

บรรณานุกรม

- กรมพลศึกษา. (2543). การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษาอายุ 4-6 ปี. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2537). การประเมินสื่อผสม เอกสารการสอนชุดวิชา สื่อการสอนระดับมัธยม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดวงจันทร์ ขวงสุวรรณ. (2541). การศึกษาความสนใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อเครื่องเล่นสนาม อำเภอเสถภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การประถมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุริยวิสาสน์.
- ประณต คำนิม. (2526). เอกสารการสอนวิชาจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชนี สุวรรณชัย. (2543). ผลการเรียนรู้กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งแบบสถานีที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชรี ผลโยธิน และคณะ. (2543). การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทยตามแนวคิดไฮสโคป. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- พันโทจุมพล จุมพลภักดี. (2548). การสร้างแบบฝึกการออกกำลังกายแบบวงจร เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย สำหรับข้าราชการทหารสังกัดกองพันทหารม้าที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2548). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
- เพลิน มีศิลป์. (2544). การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกทั่วไปของเด็กวัยก่อนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มงคล แผงสาเคน. (2537). หลักและวิธีการฝึกกีฬา. มหาสารคาม: ภาควิชาพลศึกษา วิทยาลัยครูมหาสารคาม.
- มงคล แผงสาเคน. (2541). วิทยาศาสตร์การกีฬา. กรุงเทพฯ: โสภณการพิมพ์.
- วิริยา บุญชัย. (2529). การทดสอบและการวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

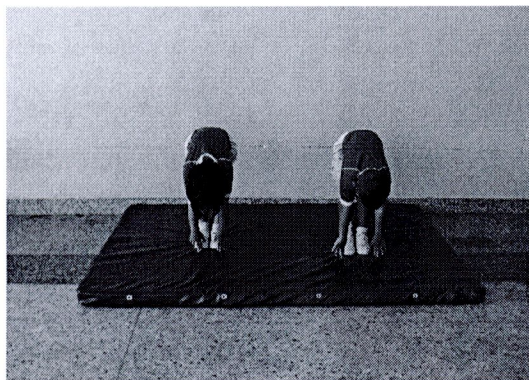
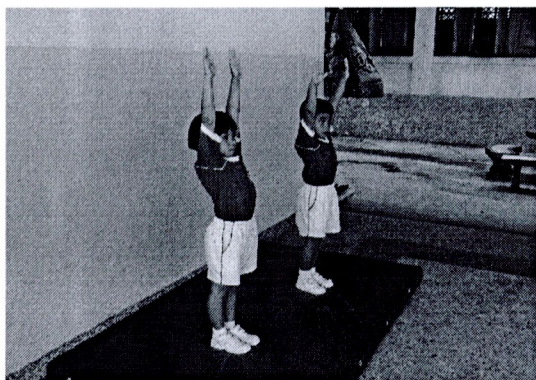
- วีระ สุริยาชานนท์. (2548). **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเล่นกลางแจ้งของเด็กปฐมวัยในกรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการพัฒนาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2527). **หลักและวิธีสอนพลศึกษา.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2539). **สมรรถภาพทางกายและทางกีฬา.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชา ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัด คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรีเรือน แก้วกังวาน. (2540). **จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย เล่ม 1 : แนวคิดเชิงทฤษฎีวัยเด็กตอนกลาง.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สิทธิ์ วงศ์สวัสดิ์. (2532). **การอบรมเลี้ยงดูเด็ก.** มหาสารคาม: คณะวิชาครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุจินต์รัตน์ โกวิทศิริกุล. (2537). **เปรียบเทียบผลของการฝึกกระโดดไกล และการฝึกกระโดดไกลควบคู่กับการฝึกความเร็วที่มีผลต่อความสามารถในการกระโดดไกล.** วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมชาย ประเสริฐศิริพันธ์. (2536). **การฝึกสมรรถภาพทางกาย.** กรุงเทพฯ: ไทยมิตรการพิมพ์.
- อวย เกตุสิงห์. (2521). **สมรรถภาพทางกายกับการกีฬา. วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ 4, (เมษายน 2521).**
- Billman, J., & Sherman, J.A. (1996). **Observation and participation in early childhood settings : A practicum guide.** Toronto: Allyn and Bacon.
- Brownell, C.L., & Hagman, P.E. (1951). **Physical Foundations and Principles.** New York: Mcmillan.
- Clarke, H. Harrison. (1967). **Application of Measurement to Health and Physical Education.** New Jersey: Prentice – Hall.
- Clark, H.H., Hart, M.E., and T.S. Clayton. (1976). Relationship between physical education and academic success. **The Research Quarterly for Exercise and Sport, 65:** 357-448.
- Hohmann, M., & Weikart, D. (1995). **Active learning practices for preschool and child care programs : Educating young children.** Ypsilanti, MI: High/Scope Press.

- Hu., F., Manson, J., Stampfer, M., Graham, C., et al. (2001). Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women. **The New England Journal of Medicine**, 345(11), 790-797. Retrieved October 5, 2006, from: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa010492>.
- Mathews, D.K. (1978). **Measurement in Physical Education**. 5th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Miller, A.G. and V. Whitcomp. (1969). **Physical Education in the Elementary School Curriculum**. London: Pretice-Hall.
- Piaget. J., & Inhelder, B. (1969). **The psychology of the child**. New York: Basic Books.
- Weikart, D.P., Rogers, L., Adcock, C., & McClelland, D. (1971). **The cognitively oriented curriculum : A framework for Preschool teachers**. Urbana, IL: University of Illinois Press.

ภาคผนวก

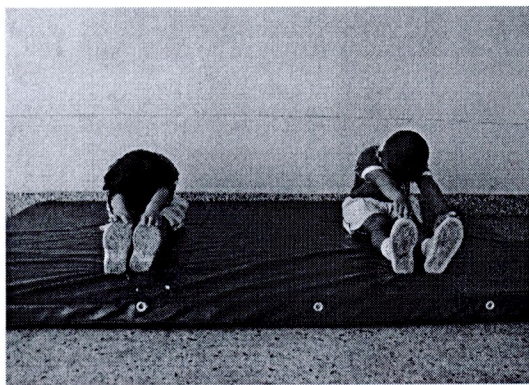
ภาคผนวก ก
ภาพการดำเนินงานกิจกรรมการทดลอง

แบบฝึกเพื่อพัฒนาด้านความอ่อนตัว



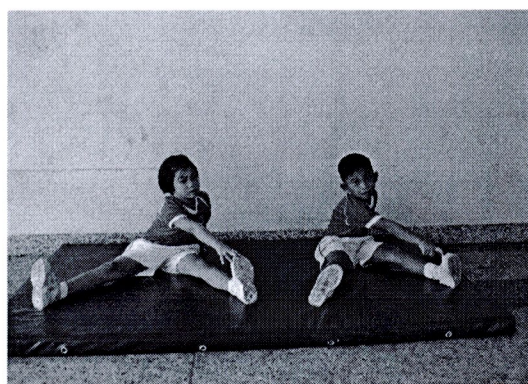
ภาพแสดงการยืนก้มแตะ

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนเท้าชิดกันแขนทั้งสองข้างเหยียดตรงชิดลำตัว เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนก้มตัวและเหยียดแขนทั้งสองข้างให้มากที่สุดลงมาแตะที่พื้น โดยขาทั้งสองข้างเหยียดตึงค้างไว้ 10 วินาที หลังจากนั้นนักเรียนยกลำตัวขึ้นพร้อมกับชูมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติในท่าเดิมตามข้อ 3, 4 และ 5 นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 20 ครั้ง



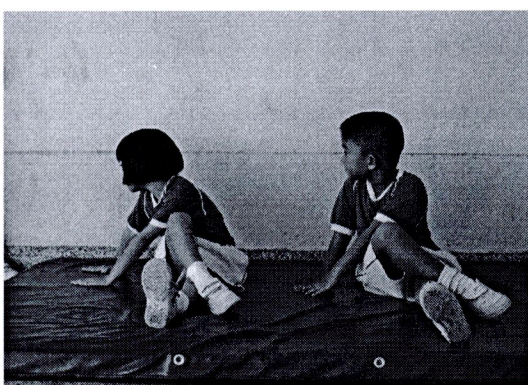
ภาพแสดงการนั่งก้มแตะปลายเท้า

- นักเรียนนั่งในท่าเตรียมโดยการเหยียดขาทั้งสองข้างไปข้างหน้าเท้าชิดกันแขนทั้งสองข้างเหยียดตรงชิดลำตัว ปลายเท้าตั้งขึ้น เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนโน้มตัวไปข้างหน้าให้มากที่สุดและเหยียดแขนทั้งสองข้างไปข้างหน้าให้มากที่สุด มือแตะที่ปลายเท้า โดยขาเหยียดตึงไม่งอเข่าค้างไว้ 10 วินาที เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้กลับมานั่งในท่าเตรียม นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 20 ครั้ง



ภาพแสดงการนั่งแยกขายืดลำตัว

- นักเรียนนั่งท่าเตรียมโดยการนั่งแยกขาออกจากกันให้มากที่สุด ขาเหยียดตึง ตั้งปลายเท้าขึ้น เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนโน้มลำตัวไปทางด้านซ้าย และใช้มือขวาแตะที่ปลายเท้าซ้าย โดยขาเหยียดตึงค้างไว้ 10 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเตรียม เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนโน้มลำตัวไปทางด้านขวา และใช้มือซ้ายแตะที่ปลายเท้าขวา โดยขาเหยียดตึงค้างไว้ 10 วินาที นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 3 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



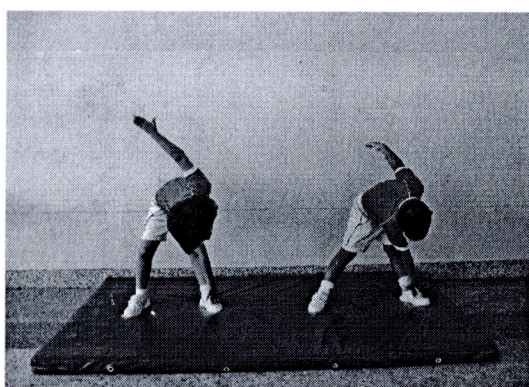
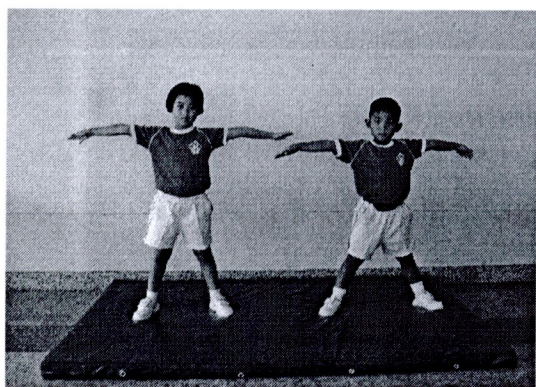
ภาพแสดงการนั่งไขว่ขาบิดลำตัว

- นักเรียนนั่งในท่าเตรียมโดยการนั่งเหยียดขาขวาไปข้างหน้าให้ตึง ไขว่ขาซ้ายไปทางขวา และค่อย ๆ บิดลำตัวไปทางซ้ายมือค้างไว้ประมาณ 15 วินาที เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนสลับข้างปฏิบัติโดยนั่งเหยียดขาซ้ายไปข้างหน้าให้ตึง ไขว่ขาขวาไปทางซ้ายแล้วค่อย ๆ บิดลำตัวไปทางขวามือจนสุดค้างไว้ประมาณ 15 วินาที นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 20 ครั้ง



ภาพแสดงการแอ่นตัวเตะขาพับ

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนเท้าทั้งสองข้างแยกออกเท่าช่วงหัวไหล่ เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนแอ่นตัวไปด้านหลังให้มากที่สุด ย่อตัวเล็กน้อย เอียงตัวไปทางด้านขวา ใช้มือขวาเตะขาพับด้านซ้าย โดยการเหยียดแขนตึง ค้างไว้ 5 วินาที เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนพลิกตัวกลับมาทางด้านซ้าย ใช้มือซ้ายเตะขาพับทางด้านขวา เหยียดแขนตึง ค้างไว้ 5 วินาที นักเรียนปฏิบัติสลับกันทั้งสองข้าง 10 ครั้งต่อหนึ่งเที่ยว ปฏิบัติ 10 เที่ยว แต่ละเที่ยวพัก 1 นาที



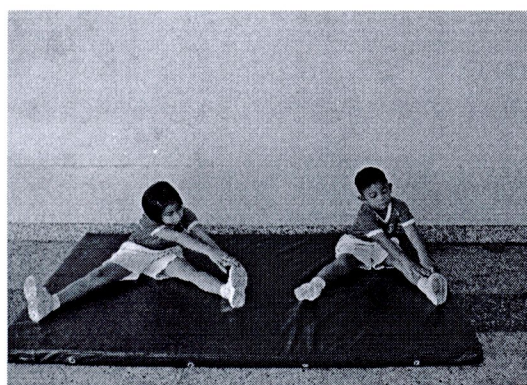
ภาพแสดงการยืนแยกขาเตะสลับ

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนแยกเท้าออกให้มากที่สุด แขนทั้งสองข้างกางออกเหยียดตรง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนโน้มตัวมาข้างหน้าและเหยียดแขนขวามาแตะที่ปลายเท้าซ้าย โดยแขนทั้งสองข้างเหยียดตึงค้างไว้ 5 วินาที เมื่อได้ยินเสียงนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนโน้มตัวมาข้างหน้าและเหยียดแขนซ้ายมาแตะที่ปลายเท้าขวา โดยแขนทั้งสองข้างเหยียดตึงค้างไว้ 5 วินาที นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 20 ครั้งต่อ 1 เที่ยว ปฏิบัติ 5 เที่ยว แต่ละเที่ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการส่งบอลลดขา

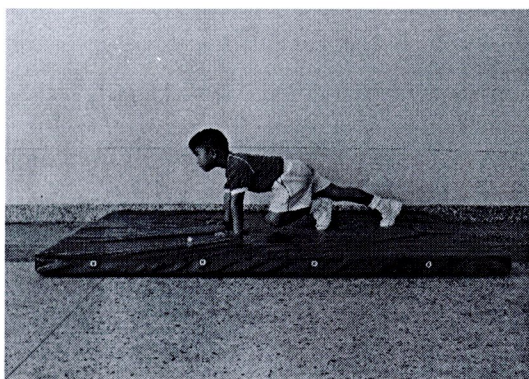
- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการขึ้นแยกเท้าให้มากที่สุด คนที่อยู่หัวแถวเป็นคนถือลูกบอล เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนที่มีลูกบอลก็ม้วนตัวลงและส่งบอลให้คนถัดไปโดยขาเหยียดตรง และลูกบอลไม่ตกลงพื้น จนถึงคนสุดท้าย เมื่อนักเรียนคนสุดท้ายได้รับลูกบอล ให้วิ่งขึ้นมาอยู่หัวแถว และปฏิบัติจนครบทุกคนนับเป็น 1 เที้ยว นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



ภาพแสดงการนั่งแยกขาแตะข้อเท้า

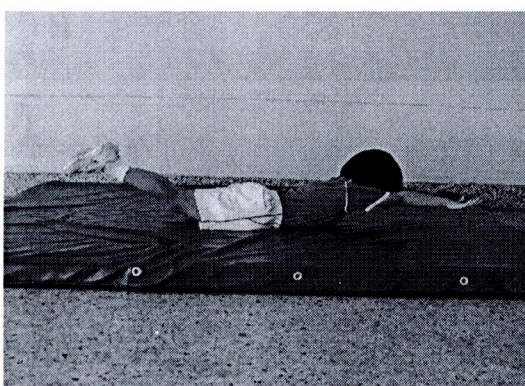
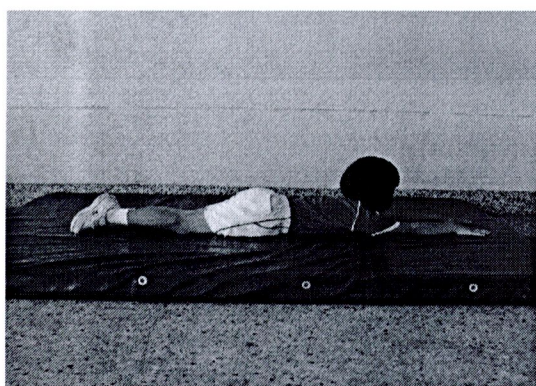
- นักเรียนนั่งท่าเตรียมโดยการนั่งแยกขาออกจากกันให้มากที่สุด ขาเหยียดตึง ตั้งปลายเท้าขึ้น ลำตัวตั้งตรง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนโน้มลำตัวไปทางด้านซ้าย โดยใช้แขนทั้งสองข้างแตะที่ข้อเท้าซ้ายค้างไว้ 10 วินาที เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนโน้มตัวไปทางด้านขวา โดยใช้แขนทั้งสองข้างแตะที่ข้อเท้าขวา โดยขาทั้งสองข้างเหยียดตึง นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที

แบบฝึกเพื่อพัฒนาด้านการทรงตัว



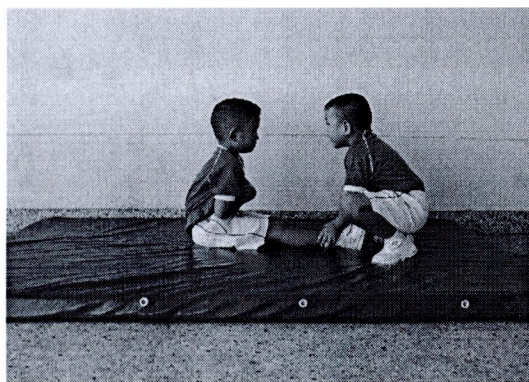
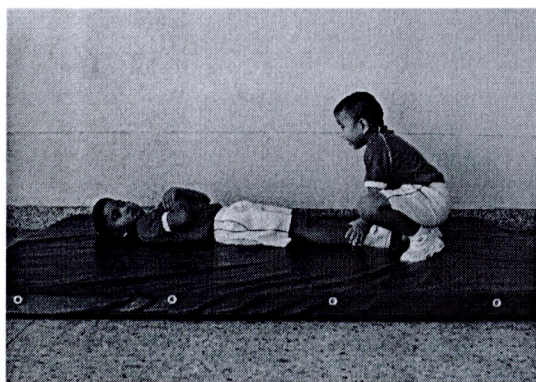
ภาพแสดงการเท้าแขนสลับขา

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียม มือทั้งสองข้างห่างกันเท่าช่วงหัวไหล่แขนเหยียดตึง ขาทั้งสองข้างเหยียดตึงไปด้านหลังโดยลำตัวไม่ติดพื้น เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนย่อขาข้างหนึ่งเข้ามาหาลำตัวให้ได้มากที่สุด ขาอีกข้างหนึ่งเหยียดตึงค้างไว้ 10 วินาที เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนเหยียดขาข้างที่งอเข้าออกไปด้านหลังจนถึง และงอขาข้างที่เหยียดตึงเข้ามาหาลำตัวให้ได้มากที่สุดค้างไว้ 10 วินาที นักเรียนปฏิบัติสลับเท้า 10 ครั้งต่อ 1 เท้า แต่ละเท้าพัก 1 นาที ปฏิบัติ 5 เท้า



ภาพแสดงการนอนคว่ำยกแขนและขา

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมโดยการนอนคว่ำ แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงไปข้างหน้า และขาทั้งสองข้างเหยียดตึงไปด้านหลัง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนยกแขนและขาขึ้นจากพื้น โดยขาทั้งสองข้างและแขนทั้งสองข้างเหยียดตึงค้างไว้ 15 วินาที เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนกลับมาในท่าเตรียมนักเรียนปฏิบัติสลับกันตามข้อ 4 และ 5 ปฏิบัติ 15 ครั้ง แต่ละครั้งพัก 20 วินาที



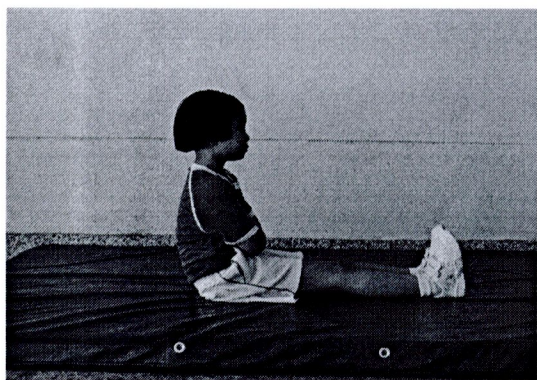
ภาพแสดงการนอนหงายยกลำตัว

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมโดยการนอนราบกับพื้น แขนทั้งสองข้างประสานกันที่บริเวณหน้าอก โดยมีนักเรียนอีกคนหนึ่งนั่งใช้มือจับที่ข้อเท้าของผู้ปฏิบัติเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนยกลำตัวขึ้นมาโดยแขนต้องประสานกันอยู่บริเวณหน้าอกตลอดเวลา ลำตัวตั้งตรงค้างไว้ 15 วินาที ปฏิบัติ 5 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



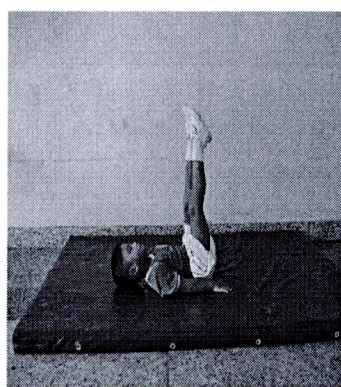
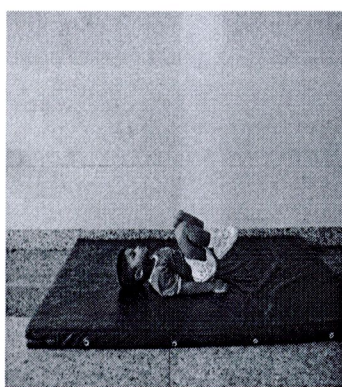
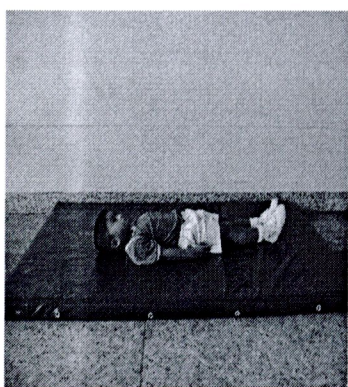
ภาพแสดงการเดินเขย่งปลายเท้า

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยื่นตรงมือทั้งสองข้างประสานกันไว้ที่หน้าอก เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนเขย่งปลายเท้าขึ้นและเดินเขย่งปลายเท้าไปจนถึงจุดกลับตัว และเดินเขย่งปลายเท้ากลับมาจนถึงจุดเริ่มต้น ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 15 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 10 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 วินาที



ภาพแสดงการนั่งแอ่นด้วยขารูปตัววี

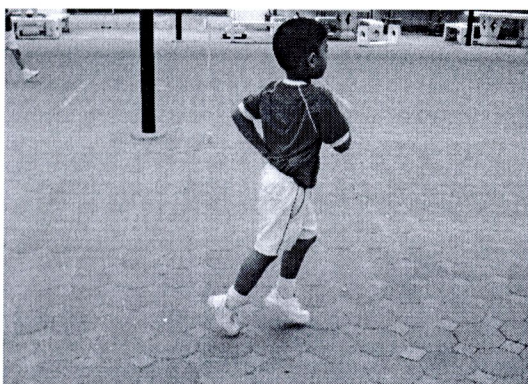
- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมโดยการนั่งตัวตรง ขาทั้งสองข้างชิดกันเหยียดตรงไปข้างหน้า ปลายเท้าตั้งขึ้น แขนทั้งสองข้างประสานกันไว้ที่บริเวณหน้าอก เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนยกขาขึ้นมาจากพื้นพร้อมกับแอ่นตัวไปด้านหลังเป็นรูปตัววี โดยขาทั้งสองข้างเหยียดตึง และแขนทั้งสองข้างประสานกันไว้ที่บริเวณหน้าอก ให้มีเฉพาะส่วนของก้นเท่านั้นที่สัมผัสกับพื้น ค้างไว้ 10 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเตรียม ปฏิบัติ 5 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 3 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 3 นาที



ภาพแสดงการนอนหงายงอเข้าเหยียดขา

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมโดยการนอนราบกับพื้น แขนทั้งสองข้างวางข้างชิดลำตัวโดยแขนเหยียดตรง ขาทั้งสองข้างเหยียดตรงชิดกัน เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนยกขาเข้ามาหาลำตัว และพับขาค้างไว้ 5 วินาที เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนเหยียดขาตรงขึ้นค้างไว้ 5 วินาที แล้วกลับสู่ท่าเตรียม นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 5 เที้ยว

แบบฝึกเพื่อพัฒนาด้านความแข็งแรงของขา



ภาพแสดงการวิ่งเขย่งปลายเท้า

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้นโดยการยืนแยกขาห่างเท่ากับช่วงหัวไหล่ที่จุดเริ่มต้น เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนเขย่งปลายเท้าขึ้นและวิ่งเขย่งปลายเท้าไปจนถึงจุดกลับตัว และเดินเขย่งปลายเท้ากลับมามาจนถึงจุดเริ่มต้น ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 10 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 10 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



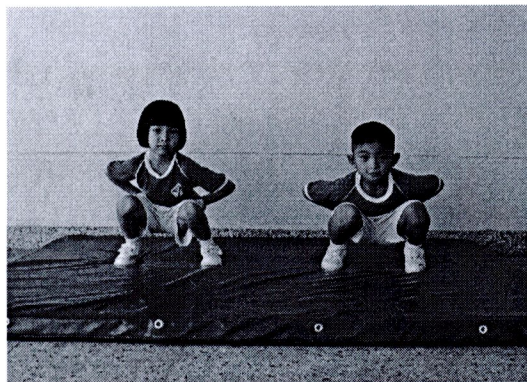
ภาพแสดงการเดินเขย่งปลายเท้าขึ้นลงบันได

- นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้นโดยการยืนตรงแขนทั้งสองข้างชิดลำตัว เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนเขย่งปลายเท้าขึ้นและเดินเขย่งปลายเท้าขึ้นบันไดจนถึงชั้นสุดท้าย แล้วเดินกลับลงมาจนถึงจุดเริ่มต้น นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 วินาที



ภาพแสดงการกระโดดขาเดียว

- นักเรียนยืนกระโดดขาเดียวอยู่กับที่ 10 วินาที ที่จุดเริ่มต้น เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนกระโดดขาเดียวไปข้างหน้า อ้อมเสาหลักและกระโดดขาเดียวกลับมาที่จุดเริ่มต้น ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 10 เมตรนักเรียนปฏิบัติ 10 เที้ยว



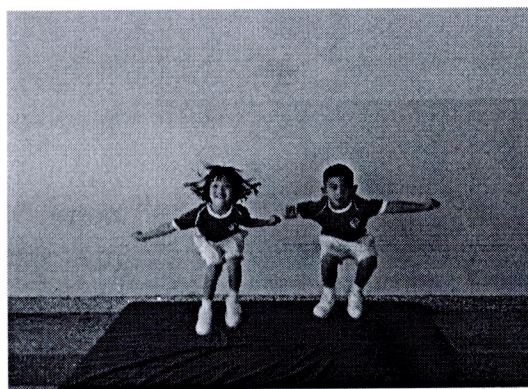
ภาพแสดงการลุกและนั่ง

- นักเรียนยืนในท่าเตรียม โดยการยืนตัวตรง มือทั้งสองข้างเท้าสะเอว ขาทั้งสองข้างแยกออกจากกันเท่ากับช่วงหัวไหล่ เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนนั่งย่อตัวลง ลำตัวตั้งตรง ค้างไว้ 5 วินาที เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่งให้นักเรียนลุกขึ้นยืนกลับมาในท่าเตรียม นักเรียนปฏิบัติ 20 ครั้ง ต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 3 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 3 นาที



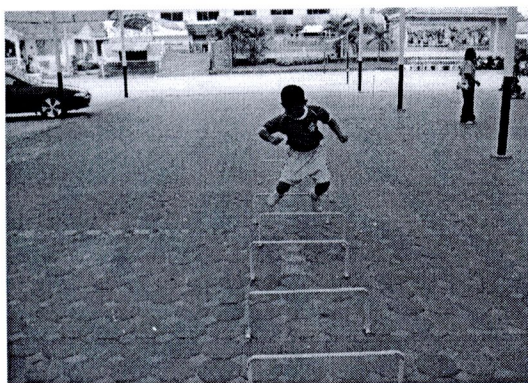
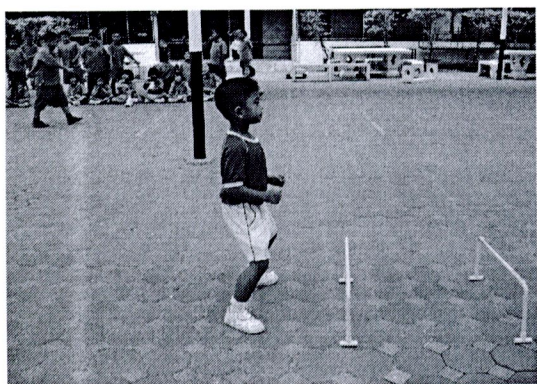
ภาพแสดงการกระโดดกบ

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการนั่งย่อตัวลง ลำตัวตั้งตรง มือทั้งสองข้างวางไว้ที่หัวเข่าเมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนกระโดดไปข้างหน้าเหมือนกบกระโดด จนถึงจุดกลับตัว เมื่อถึงจุดกลับตัวให้นักเรียนกระโดดอ้อมเสาหลักกลับมาที่จุดเริ่มต้น ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 10 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



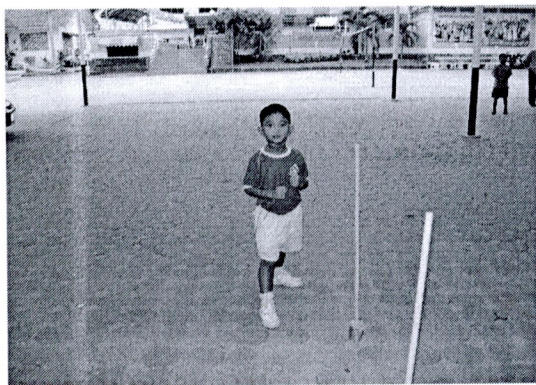
ภาพแสดงการกระโดดเข้าแตะออก

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนตรง แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงข้างลำตัว เท้าทั้งสองข้างแยกห่างกันระดับหัวไหล่ เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนกระโดดเท้าคู่ให้สูงที่สุด พร้อมกับโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อยยกหัวเข่าให้ใกล้กับหน้าอกมากที่สุด และกลับลงสู่ท่าเดิม นักเรียนปฏิบัติ 10 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



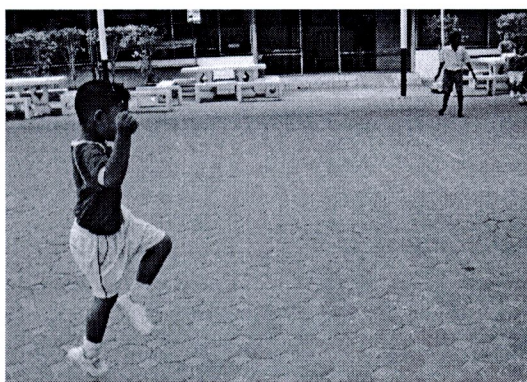
ภาพแสดงการกระโดดข้ามสิ่งกีดขวาง

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยืนแยกขาเท่ากับระดับหัวไหล่ ย่อเข่าลงเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนออกแรงกระโดดไปข้างหน้าข้ามรั้วที่ตั้งไว้ จำนวน 10 จุด ระยะห่างจุดละ 50 เซนติเมตร รั้วสูง 20 เซนติเมตร เมื่อนักเรียนกระโดดจนถึงรั้วสุดท้าย ให้วิ่งชอยเท้าช้า ๆ กลับมายังจุดเริ่มต้น นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการกระโดดขาเดียวซิกแซก

- นักเรียนยืนท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยเท้าข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง และเท้าข้างที่ไม่ถนัดอยู่ด้านหน้า โน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนกระโดดขาเดียวไปข้างหน้า โดยใช้เท้าข้างที่ถนัดกระโดดซิกแซกอ้อมเสาหลักที่ครูตั้งไว้จำนวน 10 จุด แต่ละจุดห่างกัน 1 เมตร โดยร่างกายไม่สัมผัสกับเสาหลัก และกระโดดขาเดียวกลับมาที่จุดเริ่มต้น ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 10 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการก้าวกระโดด

- นักเรียนยืนท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยเท้าข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง และเท้าข้างที่ไม่ถนัดอยู่ด้านหน้า โนมัตตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนกระโดดไปข้างหน้าโดยยกขาข้างหนึ่งขึ้นหาลำตัวให้สูงที่สุด ขาอีกข้างหนึ่งเหยียดตรง ปฏิบัติสลับกันทั้งสองข้าง ไปจนถึงจุดกลับตัวและก้าวกระโดดกลับมาที่จุดเริ่มต้น ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 15 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการกระโดดกบซิกแซก

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการนั่งย่อตัวลง ลำตัวตั้งตรง มือทั้งสองข้างวางไว้ที่หัวเข่า เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนกระโดดไปข้างหน้าเหมือนกบกระโดดซิกแซกอ้อมหลักที่ตั้งไว้จนถึงจุดสุดท้าย และกระโดดกบซิกแซกกลับมาที่จุดเริ่มต้น โดยที่ร่างกายไม่สัมผัสกับเสาหลักที่ตั้งไว้ เสาหลักที่ตั้งไว้จำนวน 10 จุดแต่ละจุดห่างกัน 50 เซนติเมตร นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 3 นาที

แบบฝึกเพื่อพัฒนาด้านความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไว



ภาพแสดงการวิ่งและหยุด

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยเท้าข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง และเท้าข้างที่ไม่ถนัดอยู่ด้านหน้า โนม้ตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนออกตัววิ่งไปข้างหน้าด้วยความเร็วเต็มที่อ้อมเสาหลักที่ครูตั้งไว้ 4 จุด เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ระยะทาง 50 เมตร เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้ง ให้นักเรียนหยุดอยู่กับที่โดยไม่เคลื่อนไหวร่างกาย นักเรียนปฏิบัติในตามข้อ 4 และ 5 จนครบระยะทาง 50 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 10 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการวิ่งซิกแซก

- กำหนดเสาหลักความสูง 1 เมตร 10 จุด แต่ละจุดห่างกัน 1 เมตร นักเรียนยืนในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยเท้าข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง และเท้าข้างที่ไม่ถนัดอยู่

ด้านหน้า โนม้ตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้ออกตัววิ่งด้วยความเร็วเต็มที่หลบหลีกเสาหลัก โดยที่ร่างกายไม่สัมผัสกับเสาหลักตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้ายเมื่อนักเรียนวิ่งมาถึงจุดสุดท้าย ให้วิ่งอ้อมหลัก และวิ่งซิกแซกหลบหลีกสิ่งกีดขวางกลับมาที่จุดเริ่มต้น นักเรียนปฏิบัติ 10 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



ภาพแสดงการวิ่งอยู่กับที่

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนตัวตรง ขาแยกห่างกันเท่ากับช่วงหัวไหล่ แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนวิ่งอยู่กับที่ โดยการซอยเท้าอยู่กับที่ด้วยความเร็วเต็มที่ เหวี่ยงแขนทั้งสองข้างให้สัมพันธ์กับเท้า 10 วินาทีแล้วลดความเร็วลงด้วยการซอยเท้าช้าๆอยู่กับที่ นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เที้ยว ปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที



ภาพแสดงการวิ่งช้าสลับเร็ว

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนตัวตรง ขาแยกห่างกันเท่ากับช่วงหัวไหล่ แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนวิ่งไปข้างหน้าโดยการวิ่งซอยเท้าอย่างช้าๆไปข้างหน้า เมื่อได้ระยะทาง 10 เมตร เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงนกหวีดอีกครั้งหนึ่งให้นักเรียนเพิ่มความเร็วในการซอยเท้าขึ้นให้เร็วที่สุดให้ได้ระยะทาง 10 เมตร นักเรียนปฏิบัติสลับกันให้ได้ระยะทาง 200 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 3 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 3 นาที



ภาพแสดงการวิ่งมือแตะส้นเท้า

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนตัวตรง ขาแยกห่างกันเท่ากับช่วงหัวไหล่ แขนทั้งสองข้างประสานกันวางไว้ที่ก้น โดยแบมือทั้งสองข้างไปด้านหลัง เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนวิ่งไปข้างหน้าโดยการวิ่งซอยเท้าด้วยความเร็วไปข้างหน้า โดยยกขาไปด้านหลังและพับขาเข้าหาลำตัวให้มากที่สุดจนบริเวณส้นเท้าสัมผัสกับมือ พับขาเข้าหาลำตัวสลับกันทั้งสองข้าง นักเรียนปฏิบัติสลับกันให้ได้ระยะทาง 100 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 3 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 5 นาที



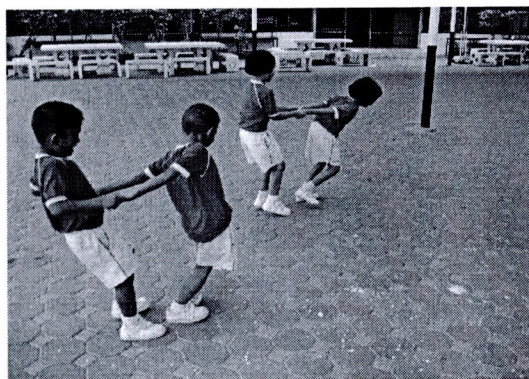
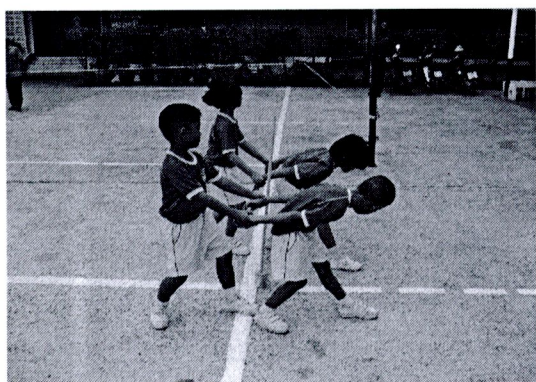
ภาพแสดงการวิ่งเก็บของ

- ครูนำกล่องไปวางไว้ 3 จุด แต่ละจุดห่างกัน 10 เมตร ที่จุดเริ่มต้นมีตะกร้า 1 ใบ ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดสุดท้าย 30 เมตร นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยเท้าข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง และเท้าข้างที่ไม่ถนัดอยู่ด้านหน้า โน้มตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนออกตัววิ่งไปข้างหน้าด้วยความเร็วเต็มที่ไปเก็บกล่องที่จุดแรกกลับมาใส่ตะกร้า และวิ่งกลับไปเก็บกล่องที่จุดที่สองแล้ววิ่งกลับมาใส่ตะกร้า และวิ่งกลับไปเก็บของที่จุดที่สามแล้ววิ่งกลับมาใส่ตะกร้า รวมสามจุด โดยนักเรียนวิ่งด้วยความเร็วอย่างเต็มที่นักเรียนปฏิบัติ 3 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการวิ่งอ้อมหลัก

- นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนตัวตรง ขาแยกห่างกันเท่ากับช่วงหัวไหล่ แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนวิ่งไปข้างหน้าด้วยความเร็วเต็มที่ไปจนถึงเสาหลัก นักเรียนวิ่งอ้อมเสาหลักและวิ่งด้วยความเร็วอย่างเต็มที่กลับมาที่จุดเริ่มต้น ระยะทางจากจุดเริ่มต้นถึงจุดกลับตัว 20 เมตร นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที



ภาพแสดงการวิ่งลากจูง

- นักเรียนจับคู่กัน โดยแต่ละคู่มีสัดส่วนร่างกายเท่าๆกัน นักเรียนยืนในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยืนตัวตรง ขาแยกห่างกันเท่ากับช่วงหัวไหล่ แขนทั้งสองข้างยื่นไปด้านหลัง โดยมีเพื่อนอีกคนหนึ่งดึงแขนไว้ เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดให้นักเรียนออกแรงอย่างเต็มที่วิ่งไปข้างหน้า โดยมีเพื่อนออกแรงรั้งไว้ โดยคนที่รั้งไว้ย่อตัวลงจับแขนทั้งสองข้างของคนที่ยืนไม่ไหววิ่งไปข้างหน้าได้โดยง่าย จนถึงจุดเปลี่ยนตัว ระยะห่างจากจุดเริ่มต้นถึงจุดเปลี่ยนตัว 15 เมตร เมื่อถึงจุดเปลี่ยนตัว ให้นักเรียนสลับกับคู่ของตัวเองโดยปฏิบัติตามข้อ 4 กลับมาจนถึงจุดเริ่มต้น นักเรียนปฏิบัติ 5 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 2 นาที

ภาคผนวก ข

- ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและข้อมูลการทดสอบสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมพลศึกษา ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการฝึก (Pre-test) และ หลังการฝึก (Post-test)
- ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเรียนรู้
- ตัวอย่างแบบบันทึกคะแนน
- ตัวอย่างแบบประเมินความคิดเห็นแบบฝึกสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียน
ปฐมวัยโดยคุณลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ งอตัวข้างหน้า

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	หน่วย (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
1	6	24	114	สมส่วน	3	2
2	6	19	115	สมส่วน	6	3
3	6	18	111	สมส่วน	4	2
4	6	38	126	อ้วน	5	3
5	6	16	109	สมส่วน	4	2
6	6	25	120	สมส่วน	3	2
7	6	43	126.5	อ้วน	10	3
8	5	20	110	สมส่วน	6	3
9	5	22	111	สมส่วน	2	2
10	5	25	120	สมส่วน	5	3
11	5	24	115	สมส่วน	1	1
12	5	33	115	อ้วน	2	2
13	5	17	105	สมส่วน	6	3
14	5	18	111	สมส่วน	6	3
15	5	22	103	สมส่วน	5	3
16	5	19	112.5	สมส่วน	2	2
17	5	19	109	สมส่วน	4	2
18	5	21	115.5	สมส่วน	2	2
19	5	25	122	สมส่วน	4	2
20	6	28	116	อ้วน	4	2

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ งอตัวข้างหน้า (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	หน่วย (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
21	6	21	115	สมส่วน	5	3
22	6	20	117	สมส่วน	6	3
23	5	23	120	สมส่วน	5	3
24	6	30	115	อ้วน	6	3
25	6	20	113	สมส่วน	11	3
26	5	24	109	อ้วน	6	3
27	5	23	114	สมส่วน	9	3
28	5	20	113	สมส่วน	2	2
29	5	26	112	อ้วน	6	3
30	5	23	113	สมส่วน	4	2
31	5	37	128	อ้วน	8	3
32	5	24	110	อ้วน	6	3
33	5	20	115	สมส่วน	5	3
34	5	21	112.5	สมส่วน	4	2
35	5	21	110.5	สมส่วน	6	3
36	4	17	106	สมส่วน	4	2
37	5	17	104	สมส่วน	3	2
38	6	22	113	สมส่วน	5	3
39	5	21	110.5	สมส่วน	5	3
40	5	21	114	สมส่วน	3	2
($\bar{X}$)	5.3	23.17	113.77	-	4.82	2.52
S.D.	.516	5.87	5.60		2.14	.554



ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ ยืนเขย่งปลายเท้า

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	หน่วย (นาที่/วินาที)	ระดับ คะแนน
1	6	24	114	สมส่วน	45.84	3
2	6	19	115	สมส่วน	1.13.45	3
3	6	18	111	สมส่วน	36.03	3
4	6	38	126	อ้วน	50.50	3
5	6	16	109	สมส่วน	15.05	2
6	6	25	120	สมส่วน	1.05.21	1
7	6	43	126.5	อ้วน	9.48	2
8	5	20	110	สมส่วน	48.34	3
9	5	22	111	สมส่วน	1.09.91	3
10	5	25	120	สมส่วน	30.16	3
11	5	24	115	สมส่วน	57.47	3
12	5	33	115	อ้วน	9.74	2
13	5	17	105	สมส่วน	38.39	3
14	5	18	111	สมส่วน	1.23.34	3
15	5	22	103	สมส่วน	30.74	3
16	5	19	112.5	สมส่วน	17.61	2
17	5	19	109	สมส่วน	1.19.66	3
18	5	21	115.5	สมส่วน	50.41	3
19	5	25	122	สมส่วน	20.26	2
20	6	28	116	อ้วน	30.68	3

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ ยืนเขย่งปลายเท้า (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (นาทีก่อน/วินาที)	ระดับ คะแนน
21	6	21	115	สมส่วน	1.09.89	3
22	6	20	117	สมส่วน	1.06.05	3
23	5	23	120	สมส่วน	1.12.68	2
24	6	30	115	อ้วน	44.78	3
25	6	20	113	สมส่วน	34.83	3
26	5	24	109	อ้วน	1.23.62	3
27	5	23	114	สมส่วน	40.24	3
28	5	20	113	สมส่วน	1.32.17	3
29	5	26	112	อ้วน	41.25	3
30	5	23	113	สมส่วน	43.56	3
31	5	37	128	อ้วน	31.54	3
32	5	24	110	อ้วน	56.46	3
33	5	20	115	สมส่วน	38.76	3
34	5	21	112.5	สมส่วน	56.77	3
35	5	21	110.5	สมส่วน	19.88	2
36	4	17	106	สมส่วน	1.10.24	3
37	5	17	104	สมส่วน	47.19	3
38	6	22	113	สมส่วน	1.23.48	3
39	5	21	110.5	สมส่วน	43.83	3
40	5	21	114	สมส่วน	42.04	3
($\bar{X}$)	5.3	23.17	113.77	-	48.53	2.77
S.D.	.516	5.87	5.60		21.89	.472

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ ยืนกระโดดไกล

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	หน่วย (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
1	6	24	114	สมส่วน	96	2
2	6	19	115	สมส่วน	101	2
3	6	18	111	สมส่วน	90	2
4	6	38	126	อ้วน	88	1
5	6	16	109	สมส่วน	80	1
6	6	25	120	สมส่วน	95	2
7	6	43	126.5	อ้วน	85	1
8	5	20	110	สมส่วน	74	1
9	5	22	111	สมส่วน	65	1
10	5	25	120	สมส่วน	82	1
11	5	24	115	สมส่วน	96	2
12	5	33	115	อ้วน	71	1
13	5	17	105	สมส่วน	102	2
14	5	18	111	สมส่วน	71	1
15	5	22	103	สมส่วน	64	1
16	5	19	112.5	สมส่วน	102	2
17	5	19	109	สมส่วน	75	1
18	5	21	115.5	สมส่วน	84	1
19	5	25	122	สมส่วน	73	1
20	6	28	116	อ้วน	88	1

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ ยืนกระโดดไกล (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
21	6	21	115	สมส่วน	92	2
22	6	20	117	สมส่วน	97	2
23	5	23	120	สมส่วน	88	1
24	6	30	115	อ้วน	74	1
25	6	20	113	สมส่วน	80	1
26	5	24	109	อ้วน	91	2
27	5	23	114	สมส่วน	86	1
28	5	20	113	สมส่วน	65	1
29	5	26	112	อ้วน	72	1
30	5	23	113	สมส่วน	91	2
31	5	37	128	อ้วน	80	1
32	5	24	110	อ้วน	66	1
33	5	20	115	สมส่วน	90	2
34	5	21	112.5	สมส่วน	71	1
35	5	21	110.5	สมส่วน	80	2
36	4	17	106	สมส่วน	90	2
37	5	17	104	สมส่วน	64	1
38	6	22	113	สมส่วน	91	2
39	5	21	110.5	สมส่วน	82	2
40	5	21	114	สมส่วน	76	1
($\bar{X}$)	5.3	23.17	113.77	-	82.70	1.40
S.D.	.516	5.87	5.60		11.15	.496

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ วิ่ง 20 เมตร

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (วินาที)	ระดับ คะแนน
1	6	24	114	สมส่วน	5.29	2
2	6	19	115	สมส่วน	6.28	1
3	6	18	111	สมส่วน	6.45	1
4	6	38	126	อ้วน	6.65	1
5	6	16	109	สมส่วน	6.65	2
6	6	25	120	สมส่วน	5.41	1
7	6	43	126.5	อ้วน	6.63	2
8	5	20	110	สมส่วน	5.41	1
9	5	22	111	สมส่วน	6.80	2
10	5	25	120	สมส่วน	5.36	1
11	5	24	115	สมส่วน	6.89	1
12	5	33	115	อ้วน	7.43	1
13	5	17	105	สมส่วน	6.09	1
14	5	18	111	สมส่วน	6.63	1
15	5	22	103	สมส่วน	6.97	1
16	5	19	112.5	สมส่วน	6.23	1
17	5	19	109	สมส่วน	6.69	1
18	5	21	115.5	สมส่วน	5.95	1
19	5	25	122	สมส่วน	5.17	2
20	6	28	116	อ้วน	7.07	1

ตารางคะแนนก่อนการฝึก (Pre-test)
รายการทดสอบ วิ่ง 20 เมตร (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (วินาที)	ระดับ คะแนน
21	6	21	115	สมส่วน	5.55	1
22	6	20	117	สมส่วน	5.60	1
23	5	23	120	สมส่วน	6.07	1
24	6	30	115	อ้วน	6.94	1
25	6	20	113	สมส่วน	6.43	1
26	5	24	109	อ้วน	6.24	1
27	5	23	114	สมส่วน	5.57	1
28	5	20	113	สมส่วน	6.24	1
29	5	26	112	อ้วน	6.10	1
30	5	23	113	สมส่วน	6.91	1
31	5	37	128	อ้วน	6.40	1
32	5	24	110	อ้วน	6.32	1
33	5	20	115	สมส่วน	5.47	1
34	5	21	112.5	สมส่วน	5.90	1
35	5	21	110.5	สมส่วน	7.48	1
36	4	17	106	สมส่วน	7.28	1
37	5	17	104	สมส่วน	6.63	1
38	6	22	113	สมส่วน	5.74	2
39	5	21	110.5	สมส่วน	6.38	1
40	5	21	114	สมส่วน	6.29	1
($\bar{X}$)	5.3	23.17	113.77	-	6.28	1.15
S.D.	.516	5.87	5.60		.612	.361

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ จอตัวข้างหน้า

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
1	6	24	115	สมส่วน	4	2
2	6	18	116	สมส่วน	7	3
3	6	18	112	สมส่วน	6	3
4	6	38	128	อ้วน	6	3
5	6	16	110.5	สมส่วน	5	3
6	6	24	121	สมส่วน	7	3
7	6	43	128	อ้วน	14	3
8	5	20	112	สมส่วน	7	3
9	5	23	112	สมส่วน	4	2
10	5	25	121	สมส่วน	7	3
11	5	23	116	สมส่วน	3	2
12	5	33	116	อ้วน	9	3
13	5	17	106	สมส่วน	6	3
14	5	18	112.5	สมส่วน	6	3
15	5	23	104	สมส่วน	7	3
16	5	18	114	สมส่วน	4	2
17	5	19	110.5	สมส่วน	7	3
18	5	21	117	สมส่วน	4	2
19	5	25	122	สมส่วน	9	3
20	6	27	116	อ้วน	6	3

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ จอตัวข้างหน้า (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
21	6	20	116	สมส่วน	5	3
22	6	21	117	สมส่วน	8	3
23	5	24	121	สมส่วน	6	3
24	6	30	116	อ้วน	9	3
25	6	19	113	สมส่วน	14	3
26	5	24	110.5	อ้วน	8	3
27	5	23	114	สมส่วน	12	3
28	5	19	114	สมส่วน	3	3
29	5	25	113	อ้วน	8	3
30	5	22	114	สมส่วน	6	3
31	5	37	129	อ้วน	11	3
32	5	23	111	อ้วน	9	3
33	5	20	115	สมส่วน	10	3
34	5	20	114	สมส่วน	7	3
35	5	20.5	111	สมส่วน	9	3
36	4	18	107	สมส่วน	6	3
37	5	16	106	สมส่วน	5	3
38	6	22	114	สมส่วน	8	3
39	5	21	111	สมส่วน	10	3
40	5	21	114	สมส่วน	5	3
($\bar{X}$)	5.3	22.96	114.75	-	7.17	2.87
S.D.	.516	5.92	5.56		2.63	.334

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ ยืนเขย่งปลายเท้า

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (นาทิจ/วินาที)	ระดับ คะแนน
1	6	24	115	สมส่วน	45.84	3
2	6	18	116	สมส่วน	1.13.45	3
3	6	18	112	สมส่วน	36.03	3
4	6	38	128	อ้วน	50.50	3
5	6	16	110.5	สมส่วน	15.05	3
6	6	24	121	สมส่วน	1.05.21	3
7	6	43	128	อ้วน	9.48	3
8	5	20	112	สมส่วน	48.34	3
9	5	23	112	สมส่วน	1.09.91	3
10	5	25	121	สมส่วน	30.16	3
11	5	23	116	สมส่วน	57.47	3
12	5	33	116	อ้วน	9.74	3
13	5	17	106	สมส่วน	38.39	3
14	5	18	112.5	สมส่วน	1.23.43	3
15	5	23	104	สมส่วน	30.74	3
16	5	18	114	สมส่วน	17.61	3
17	5	19	110.5	สมส่วน	1.19.66	3
18	5	21	117	สมส่วน	50.41	3
19	5	25	122	สมส่วน	20.26	3
20	6	27	116	อ้วน	30.68	3

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ ยืนเขย่งปลายเท้า (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (นาที/วินาที)	ระดับ คะแนน
21	6	20	116	สมส่วน	1.09.89	3
22	6	21	117	สมส่วน	1.06.05	3
23	5	24	121	สมส่วน	1.12.68	3
24	6	30	116	อ้วน	44.78	3
25	6	19	113	สมส่วน	34.83	3
26	5	24	110.5	อ้วน	1.23.62	3
27	5	23	114	สมส่วน	40.24	3
28	5	19	114	สมส่วน	1.32.17	3
29	5	25	113	อ้วน	41.25	3
30	5	22	114	สมส่วน	43.56	3
31	5	37	129	อ้วน	31.54	3
32	5	23	111	อ้วน	56.46	3
33	5	20	115	สมส่วน	38.76	3
34	5	20	114	สมส่วน	56.77	3
35	5	20.5	111	สมส่วน	19.88	3
36	4	18	107	สมส่วน	1.10.24	3
37	5	16	106	สมส่วน	47.19	3
38	6	22	114	สมส่วน	1.23.48	3
39	5	21	111	สมส่วน	43.83	3
40	5	21	114	สมส่วน	42.04	3
($\bar{X}$)	5.3	22.96	114.75	-	48.54	3.00
S.D.	.516	5.92	5.56		21.89	.000

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ ยืนกระโดดไกล

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
1	6	24	115	สมส่วน	115	3
2	6	18	116	สมส่วน	106	2
3	6	18	112	สมส่วน	94	2
4	6	38	128	อ้วน	97	2
5	6	16	110.5	สมส่วน	82	1
6	6	24	121	สมส่วน	102	2
7	6	43	128	อ้วน	97	2
8	5	20	112	สมส่วน	89	1
9	5	23	112	สมส่วน	83	1
10	5	25	121	สมส่วน	98	2
11	5	23	116	สมส่วน	104	2
12	5	33	116	อ้วน	97	2
13	5	17	106	สมส่วน	105	2
14	5	18	112.5	สมส่วน	185	1
15	5	23	104	สมส่วน	75	1
16	5	18	114	สมส่วน	123	3
17	5	19	110.5	สมส่วน	100	2
18	5	21	117	สมส่วน	90	2
19	5	25	122	สมส่วน	98	2
20	6	27	116	อ้วน	96	2

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ ยืนกระโดดไกล (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (ซ.ม.)	ระดับ คะแนน
21	6	20	116	สมส่วน	110	3
22	6	21	117	สมส่วน	104	3
23	5	24	121	สมส่วน	102	3
24	6	30	116	อ้วน	89	2
25	6	19	113	สมส่วน	95	3
26	5	24	110.5	อ้วน	93	2
27	5	23	114	สมส่วน	104	2
28	5	19	114	สมส่วน	73	1
29	5	25	113	อ้วน	80	2
30	5	22	114	สมส่วน	100	2
31	5	37	129	อ้วน	88	2
32	5	23	111	อ้วน	92	2
33	5	20	115	สมส่วน	106	3
34	5	20	114	สมส่วน	90	2
35	5	20.5	111	สมส่วน	92	2
36	4	18	107	สมส่วน	98	3
37	5	16	106	สมส่วน	90	2
38	6	22	114	สมส่วน	105	3
39	5	21	111	สมส่วน	94	2
40	5	21	114	สมส่วน	83	2
($\bar{X}$)	5.3	22.96	114.75	-	98.10	2.07
S.D.	.516	5.92	5.56		17.38	.615

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ วิ่ง 20 เมตร

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (วินาที)	ระดับ คะแนน
1	6	24	115	สมส่วน	4.45	3
2	6	18	116	สมส่วน	4.44	3
3	6	18	112	สมส่วน	4.63	2
4	6	38	128	อ้วน	5.66	1
5	6	16	110.5	สมส่วน	5.08	2
6	6	24	121	สมส่วน	4.96	2
7	6	43	128	อ้วน	5.44	1
8	5	20	112	สมส่วน	4.58	2
9	5	23	112	สมส่วน	5.54	1
10	5	25	121	สมส่วน	4.87	2
11	5	23	116	สมส่วน	5.01	2
12	5	33	116	อ้วน	5.66	1
13	5	17	106	สมส่วน	5.38	1
14	5	18	112.5	สมส่วน	5.53	1
15	5	23	104	สมส่วน	6.29	1
16	5	18	114	สมส่วน	4.81	2
17	5	19	110.5	สมส่วน	5.02	2
18	5	21	117	สมส่วน	4.85	2
19	5	25	122	สมส่วน	4.69	2
20	6	27	116	อ้วน	5.20	2

ตารางคะแนนหลังการฝึก (Post-test)
รายการทดสอบ วิ่ง 20 เมตร (ต่อ)

ลำดับที่	อายุ (ปี)	น้ำหนัก (ก.ก.)	ส่วนสูง (ซ.ม.)	สัดส่วน	คะแนน (วินาที)	ระดับ คะแนน
21	6	20	116	สมส่วน	5.23	2
22	6	21	117	สมส่วน	5.16	2
23	5	24	121	สมส่วน	5.23	2
24	6	30	116	อ้วน	6.81	1
25	6	19	113	สมส่วน	5.52	2
26	5	24	110.5	อ้วน	5.24	2
27	5	23	114	สมส่วน	4.97	2
28	5	19	114	สมส่วน	5.86	2
29	5	25	113	อ้วน	5.87	2
30	5	22	114	สมส่วน	5.73	2
31	5	37	129	อ้วน	5.21	2
32	5	23	111	อ้วน	5.37	2
33	5	20	115	สมส่วน	4.66	3
34	5	20	114	สมส่วน	4.86	3
35	5	20.5	111	สมส่วน	5.13	2
36	4	18	107	สมส่วน	6.20	1
37	5	16	106	สมส่วน	5.79	1
38	6	22	114	สมส่วน	4.87	3
39	5	21	111	สมส่วน	5.36	2
40	5	21	114	สมส่วน	5.43	2
($\bar{X}$)	5.3	22.96	114.75	-	5.26	1.87
S.D.	.516	5.92	5.56		.513	.607

แผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การยีนกัมตะ

ชื่อหน่วย การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย

วันที่ เดือน..... พ.ศ

เวลา 40 นาที

กิจกรรม : กลางแจ้ง

สาระสำคัญ

การฝึกการยีนกัมตะ ทำให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกเกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัว

จุดประสงค์/สภาพที่พึงประสงค์

- 1. เพื่อสร้างความอ่อนตัว (มาตรฐานที่ 2/1)
- 2. เพื่อฝึกความอดทน (มาตรฐานที่ 2/1)
- 3. เพื่อฝึกให้เด็กได้มีโอกาสด้านการเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับผู้อื่น (มาตรฐานที่ 1/2)
- 4. เพื่อฝึกให้นักเรียนสามารถออกกำลังกายในท่ายีนกัมตะได้อย่างถูกต้อง

(มาตรฐานที่ 5/3)

- 5. เพื่อฝึกการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (มาตรฐานที่ 5/3)
- 6. เพื่อฝึกให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในตนเอง (มาตรฐานที่ 6/1)

สาระการเรียนรู้

- 1. สาระที่ควรเรียนรู้ : การยีนกัมตะ
- 2. ประสบการณ์สำคัญ
 - การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่
 - การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจกรรมประจำวัน

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

- 1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน “สวัสดีครับนักเรียนทุกคน” จากนั้นแบ่งนักเรียนเป็น 4 แถวแถวละเท่า ๆ กัน
- 2. ครูพานักเรียนอบอุ่นร่างกายด้วยการวิ่ง
- 3. ครูพานักเรียนยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยการหมุนเอว หมุนไหล่ หมุนเข่า หมุนคอ หมุนข้อเท้า สะบัดข้อมือ อย่างละ 10 ครั้ง (โดยให้นักเรียนส่งตัวแทนมาทำกิจกรรม)

4. ต่อจากนั้นให้นักเรียน กระโดดตบ 10 ครั้ง กระโดดตบได้ขา 10 ครั้ง

5. ให้นักเรียนผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการเหยียดขา แล้วก้มตัวใช้มือจับปลายเท้าโน้มตัว

ไปข้างหน้านับ 1-10

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายพร้อมสาธิตการยืนก้มแตะ

2. นักเรียนยืนในท่าเตรียมโดยการยืนเท้าชิดกันแขนทั้งสองข้างเหยียดตรงชิดลำตัว

3. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด นักเรียนก้มตัวและเหยียดแขนทั้งสองข้างให้มากที่สุด

ลงมาแตะที่พื้น โดยขาทั้งสองข้างเหยียดตึงค้างไว้ 10 วินาที

4. นักเรียนยกลำตัวขึ้นพร้อมกับชูมือทั้งสองข้างขึ้นเหนือศีรษะค้างไว้ 10 วินาที

5. ปฏิบัติในท่าเดิมตามข้อ 3,4 และ 5

6. นักเรียนปฏิบัติสลับกัน 20 ครั้ง

ขั้นสรุป

1. ครูถามนักเรียนเกี่ยวกับ ความรู้สึกในการปฏิบัติกิจกรรมการยืนก้มแตะ

2. ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทบทวนวิธีการยืนก้มแตะ และเคลื่อนไหวตามอิสระ

สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

นาฬิกาจับเวลา,นกหวีด,เบาะยิมนาสติก

แหล่งเรียนรู้

ลานกิจกรรมกลางแจ้ง

การวัด/ประเมินผล

วิธีวัด

ใช้การสังเกต/บันทึก

เครื่องมือการวัด/ประเมินผล

ใช้แบบสังเกต/แบบบันทึกกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้เองถูกต้อง = 3

ทำได้พอใช้ = 2

ปรับปรุง = 1

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การนอนคว่ำยกแขนและขา

ชื่อหน่วย การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย

วันที่ เดือน..... พ.ศ.

เวลา 40 นาที

กิจกรรม : กลางแจ้ง

สาระสำคัญ

การฝึกการนอนคว่ำยกแขนและขา ทำให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกเกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ลำตัว และหลัง

จุดประสงค์/สภาพที่พึงประสงค์

1. เพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง ลำตัว และหลัง (มาตรฐานที่ 2/1)
2. เพื่อฝึกความอดทน (มาตรฐานที่ 2/1)
3. เพื่อฝึกให้เด็กได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับผู้อื่น (มาตรฐานที่ 1/2)
4. เพื่อฝึกให้นักเรียนสามารถออกกำลังกายในท่านนอนคว่ำยกแขนและขาได้อย่างถูกต้อง

(มาตรฐานที่ 5/3)

5. เพื่อฝึกการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (มาตรฐานที่ 5/3)
6. เพื่อฝึกให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในตนเอง (มาตรฐานที่ 6/1)

สาระการเรียนรู้

1. สาระที่ควรเรียนรู้ : การนอนคว่ำยกแขนและขา
2. ประเด็นสำคัญ
 - การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่
 - การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจกรรมประจำวัน

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน “สวัสดีครับนักเรียนทุกคน” จากนั้นแบ่งนักเรียนเป็น 4 แถว แถวละเท่า ๆ กัน
2. ครูพานักเรียนอบอุ่นร่างกายด้วยการวิ่ง
3. ครูพานักเรียนยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยการหมุนเอว หมุนไหล่ หมุนเข่า หมุนคอ หมุนข้อเท้า สะบัดข้อมือ อย่างละ 10 ครั้ง (โดยให้นักเรียนส่งตัวแทนมาทำการทำกิจกรรม)

4. ต่อจากนั้นให้นักเรียน กระโดดตบ 10 ครั้ง กระโดดตบได้ขา 10 ครั้ง

5. ให้นักเรียนผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการเหยียดขา แล้วก้มตัวใช้มือจับปลายเท้าโน้มตัวไปข้างหน้านับ 1-10

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายพร้อมสาธิตการนอนคว่ำยกแขนและขา

2. นักเรียนอยู่ในท่าเตรียมโดยการนอนคว่ำ แขนทั้งสองข้างเหยียดตรงไปข้างหน้า และขาทั้งสองข้างเหยียดตึงไปด้านหลัง

3. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนยกแขนและขาขึ้นจากพื้น โดยขาทั้งสองข้างและแขนทั้งสองข้างเหยียดตึงค้างไว้ 15 วินาที

4. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนกลับมาในท่าเตรียม

5. นักเรียนปฏิบัติสลับกันตามข้อ 4 และ 5 ปฏิบัติ 15 ครั้ง แต่ละครั้งพัก 20 วินาที

ขั้นสรุป

1. ครูถามนักเรียนเกี่ยวกับ ความรู้สึกในการปฏิบัติกิจกรรมนอนคว่ำยกแขนและขา

2. ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทบทวนวิธีการนอนคว่ำยกแขนและขา และเคลื่อนไหวตามอิสระ

สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

นาฬิกาจับเวลา, นกหวีด, เบาะยิมนาสติก

แหล่งเรียนรู้

สถานกิจกรรมกลางแจ้ง

การวัด/ประเมินผล

วิธีวัด

ใช้การสังเกต/บันทึก

เครื่องมือการวัด/ประเมินผล

ใช้แบบสังเกต/แบบบันทึกกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้เองถูกต้อง = 3

ทำได้พอใช้ = 2

ปรับปรุง = 1

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม[illegible]

แผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การลูกและนั่ง

ชื่อหน่วย การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย

วันที่ เดือน..... พ.ศ

เวลา 40 นาที

กิจกรรม : กลางแจ้ง

สาระสำคัญ

การฝึกลูกและนั่ง ทำให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกเกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา และน่อง

จุดประสงค์/สภาพที่พึงประสงค์

- 1. เพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา และน่อง (มาตรฐานที่ 2/1)
- 2. เพื่อฝึกความอดทน (มาตรฐานที่ 2/1)
- 3. เพื่อฝึกให้เด็กได้มีโอกาสดูแลตัวเองร่วมกับผู้อื่น (มาตรฐานที่ 1/2)
- 4. เพื่อฝึกให้นักเรียนสามารถออกกำลังกายในท่าลูกนั่งได้อย่างถูกต้อง (มาตรฐานที่ 5/3)
- 5. เพื่อฝึกการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (มาตรฐานที่ 5/3)
- 6. เพื่อฝึกให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในตนเอง (มาตรฐานที่ 6/1)

สาระการเรียนรู้

- 1. สาระที่ควรเรียนรู้ : การลูกและนั่ง
- 2. ประสบการณ์สำคัญ
 - การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่
 - การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจกรรมประจำวัน

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

- 1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน “สวัสดีครับนักเรียนทุกคน” จากนั้นแบ่งนักเรียนเป็น 4 แถวแถวละเท่า ๆ กัน
- 2. ครูพานักเรียนอบอุ่นร่างกายด้วยการวิ่ง
- 3. ครูพานักเรียนยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยการหมุนเอว หมุนไหล่ หมุนเข่า หมุนคอ หมุนข้อเท้า สะบัดข้อมือ อย่างละ 10 ครั้ง (โดยให้นักเรียนส่งตัวแทนมาทำการทำกิจกรรม)
- 4. ต่อจากนั้นให้นักเรียน กระโดดตบ 10 ครั้ง กระโดดตบได้ขา 10 ครั้ง

5. ให้นักเรียนผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการเหยียดขา แล้วก้มตัวใช้มือจับปลายเท้าโน้มตัวไปข้างหน้านับ 1-10

ขั้นตอน

- 1. ครูอธิบายพร้อมสาธิตการลุกและนั่ง
- 2. นักเรียนยืนในท่าเตรียม โดยการยืนตัวตรง มือทั้งสองข้างเท้าสะเอว ขาทั้งสองข้างแยกออกจากกันเท่ากับช่วงหัวไหล่

- 3. เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนนั่งย่อตัวลง ลำตัวตั้งตรงค้างไว้ 5 วินาที
- 4. เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีดอีกครั้งหนึ่ง ให้นักเรียนลุกขึ้นยืนกลับมาในท่าเตรียม

- 5. นักเรียนปฏิบัติ 20 ครั้ง ต่อ 1 เท้า ปฏิบัติ 3 เท้า แต่ละเท้าพัก 3 นาที

ขั้นสรุป

- 1. ครูถามนักเรียนเกี่ยวกับ ความรู้สึกในการปฏิบัติกิจกรรมลุกและนั่ง
- 2. ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทบทวนวิธีการลุกและนั่ง และเคลื่อนไหวตามอิสระ

สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

นาฬิกาจับเวลา,นกหวีด,เบาะยิมนาสติก

แหล่งเรียนรู้

ลานกิจกรรมกลางแจ้ง

การวัด/ประเมินผล

วิธีวัด

ใช้การสังเกต/บันทึก

เครื่องมือการวัด/ประเมินผล

ใช้แบบสังเกต/แบบบันทึกกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

- ทำได้เองถูกต้อง = 3
- ทำได้พอใช้ = 2
- ปรับปรุง = 1

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม[illegible]

แผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้

เรื่อง การวิ่งซิกแซก

ชื่อหน่วย การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกาย

วันที่ เดือน..... พ.ศ

เวลา 40 นาที

กิจกรรม : กลางแจ้ง

สาระสำคัญ

การฝึกวิ่งซิกแซก ทำให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกเกิดการพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความเร็วในการเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยการหลบหลีกสิ่งกีดขวาง

จุดประสงค์/สภาพที่พึงประสงค์

1. เพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา และน่อง (มาตรฐานที่ 2/1)
2. เพื่อฝึกความอดทน (มาตรฐานที่ 2/1)
3. เพื่อฝึกให้เด็กได้มีโอกาสเคลื่อนไหวร่างกายร่วมกับผู้อื่น (มาตรฐานที่ 1/2)
4. เพื่อฝึกให้นักเรียนสามารถออกกำลังกายในท่าลูกนั่งได้อย่างถูกต้อง (มาตรฐานที่ 5/3)
5. เพื่อฝึกการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (มาตรฐานที่ 5/3)
6. เพื่อฝึกให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในตนเอง (มาตรฐานที่ 6/1)

สาระการเรียนรู้

1. สาระที่ควรเรียนรู้ : การวิ่งซิกแซก
2. ประเด็นสำคัญ
 - การเคลื่อนไหวอยู่กับที่และการเคลื่อนไหวเคลื่อนที่
 - การรักษาความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่นในกิจกรรมประจำวัน

วิธีดำเนินการจัดกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน “สวัสดีครับนักเรียนทุกคน” จากนั้นแบ่งนักเรียนเป็น 4 แถวแถวละเท่า ๆ กัน
2. ครูพานักเรียนอบอุ่นร่างกายด้วยการวิ่ง
3. ครูพานักเรียนยืดเหยียดกล้ามเนื้อโดยการหมุนเอว หมุนไหล่ หมุนเข่า หมุนคอ หมุนข้อเท้า สะบัดข้อมือ อย่างละ 10 ครั้ง (โดยให้นักเรียนส่งตัวแทนมาทำการทำกิจกรรม)
4. ต่อจากนั้นให้นักเรียน กระโดดตบ 10 ครั้ง กระโดดตบได้ขา 10 ครั้ง

5. ให้นักเรียนผ่อนคลายกล้ามเนื้อโดยการเหยียดขา แล้วก้มตัวใช้มือจับปลายเท้าโน้มตัวไปข้างหน้านับ 1-10

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายพร้อมสาธิตการวิ่งซิกแซก
2. ครูกำหนดเสาหลักความสูง 1 เมตร 10 จุด แต่ละจุดห่างกัน 1 เมตร
3. นักเรียนยืนในท่าเตรียมที่จุดเริ่มต้น โดยการยืนเท้าหน้าเท้าตาม โดยเท้าข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง และเท้าข้างที่ไม่ถนัดอยู่ด้านหน้า โนม้ตัวไปข้างหน้าเล็กน้อย แขนทั้งสองข้างพร้อมที่จะเหวี่ยง
4. เมื่อนักเรียนได้ยินเสียงสัญญาณนกหวีด ให้ออกตัววิ่งด้วยความเร็วอย่างเต็มที่หลบหลีกเสาหลัก โดยที่ร่างกายไม่สัมผัสกับเสาหลักตั้งแต่จุดแรกจนถึงจุดสุดท้าย
5. เมื่อนักเรียนวิ่งมาถึงจุดสุดท้าย ให้วิ่งอ้อมหลัก และวิ่งซิกแซก หลบหลีกสิ่งกีดขวางกลับมาที่จุดเริ่มต้น
6. นักเรียนปฏิบัติ 10 เที้ยว แต่ละเที้ยวพัก 1 นาที

ขั้นสรุป

1. ครูถามนักเรียนเกี่ยวกับ ความรู้สึกในการปฏิบัติกิจกรรมลูกและนั่ง
2. ครูคอยกระตุ้นให้นักเรียนทบทวนวิธีการลูกและนั่ง และเคลื่อนไหวตามอิสระ

สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

นาฬิกาจับเวลา, นกหวีด, เบาะยิมนาสติก

แหล่งเรียนรู้

ลานกิจกรรมกลางแจ้ง

การวัด/ประเมินผล

วิธีวัด

ใช้การสังเกต/บันทึก

เครื่องมือการวัด/ประเมินผล

ใช้แบบสังเกต/แบบบันทึกกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

ทำได้เองถูกต้อง	=	3
ทำได้พอใช้	=	2
ปรับปรุง	=	1

บันทึกหลังการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความคิดเห็นแบบฝึกสมรรถภาพทางกาย
สำหรับนักเรียนปทุมวัย
โดยคุณยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของแบบฝึกสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียนปทุมวัยโดยจัดทำเป็น แผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 32 แผน แต่ละแผนมีรายละเอียด 6 ข้อย่อยของแผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมการเรียนรู้ คือ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล สื่อการเรียนรู้ ซึ่งแต่ละรายการที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้และ ความเป็นปรมัยเหมาะสมเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง วัดได้ (= +1) ไม่แน่ใจ (= 0) วัดไม่ได้ (= -1) และโปรดเพิ่มเติมหรือปรับปรุงแก้ไข ลงในช่องเสนอแนะ

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
1	การยืนก้มแตะ	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
2	การเท้าแขนสลับขา	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
3	การกระโดดขาเดียว	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
4	การวิ่งและหยุด	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
5	การนั่งก้มแตะ ปลายเท้า	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
6	การนอนคว่ำยกแขน และขา	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
7	การลุกและนั่ง	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
8	การวิงซิกแซก	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
9	การนั่งแยกขาปิดลำตัว	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
10	การนอนหงายยกลำตัว	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
11	การกระโดดกบ	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
12	การวิ่งอยู่กับที่	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
13	การนั่งไขว่ขาปิดลำตัว	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
14	การเดินเขย่งปลายเท้า	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
15	การกระโดดเข้าแตะออก	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
16	การวิ่งช้าสลับเร็ว	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
17	การแอ่นตัวแตะขาพับ	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
18	การนั่งยกขารูปตัววี	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
19	การกระโดดข้ามสิ่งกีดขวาง	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
20	การวิ่งมือแตะส้นเท้า	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
21	การยืนแยกขาแตะสลับ	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
22	การนอนหงายงอเข่าเหยียดขา	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
23	การกระโดดขาเดียวซิกแซก	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
24	การวิ่งเก็บของ	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
25	การส่งบอลลอดขา	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
26	การวิ่งแข่งปลายเท้า	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
27	การนอนคว่ำยกแขนและขา	1. สาระสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สาระการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ที่	รายการแบบฝึก	รายละเอียดแบบฝึก	วัดได้ (= +1)	ไม่แน่ใจ (= 0)	วัดไม่ได้ (= -1)
28	การก้าวกระโดด	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
29	การวิ่งข้ามหลัก	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
30	การนั่งแยกขาแตะข้อเท้า	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
31	การนั่งแยกขาแตะข้อเท้า	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....
32	การเดินเขย่งปลายเท้าขึ้นลงบันได	1. สารสำคัญ 2. จุดประสงค์การเรียนรู้ 3. สารการเรียนรู้ 4. กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5. การวัดและประเมินผล 6. สื่อการเรียนรู้	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....	..... ..... ..... ..... ..... .....

ข้อเสนอแนะโดยรวมของแบบฝึก

[illegible]

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2553

ภาคผนวก ก
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. นายพิษณุ นาคโชติ | ครูชำนาญการ 2 ระดับ 7 โรงเรียนสุขานารี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา |
| 2. นายวิจิต หาดูรบ | ครูชำนาญการ 3 ระดับ 8 โรงเรียนบ้านหนองขุนเหล่าหลัก
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี |
| 3. นายสมพงษ์ น้อยไรรูมิ | ครู คศ.2 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอุดรธานี
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี |
| 4. นายจุมภฏ อินทรนัฏ | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถานกักขังและสุขภาพ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา |
| 5. นายวริทธิ์ ศรีสุวรรณ | วัดและประเมินผล วิทยาลัยอาชีวศึกษา
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา |



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายวันเฉลิม เบ้ามี

เกิด วันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ. 2527 บ้านเลขที่ 271 หมู่ที่ 5 ตำบล หมากร้าง อำเภอมือง
จังหวัดอุดรธานี

สำเร็จการศึกษา

- ระดับชั้นประถมศึกษา โรงเรียนอนุบาลอุดรธานี อำเภอมือง จังหวัดอุดรธานี
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอุดรพิชัยรักษ์พิทยา อำเภอมือง จังหวัดอุดรธานี
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนอุดรพัฒนาการ อำเภอมือง จังหวัดอุดรธานี
- ระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

