใช้โปรแกรมในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลของสมรรถภาพทางกายในด้านอื่นของนักเรียนร่วมด้วย



- วัฒนพงศ์ อ่อนนุ่ม. (2554). ผลการฝึกการเล่นพื้นเมืองของไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัมพร บำเพ็ญ. (2550). ผลการจัดกิจกรรมการเล่นและกีฬาพื้นเมืองไทยที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพและความพึงพอใจของนักเรียนประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- อาชวิทธิ์ เจริญจันทร์. (2552). ผลของโปรแกรมการฝึกความคล่องแคล่วว่องไวแบบผสมผสานการเล่นพื้นเมืองไทยที่มีต่อการพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลอายุระหว่าง 10-12 ปี. วิทยานิพนธ์. วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Gabbett, T., & Benton, D., (2009). "Reactive agility of rugby league players," *Journal of Science and Medicine in Sport*. 12 (Jan 2009) : 212-214.

Madhuri, T. W. (2003). *Indian tradition game Kho-kho Development and Values*. India : Chandrashekhar Agaashe College of Physical Education Pune.

Shikant, K.M. (2004). *The Program and Abstracts of the international Conference and Festival on Traditional Plays, Games and Sport*. Bangkok : The School of Sport Science Chulalongkorn University.

