

ผลการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

17 ก.พ. 2540

ปริญญานิพนธ์

ของ

ขวัญแก้ว คำรงค์คีรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

ธันวาคม 2539

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาระดับ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

(ผศ.ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)

..... กรรมการ
(ผศ.ดร.สุวิมล ตั้งสัจพจน์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

(ผศ.ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)

..... กรรมการ
(ผศ.ดร.สุวิมล ตั้งสัจพจน์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รศ.ดร.ภรณ์ คุรุรัตน์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผศ.ดร.สิริมา ภูมิกุลนันทพงษ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาระดับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.ศิริภา พูลสุวรรณ)

วันที่ ๑๒ เดือน ๕ พ.ศ. ๒๕๖๖

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ และผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความแนะนำปรึกษาและช่วยเหลือสนับสนุนให้ปริณิญาพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้โดยสมบูรณ์ ช่วยให้ผู้วิจัยได้เกิดการเรียนรู้เป็นอย่างดีในโอกาสนี้ ผู้วิจัยใคร่กราบขอบคุณท่านผู้มีพระคุณ ไว้ดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลยา	ต้นติผลลาชีวะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล	ตั้งสัจจพจน์
รองศาสตราจารย์ ดร.ภรณ์	คุรุรัตน์ะ
อาจารย์ ดร.สุจินดา	ขจรรุ่งศิลป์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมา	ภิญโญนันตพงษ์
รองศาสตราจารย์ ดร.กรรวิ	บุญชัย
อาจารย์ธูปทอง	ศรีทองท้วม
อาจารย์อรรณูญา	เจียมอ่อน
อาจารย์มาณวิภา	ผลวิรุฬห์
ทันตแพทย์หญิงระพีพรรณ	โชคสมบัติชัย
คุณศักดิ์ดา และคุณอ้อยา	ศรุตวรารพงศ์

และท่านที่มีพระคุณอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวนาม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย คุณค่าและประโยชน์ของปริณิญาพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดาที่ได้อบรมเลี้ยงดู และพระคุณ ครู-อาจารย์ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยทั้งในอดีตและปัจจุบัน

ขวัญแก้ว ดำรงศรีศิริ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	6
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	6
	นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมทาง	
	ด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย	10
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ	42
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	62
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	63
	ประชากร	63
	กลุ่มตัวอย่าง	63
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	64
	การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	65
	แบบแผนการทดลองและการดำเนินการทดลอง	69
	วิธีดำเนินการทดลอง	70
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	72

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	89
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	89
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	89
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	94
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	94
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	94
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	94
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	95
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	95
การวิเคราะห์ข้อมูล	96
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	97
อภิปรายผล	97
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย	102
ข้อเสนอแนะ	102
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย	103
บรรณานุกรม	104
ภาคผนวก	112
ประวัติย่อผู้วิจัย	176

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แบบแผนการทดลอง	69
2	การจัดกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	70
3	รูปแบบการดำเนินการทดลอง	72
4	แผนการกำหนดกิจกรรมประจำวัน	73
5	การเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายระหว่างกลุ่มของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้น จุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะแบบปกติ	90
6	การเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายภายในกลุ่มของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้น จุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะแบบปกติ	92

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่ามนุษย์เป็นทรัพยากรที่มีค่า และมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า แต่การจะพัฒนามนุษย์ให้เป็นพลเมืองดีมีคุณลักษณะที่ยอมรับได้นั้นจะต้องเริ่มพัฒนาดังแต่วัยเด็ก เพราะเด็กคืออนาคตของชาติ ถ้าหากเราสามารถปลูกฝังและเพิ่มพูนประสิทธิภาพของเขาให้เป็นไปในทางบวกได้ก็เชื่อได้ว่าอนาคตของชาติจะเป็นไปในทางที่ดี (บรรจบพันธุ์ นวรัตน์ ณ ออยุธยา อ้างอิงมาจาก เพิ่มศักดิ์ สุโยจันทร์. 2532 : 1)

พัฒนาการทางด้านร่างกายจัดเป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะการพัฒนาทางร่างกายเป็นพื้นฐานของทางด้านสติปัญญาดังที่ เพียเจท์ (Piaget) ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยขึ้นอยู่กับสิ่งที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดการรับรู้เพื่อนำกลับไปสู่การทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเกิดเป็นโครงสร้างทางสติปัญญาในตัวเด็ก (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2537 : 67) การพัฒนาด้านสติปัญญา ความสามารถ อารมณ์ สังคม มีเงื่อนไขหรือรากฐานจากพัฒนาการทางด้านร่างกาย ความจำเป็นของการจัดกิจกรรมการเล่น การออกกำลังกายสำหรับเด็กปฐมวัยก็เพื่อผลต่อความเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย และยังมีผลต่อพัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาด้วย (กรณี ศุภรัตน์. 2535 : 99)

การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย เป็นรากฐานสำคัญของพัฒนาการในด้านต่าง ๆ เนื่องจากการเจริญเติบโตของร่างกายเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากสภาพร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งบกพร่องหรือผิดปกติก็ย่อมส่งผลกระทบต่อส่วนอื่น ๆ ให้ประสบความล้มเหลวไปด้วย จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการอบรมดูแลเด็กปฐมวัยควรให้ความสนใจ และศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายให้แก่เด็กปฐมวัยอย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายและด้านอื่น ๆ ให้ดำเนินไปด้วยดี และมีความสุขต่อไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 39)

รัฐให้ความสำคัญต่อพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็ก และได้กำหนดนโยบายแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530 - 2534) เกี่ยวกับการพัฒนาการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ที่มีส่วนเน้นพัฒนาการทางด้านร่างกายไว้ดังนี้

...รัฐเร่งขยายการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม รวมทั้งดูแลทางด้านสุขภาพอนามัยและโภชนาการให้กับเด็ก... (มทส. แผนสา.เค. 2535 : 3)

เมื่อรัฐมีการปรับปรุงแผนการศึกษาแห่งชาติใหม่ ก็ยังคงเน้นความจำเป็นของพัฒนาการทางด้านร่างกาย โดยได้กำหนดนโยบายแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2539) เกี่ยวกับพัฒนาการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาว่า

...รัฐเร่งปรับปรุงการจัดการศึกษาและการอบรมเลี้ยงดูเด็กวัยก่อนประถมศึกษาให้สอดคล้องตามหลักจิตวิทยาพัฒนาการและให้มีคุณภาพมาตรฐานขั้นต่ำที่กำหนดไว้ รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพพลานามัยของเด็ก... (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 53 - 54)

เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายของรัฐสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เห็นว่า การพัฒนาคุณภาพของประชากรโดยเฉพาะเด็กระดับปฐมวัย ถือเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาประเทศชาติ เนื่องจากเด็กวัยนี้มีพัฒนาการเติบโตอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีนโยบายส่งเสริมให้มีการเตรียมความพร้อมเด็กทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ตามตารางกิจกรรมประจำวันที่เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกาย ได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่นเสรี และกิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความพร้อมทางร่างกายเพราะเป็นกิจกรรมที่ทาให้เด็ก

มีการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างอิสระเสรี ส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อใหญ่ ให้แข็งแรง ฝึกการเข้าประสาทสัมผัสระหว่างประสาท และกล้ามเนื้อได้คล่องแคล่วว่องไว

เด็กในชวอายุ 4 - 6 ปี ชอบการเคลื่อนไหวและไม่ชอบอยู่นิ่ง เด็กจะมีความคล่องตัว และว่องไวต่อการเดิน การวิ่ง การหยิบจับ การช่วยตนเอง สามารถบังคับและควบคุมกล้ามเนื้อได้ กระโดดข้าม เขย่งปลายเท้า ยืนขาเดียวได้เท่าที่เด็กวัยนี้ พร้อมทั้งจะเรียนเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การควบคุมกล้ามเนื้อ ประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหวตามจินตนาการ เพื่อตอบสนองพัฒนาการด้าน ร่างกายดังกล่าว การจัดกิจกรรมประจำวันจึงต้องมีกิจกรรมที่เด็กได้เคลื่อนไหวออกกำลังกาย โดยมีการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก เล่นออกกำลังตามกติกา ซึ่งได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและ จังหวะ กิจกรรมกลางแจ้ง (ภรณ์ คุรุรัตน์, 2535 : 100) คล้าย ศรีสำราญ (2537 : 1) มีความเห็นว่า เด็กปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย และควรมีการออก กำลังกาย การเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่เยาว์วัยอย่างถูกวิธีมากเพียงพอ ย่อมเป็นผลดีต่อพัฒนาการ ทางกายและส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกายดียิ่งขึ้น

กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นกิจกรรมที่ระบุไว้ในตารางกิจกรรม ประจำวันตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กิจกรรม การเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การฟัง การปฏิบัติตามคำสั่ง การเป็นผู้นำผู้ตาม และการใช้จินตนาการ แต่แผนการจัดกิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะที่ระบุไว้ในตารางกิจกรรมประจำวันเขียนไว้กว้าง ซึ่งเป็นการยากสำหรับครู ที่จะนำไปฝึกฝน เพื่อให้สนองจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรม สุนทรี สราญชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้น อนุบาลและกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานโดยมีสาระขององค์ประกอบ พื้นฐานซึ่งเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝนการใช้ระดับ การใช้ทิศทาง การฝึกจังหวะ การเข้าบริเวณเนื้อที่ และการรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ยิ่งขึ้น ปรากฏว่า เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ตามแผนปกติ รูปทอง ศรีทองท่วม (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี

กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนปกติ
ปรากฏว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยใช้
กิจกรรมทักษะดนตรีมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการ
เคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนปกติ

การเคลื่อนไหวมีความสำคัญกับชีวิตส่วนหนึ่งของเด็กปฐมวัย เด็กรู้จักตนเองจากการ
เคลื่อนไหวของร่างกาย การเคลื่อนไหวช่วยให้เด็กเกิดทักษะในการใช้ร่างกาย ทักษะในการควบคุม
กล้ามเนื้อ การหยิบจับ และการแก้ปัญหา การเรียนรู้และเจตคติ (พวงทอง ใสวรรณ. 2530 :
56) การเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวาระ
สุดท้ายของชีวิตในเด็กแรกเกิดจะมีการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติ โดยไม่ต้องได้รับการฝึกจากผู้อื่น
เช่น การไขว่คว้า การเดินไปมา ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวที่ช่วยให้เด็กมีการพัฒนาการทางร่างกายและ
การสื่อความหมายไปพร้อมกัน (วัลลีย์ ภัทรภาส. 2533 : 1)

ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยเราสามารถจัดประสบการณ์ ซึ่งอยู่ในลักษณะกิจกรรมต่าง ๆ
การเคลื่อนไหวและจังหวะ นับว่าเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านร่างกาย
เพราะเด็กได้เคลื่อนไหว โดยใช้อวัยวะกล้ามเนื้อใหญ่-เล็ก และพัฒนาความรู้สึกรักใคร่ การรับรู้และเกิด
การเรียนรู้ไปด้วย (ฉวีวรรณ จึงเจริญ. ม.ป.ป. : 69) การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม
ความพร้อมทางด้านร่างกายให้กับเด็กปฐมวัยควรมีการจัดอุปกรณ์ให้เด็กได้เล่น และฝึกการใช้
กล้ามเนื้อใหญ่ เล็ก เช่น ชิงช้า ม้าหมุน บาร์เตียว เครื่องห้อยโหน ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่จัดไว้ที่สนาม
ให้เด็กได้เล่นในกิจกรรมกลางแจ้ง เช่นเดียวกันในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะก็ควร
ที่จะมีอุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหว เพราะเด็กได้ฝึกฝนและเรียนรู้โดยผ่านประสาทสัมผัส เด็กจะ
เรียนรู้ได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับจอห์น ดิวอี้ ที่กล่าวว่า เด็กเรียนรู้โดยผ่านการกระทำ จะทำให้เด็กมี
ความเข้าใจดีขึ้น และเพียเจท์ เห็นว่า เด็กควรเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสอันเป็นพื้นฐานของ
การพัฒนาทางสติปัญญา การเล่นเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับเด็ก อุปกรณ์ที่นำมาจัดให้กับเด็กใน
กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นอุปกรณ์ที่มีจุดประสงค์ เพื่อส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกาย
ช่วยสร้างพัฒนาการของกล้ามเนื้อทั้งความแข็งแรง และความสัมพันธ์ในการแสดงออกจนเกิดเป็นความ
คล่องแคล่ว ซึ่งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนี้ส่งผลให้มีความหนักแน่นและความสูงเพิ่มขึ้น ทั้งยังจะช่วย
เสริมบุคลิกภาพที่สง่างามอีกด้วย ความพร้อมด้านร่างกายจัดเป็น 5 ลำดับ ที่ต่อเนื่องกันคือความ

แข็งแรง การทรงตัว ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่ว ว่องไว (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2534 : 17)

กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะมีการดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ กิจกรรมพื้นฐานและกิจกรรมที่สัมพันธ์เนื้อหา โดยเฉพาะ กิจกรรมพื้นฐานเป็นกิจกรรมที่มีจุดเน้นในเรื่องจังหวะและการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระให้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มากที่สุด จากการที่ผู้วิจัยได้สนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับคณะครูที่รับผิดชอบชั้นอนุบาลในเรื่องกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะในช่วงกิจกรรมพื้นฐาน ครูให้เด็กเดิน วิ่ง กระโดด ท้าท่าทางตามจินตนาการ ตามจังหวะที่ครูเคาะและเน้นองค์ประกอบพื้นฐานเท่านั้น ผู้วิจัยเห็นว่า การจัดกิจกรรมพื้นฐานควรทำให้เด็กได้รับการเตรียมความพร้อมทั้ง 4 ด้าน คือร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา โดยเฉพาะด้านร่างกาย เพราะเด็กวัยนี้ชอบเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถของร่างกาย เด็กจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการที่ด้อยอยู่แล้วให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป และช่วยพัฒนาทักษะที่ยังไม่ดีพอให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น การเคลื่อนไหวและจังหวะในช่วงกิจกรรมพื้นฐาน ผ่านอุปกรณ์มาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวอย่างมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความพร้อมด้านร่างกายอย่างต่อเนื่อง 5 ด้าน คือ ความแข็งแรง การทรงตัว ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อและความคล่องแคล่วว่องไวจะเป็นผลดี และส่งเสริมความพร้อมด้านร่างกายของเด็กได้ดีขึ้นและมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความพร้อมด้านอื่น ๆ ทำให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนในระดับสูงขึ้น

จากสภาพปัญหาที่ปรากฏ และเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติมีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้านี้ทำให้ทราบผลการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยเน้นจุดประสงค์กับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติที่มีผลต่อความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย เน้นที่ความแข็งแรง การทรงตัว ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ของประสาทและกล้ามเนื้อ และความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้เลือกใช้อุปกรณ์ให้ตรงกับจุดประสงค์ได้อย่างเหมาะสม และเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ เป็นนักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนอนุบาลยโสธร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร จำนวน 5 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 175 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 40 คน แล้วจับฉลากเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

3. ระยะเวลาในการทดลอง

การศึกษาค้นคว้าทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

4. ตัวแปรที่ศึกษามีดังนี้

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ลักษณะกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

4.1.1 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์

4.1.2 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ

4.2 ตัวแปรตาม คือ ความพร้อมทางด้านร่างกาย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง นักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนอนุบาลยโสธร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร

2. ความพร้อมด้านร่างกาย หมายถึง ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวและการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายให้ทำงานประสานสัมพันธ์กันระหว่างกล้ามเนื้อและประสาท โดยครอบคลุมถึงความแข็งแรงของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การทรงตัว ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ของประสาทและกล้ามเนื้อ และความคล่องแคล่วว่องไว โดยวัดได้จากแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ หมายถึง ประสิทธิภาพที่จัดให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้าประเภทดนตรี จังหวะเช่น เสียงเพลง การเคาะไม้ เคาะเหล็ก ฉิ่งฉาบ กลอง ฯลฯ สิ่งเร้าที่เกิดจากอวัยวะของร่างกาย เช่น ตบมือ ตีค้อน เป็นต้น รวมทั้งคำสั่ง หรือคำถาม ในการวิจัยนี้จำแนกกิจกรรมการเคลื่อนไหวพื้นฐาน 2 ลักษณะคือ

3.1 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ หมายถึง การให้เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะ โดยใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกาย 5 ด้านคือ ความแข็งแรง การทรงตัว ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ของประสาทและกล้ามเนื้อ และความคล่องแคล่วว่องไว จะเป็นไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดในแต่ละด้านของความพร้อมทางด้านร่างกาย

3.2 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะในกิจกรรมพื้นฐานที่มุ่งเน้นเรื่องจังหวะ และการเคลื่อนไหวหรือท่าทางอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตนเอง โดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้มากที่สุด และคำนึงถึงองค์ประกอบพื้นฐาน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย
 - 1.1 ความหมายของพัฒนาการ
 - 1.2 หลักการของพัฒนาการของเด็กปฐมวัย
 - 1.3 พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย
 - 1.4 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางร่างกาย
 - 1.5 หลักของการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย
 - 1.6 การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย
 - 1.7 การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย
 - 1.8 ทฤษฎีพัฒนาการและความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย
 - 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.1 ความหมายของการเคลื่อนไหว และจังหวะ
 - 2.2 ความสำคัญของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.3 ลักษณะและองค์ประกอบของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.4 หลักในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.5 กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการและการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของ เด็กปฐมวัย

1.1 ความหมายของการพัฒนาการ

พัฒนาการของมนุษย์เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เริ่มตั้งแต่การปฏิสนธิจนถึงการบรรลุถึงภาวะและในหลายกรณีก็ยังมีพัฒนาการต่อไปจนตลอดชีวิต พัฒนาการของเด็กแต่ละคนจะมีอัตราการเปลี่ยนแปลงหลากหลายแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพันธุกรรมและประสบการณ์พัฒนาการของเด็กปฐมวัยดำเนินไปตามขั้นตอนที่เป็นแบบแผนและทิศทางเฉพาะ นอกจากนี้ สิ่งที่จะช่วยให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการได้อย่างรวดเร็วก็คือ ความพร้อม ซึ่งเด็กแต่ละคนจะมีความพร้อมที่แตกต่างกัน ดังนั้น เด็กปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการอย่างเหมาะสมจึงจะทำให้พัฒนาการของเด็กเจริญเต็มที่และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

พัฒนาการ หมายถึง การเพิ่มทางความสามารถ หรือการท้าทายที่สลับซับซ้อนขึ้นเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง โดยศักยภาพของแต่ละบุคคลที่คลี่คลายและปรากฏออกมาให้เป็นสิ่งใหม่ในรูปของคุณภาพ ความสามารถ และลักษณะ เฉพาะตัวหรือสันดานที่เกิดจากการเจริญเติบโต การถึงวุฒิภาวะ การได้เรียนรู้ และการได้ประสบความสำเร็จ เป็นกระบวนการตั้งแต่ปฏิสนธิจนตายไม่มีการย้อนกลับ (เพ็ญศรี พิชัยสนธิ. 2528 : 261)

กู๊ด (Good) ได้ให้ความหมายว่า พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างการทำงาน การจัดระเบียบส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งทำให้มีการเพิ่มพูนทั้งด้านขนาด ความแตกต่าง ความสลับซับซ้อน การผสมกลมกลืน จัดความสามารถ ประสิทธิภาพ หรือก่อให้เกิดความเพิ่มพูนภาวะสุดถึงขีด รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงที่มีความคงทนถาวรอันเนื่องมาจากการเรียนรู้ที่ยาวนาน ซึ่งอาจเป็นการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมาย หรือเกิดขึ้นตามเหตุการณ์ (พัชรีย์ สวนแก้ว. 2536 : 17)

พัฒนาการในความหมายเชิงจิตวิทยา หมายถึง การเปลี่ยนแปลงลักษณะของบุคคลทั้งในด้านโครงสร้าง (Structures) และแบบแผน (Patterns) ของร่างกายและพฤติกรรม

ที่แสดงออก ซึ่งจะดำเนินเป็นขั้น ๆ ไปตั้งแต่แรกเกิดจนเป็นผู้ใหญ่ และเป็นแบบฉบับที่สอดคล้องกัน 4 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย (Physical Development) พัฒนาการทางสติปัญญา (Intelligence Development) พัฒนาการทางอารมณ์ (Emotional Development) และพัฒนาการทางสังคม และการปรับตัว (Social Development) (ฉวีวรรณ จึงเจริญ. ม.ป.ป. : 25)

พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านโครงสร้างและแบบแผนของอินทรีย์ทุกส่วน ซึ่งจะก้าวหน้าไปเรื่อย ๆ ตามขั้นตอนที่ควรจะเป็น ทำให้เด็กมีลักษณะและความสามารถใหม่ ๆ เกิดขึ้น อันจะมีผลให้เด็กเจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นเป็นลำดับ ทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา ภาษา อารมณ์ และสังคม (ทวนสุข บุญยสวัสดิ์. 2523 : 2)

จะเห็นได้ว่า พัฒนาการเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Process of Change) ในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์อย่างมีระเบียบแบบแผนสืบเนื่องกันไป ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านคุณภาพ (Quality) การพัฒนานั้นไม่เพียงแต่เพิ่มในด้านขนาด รูปร่าง หรือน้ำหนักเท่านั้น แต่รวมถึงการที่จะต้องมีความรู้ใหม่ ๆ และความสามารถใหม่ ๆ เกิดขึ้นด้วย

1.2 หลักการของพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

ภรณ์ ศุรุทันะ (2524 : 28 - 30) ได้กล่าวถึงหลักการพัฒนาการว่า การพัฒนาการของเด็กมีกฎที่สำคัญที่ครูและผู้อบรมเลี้ยงดูควรสนใจศึกษาเพื่อก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง หลักการพัฒนาดังกล่าวมีหลักดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาการเป็นไปทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ทางด้านปริมาณจะเห็นได้ชัดเจน เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น ก็จะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น มีส่วนสูงเพิ่มขึ้น ขนาดของร่างกายส่วนต่าง ๆ ขยายใหญ่ขึ้น ซึ่งเราสามารถวัดได้ด้วยเครื่องวัด เด็กโตขึ้นก็รับประทานอาหารมากขึ้น แสดงอวัยวะภายในเกี่ยวกับระบบการย่อยอาหารขยายใหญ่ ซึ่งทำให้มีพัฒนาการทางด้านคุณภาพเป็นผลตามมาด้วย

2. การพัฒนาการเป็นกระบวนการต่อเนื่อง การพัฒนาการในเด็กนั้นมิได้เกิดขึ้นในทันทีทันใด แต่เป็นสิ่งที่ดำเนินมาเป็นระยะเวลาติดต่อกันนาน เช่น "ฟันน้ำนมซี่แรก" "การเดินก้าวแรก" พัฒนาการของเด็กจะเริ่มมาที่ละน้อยจนมาถึงจุดนี้

3. การพัฒนาการย่อมจะเป็นไปตามลำดับขั้น ในเรื่องการพัฒนาการของเด็กนี้จะไม่มีการข้ามขั้นเกี่ยวกับกฎข้อนี้ ถ้าเราสังเกตการเจริญเติบโตของเด็กจะพบว่าก่อนที่จะวิ่งได้ เด็กต้องคว้า คืบ นั่ง คลาน ดึงตัวยืนขึ้น แล้วจึงเดินได้ตามลำดับเสียก่อน

4. การพัฒนาการย่อมจะเริ่มจากส่วนบนมาหาส่วนล่าง เด็กทารกนั้นสามารถบังคับส่วนศีรษะได้ก่อนลำตัว เมื่อจับทารกนอนคว่ำ ทารกจะยกส่วนศีรษะได้ก่อนส่วนอก ทั้งนี้เพราะกล้ามเนื้อส่วนบนคือที่ที่มีพัฒนาการรวดเร็วก่อนกล้ามเนื้อส่วนลำตัว กล้ามเนื้อสะโพก กล้ามเนื้อขาและเท้า จึงขึ้นคอได้ก่อนที่จะคว้า นั่ง คลาน และยืน

5. การพัฒนาการย่อมเริ่มจากกล้ามเนื้อใหญ่ไปสู่กล้ามเนื้อเล็ก ทารกจะมีความสามารถเคลื่อนไหวส่วนแขนได้ก่อนที่จะเคลื่อนไหวส่วนนิ้วมือ สามารถเคลื่อนไหวส่วนขาได้ก่อนการเคลื่อนไหวส่วนนิ้วเท้าทารกเรียนรู้ที่จะจับสิ่งของด้วยฝ่ามือ เมื่ออายุประมาณ 4 - 5 เดือน และสามารถใช้นิ้วมือจับสิ่งต่าง ๆ ก็ต่อเมื่ออายุ 6 เดือนนี้ก็แสดงว่ากล้ามเนื้อฝ่ามือมีพัฒนาการก่อนกล้ามเนื้อบริเวณนิ้ว

6. อัตราของการพัฒนาการของแต่ละวัยไม่เท่ากัน ในวัยทารกและวัยก่อนเข้าเรียน และวัยเข้าเรียนนั้นอัตราการพัฒนาการจะช้าลง และเมื่อเข้าสู่วัยรุ่นการพัฒนาการจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

7. อัตราของการพัฒนาการแต่ละด้าน แต่ละส่วนย่อมแตกต่างกัน เด็กหลาย ๆ คนมีความงอกงามและพัฒนาการทางกายอย่างรวดเร็ว แต่กลับมีความงอกงามและพัฒนาการทางภาษาช้าไป เราจะพบว่าเด็กบางคนสามารถคว้า คืบ คลาน ยืน เดินได้เร็ว แต่พูดได้ช้า

8. อัตราและกระบวนการของการพัฒนาเป็นสิ่งที่ส่งเสริมได้ด้วยสภาพภายในร่างกาย และสิ่งแวดล้อมภายนอก อัตราและแบบของการพัฒนาการของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไป ถ้าสิ่งแวดล้อมไม่เอื้ออำนวยในการตอบสนองความต้องการมูลฐานของบุคคล เช่น โภชนาการ กิจกรรม พักผ่อน โอกาสของการเรียนรู้ วินัยอันเหมาะสม และสิ่งอื่น ๆ อีกมากมายหลายอย่างมีความสำคัญต่อการพัฒนาการของเด็ก

9. การพัฒนาการของเด็กแต่ละคนย่อมมีแบบฉบับของตน การพัฒนาการของเด็กนั้นย่อมขึ้นอยู่กับพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการพัฒนาการของเด็กจะแตกต่างกัน แต่ละคนก็มีแบบ

พัฒนาการเฉพาะตน เช่น เราจะเห็นว่าบางคนเตี้ย บางคนสูง บางคนอ่อนแอ บางคนแข็งแรง บางคนก็ฉลาด มีระเบียบวินัย มารยาทงาม เป็นต้น

10. การพัฒนาการด้านต่าง ๆ ย่อมสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด พัฒนาการของเด็กเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และพัฒนาการแต่ละด้านย่อมสัมพันธ์กันอย่างแยกไม่ออก จึงเป็นไปไม่ได้ที่จะศึกษาให้เข้าใจถึงพัฒนาการของเด็ก โดยไม่ศึกษาถึงพัฒนาการทางสมอง ร่างกาย อารมณ์ ในทางองเดียวกับการศึกษาจะทำให้เข้าใจถึงพัฒนาการทางสมองของเด็กก็ต้องศึกษาพัฒนาการด้านอื่น ๆ ประกอบด้วย

มัวลิน (สมโภชน์ หลักฐาน. 2533 : 20 ; อ้างอิงมาจาก Mullins. n.d.) ได้อธิบายหลักการเจริญเติบโตและพัฒนาการสรุปได้ดังนี้

1. การเจริญเติบโตเป็นกระบวนการตามปกติของมนุษย์ การเจริญเติบโตทางร่างกายจะเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ กระบวนการอันนี้สะท้อนให้เห็นถึงวุฒิภาวะที่เกิดขึ้น
2. อัตราและระบบของการเจริญเติบโตจะมีลักษณะที่เฉพาะแน่นอนของแต่ละวัยไว้ในร่างกาย
3. อัตราการเจริญเติบโตและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับความแตกต่างทางเชื้อชาติ เพศ ความแตกต่างแต่ละบุคคล
4. การเจริญเติบโต และพัฒนาการขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง คือ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และการเรียนรู้
5. กระบวนการพัฒนาเริ่มจากง่ายไปหายาก และซับซ้อนและจากทั่วไปไปสู่เฉพาะเจาะจง
6. การพัฒนาการมี 2 ทิศทาง คือ จากส่วนตัวไปสู่ส่วนกลาง และจากใกล้ไปหาไกล
7. จะมีช่วงวิกฤติในการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ซึ่งช่วงวิกฤตินี้ หมายถึง ร่างกายรับสิ่งเร้าและพร้อมจะโต้ตอบได้
8. อัตราของการพัฒนาการมีความแตกต่างกันมากในแต่ละวัยจะพัฒนาต่อเนื่องกันไป
9. มีแรงกระตุ้นที่ทำให้แต่ละคนอยากเจริญเติบโตและพัฒนาการ เพราะมนุษย์เป็นผู้มีความอยากรู้อยากเห็น

10. การพัฒนาการจะมีการต่อเนื่องกันไปตลอดชีวิตของบุคคล ถึงแม้ความเจริญเติบโตทางร่างกายจะหยุด แต่การพัฒนาการจะไม่หยุด ความรู้และทักษะใหม่ ๆ อาจจะได้รับในช่วงใดของอายุก็ได้

หลักของการพัฒนาการดังกล่าวช่วยให้เราเข้าใจลักษณะการเปลี่ยนของคนเราได้ดีขึ้น และโดยส่วนใหญ่แล้ว การพูดถึงพัฒนาการของเด็กมักจะเน้นเกี่ยวกับการพัฒนาที่มีความก้าวหน้ามากขึ้น (Progressive Change) พัฒนาการของมนุษย์จะก้าวหน้าขึ้นเรื่อย ๆ และมีพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อสามารถคงอยู่ในสภาพแวดล้อมได้ เช่น การพัฒนาการของการใช้มือจะดีขึ้นเรื่อย ๆ จนมนุษย์สามารถใช้มือในการทำงานต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2524 : 75)

พัฒนาการของเด็กปฐมวัยทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา ตลอดจนการปลูกฝังทัศนคติค่านิยมลักษณะนิสัยและวัฒนธรรมนั้นว่ามีความสำคัญอย่างมาก มาซารู ไอบุค (Masaru Ibuk) ได้กล่าวว่า ประสบการณ์และสภาพแวดล้อมตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยเด็กเล็กเป็นรากฐานของความคิดและการกระทำในทุกวันนี้ ถ้ารากฐานไม่มั่นคงถึงเราจะพยายามสร้างตึกใหญ่โตเท่าไรก็เป็นไปไม่ได้ หรือแม้จะสร้างได้ตึกนั้นก็ชำรุดแต่นานออก แต่โครงสร้างเปราะบาง การศึกษาในวัยเด็กเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งยวด ถ้าเราไม่สร้างรากฐานเอาไว้เสียแต่แรกภายหลังเรายากที่จะสร้างรากฐานที่ดีเยี่ยมสักแค่ไหนก็เป็นไปไม่ได้ (ธีระ สุมิตร และพรอนงค์ นิยมคำ. 2530 : 54 – 55) ดังนั้นนักจิตวิทยาากล่าวไว้ว่า ความเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงของมนุษย์นับตั้งแต่เริ่มต้นปฏิสนธิในครรภ์มารดา มีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์เป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในระยะหนึ่งขวบแรก สมองจะมีความเจริญถึงร้อยละ 80 ของความเจริญทั้งหมด และการพัฒนาทั้งกายและจิตใจ ตลอดจนบุคลิกภาพของเด็กในช่วง 6 ขวบแรก มีความสำคัญต่อชีวิตในอนาคตเป็นอย่างมาก (กระทรวงศึกษาธิการ. 2520 : 368) นับได้ว่า เด็กปฐมวัยเป็นผู้ที่พ่อแม่ ผู้ปกครอง ตลอดจนครูที่เลี้ยง ควรรักษาความเอาใจใส่เป็นพิเศษ เพราะเด็กในวัยนี้มีความเจริญเติบโตและพัฒนาการทุกด้านอย่างรวดเร็ว และเป็นไปตามขั้นตอนแบบแผนของพัฒนาการ

1.3 พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางด้านการร่างกาย หมายถึง การที่ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงคือมีร่างกายสูงขึ้น มีน้ำหนักมากขึ้น มีกระดูกและกล้ามเนื้อใหญ่ขึ้น การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่าง ๆ ทำงานที่ถูกต้องตามระบบของมันและมีประสิทธิภาพ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2529 : 359)

ประยูรศรี สุยะสุนานท์ (2521 : 72) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางด้านการร่างกายของเด็กอายุ 2 - 6 ปี พอสรุปได้ว่า ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ส่วนสูง น้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การเพิ่มดังกล่าวขึ้นอยู่กับโภชนาการ การพักผ่อน การเล่น การออกกำลังกาย ตลอดจนสุขภาพจิต โครงกระดูก จะเพิ่มจำนวนขนาด และแข็งแรงขึ้นระบบกล้ามเนื้อเจริญขึ้นมีการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน ร่างกายสามารถเดิน วิ่ง กระโดดได้อย่างคล่องแคล่วองไว แต่กล้ามเนื้อเล็ก ๆ ยังไม่เจริญเต็มที่ ซึ่งเด็กอายุ 4 ขวบ วิ่ง กระโดดได้ดีกว่า 3 ขวบ สามารถช่วยตัวเองได้ แต่งตัวได้เอง ตัดกระดาษ ผูกธนู และทานข้าวด้วยตนเอง อายุ 5 ขวบ สามารถควบคุมกิจกรรมทางกิจกรรมของร่างกายได้ดี ทรงตัวได้ดี เชื้อมันตัวเอง ระวังระวังในการเล่น กระโดดได้ดี การเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนต่าง ๆ ประสานงานกันได้ดี ช่วยตัวเองได้มากขึ้น อายุ 6 ขวบ มีกระดูกข้อมือ 6 - 7 ชิ้น พันแท้ขึ้นประมาณ 2 ซี่ เคลื่อนไหวได้ดี ไม่ชอบอยู่นิ่ง ชอบวิ่งไล่กระโดด เล่นกีฬาได้หลายอย่าง ชอบเล่นของเล่นทุกชนิดที่มีล้อเลื่อน ชอบอาบน้ำเอง แต่งตัวเอง ซึ่งการพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ สิทธิ วงศ์สวัสดิ์ (2532 : 45) ได้กล่าวถึงพัฒนาการของเด็กปฐมวัยพอสรุปได้ว่า เด็กอายุ 4 ขวบ น้ำหนักประมาณ 18 กิโลกรัม ส่วนสูงประมาณ 100 เซนติเมตร สามารถถีบจักรยานได้คล่องแคล่ว เดินได้รวดเร็ว มีความมั่นใจที่จะขึ้นหรือลงบันได ชอบปีนป่าย ห้อยโหน เตะลูกบอล สามารถโยนลูกบอลได้ วาดรูประบายสี ปั้นดินเหนียวได้ สร้างสิ่งต่าง ๆ จากไม้บล็อกจากกล่องหรือลังกระดาษ เด็ก 5 ขวบหนัก 19.5 กิโลกรัม ส่วนสูงประมาณ 107 เซนติเมตร มีความแข็งแรงมาก และมีพลังมาก แต่งตัวได้โดยไม่ต้องมีคนช่วย วิ่งกระโดด ปีนป่าย หรือเดิน หรือก้าวโยนลูกบอลได้อย่างดี เริ่มวาดรูปคน บ้าน เรือ หรือรถที่เคยเห็น นอนประมาณ 10 ชั่วโมงต่อ 1 วัน เด็กอายุ 6 ขวบ เป็นวัยที่มีพลังสูง มีความรู้สึกลึกซึ้งที่จะเล่นผาดโผน ใช้ร่างกายคล่องแคล่ว ชอบปีนป่าย กระโดด เหวี่ยงแขน ห้อยโหน

ดีลังกา กระโดดเชือก ห้อยโหนตามราวเชือกได้ เริ่มใช้ของเล่นที่เป็นไม้ดี พันทนเริ่มหลุดหายไป พันหัดจะขึ้นมาแทน เช่นเดียวกับ สุนทรินทร์ ธนโรไชย (2521 : 9) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยไว้ว่า เด็กวัยนี้มีพัฒนาการในการควบคุมอวัยวะที่ใช้ในการเคลื่อนไหวมากกว่าพัฒนาการในด้านขนาดร่างกายที่เพิ่มขึ้น เด็กควรจะได้รับฝึกทักษะในด้านการวิ่ง การเดิน การปีนป่าย การทรงตัว และการขว้างปา เพื่อเป็นการเตรียมพื้นฐานที่จะไปใช้ในการประกอบกิจกรรมในวัยเด็กตอนกลาง และวัยเด็กตอนปลาย ตลอดจนวัยรุ่นต่อไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2530 : 84 - 86) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายว่ามี 2 ลักษณะคือ

1. พัฒนาการทางด้านโครงร่างของร่างกาย ได้แก่ การพัฒนาทางด้านน้ำหนัก ส่วนสูง สัดส่วนกล้ามเนื้อใหญ่ขึ้น กระดูกแข็งแรงและยาวขึ้น ในประสาทและสมองเจริญเต็มที่
2. การพัฒนาทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย ได้แก่ การพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ แต่ก็ยังอยู่ที่วุฒิภาวะของร่างกาย

การเจริญเติบโตและพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยทุกคนจะเป็นไปตามแบบแผนของการเปลี่ยนแปลงเดียวกัน แต่อัตราการเปลี่ยนแปลงอาจผิดแปลกแตกต่างกันไปแต่ละบุคคล อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในตัวเด็กส่วนบุคคลและความแตกต่างระหว่างบุคคลของเพื่อนวัยเดียวกัน ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 32 - 39)

1. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในตัวเด็กส่วนบุคคล เป็นการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลแต่ละคนตามวัยและวุฒิภาวะ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงความสามารถทางร่างกาย

1.1 ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะโครงสร้างและส่วนประกอบของร่างกายทางสรีรวิทยาตามแบบแผนของพัฒนาการในแต่ละวัยแบ่งเป็น

1.1.1 การเปลี่ยนแปลงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การเจริญเติบโตของระบบอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายมีอัตราส่วนไม่เท่ากันในช่วงปฐมวัย ระบบประสาทและสมองมีอัตราการเจริญเติบโตต่อเนื่องจากวัยทารกและสูงกว่าระบบอื่น ๆ ของร่างกายอย่างเห็นได้ชัด การส่งและรับสัญญาณในแต่ละส่วนของสมองที่มีมากขึ้น ทำให้การสั่งการของสมองส่วนบนทำหน้าที่

ได้ดีขึ้น ส่งผลให้การควบคุมการออกเสียง และการใช้กล้ามเนื้อเคลื่อนไหวพัฒนาได้อย่างเต็มที่
 ในระยะนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 33) สำหรับการเจริญเติบโตของ
 กระดูกและกล้ามเนื้อ มีอัตราเพิ่มขึ้นตามอายุทำให้เด็กปฐมวัยมีโครงกระดูกที่แข็งแรงขึ้น และ
 กล้ามเนื้อก็เพิ่มความแข็งแรงมากขึ้นด้วย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อใหญ่จะพัฒนาก่อนกล้ามเนื้อเล็ก
 และทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ได้ดีกว่า เนื่องจากกล้ามเนื้อเล็กต้องทำงานประสานกัน
 กับระบบประสาท

1.1.2 การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของร่างกาย เด็กปฐมวัย จะมีการเปลี่ยนแปลง
 โครงสร้างจากสัดส่วนของร่างกายในช่วงวัยทารกที่มีศีรษะค่อนข้างใหญ่เมื่อเปรียบเทียบกับลำตัว
 ที่อ้วนกลมสั้นขาเรียว เป็นลักษณะที่ใกล้เคียงกับผู้ใหญ่มากขึ้น คือมีศีรษะที่เล็กลงได้ขนาดกับลำตัว
 ซึ่งยาวและกว้างขึ้นเป็นสองเท่าของเมื่อแรกเกิด โหลกว้างขึ้น มือและเท้าใหญ่ขึ้น รูปหน้าที่เคย
 อ้วนกลมแป้น เปลี่ยนเป็นรูปหน้าที่เล็กลงและเรียวยาวขึ้น ผมจะมีสีเข้มและหนาขึ้น เริ่มมองเห็น
 คอแยกออกจากลำตัว หน้าอกใหญ่ขึ้นและหน้าท้องที่เคยยื่นออกมายุบลงทำให้รูปร่างดูเพรียวและมี
 การทรงตัวที่ดีขึ้นพอประมาณในการเคลื่อนไหว

1.1.3 การเปลี่ยนแปลงขนาดของร่างกายจากสถิติของกรมอนามัย เด็กปฐมวัย
 ทั้งปวงจะมีส่วนสูงโดยเฉลี่ยประมาณ 92 เซนติเมตร และน้ำหนักโดยเฉลี่ย 14 กิโลกรัม เมื่ออายุ
 3 ปี และจะมีส่วนสูงเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 8 - 9 เซนติเมตร และน้ำหนักเพิ่มขึ้นประมาณปีละ
 1 กิโลกรัม - 2 กิโลกรัม หากคำนวณอย่างคร่าว ๆ เมื่ออายุ 6 ปี เด็กคนนี้จะมีส่วนสูง 115
 เซนติเมตร และมีน้ำหนัก 20 กิโลกรัม โดยประมาณ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ

1.2 การเปลี่ยนแปลงความสามารถทางร่างกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงสมรรถภาพ
 การทำงานตามหน้าที่ของร่างกายในด้านต่าง ๆ แบ่งเป็น

1.2.1 ความสามารถในการรับรู้ทางประสาทสัมผัส (Perceptual Skills)
 การประสานงานกลไกประสาทสัมผัสการรับรู้ต่าง ๆ เป็นไปอย่างผสมผสานกลมกลืนมากขึ้น เด็กจึง
 สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้รับจากกลไกการรับรู้ต่าง ๆ ในเวลาเดียวกัน ทำให้การตัดสินใจแสดง
 พฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นไปอย่างรอบคอบ ทั้งนี้เป็นผลจากการที่ความสามารถในการแยกแยะ
 การรับรู้ในด้านต่าง ๆ มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้เด็กปฐมวัยสามารถกำหนดความแตกต่างและทำนายสิ่ง

ที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่เห็นหรือได้ยินได้ดีกว่าช่วงอายุที่ผ่านมา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 34 ; อ้างอิงมาจาก Corbin. 1980) ความสามารถในการรับรู้เหล่านี้ทำให้เด็กปฐมวัยสามารถควบคุมการแสดงออกหรือการตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมได้ตามความต้องการของตน

1.2.2 ความสามารถในการเคลื่อนไหว พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับการบังคับการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก และประสาทสัมผัสของเด็กปฐมวัยเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการที่จะพัฒนาจากทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นในช่วงวัยทารกที่เริ่มต้นจากความสามารถในการทรงตัว การเคลื่อนที่ และการใช้มือหยิบจับ ที่ยังไม่มีรูปแบบที่แน่นอนไปสู่ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่มีรูปแบบและจุดมุ่งหมายมากขึ้น อันนำไปสู่ทักษะการเคลื่อนไหวทั่วไป และทักษะการเคลื่อนไหวเฉพาะเจาะจงที่มีสมรรถภาพมากขึ้นตามลำดับเมื่อเด็กอายุมากขึ้น ดังตาราง 1

ตาราง 1 แบบแผนพัฒนาการการเคลื่อนไหวของเด็ก

อายุ	พัฒนาการการเคลื่อนไหว	พฤติกรรม
0-6 เดือน	ปฏิกิริยาสะท้อนของประสาทสัมผัส (Reflexes)	การดูด การไขว่คว้า การกำ
0-2 ปี	การประสานสัมพันธ์ของประสาทสัมผัส (Sensory Coordination)	ความสัมพันธ์มือ-ตา มือเท้า
2-7 ปี	ทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐาน (Fundamental Movement Skills)	การเดิน การวิ่ง การใช้มือ
8 ปีขึ้นไป	ทักษะการเคลื่อนไหวทั่วไปและเฉพาะเจาะจง (General and Specific Movement Skills)	การเล่นกีฬา การเดินร่า

แหล่งที่มา : สุโขทัยธรรมมาธิราช (2537 : 34)

ลักษณะพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัย กีเซลส์ (Gesell) และคอร์บิน (Corbin) ได้ศึกษาลักษณะพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวของเด็กอายุ 3 - 6 ปี และพบความแตกต่างของทักษะการใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กตามวัยของเด็ก (ดูตาราง 2) โดยสามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการเคลื่อนที่ (Locomotive abilities) ที่มีประสิทธิภาพและซับซ้อนมากขึ้น เช่น การวิ่งที่คล่องแคล่ว การกระโดดหลากหลายลักษณะ เป็นต้น สำหรับการใช้นิ้วมือและนิ้วมือในการหยิบจับ (Manipulative abilities) สิ่งต่าง ๆ เช่น การจับแท่งสี การติดกระดุม การร้อยลูกปัด เป็นต้น ยังพัฒนาไม่เต็มที่ จำเป็นต้องอาศัยการฝึกหัด และการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสม ประสพการณ์พัฒนาการขั้นต้น ๆ ของการเคลื่อนไหวต่าง ๆ จะเป็นพื้นฐานของความชำนาญและประสิทธิภาพของความสามารถในการเคลื่อนไหวที่ซับซ้อนขึ้นอยู่ในระยะต่อมา นอกจากนี้ในช่วงปฐมวัยเด็กจะพัฒนาความสามารถในการใช้มือที่ถนัดได้ราวอายุ 4 - 6 ปี และพบว่า ส่วนใหญ่จะถนัดมือขวา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 35 - 36)

ตาราง 2 สรุปพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัย ตามลักษณะพฤติกรรมทางการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็กของกีเซลส์ และคอร์บิน

พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว	ลักษณะพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย		
	3 - 4 ปี	4 - 5 ปี	5 - 6 ปี
1. การใช้กล้ามเนื้อใหญ่ในการเคลื่อนที่ (Locomotive Abilities)			
1.1 การเดิน	- เดินเขย่งเท้าได้สั้นๆ - เดินได้ตรงทาง และเดินถอยหลังได้ - เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้	- เดินเขย่งเท้าได้ไกลพอควร - เดินสลับเท้ากว้าง - แขนคล้ายผู้ใหญ่ - เดินขึ้น-ลงบันไดสลับได้	- เดินเขย่งปลายเท้าได้ไกล - เดินคล่องแคล่วเหมือนผู้ใหญ่ - เดินขึ้น-ลงบันไดสลับได้คล่องแคล่ว
1.2 การวิ่ง	- วิ่งตามลัทธิได้ไม่สะดุด	- วิ่งได้คล่องแคล่ว - ควบคุมการเริ่มออกวิ่ง หยุดวิ่ง และเลี้ยวได้ดี	- วิ่งได้รวดเร็วและหยุดได้ทันที - หมุนตัวเลี้ยวได้คล่อง
1.3 การกระโดด	- กระโดดจากพื้นด้วยเท้าทั้งสองอยู่กับที่ - กระโดดจากที่สูง 10 นิ้ว ด้วยเท้าทั้งสอง	- ยืนแล้วกระโดดได้สูง 8-10 นิ้ว - วิ่งแล้วกระโดดได้สูง 23-33 นิ้ว	- ยืนแล้วกระโดดได้สูง 12 นิ้ว - โดยไขว้ปลายเท้า - วิ่งแล้วกระโดดได้สูง 28-35 นิ้ว

พัฒนาการด้าน การเคลื่อนไหว	ลักษณะพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย		
	3 - 4 ปี	4 - 5 ปี	5 - 6 ปี
1.4 การ กระโดด ขาเดียว	- กระโดดไปข้างหน้าได้ไกล 36-60 ซม. - กระโดดข้ามสิ่งกีดขวางยังไม่ได้ - กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้ 1-2 ครั้ง - เฉพาะขาที่ถนัด	- กระโดดไปข้างหน้าได้ไกล 60-85 ซม. - กระโดดข้ามสิ่งกีดขวางยังไม่ได้ - กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้ 4-6 ครั้งติดต่อกัน ใช้เท้าข้างเดียว	- กระโดดไปข้างหน้าต่อเนื่องกันได้ - กระโดดข้ามสิ่งกีดขวางได้ - กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้ไกล
1.5 การ กระโดด ควมแบบ ม้าวิ่ง	-	- เริ่มต้นกระโดดควมแบบม้าวิ่ง	- กระโดดควมแบบม้าวิ่งได้คล่องแคล่ว
1.6 การก้าว กระโดด ัดเท้า	- เริ่มต้นก้าวกระโดดัดเท้าได้ข้างเดียว	- ก้าวกระโดดัดเท้าด้วยเท้าทั้งสองทีละข้าง	- ก้าวกระโดดัดเท้าสลับข้างได้คล่องแคล่ว

พัฒนาการด้าน การเคลื่อนไหว	ลักษณะพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย		
	3 - 4 ปี	4 - 5 ปี	5 - 6 ปี
1.7 การเตะ	- เตะลูกบอลไปข้างหน้าได้ ไม่มีทิศทาง	- เตะลูกบอลกระเด้งได้พอควร	- เตะลูกบอลกระเด้งได้ดีขึ้น
1.8 การปีนป่าย	- ปีนขึ้นไม้สแลนได้	- ปีนป่ายขึ้นลงไม้สแลนได้ดี	- ปีนเครื่องเล่นสนามไม้สแลนแกว่งไกลตัวได้ดีขึ้น
1.9 การถีบจักรยาน	- ถีบจักรยานสามล้อหลบสิ่งกีดขวางได้	- ถีบจักรยานสามล้อเลี้ยวกลับหลังได้	- เริ่มต้นหักขีจักรยานสองล้อได้
2. การชักกล้ามเนื้อเล็กในการหยิบจับ (Manipulative Abilities)			
2.1 การโยน	- โยนลูกบอลด้วยมือทั้งสอง ลำตัวตรง	- โยนลูกบอลได้ไกลขึ้นตามแนวระนาบทำอยู่กับที่	- โยนลูกบอลคล้ายผู้ใหญ่นำทำออกมาใช้แขนเหวี่ยงลูก
2.2 การรับ	- รับลูกบอลด้วยแขนตรงรับพลาดมากกว่ารับลูก	- รับลูกบอลด้วยแขนขณะข้อศอกอยู่หน้าลำตัวยังกระเด้งไม่ถูก	- รับลูกบอลขนาดเล็กลงได้ด้วยมือ ขนาดใหญ่พับข้อศอกข้างลำตัว กระเด้งได้ดีพอควร - รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง

พัฒนาการด้าน การเคลื่อนไหว	ลักษณะพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย		
	3 - 4 ปี	4 - 5 ปี	5 - 6 ปี
2.3 การหยิบจับ	- ต่อแท่งไม้บล็อกได้ 9-10 อัน - ต่อแท่งไม้บล็อกเป็นรูปสะพานตามแบบได้ - หยิบลูกกวาดใส่ขวด 10 เม็ดได้ในเวลา 30 วินาที - ต่อภาพตัดต่อ 3-5 ชิ้นได้	- ต่อแท่งไม้บล็อกได้ โดยไม่ล้ม - ต่อแท่งไม้บล็อกเป็นรูปประตูดตามแบบได้ - หยิบลูกกวาดใส่ขวด 10 เม็ดได้ในเวลา 25 วินาที - ต่อภาพตัดต่อ 6-9 ชิ้นได้	- ต่อแท่งไม้บล็อกเป็นรูปบันไดได้ - หยิบลูกกวาดใส่ขวด 10 เม็ดได้ในเวลา 18-20 วินาที - ต่อภาพตัดต่อ 7-15 ชิ้นได้
2.4 การตัด	- ตัดกระดาษเป็นชิ้นส่วน	- ตัดกระดาษตามเส้นตรงได้	- ตัดกระดาษตามเส้นโค้งได้
2.5 การขีดเขียน	- เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้	- เขียนรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสตามแบบได้	- เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้
2.6 การพับ	- พับและรีดสันกระดาษสองทบตามแบบได้	- พับและรีดสันกระดาษสามทบตามแบบได้	- พับและรีดสันกระดาษได้ คล่องแคล่วหลายทบ
2.7 การวาด	- วาดภาพคนมีศีรษะ ตา ขา ปาก	- วาดภาพคนมีศีรษะ ตา ขา ปาก ลำตัว เท้า จมูก	- วาดภาพคนมีศีรษะ ตา ขา ปาก ลำตัว เท้า จมูก แขน มือ คอ ผม

แหล่งที่มา : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2537 : 35 - 37)

2. ความแตกต่างทางร่างกายระหว่างบุคคล เป็นการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของเด็กแต่ละคนที่พัฒนาไปในอัตราที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากปัจจัยหลายประการ แบ่งเป็น

2.1 ลักษณะโครงร่างพื้นฐาน เด็กปฐมวัยที่มีลักษณะโครงร่างพื้นฐานทางร่างกายที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากการถ่ายทอดทางพันธุกรรม จะมีพัฒนาการทางร่างกายและการเคลื่อนไหวแตกต่างกันไปด้วย โดยที่เด็กที่มีลักษณะโครงร่างอ้วนกลม (Endomorph) มักจะมีเนื้อเยื่อไขมันมาก กล้ามเนื้อน้อย จะพัฒนาการเคลื่อนไหวในลักษณะงุ่มง่ามเชื่องช้า ในขณะที่เด็กที่มีโครงร่างได้สัดส่วนพอดี ใหญ่กว้าง (Mesomorph) มีกระดูกใหญ่และกล้ามเนื้อแข็งแรง จะสามารถพัฒนาความสามารถด้านการเคลื่อนไหวได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูง สำหรับเด็กที่มีพื้นฐานโครงร่างผอมบาง (Ectomorph) จะพัฒนาช้ามากและมีข้อจำกัดเนื่องจากมีกล้ามเนื้อน้อยและร่างกายไม่เจริญเต็มที่ ลักษณะโครงร่างพื้นฐาน (Somatotypes) ที่แตกต่างกันนี้ เชื่อว่าจะกำหนดความแตกต่างของบุคลิกภาพของเด็กเมื่อเด็กเติบโตใหญ่ขึ้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 37)

2.2 ลักษณะทางเพศ ในช่วงปฐมวัยเด็กหญิงและเด็กชายจะมีอัตราการเจริญเติบโตทางร่างกายแตกต่างกันเล็กน้อย โดยที่เด็กชายมีอัตราการเพิ่มส่วนสูงและน้ำหนักมากกว่าเด็กหญิง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 38 : อ้างอิงมาจาก กรมอนามัยโลก. 2530) เด็กชายจึงสูงกว่าและมีน้ำหนักมากกว่าเด็กหญิงเล็กน้อย รวมทั้งมีกล้ามเนื้อมากกว่า เนื่องจากเนื้อเยื่อไขมันสลายเร็วกว่าเด็กหญิง ทำให้เด็กชายมีความแข็งแรงในการทำงานใช้กล้ามเนื้อใหญ่เคลื่อนไหวได้คล่องตัวกว่าเด็กหญิง ส่วนเด็กหญิงมีความพร้อมของพัฒนาการทางโครงสร้างของร่างกายมากกว่าเด็กชายตั้งแต่วัยทารก โดยที่กระดูกและระบบประสาทควบคุมการเคลื่อนไหวบางส่วนเจริญเต็มที่ก่อนเด็กชาย เด็กหญิงจึงมีความสามารถในการเคลื่อนไหวที่อาศัยการทรงตัว และสามารถใช้ประสาทสัมผัสได้ดีกว่าเด็กชายเมื่ออายุเท่ากัน เช่น ความสามารถในการก้าวกระโดด หรือการใช้กล้ามเนื้อมือและตาในการลากเส้นขีดเขียน วาดภาพ เป็นต้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 37)

2.3 สภาพการเลี้ยงดู เด็กที่เติบโตและได้รับการเลี้ยงดูในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน ในด้านการศึกษาของพ่อแม่ ขนาดของครอบครัว ภาวะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ความเชื่อในการบริโภค และวิธีการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ที่ต่างกันมีผลให้การเจริญเติบโตของเด็กแตกต่างกันด้วย

เนื่องจากเด็กจะมีนิสัยการบริโภคและภาวะโภชนาการที่ต่างกัน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 39 ; อ้างอิงมาจาก สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. 2533)

1.4 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการ

พัชรี ส่วนแก้ว (2536 : 28 - 30) ได้กล่าวถึงพัฒนาการของมนุษย์จะเกี่ยวข้องกับขบวนการพื้นฐาน 2 อย่างคือ

1. วุฒิภาวะ (Maturation) หมายถึง ผลรวมที่เกิดจากอิทธิพลของยีนส์ ซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรม ซึ่งเป็นตัวควบคุมแบบแผนของร่างกายอันจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ ในระดับอายุต่าง ๆ โดยไม่ต้องอาศัยประสบการณ์หรือการเรียนรู้แต่ต้องอยู่ภายใต้สภาวะแวดล้อมที่ปกติ เช่น เด็กเมื่อถึงระยะหนึ่งก็จะคลานได้ และเมื่อกล้ามเนื้อหรือโครงกระดูกเจริญแข็งแรงพอก็พร้อมจะเดินได้ เป็นต้น

2. การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ หรือการฝึกหัดนั้นคือกิจกรรมต่าง ๆ ที่เด็กได้กระทำหรือการเรียนรู้ของเด็กต้องการการฝึกหัด การทดลอง เพื่อเปลี่ยนแปลงในด้านกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางร่างกายและพฤติกรรมของเด็กอีกด้วย การเรียนรู้ทำให้เด็กมีประสบการณ์ต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เพราะเด็กได้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เห็น ได้ฟัง และได้สัมผัส จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้เกิดการพัฒนาก้าวขึ้น

สำหรับเด็กปฐมวัยลักษณะของการพัฒนาการประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ 3 ลักษณะคือ

1. องค์ประกอบภายในร่างกาย (Internal factors) ประกอบด้วย

- 1.1 พันธุกรรม เซลล์แต่ละชนิดภายในร่างกายมนุษย์จะประกอบไปด้วย 46 โครโมโซม ซึ่งจะมีการจับคู่ 23 คู่ ในแต่ละโครโมโซมนั้นจะประกอบไปด้วยยีนส์ (Genes) หลายพันยีนส์ ดังนั้น ภายในโครโมโซม ซึ่งมียีนส์อยู่เป็นจำนวนมาก จึงเป็นลักษณะที่กำหนดการเจริญเติบโตและลักษณะของการพัฒนาในแต่ละขั้นตอนของชีวิตลักษณะของการพัฒนาการที่ถูกกำหนดโดยพันธุกรรมจะประกอบด้วย ลักษณะทางร่างกายต่าง ๆ เช่น สีของลูกตา ชนิดของเส้นผม ลักษณะความสูงของร่างกาย รวมทั้งลักษณะทางร่างกายอื่น ๆ ซึ่งนับว่าเป็นลักษณะที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม

1.2 การมีภูมิตัวเป็นลักษณะของการเปลี่ยนแปลงอย่างมีรูปแบบภายในร่างกายในลักษณะที่เป็นขนาด รูปร่าง และทักษะ ซึ่งจะเริ่มปรากฏขึ้นมาตั้งแต่จุดกำเนิดของชีวิต และต่อเนื่องกันมาตามลำดับ การมีภูมิตัวเป็นไม่จำเป็นที่จะต้องมีการฝึกฝนและการเรียนรู้ใด ๆ เพราะเมื่อถึงเวลาอันสมควรแล้ว เด็กจะสามารถทำพฤติกรรมต่าง ๆ ได้อย่างแน่นอน ดังนั้น ขณะที่เด็กกำลังอยู่ในครรภ์ เด็กจะมีภูมิตัวและมีการพัฒนาการเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ครั้นเมื่อเด็กคลอดออกมาแล้ว ลักษณะของการพัฒนาการที่เป็นไปตามการมีภูมิตัวนั้นจะยังคงมีอยู่ต่อไป กล่าวคือ เด็กจะมีทักษะของการคลาน การเดิน การวิ่ง และการป่ายเป็นไปตามลำดับขึ้นไป อันเป็นผลเนื่องมาจากการมีภูมิตัวจากสภาพความพร้อมของร่างกายนั่นเอง

2. องค์ประกอบภายนอกร่างกาย (External Factors) สิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้มีการพัฒนาการต่อไปได้ คือ อิทธิพลที่มาจากการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม ซึ่งนับเป็นขบวนการหลังคลอด การเรียนรู้ดังกล่าว ประกอบด้วยลักษณะการเรียนรู้ดังนี้

2.1 การวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning) เป็นการเรียนรู้ที่สืบเนื่องมาจากผู้เรียนถูกเร้าให้มีการเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ โดยอาศัยลักษณะธรรมชาติหรือปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex) เช่น น้ำลายไหล การดูด การกลืน หรือการกะพริบตา เป็นต้น นับว่าเป็นปฏิกิริยาตามธรรมชาติของมนุษย์ที่เกิดมีอาการตอบสนองได้โดยไม่จำเป็นจะต้องมีการวางเงื่อนไขมาก่อน

2.2 การวางเงื่อนไขแบบการกระทำ (Operant Conditioning) เป็นการเรียนรู้ที่เป็นผลสืบเนื่องมาจากตัวของผู้เรียนได้กระทำเองเพื่อต้องการให้ตนเองได้รับในสิ่งที่ตนปรารถนา เช่น เมื่อเด็กหิวจะพยายามกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อต้องการให้ตนได้รับรางวัลในสิ่งที่ตนพึงปรารถนา และในขณะที่เด็กกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ อย่างมากมายก็ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ขึ้นมาได้ ลักษณะการเรียนรู้แบบนี้จึงเป็นลักษณะของความพร้อมหรือความเต็มใจของผู้เรียนที่ต้องการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ตามความพึงปรารถนาของตนเอง และเมื่อกระทำลงไปแล้วจะทำให้ผู้เรียนเกิดการจดจำ จนในที่สุดกลายเป็นลักษณะนิสัยใหม่

2.3 การเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) เด็กและบุคคลทั่วไปมักจะมีการกระทำพฤติกรรม ตามพฤติกรรมหรือการกระทำของคนอื่นที่เคยปฏิบัติมา ซึ่งการกระทำ

ดังกล่าวเป็นการกระทำที่ประสบผลสำเร็จหรือได้รับรางวัลมาแล้ว การเลียนแบบโดยการสังเกตนี้ เด็กจะมีการเลียนแบบจากพฤติกรรมของพ่อแม่ หรือบุคคลใกล้ชิดในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นการใช้ภาษา การแสดงออก จริยธรรม

3. องค์ประกอบภายในและภายนอกร่างกาย (Interactional Between Internal and External Factors) พฤติกรรมของเด็กทั่วไปจะเป็นผลมาจากการที่เด็กได้มีโอกาสเผชิญกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตอย่างมากมาย สิ่งที่ได้เผชิญอยู่นั้นจะประกอบด้วยองค์ประกอบทั้งภายในและภายนอกร่างกาย ซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาการของเด็ก ประกอบด้วยลักษณะสำคัญคือ

3.1 ลักษณะที่ไม่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม (Nongenetic Biological Variables) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่ไม่ใช่เป็นสิ่งที่ได้รับมาจากพันธุกรรมหรือได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ แต่อาจจะได้ผลสืบเนื่องมาจากสภาพการณ์ปัจจุบัน เช่น การขาดออกซิเจนขณะกำลังคลอด หรือต่อมพิทูอิทารี (Pituitary) ทำงานผิดปกติ เป็นต้น

3.2 สภาพแวดล้อมทางสังคมที่มีผลต่อสภาพทางจิตใจของเด็ก (Social Psychology Environment) จะประกอบด้วยบุคคลที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมกับเด็ก เช่น พ่อแม่ พี่น้อง กลุ่มเพื่อน ครูในโรงเรียน มีอิทธิพลต่อจิตใจของเด็กเป็นอย่างมาก เช่น ถ้าเด็กไม่ได้รับความสนใจจากเพื่อนจะทำให้เด็กขาดความรู้สึกรับรองและไม่อบอุ่นใจ เป็นต้น

3.3 สภาพทางสังคม วัฒนธรรมและประเพณีต่าง ๆ (The General Social and Culture) นับว่ามีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ การแสดงออก และกิจกรรมทางสังคมเป็นอย่างมาก เพราะหากสังคมที่บุคคลอยู่มีข้อกำหนด มีเงื่อนไข หรือมีวัฒนธรรมและประเพณีเป็นอย่างไรก็ตาม บุคคลที่อยู่ในสังคมนั้นย่อมจะต้องประพฤติปฏิบัติตามเงื่อนไขของสังคมนั้น ๆ

1.5 หลักของการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2537 : 14 - 16) ได้กล่าวถึง ความพร้อม (Readiness) หมายถึง สภาพเหมาะสมที่มนุษย์สามารถกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งบรรลุผลสำเร็จอย่างราบรื่น โดยไม่จำเป็นต้องผ่านการฝึกหัด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับวุฒิภาวะและประสบการณ์เดิม การเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นได้ก็เมื่อเด็กพร้อมจะทำสิ่งนั้นหรือมีความรู้สึที่ดีต่อ

การเรียนรู้ หากเด็กยังไม่พร้อมการเร่งรัดหรือบังคับให้เด็กเรียนรู้สิ่งใดก่อนเวลาอันควร นอกจากจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใด ๆ ต่อตัวเด็ก ยังอาจทำให้เกิดผลเสียติดตามมาได้ เช่น ทำให้เด็กเกิดความเครียด ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง เมื่อไม่สามารถทำตามที่เราคาดหวังได้

การเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย หมายถึง การจัดประสบการณ์และสภาพแวดล้อม ที่ส่งเสริมสนับสนุนความพร้อมทางร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งการเรียนรู้ตามธรรมชาติของเด็กปฐมวัย โดยเน้นรูปแบบของกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้และเสริมทักษะตามความต้องการของเด็กเป็นรายบุคคล และเหมาะสมกับความสนใจและความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคล ทั้งยังทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งรอบตัว เชื่อมโยงความสามารถของตนเองและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

หลักการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย จำเป็นต้องคำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 14 - 16)

1. องค์ประกอบของการเตรียมความพร้อม เป็นความต้องการพื้นฐานของการเตรียมความพร้อมที่ยึดตัวเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งอาจแบ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญ 5 อย่างคือ

1.1 พัฒนาการ เด็กจะมีลำดับขั้นตอนของพัฒนาการแต่ละด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม และสติปัญญา แตกต่างกัน การเตรียมความพร้อมจำเป็นต้องทำให้สอดคล้องกับความสามารถของเด็กตามขั้นพัฒนาการ เช่น ผูกให้เด็กอายุ 3 ขวบ เขียนรูปสามเหลี่ยม เด็กไม่สามารถทำได้ เนื่องจากการบังคับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อมือยังไม่ดีเท่าที่ควร การทำให้เด็กฝึกขีดเขียนลากเส้นตามใจชอบ และรู้จักสังเกตรูปร่างต่าง ๆ จะช่วยเตรียมความพร้อมทางการเขียนที่เหมาะสมกับบุคลิกและความพร้อมของเด็กเมื่อถึงเวลาแสดงออก โดยที่ไม่จำเป็นต้องบังคับเด็กให้เป่าประโยชน์

1.2 ระดับบุคลิกภาวะ เด็กแต่ละคนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองตามเวลาที่กำหนดโดยธรรมชาติ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในอัตราเร็วช้าแตกต่างกัน การเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าเด็กมีระดับบุคลิกภาวะที่พร้อมจะแสดงออกเด็กก็จะสามารถแสดงพฤติกรรมหรือความสามารถนั้นในเวลาอันรวดเร็ว

1.3 ความต้องการ การตอบสนองความต้องการพื้นฐานทั้งทางร่างกายและจิตใจของเด็ก ช่วยให้การเตรียมความพร้อมของเด็กเป็นไปอย่างถูกต้องและเหมาะสม เด็กที่มีสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ ได้รับอาหารที่มีคุณค่าตามหลักโภชนาการพร้อมทั้งได้รับความรักความอบอุ่นใจ และการยอมรับตนเอง จะทำให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และมีกำลังใจที่จะพัฒนาตนเองยิ่ง ๆ ขึ้นไป

1.4 ความสนใจ ลักษณะเด่นของเด็กปฐมวัย คือความอยากรู้อยากเห็นชอบสำรวจค้นคว้าสิ่งรอบตัว ทั้งยังชอบปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดกิจกรรมและสิ่งแวดล้อมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือกระทำ ค้นคว้าทดลองเรียนรู้บนเสนออย่างอิสระจากประสบการณ์ตรงที่ตนเองพอใจ จะช่วยเสริมสร้างความพร้อมทางการเรียนรู้แต่ละด้านได้เป็นอย่างดี

1.5 ความสามารถ เด็กทุกคนมีความสามารถเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากอิทธิพลของการถ่ายทอดทางพันธุกรรมและประสบการณ์ที่ได้รับจากสภาพแวดล้อม การเตรียมความพร้อมได้เหมาะสมกับความสามารถของเด็ก จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในด้านนั้นได้ดียิ่งขึ้น

2. ลักษณะของการเตรียมความพร้อม การจัดประสบการณ์เตรียมความพร้อมจะต้องสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยทุกด้านไปพร้อม ๆ กัน เพื่อเป็นการเตรียมทักษะเบื้องต้นสำหรับการเรียนรู้ของเด็กในขั้นต่อไป คือ

2.1 ความพร้อมทางร่างกาย ได้แก่ สุขภาพอนามัย ความแข็งแรงของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สมรรถภาพการเคลื่อนไหว ความสัมพันธ์ของประสาทสัมผัส การรู้จักช่วยเหลือตนเอง

2.2 ความพร้อมทางอารมณ์และจิตใจ ได้แก่ สุขภาพจิต การรู้จักตนเอง การควบคุมอารมณ์ ความรู้สึกผิดชอบชั่วดี

2.3 ความพร้อมสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น การปรับตัวเข้ากับผู้อื่นและสภาพแวดล้อม การยอมรับค่านิยมและกฎเกณฑ์ของสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ความรับผิดชอบ

2.4 ความพร้อมทางสติปัญญา ได้แก่ สมรรถภาพการรับรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ การรู้จักคิดด้วยเหตุผลและการแก้ปัญหา ความสนใจสิ่งรอบตัว ความสามารถในการสังเกตและการจดจำ การใช้ภาษาสื่อความหมาย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

3. หลักทั่วไปของการเตรียมความพร้อม การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยจะเกิดผลดีและมีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับประเด็นสำคัญที่ควรคำนึงถึงในการเตรียมความพร้อมของเด็กอย่างเหมาะสม คือ

3.1 ธรรมชาติของเด็ก การเตรียมความพร้อมของเด็กที่สอดคล้องกับลักษณะพฤติกรรม ระดับวุฒิภาวะ ความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคล ควบคู่ไปกับการพัฒนาตามวัยหรือช่วงอายุของเด็กจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพื่อให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ตื่นในการพัฒนาตนเองและพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ตามศักยภาพของตน

3.2 วิธีการเรียนรู้ของเด็ก เด็กเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาไม่ว่าจะอยู่ ณ ที่ใด การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและระดับความสามารถของเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กมีประสบการณ์ตรง หรือได้ลงมือกระทำ สัมผัส สำรวจค้นคว้าและทดลองสิ่งต่าง ๆ รอบตัวจากการเล่นอย่างอิสระ หรือเล่นปนเรียนตามความพอใจของเด็ก จะทำให้เด็กมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้และใฝ่รู้ด้วยตนเองเป็นการสร้างความมั่นใจในการปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี

3.3 แนวการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก ประสบการณ์ที่เด็กได้รับควรมีลักษณะบูรณาการความรู้และทักษะในรูปแบบของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความพร้อมทุก ๆ ด้านของเด็กอย่างผสมผสานไปด้วยกัน โดยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทั้ง 4 ด้าน

3.4 ลักษณะของกิจกรรม การเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกกิจกรรมที่มีรูปแบบหลากหลายสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของเด็กแต่ละวัยโดยสอดคล้องการเล่นหรือเกมการศึกษา จะช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ง่ายและสนุกสนาน กิจกรรมควรมีความยากง่ายปะปนกัน มีระยะเวลาที่เหมาะสมและมีความสมดุลย์ของกิจกรรมลักษณะต่าง ๆ เช่น กิจกรรมในร่ม กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นต้น

3.5 การจัดสภาพแวดล้อม เด็กทุกคนต้องการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีทั้งทางกายภาพและจิตภาพ เป็นสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและ เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากเครื่องเล่นและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามวัยและความสนใจของเด็ก รวมทั้งเกิดความรู้สึกที่อบอุ่นมั่นคงด้วยการดูแลเอาใจใส่ แะน้าดักเตือนอย่างใกล้ชิด มีเหตุมีผลจากผู้ใหญ่และโอกาสที่จะปรับตัวอยู่ร่วมกันกับเด็กอื่นวัยเดียวกันหรือต่างวัยอย่างสม่ำเสมอ

1.6 การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย หมายถึง การจัดประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความพร้อมทางร่างกาย โดยครอบคลุมด้านสุขภาพอนามัย ความแข็งแรง ของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สมรรถภาพการเคลื่อนไหวและความสัมพันธ์ของประสาทสัมผัส และ เน้นการจัดกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการตามวัยของเด็กเป็นรายบุคคลเป็นสำคัญ ในการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย มีแนวปฏิบัติดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537 : 40 - 42)

1. สังเกตลักษณะการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของเด็ก การจดติดตามการเจริญเติบโตทางร่างกายของเด็กปฐมวัยเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลง ลักษณะทางร่างกาย สุขภาพอนามัยและความสามารถทางร่างกายของเด็กว่าดำเนินไปตามปกติหรือ มีปัญหาความบกพร่อง ทั้งนี้สามารถพิจารณาประเด็นสำคัญ ๆ คือ

1.1 ลักษณะทางกาย โดยการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศีรษะและ ตรวจดูการงอกของฟัน และเปรียบเทียบกับเกณฑ์เฉลี่ยของเด็กวัยเดียวกัน

1.2 สุขภาพอนามัย โดยการสังเกตความสะอาด และความผิดปกติของร่างกาย กล้ามเนื้อโดยทั่วไป และอวัยวะบางส่วน เช่น ตา หู จมูก ปาก และฟัน ผิวหนัง แขน ขา เป็นต้น

1.3 ความสามารถทางร่างกาย สังเกตพฤติกรรมการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก และประสาทสัมผัส อาศัยแบบสังเกตพัฒนาการเด็ก ซึ่งได้กำหนด พฤติกรรมที่คาดหวังในแต่ละช่วงอายุ เช่น พัฒนาการเด็ก 0 - 6 ปี แบบสังเกตพัฒนาการเด็กวัยแรกเกิดถึง 6 ปี หรือใช้แบบทดสอบมาตรฐาน เช่น พัฒนาการเด็กของเดนเวอร์

2. สร้างเสริมสุขนิสัยที่ดีให้กับเด็ก การเจริญเติบโตทางร่างกายของเด็กปฐมวัยสามารถดำเนินไปได้อย่างเต็มที่จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

2.1 โภชนาการ ช่วงชีวิตปฐมวัยเป็นวัยที่มีความต้องการสารอาหารที่ถูกต้องส่วน มีคุณค่าอาหาร และในปริมาณที่พอเพียงกับความต้องการของร่างกายเพื่อนำไปใช้เป็นพลังงานในการ เสริมสร้างร่างกายที่กำลังเจริญเติบโต ทั้งในด้านเซลล์ที่ร่างกายและเซลล์สมอง รวมทั้งควบคุม

การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายให้เป็นไปตามปกติ ดังนั้นการจัดอาหารสำหรับเด็กปฐมวัยในแต่ละวัยจำเป็นต้องได้อาหารครบ 5 หมู่ และมีสารอาหารต่าง ๆ ครบถ้วนอย่างเพียงพอแก่ตัวของเด็ก ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาการทุกด้านของเด็กให้ดำเนินไปได้อย่างเต็มที่

2.2 การสร้างภูมิคุ้มกันโรค เด็กทุกคนควรได้รับการตรวจสอบสุขภาพและรับวัคซีนสร้างภูมิคุ้มกันโรคตามกำหนดเวลาเริ่มตั้งแต่แรกเกิดเป็นระยะ ๆ จนถึงวัยรุ่นโดยเฉพาะในช่วงปฐมวัยจะมีการฉีดกระตุ้นโปลิโอ คอตีบ บาดทะยัก ไขกอน และอาจมีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด หัดเยอรมัน คางทูม ในกรณีที่ไม่เคยได้รับมาก่อน ทั้งนี้เพื่อป้องกันโรคติดต่อต่าง ๆ และลดความเสี่ยงต่อความพิการจากโรคเหล่านี้ ซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของเด็กให้หยุดชะงักหรือบกพร่องได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 40 ; อ้างอิงมาจาก สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. 2535)

2.3 การพักผ่อน เด็กปฐมวัยต้องการพักผ่อนนอนหลับอย่างพอเพียงและเหมาะสมประมาณวันละ 10 - 12 ชั่วโมง ในสถานที่สะอาดปลอดภัยและอากาศถ่ายเทได้ดี เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนเต็มที่ เด็กที่นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอจะทำให้ร่างกายไม่สดชื่น อ่อนเพลียง่าย หงุดหงิด และมีปัญหาด้านการเรียนรู้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 41 ; อ้างอิงมาจาก สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ. 2533)

2.4 การออกกำลังกายในช่วงปฐมวัยนี้ พัฒนาการด้านการชักกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กปฐมวัยมีความแข็งแรงและคล่องแคล่วมากขึ้น การสนับสนุนให้เด็กได้เคลื่อนไหวแขนและขา ในกิจกรรมการเล่นต่าง ๆ ทั้งกลางแจ้ง และกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมในร่มอย่างอิสระ อย่างน้อยวันละ 4 ชั่วโมง จะช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อและสมรรถภาพทางร่างกาย รวมทั้งให้มีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน

3. จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย เด็กปฐมวัยมีความก้าวหน้าเกี่ยวกับพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าในช่วงอายุที่ผ่านมา เนื่องจากสมองกระดูกและกล้ามเนื้อพัฒนาสมบูรณ์มากขึ้นและทำหน้าที่ได้ดีขึ้น เด็กวัยนี้ชอบเคลื่อนไหวอยู่เสมอ การจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสามารถของร่างกายเด็กจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการที่ถืออยู่แล้วให้ดียิ่ง ๆ ขึ้น และช่วยพัฒนาทักษะที่ยังไม่ดีพอให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แนวการจัดกิจกรรมต่าง ๆ แบ่งเป็น

3.1 กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ การเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นออกกำลังกาย กลางแจ้ง กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสนาม เช่น ชิงช้า ม้าหมุน เป็นต้น ช่วยทำให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อ แขน ขา ในการเคลื่อนไหวและการทรงตัวได้เป็นอย่างดี กิจกรรมการเคลื่อนไหวกลุ่มนเนื้อใหญ่ที่สำคัญ ๆ ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกระโดดสองขา กระโดดขาเดียว การก้าวกระโดด การโยน การรับ การหักกาย บริหารและการเล่นที่ใช้กำลัง เป็นต้น

3.2 กิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก พัฒนาการการชักกล้ามเนื้อมือ นิ้วมือและตา ของเด็กปฐมวัยยังทำงานประสานสัมพันธ์ไม่ดีพอ การเตรียมความพร้อมให้เด็กด้วยความเข้าใจ ในข้อจำกัดนี้จะช่วยให้การพัฒนาความสามารถในการชักกล้ามเนื้อเล็กของเด็กเป็นไปอย่างราบรื่น การจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้ ของเล่น และกิจกรรมที่หลากหลายให้เด็กได้ฝึกจากง่ายไปหายาก ตามความต้องการและความสามารถของเด็กเป็นรายบุคคล ย่อมทำให้เด็กเกิดความสนใจ และ ร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความตั้งใจ กิจกรรมการเคลื่อนไหวกลุ่มนเนื้อเล็กที่สำคัญ ๆ ได้แก่ การหยิบ จับสิ่งของ การละเลงสี การวาดรูปและระบายสี การพับ ฉีก ตัด ปะ การปั้น การพิมพ์ เป็นต้น สำหรับกิจกรรมการพัฒนาประสาทสัมผัส ได้แก่ การเล่นเกมถือ การต่อภาพ การร้อยลูกปัด เป็นต้น รวมทั้งการละเล่นของเด็กไทย เช่น การเล่นเกมเก็บ การเล่นเกมของ การเล่นเกมติด เป็นต้น

3.3 กิจกรรมพัฒนาสุขนิสัย การอบรมดูแลและส่งเสริมอนามัยของเด็กเป็นกิจวัตร ประจำวัน ในเรื่องของการรับประทานอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ และการดูแลรักษาความ สะอาดของร่างกาย จะช่วยให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง และการ ช่วยเหลือตนเองได้เป็นอย่างดี กิจกรรมการพัฒนาสุขนิสัย ได้แก่ การล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร การยื่นเข้าแถวรอรับอาหาร การทำความสะอาดโต๊ะอาหาร เป็นต้น

1.7 การส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย

ภรณ์ กุรุรัตน์ (2535 : 18 – 21) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมพัฒนาการทาง ร่างกายไว้ว่า พัฒนาการทางด้านร่างกายจัดเป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะการพัฒนา ทางด้านร่างกายเป็นพื้นฐานของทางด้านสติปัญญา การพัฒนาทางด้านสติปัญญาของเด็กวัยนี้ขึ้นอยู่กับ

การที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้เพื่อนำกลับไปสู่การทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเกิดเป็นโครงสร้างสติปัญญาในตัวเด็ก นอกจากนี้พัฒนาการทางด้านร่างกายยังมีผลสืบเนื่องถึงพัฒนาทางอารมณ์ สังคม การพัฒนาทางสมอง สติปัญญา การเรียนรู้ และจินตนาการ การพัฒนาในด้านสติปัญญา ความสามารถ อารมณ์ สังคม มีเงื่อนไขหรือรากฐานจากการพัฒนาทางด้านร่างกาย

เนื่องจากธรรมชาติของเด็ก เด็กทุกคนไม่ชอบอยู่นิ่ง เด็กชอบเคลื่อนไหวโดยเฉพาะเด็กก่อนวัยเรียน ชอบเดิน ชอบวิ่ง ชอบกระโดด ปีนป่าย กางแขนหมุนตัว ดังนั้น การที่ครู หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยจัดทำให้เด็กได้เล่นนั้นมีจุดมุ่งหมายคือ

1. เป็นการเสริมสร้างและพัฒนากล้ามเนื้อทุกส่วน เพราะในขณะที่เด็กมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายจะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง
2. เป็นการเสริมสร้างการทำงานประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อต่าง ๆ จะทำให้เป็นคนคล่องแคล่วว่องไวมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง
3. เป็นการพัฒนาทางด้านกล้ามเนื้อใหญ่ แขน ขา และส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ร่างกายมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทรงตัว ความอ่อนตัว เป็นต้น
4. เป็นการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก ในการทำกิจกรรมที่ต้องใช้นิ้วมือ

การเรียนรู้กับการเคลื่อนไหวนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก เนื่องจากการเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นผลเนื่องมาจากการรับรู้ ร่างกายของคนเรานั้นเมื่ออวัยวะที่ทำให้เกิดการรับรู้ ซึ่งจะถ่ายทอดสิ่งที่รับรู้เข้าไปถึงสมอง และสมองก็จะสั่งให้ร่างกายเคลื่อนไหว เพื่อสนองตอบการรับรู้ในอวัยวะที่ทำให้เกิดการรับรู้สามารถที่จะรับรู้ เสียง ภาพ การสัมผัส ความรู้สึก รสชาติและกลิ่น ซึ่งประสาทการรับรู้จะพัฒนาไปเองตามธรรมชาติ โดยผ่านการเล่นของเด็ก ได้แก่ การเล่นกลางแจ้ง ในร่ม หรือกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ถ้ามีการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ก็จะเป็นการเสริมสร้างความพร้อมทางด้านร่างกายมากขึ้น

กิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกาย ควรจะประกอบไปด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวตลอดทั้งร่างกาย อาจได้แก่ การวิ่งไล่จับ การกระโดด หรือการเต้นรำ เป็นต้น

2. กิจกรรมที่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวเฉพาะส่วนของร่างกาย ได้แก่ การหันของ การใส่กระดุมเสื้อ การใช้ฉ้อนทุบ เป็นต้น
3. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทางโครงสร้างของสิ่งของ ได้แก่ การจำแนก ประเภทสิ่งของ การตอบลือกไม้ การวาดภาพ เป็นต้น
4. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้เรื่องขอบเขต ได้แก่ การสำรวจสภาพแวดล้อม การเปรียบเทียบ และจำแนกสิ่งของ การจับต้อง การวิ่ง เป็นต้น
5. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ทิศทาง ได้แก่ การชี้ การบอกทิศทางที่สิ่งของวาง อยู่ การเดินทางไกล การบอกตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่เป็น
6. กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้เรื่องความสมดุล ได้แก่ การเดินโดยเอาสิ่งของ ไว้บนศีรษะ การตบลูกบอล การเดินบนไม้แผ่นเดียว การหาบของ เป็นต้น
7. กิจกรรมที่ต้องอาศัยทักษะต่าง ๆ รวมกัน เช่น การตีลูกบอลในขณะที่ลูกบอลกำลัง เคลื่อนไหว การตอบสนองต่อสัญญาณเสียง การขี่รถจักรยาน เป็นต้น
8. กิจกรรมที่ต้องมีการแสดงออก เช่น การเล่นดนตรี การวาดรูป การเต้นรำ และ การแสดงแบบละคร เป็นต้น

ในการพัฒนาการเคลื่อนไหวทางร่างกายของเด็กนั้น มีลักษณะของการพัฒนาที่แน่นอน ซึ่ง ซินclair (Sinclair) ได้ศึกษาการเคลื่อนไหวของเด็กเป็นระยะเวลายาวนาน พบว่า

1. ลักษณะของการพัฒนาการเคลื่อนไหวทางร่างกายของเด็กนั้น มักจะมีระยะเวลาที่แน่นอนในการพัฒนา
2. การพัฒนาการเคลื่อนไหวให้ดีขึ้นจะต้องให้เด็กเกิดความพยายามและฝึกฝนในสภาพแวดล้อมที่ดี
3. ลักษณะของการเคลื่อนไหวทางร่างกายเบื้องต้น เริ่มตั้งแต่วัยเริ่มแรกของเด็ก
4. การแสดงออกของร่างกายและการพัฒนาการเคลื่อนไหวของร่างกายจะ เปลี่ยนแปลงไปตามอายุ เพศ และความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. เด็กผู้หญิงจะพัฒนาการเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว เมื่อมีอายุได้ 2 - 3 ขวบ ในขณะที่ เด็กผู้ชายจะพัฒนาได้อย่างรวดเร็วเมื่อมีอายุได้ 4 - 6 ขวบ

การพัฒนาการรับรู้และการเคลื่อนไหวของเด็กจะพัฒนาได้ดีเมื่อปล่อยให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระตามธรรมชาติ ซึ่งความจริงแล้วทักษะการรับรู้และการเคลื่อนไหวของร่างกายจะพัฒนาจากการเล่นอย่างอิสระ ในสถานที่เล่นที่ท้าทายและสร้างสรรค์แก่เด็ก ซึ่งครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยสามารถจะทำได้โดย

1. จัดสภาพแวดล้อมให้ตื่นเต้นและท้าทายความสามารถของเด็ก
2. เตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่คาดว่าจะเอื้อต่อการพัฒนาการรับรู้และการเคลื่อนไหวทางร่างกายของเด็ก จากนั้นปล่อยให้เด็กเล่นอย่างอิสระโดยครูหรือผู้เกี่ยวข้องคอยดูแลอยู่ห่าง ๆ

การส่งเสริมการพัฒนาทางร่างกายจะต้องคำนึงถึงความสามารถของเด็กตามวัยนี้

อายุ 3 ปี กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ชอบออกกำลังกายสามารถบังคับการเคลื่อนไหวได้ดีมาก กระโดดหรือวิ่งได้ ชอบถีบจักรยานสามล้อ กระโดดสูง กระโดดขาเดียว และเล่นเกมต่าง ๆ ที่ต้องวิ่งปีนป่ายได้

อายุ 4 ปี กล้ามเนื้อขาและแขนแข็งแรงกระฉับกระเฉงขึ้นสามารถปีนป่ายและเดินท่าต่าง ๆ ได้อย่างสนุกสนาน ใช้นิ้วมือถนัดขึ้น หยิบวัตถุเล็ก ๆ ได้ เด็กวัยนี้ควรฝึกให้ใช้มือทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้มากขึ้น เช่น ฝึกการขีดเขียน ตัดกระดาษ ปั้นดินน้ำมัน และการเล่นของเล่นที่สวมเข้ากันและตีก่อได้

อายุ 5 - 6 ปี สามารถควบคุมกล้ามเนื้อใหญ่ได้เป็นอย่างดี แต่ส่วนที่ละเอียดยังไม่ดีนัก เด็กวัยนี้สามารถฝึกการพับกระดาษ ตัดกระดาษ และเล่นเกี่ยวกับการสร้างได้ดี ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามรูปได้ดี ปั้นดินน้ำมัน ระบายสีด้วยดินสอและสีน้ำได้

ดังนั้นการจัดกิจกรรมให้กับเด็กอายุ 4 - 6 ปี เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายต้องเป็นกิจกรรมที่เด็กได้มีการเคลื่อนไหว มีความเป็นอิสระ เป็นกิจกรรมที่ท้าทายได้แก่ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเล่นตามมุม และกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นต้น ซึ่งมีผู้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการเล่นและการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย ดังตัวอย่างของงานวิจัยที่ส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย เช่น

งานวิจัยของพันธุ์ เจริญสุข (2528 : 72 - 75) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับเครื่องเล่นที่จำเป็นต่อการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย" โดยใช้แบบ

สอบถามความคิดเห็นของครูอนุบาลที่สอนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนอนุบาลที่เปิดสอนเฉพาะระดับอนุบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2526 จำนวน 320 คน ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับเครื่องเล่นที่จำเป็นต่อการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยด้านร่างกาย อนุบาลร้อยละ 90 ขึ้นไป มีความเห็นว่ามีควมจำเป็นและเครื่องเล่นที่จำเป็นมากมี 6 รายการ ได้แก่ ชิงช้านั่งหนู กระดานลื่น ราวปีนป่าย พุดบอล ลูกบัตขนาดใหญ่ และชุดหัดแต่งตัว เครื่องเล่นที่โรงเรียนอนุบาลมี และนำมาใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ กระดานลื่น ชิงช้านั่งหนู และรถลากขนาดเล็ก เครื่องเล่นที่โรงเรียนอนุบาลไม่มีส่วนใหญ ได้แก่ กระดานทรงตัว ห่วงแขวน และห่วงพลาสติก

สมโภชน์ หลักฐาน (2533 : 58) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการเรียนกิจกรรมกลางแจ้งที่มีผลต่อการพัฒนาการทางร่างกายด้านสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา อายุ 5 - 6 ปี โรงเรียนอนุบาลศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยปรากฏว่าพัฒนาการทางร่างกายด้านสมรรถภาพทางกลไกของกลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ แต่พัฒนาการทางร่างกายด้านสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงที่อยู่ในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ

1.8 ทฤษฎีพัฒนาการและความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางร่างกาย เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดโดยเฉพาะในระยะวัยทารก เนื่องจากอัตราการเจริญทางด้านร่างกายเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก เมื่อเทียบกับพัฒนาการด้านอื่น ๆ เมื่อเด็กโตเข้าสู่ระยะปฐมวัย พัฒนาการด้านร่างกายจะปรากฏในรูปของความสามารถใช้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้ชัดเจนขึ้น ทั้งทางด้านกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก และประสาทสัมผัส ความสามารถของกล้ามเนื้อใหญ่ ได้แก่ การใช้ร่างกาย แขน ขา เช่น การเดิน การวิ่ง กระโดด ปีนป่าย ทรงตัว เป็นต้น ส่วนความสามารถด้านกล้ามเนื้อเล็กและประสาทสัมผัสได้แก่ การใช้มือ นั่ง การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เช่น ลากเส้น วาดภาพ ปั่น ตัด จิก แปะ ร้อยลูกปัด เป็นต้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2537 : 333)

กีเซลส์ (Gesell) แบ่งพฤติกรรมที่เด็กแสดงออก 4 ด้านคือ

1. พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว ได้แก่ ความสามารถทางร่างกายในการเคลื่อนไหวเป็นความสามารถในการชักกล้ามเนื้อใหญ่ พฤติกรรมส่วนนี้เกี่ยวกับการเจริญของระบบประสาทส่วนกลาง เช่น ความสามารถในการยืน การเดิน การนั่ง การปีน การคลาน การคว่ำ การกระโดด เป็นต้น
2. พฤติกรรมด้านการปรับตัว เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับการประสานสัมพันธ์ระหว่างการใช้มือและตา การถือวัตถุ การสำรวจ และการจัดกระทำต่อวัตถุ เช่น การจัดกล่องลูกบาศก์ การวาดภาพ เป็นต้น
3. พฤติกรรมทางด้านการสื่อสาร การแสดงออกทางใบหน้า การใช้รอยยิ้มต่าง ๆ เช่น มือหรือศีรษะถ่ายทอดความคิด การออกเสียง การใช้ภาษาพูด รวมทั้งความเข้าใจจากการสื่อสารของผู้อื่น
4. พฤติกรรมทางด้านสังคมและส่วนตัว เกี่ยวข้องกับการตอบสนองของเด็กต่อบุคคลอื่นในด้านวัฒนธรรมและสังคม แบบของพฤติกรรมในกลุ่มนี้ เช่น การเลี้ยงดู การฝึกขับถ่าย การยิ้ม การตอบสนองต่อวัตถุบางอย่างเช่น กระจกเงา (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2537 : 334)

การเจริญเติบโตของเด็กสามารถสังเกตได้จากการแสดงออก ซึ่งพัฒนาการด้านร่างกายนั้นหมายถึง การที่เด็กแสดงความสามารถในการจัดกระทำกับวัสดุ เช่น การเล่นลูกบอล การขีดเขียน เด็กต้องใช้ความสามารถของการใช้สายตาและกล้ามเนื้อมือ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการเจริญเติบโตของระบบสมองและการเคลื่อนไหวประกอบกัน ลักษณะพัฒนาการที่สำคัญของเด็กในขณะนี้ก็คือ การเปลี่ยนแปลงทางด้านการเคลื่อนไหว การทำงานของระบบประสาทกล้ามเนื้อ การพัฒนาความสามารถในการควบคุมร่างกายบังคับส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พัฒนาการด้านร่างกายของเด็กวัยนี้ตามระดับอายุ (Gesell and Lig. 1964 : 14) กล่าวว่า ดังนี้

อายุ 3 ขวบ เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงค่อยเป็นค่อยไป กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น ชอบทำกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกล้ามเนื้อ เช่น กล้ามเนื้อมือ กล้ามเนื้อแขน ขา และเท้า เริ่มชอบ

ออกกำลังกาย นั่งเล่นได้เป็นเวลานาน ๆ รู้จักใช้วัตถุที่มีสีในการเล่น ระบายสีได้ มีการเติบโตทางระบบกล้ามเนื้อและระบบประสาทมากขึ้น สนใจการเล่นที่ใช้มือ สามารถลากเส้นได้ดีขึ้น ไม่ยุ่งเหยิง สามารถวิ่งได้เร็วและเวลาวิ่งเลี้ยวเป็นมุมได้ดีขึ้น สามารถหยุดได้ทันทีทันใด ขึ้นลงบันไดได้โดยไม่ต้องความช่วยเหลือ การประสานงานของกล้ามเนื้อดีขึ้น

อายุ 4 ขวบ การเจริญทางร่างกายของเด็กวัย 4 ขวบ จะเห็นว่าการทรงตัวดีขึ้นมาก สามารถเดินบนกระดานแผ่นเดียวได้อย่างดี สามารถวิ่งก้าวยาว ๆ ได้ กระโดดให้ลอยตัวสูงได้ ยืนเท้าเดียวได้นานหลายวินาที สามารถใส่กระดุม ถอดกระดุมและผูกเชือกทรงเท้าได้โดยง่าย สามารถใช้มีดชนิดขึ้น หยิบวัตถุเล็ก ๆ ได้ พับกระดาษซ้อนกันสามทบได้ เขียนวงกลมได้ดี และเขียนจากซ้ายไปขวา แต่ยังเขียนรูปขมเปี้ยกวนตามแบบไม่ได้ แต่อย่างไรก็ตาม เด็กสามารถเขียนเครื่องหมายกากบาทได้ดี แสดงถึงการทำงานประสานกันระหว่างตากับกล้ามเนื้อนั้นดีขึ้น ตอกตะปูและหมุดได้ เขียนตามรอยได้ง่าย เล่นดินเหนียว เป็นเป็นรูปต่าง ๆ ได้ วัยนี้สามารถแต่งตัว ล้างมือ แปรงฟันได้มากขึ้น ถ้าหากได้รับคำชมเชย

อายุ 5 ขวบ จะสามารถควบคุมการทํากิจกรรมของร่างกายได้ดีขึ้นมาก เช่น สามารถทรงตัวได้ดี เดินตามเส้นตรงได้ ชอบกระโดดป็นฝ่าย ชอบช่วยแม่ อยู่นิ่งได้นานขึ้น มือและตาทำงานประสานกันได้ดีแต่ยังไม่ละเอียด มีความแข็งแรงและมีพลังมาก แต่งตัวเองได้โดยไม่ต้องมีคนคอยช่วยเหลือ การเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่าง ๆ ประสานกันได้ดี จึงทำให้เด็กวัย 5 ขวบสามารถใช้เครื่องมือต่าง ๆ เช่น แปรงสีฟัน หวี ในการแปรงฟัน หวีผม และล้างหน้าได้ดีกว่าเด็กวัย 4 ขวบ เด็กวัยนี้ฝึกพับกระดาษ ตัดกระดาษ และเล่นเกี่ยวกับการก่อสร้างได้ดี ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามรูปได้ดี ปั้นดินน้ำมัน เย็บผ้าด้วยเข็มเล่มโต วาดเขียนด้วยดินสอและสีน้ำได้

อายุ 6 ขวบ เป็นวัยที่มีพลังสูง ชอบเล่นเลอะเทอะ การเคลื่อนไหวกระฉับกระเฉงว่องไว ชอบการปีนป่าย กระโดด เหวี่ยงแขน ห้อยโหน สามารถตีลังกา กระโดดไล่และทำการหลบหลีกได้ดี จึงสามารถเล่นกีฬาได้หลายอย่าง ชอบของเล่นทุกชนิดที่มีล้อเลื่อน แต่งตัวเองได้โดยไม่ต้องความช่วยเหลือจากผู้อื่น (กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและสื่อทางการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. 2535 : 33 - 34)

1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการและความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย งานวิจัยในประเทศ

กิติพงษ์ จัฒติยะ (2532 : 43) ได้ศึกษาการส่งเสริมของบิดา มารดา ด้านการออกกำลังกายของเด็กปฐมวัยโรงเรียนอนุบาลจังหวัดเชียงใหม่ โดยส่งแบบสอบถามไปยังบิดา มารดาของเด็กก่อนวัยเรียน จำนวน 370 ชุด ได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 370 ชุด คิดเป็นร้อยละร้อย ผลการวิจัยพบว่า บิดา มารดา ส่งเสริมให้บุตรได้ออกกำลังกายโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การส่งเสริมให้บุตรได้ออกกำลังกายในวันเสาร์ และวันอาทิตย์ในช่วงเวลาเย็นใช้ระยะเวลา 10 ถึง 20 นาที หรือ 20 ถึง 30 นาที สถานที่ออกกำลังกายได้แก่ ภายในบริเวณบ้าน สนามเด็กเล่นของโรงเรียน สนามกลางแจ้ง สนามของสถานศึกษา และสระว่ายน้ำของส่วนราชการหรือเอกชน กิจกรรมการออกกำลังกายได้แก่ การขี่จักรยานสองล้อหรือจักรยานสามล้อ การเดิน การเล่นเครื่องเล่นสนาม เช่น ชิงช้า กระดานสั้น การวิ่งเหยาะ ๆ การเล่นกับลูกบอล การกระโดดในรูปแบบต่าง ๆ การบริหารร่างกาย และการว่ายน้ำเบื้องต้นตามลำดับ

มงคล แฝงสาเดณ (2535 : 48) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการสอบกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง โดยมีวิธีฝึกแบบสถานที่ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา โรงเรียนมหาสารคาม อนุบาลปีที่ 2 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ไม่คำนึงเพศ ผลการศึกษปรากฏว่า สมรรถภาพทางกลไกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดลชัย ศรีสารานู (2537 : 102) ได้ทำการวิจัยเรื่องผลของการฝึกแบบสถานที่กับเครื่องเล่นสนามที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนชายระดับก่อนประถมศึกษาโรงเรียนสาธิตอนุบาล คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จังหวัดขอนแก่น โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ได้จากการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่ผ่านการฝึกแบบสถานที่กับเครื่องเล่นสนามมีสมรรถภาพทางกลไกดีขึ้น สมรรถภาพทางกลไกของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัตน์ รัตน์ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของการใช้กิจกรรมจากชุดความรู้ผู้ปกครองที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลสามเสน ชั้นอนุบาลปีที่ 1 จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า เด็กในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าเด็กในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ความสามารถของเด็กในการใช้กล้ามเนื้อเล็กทั้ง 2 กลุ่มสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

จีเวน (Gwen ; อ้างอิงมาจากสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2534 : 23) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ลักษณะการใช้วัยในการเล่นของเด็กอนุบาลระหว่างการเรียนพลศึกษากับการเล่นทั่วไป เพื่อศึกษาการใช้วัยในการเล่นของเด็กอนุบาลระหว่างการเล่นเชิงรวมพลศึกษากับการเล่นทั่ว ๆ ไป ใช้เด็กอนุบาล 12 คน เป็นตัวอย่างในการสังเกตและจดบันทึกพฤติกรรม ผลการวิจัยพบว่า เด็กมีความกระตือรือร้นในการเล่นทั่วไป (เล่นตามสบาย) มากกว่าเล่นในเชิงรวมพลศึกษา การเล่นทั่วไบนั้นเด็กอนุบาลใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมากกว่าและเป็นไปตามธรรมชาติ ใช้วัยจะได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งต่างจากการเล่นในกิจกรรมพลศึกษาที่มีการใช้อวัยวะเฉพาะส่วนและไม่เป็นไปตามธรรมชาติ เด็กชายและเด็กหญิงไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องของการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเล่น เด็กที่ทุกคนใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเล่นทั่วไพบอกจะสามารถใช้อวัยวะได้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นกว่าเด็กที่ไม่ค่อยเล่น

ค็อบ (Cobb. 1972 : 2146 - A) ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างของแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสำหรับเด็กหญิงในระดับอนุบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกลไก ที่สามารถใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกวัดได้ และเหมาะสมสำหรับเด็กหญิงในระดับอนุบาล 1, 2 และ 3 โดยศึกษาองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกลไกที่เคยมีผู้วิจัยมาแล้ว สมรรถภาพทางกลไกประกอบด้วยความสามารถที่ร่างกายแสดงออกมา 8 อย่างคือ 1) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2) ความอดทนของกล้ามเนื้อ 3) ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต 4) กำลัง 5) ความเร็ว 6) ความคล่องแคล่วว่องไว 7) ความยืดหยุ่น 8) การทรงตัวและเลือกจาก

แบบทดสอบ 30 รายการที่ผ่านการวิจัยมาแล้ว มีความเชื่อถือได้และบางรายการได้นำมาปรับปรุงให้เหมาะสม นำแบบทดสอบดังกล่าวมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนประถมศึกษาของ รัฐหลุยส์เซียนา จำนวน 183 คน จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า สิ่งที่เป็นองค์ประกอบสมรรถภาพทางกลไกมีอยู่ 6 อย่างคือ 1) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 2) ความอดทนของระบบไหลเวียนโลหิต 3) ความยืดหยุ่น 4) การทรงตัว 5) ความคล่องแคล่วว่องไว 6) กำลัง และแบบทดสอบทั้ง 3 รายการนั้นไม่สามารถจะวัดสมรรถภาพทางกลไกได้ครบถ้วน สามารถวัดได้เพียง 63 เปอร์เซ็นต์ ของความแปรปรวนทั้งหมดที่ผ่านการวิเคราะห์แล้ว ค็อบ (Cobb) ได้สรุปว่า อย่างไรก็ตามแบบทดสอบเหล่านี้ก็เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดผลของสมรรถภาพทางกลไกของเด็กหญิงระดับอนุบาลได้

วิลเคิน (Wilkes. 1977 : 2652 - A) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมรรถภาพทางกลไก 6 สัปดาห์ที่มีต่อทักษะทางกีฬาของเด็กชายในระดับต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 83 คน ผลการศึกษาสรุปได้ว่า

1. การฝึกสมรรถภาพทางกลไกหกสัปดาห์ ทำให้เกิดความสามารถที่เปรียบเทียบได้ นอกจากความคล่องแคล่วว่องไว
2. ในช่วงการฝึกสามสัปดาห์แรก ไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ
3. สมรรถภาพทางกลไกด้านความแข็งแรง กำลัง ความเร็ว และความอ่อนตัว มีผลในการช่วยเหลือส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางกีฬามากที่สุด

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

2.1 ความหมายของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กับชีวิตส่วนหนึ่งของเด็ก เด็กรู้จักตนเองจากการเคลื่อนไหวของร่างกาย วิธีเคลื่อนไหวหลาย ๆ วิธีช่วยให้เด็กเกิดทักษะในการใช้ร่างกาย ทักษะในการควบคุมกล้ามเนื้อ การหยิบจับ และการแก้ปัญหา เพิ่มความรู้และเจตคติ (พวงทอง ไสยวรรณ. 2530 : 56) นอกจากนั้นการเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกระบวนการของการสำรวจ

ความสามารถของตนเอง โดยการใช้การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อค้นพบการแก้ปัญหาต่าง ๆ เด็กแต่ละคนต่างได้เข้าร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้ความสามารถทางร่างกายและความรู้ของตนเอง การได้รับการกระตุ้นจากปัญหาเพื่อให้เด็กหาคำตอบด้วยตนเอง จุดแห่งความสนใจควรอยู่ที่กิจกรรมมากกว่าสิ่งใด (สำเร็จ มณีเนตร. 2520 : 1)

พิชิต ภูติจันทร์ (2523 : 3) กล่าวถึงการเคลื่อนไหวและจังหวะว่า หมายถึง การที่ร่างกายและจิตใจมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อดนตรีและจังหวะ ซึ่งจังหวะนั้น หมายถึง อัตราซ้ำ เร็วของการเคลื่อนไหว ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการตบมือ เคาะไม้ เคาะเหล็ก ตีกลอง ฉิ่ง ฉาบ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ มัทธนี ตุลยาทร (2522 : 63) ที่กล่าวว่า กิจกรรมเข้าจังหวะ คือกิจกรรมที่เด็กมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อเสียงจังหวะ เสียงดนตรี และเสียงเพลง โดยการแสดงท่าทางหรือเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้ากับจังหวะได้อย่างอิสระเสรี และผสมกลมกลืน เกิดอารมณ์และจิตใจคล้อยตามไปกับเสียงของดนตรี

สรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะ หมายถึง กิจกรรมที่ช่วยให้เด็กพัฒนาทักษะร่างกายและจิตใจด้วยมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อเสียงดนตรี เสียงเพลง และจังหวะซ้ำหรือเร็ว โดยการแสดงท่าทางหรือเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างอิสระ

2.2 ความสำคัญของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การเคลื่อนไหวและจังหวะ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์โดยเฉพาะในสภาพของการเป็นอยู่ของมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเต็มไปด้วยการต่อสู้ดิ้นรนควบคู่ไปกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพราะจะช่วยให้บุคคลได้ระบายออกทางความรู้สึก ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ดี สามารถพัฒนาปรับตัวด้านสังคมดีขึ้น และพร้อมที่จะประกอบกิจวัตรในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีชีวิตอย่างสุขสมบูรณ์ในสังคมได้เป็นอย่างดี

การเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกระบวนการสำรวจความสามารถของตนเอง โดยการใช้การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้ากับจังหวะและดนตรีเพื่อหาข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ครูทุกคนควรตระหนักว่าเด็กควรได้รับการพัฒนาทักษะทางกลไกพร้อม ๆ กับด้านอื่น ๆ (พิชิต ภูติจันทร์. 2523 : 1) ซึ่งชมรมศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน "มาया" กล่าวว่า ผู้ใหญ่ทั้งหลายควรคำนึงถึง

เสริมภาพในการเคลื่อนไหวของเด็ก ๆ และควรส่งเสริมการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ซึ่งไม่ใช่เพียงเพื่อความคล่องแคล่วทางร่างกาย หรือความสง่างาม แข็งแรง และการควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ได้ดีเท่านั้น แต่รวมถึงพลังความคิด จิตใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการด้วย (กลุ่มศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน. 2525 : 7)

สำเร็จ มณีเนตร (2520 : 1) ได้ให้ความคิดเห็นว่า การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายควรเป็นการสำรวจ (Exploration) เพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ จากการค้นคว้าปรากฏว่า เด็กที่จะเข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลโดยทั่วไปยังขาดทักษะเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องของการเรียนรู้ (Learning) ทักษะกลไกนี้เป็นหัวใจสำคัญการเคลื่อนไหวและจังหวะจะช่วยสร้างประสบการณ์ในการพัฒนาศักยภาพทางกลไกแก่เด็กได้อย่างมากมาย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527 : 131 - 132) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเคลื่อนไหวพอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. ช่วย让孩子เรียนรู้ในเทคนิคและวิธีการคิดค้นและการแก้ปัญหาการเคลื่อนไหวหรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมมา让孩子มีประสบการณ์ด้วยการแก้ปัญหาการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยวิธีการต่าง ๆ ฉะนั้น จึงเป็นโอกาสดีที่เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการ และเทคนิคในการคิดค้นเหล่านี้ได้ดีด้วย
2. ช่วย让孩子ได้เรียนรู้การเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและสามารถพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น จนกระทั่งสามารถที่จะมีทักษะในการเคลื่อนไหวในแต่ละอย่างได้เป็นอย่างดีต่อไป
3. ช่วย让孩子มีความรู้และเข้าใจในความจำกัดของความสามารถในการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดีว่า ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตนเองนั้นส่วนใดมีความสามารถและมีความจำกัดในการเคลื่อนไหวอย่างไร และในขณะที่เดียวกันก็จะได้ปรับความสามารถและความจำกัดเหล่านั้นมาเข้าใจให้เป็นประโยชน์และเหมาะสมต่อไป
4. ช่วย让孩子ได้มีการพัฒนาทางสร้างสรรค์และรักษาไว้ซึ่งความสามารถทางสร้างสรรค์นั้น ๆ ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้แบบวิธีคิดค้นการเคลื่อนไหวนั้นเป็นกิจกรรมมา让孩子ได้

แก้ปัญหาการเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้มีพัฒนาการในทางสร้างสรรค์และรักษาไว้ ซึ่งความสามารถนี้ในตัวเด็กได้เป็นอย่างดี

5. ช่วย让孩子เข้าใจประโยชน์ของการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดี ทำให้สามารถนำประโยชน์ในการเคลื่อนไหวเหล่านี้ไปใช้กับชีวิตประจำวันของตนเองต่อไป เช่น สามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในทางนันทนาการในเวลาว่าง เป็นต้น

6. ช่วย让孩子ได้เรียนรู้และมีความรู้สึชอบการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมากในชีวิตการเป็นอยู่ของสังคมในเมืองปัจจุบันที่ได้มีไปด้วยเครื่องผ่อนแรงดังที่เป็นอยู่ การที่จะช่วยให้เด็กมีความรักในการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายส่วนต่าง ๆ ของร่างกายนับว่ามีความสำคัญที่สุด

7. ทำให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจลักษณะและความหมายของการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดี สามารถเรียกชื่อลักษณะการเคลื่อนไหวเหล่านั้นได้ถูกต้องต่อไป

กิจกรรมเข้าจังหวะ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาอวัยวะทุกส่วนของเด็กที่มีความสัมพันธ์อันดีในการเคลื่อนไหว ส่งเสริมให้เด็กได้รับความสนุกสนาน กล้าแสดงออกตามความคิด อารมณ์ต่าง ๆ และจินตนาการของตนเอง เป็นทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้แสดงอารมณ์ไม่ตีต่าง ๆ โดยไม่ต้องก้าวร้าวผู้อื่น นอกจากนี้ยังส่งเสริมการพัฒนาทางด้านภาษาและสังคม ความร่วมมืออันหมู่คณะ ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กและเด็กกับเด็กมีมากขึ้น (มัทรี ทุลยารช. 2522 : 63) ประกอบกับการศึกษาที่มีความเชื่อว่า การฝึกจังหวะให้กับเด็กตั้งแต่เล็กจะช่วยให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานในการเรียนวิชาต่าง ๆ ต่อไป เช่น ทางด้านภาษา สังคม นาฏศิลป์ ฯลฯ ประการหนึ่ง อีกประการหนึ่งในขณะที่เรียนอยู่ในโรงเรียนจะไม่มีปัญหาวิ่งชนผู้อื่นหรือสิ่งของต่าง ๆ ในโรงเรียนยิ่งกว่านี้ ยังเชื่อว่าจะมีผลต่อชีวิตเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ การรู้จังหวะจะเป็นผลมาทำให้กระทบกระทั่งกับผู้อื่นง่าย สามารถดำเนินชีวิตได้ถูกจังหวะ และช่วยลดการมีปัญหากับผู้อื่น (สุมนา พานิช. 2531 : 59)

สรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นลักษณะที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการทางกาย ความรู้สึนึกคิด กล้าแสดงออกตามความคิด อารมณ์ต่าง ๆ จินตนาการของตนเองให้กับเด็ก

2.3 ลักษณะและองค์ประกอบของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การเคลื่อนไหวจัดเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งของมนุษย์ เริ่มมีขึ้นตั้งแต่เด็กอยู่ในครรภ์มารดา เมื่อเด็กคลอดออกมาการเคลื่อนไหวเริ่มมีขึ้น เพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป

ลักษณะของการเคลื่อนไหว

การเคลื่อนไหวสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ การแบ่งตามจุดมุ่งหมายของการสอนและการแบ่งตามธรรมชาติของการเคลื่อนไหว ซึ่งการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ (Nonlocomotor Movement)

สุรางค์ศรี เมธานนท์ (2528 : 5 – 6) ได้ให้ความหมายของการเคลื่อนไหวอยู่กับที่ว่า หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเมื่ออยู่ ณ จุดใดจุดหนึ่ง ไม่เคลื่อนออกจากจุดนั้นเลย ได้แก่

การก้มตัว (Bending) คือ การงอพับข้อต่าง ๆ ของร่างกายที่จะทำให้อวัยวะส่วนบนเข้ามาใกล้กับส่วนกลาง

การยืดเหยียดตัว (Stretching) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการก้มตัว โดยพยายามยืดเหยียดทุกส่วนของร่างกายให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การบิดตัว (Twisting) คือ การเคลื่อนไหวร่างกายโดยการบิดลำตัวท่อนบนไปรอบ ๆ แกนตั้ง

การหมุนตัว (Turning) คือ การหมุนตัวไปรอบ ๆ ร่างกายมากกว่าการบิดตัว ซึ่งทำให้เท้าต้องหมุนตามไปด้วยข้างใดข้างหนึ่ง

การโยกตัว (Rocking) คือ การย้ายน้ำหนักจากส่วนหนึ่งของร่างกายไปยังอีกส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยส่วนทั้งสองจะต้องแตะพื้นคนละครั้งสลับกันไป

การแกว่งหรือการหมุนเหวี่ยง (Swinging) คือ การเคลื่อนส่วนใดส่วนหนึ่งโดยหมุนรอบจุดใดจุดหนึ่งใช้เป็นรูปโค้งหรือรูปวงกลม หรือแบบลูกตุ้มนาฬิกา เช่น การแกว่งแขน ขา ลำตัว เป็นต้น

การเอียง (Swaying) คล้ายกับการโยก ส่วนโค้ง จะเป็นโค้งเข้าหาพื้น
การเอียงนี้จะไม่รู้สึกผ่อนคลายเหมือนกับการแกว่ง

การดัน (Pushing) การเคลื่อนไหวโดยการดัน มักจะเป็นการดันออก
จากร่างกาย เช่น การดันสิ่งของและการกดสิ่งของ

การดึง (Pulling) คือการเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการดัน คือ มักจะ
เป็นการดึงเข้าหาร่างกายหรือดึงไปในทิศทางใดทางหนึ่งโดยเฉพาะ

การสั่น (Shaking) คือการเคลื่อนไหวที่มีการสั่นสะเทือนของส่วนใดส่วนหนึ่ง
ของร่างกายหรือทุกส่วน เช่น ในการเต้นรำจะมีการจับมือเขย่า การแสดงออกของการ
ตกใจหรือการสั่นในการเต้น

การตี (Striking) เป็นการเคลื่อนไหวที่มาเร็วแล้วหยุด

2. การเคลื่อนไหวที่เคลื่อนที่ (Locomotor Movement)

เชาวลิต ภูมิภาค (2532 : 10 - 11) ได้ให้ความหมายของการเคลื่อนไหว
ที่เคลื่อนที่ว่า หมายถึง การเคลื่อนไหวจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง ได้แก่

การเดิน (Walking) คือ การเคลื่อนที่ตามจังหวะโดยการก้าวเท้าสลับกันไป
ในทิศทางใดก็ได้ เท้าที่เป็นหลักจะสัมผัสอยู่กับพื้นตลอดเวลา จนกว่าการถ่ายน้ำหนักตัวไปยังอีก
เท้าหนึ่งจะเสร็จสิ้น น้ำหนักตัวจะตกบนเท้าทั้งสองข้างเท่า ๆ กัน ลำตัวตั้งตรงอยู่ในลักษณะสบาย ๆ
ปล่อยแขนให้อยู่ตามธรรมชาติ การก้าวเท้าให้ก้าวเรียบ ๆ ไปตามจังหวะ

การวิ่ง (Running) คือ การเคลื่อนที่ตามจังหวะโดยการก้าวเท้าสลับกันไป
พร้อมกับเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่งในขณะที่มีการเปลี่ยนน้ำหนักตัวนั้น จะถีบเท้า
ส่งตัวขึ้นพ้นจากพื้น เท้าทั้งสองจะลอยพ้นจากพื้น

การก้าวกระโดด (Jumping) คือ การสปริงตัวขึ้นจากพื้นแล้วลงสู่พื้นด้วยเท้า
ทั้งสองพร้อมกัน

การกระโดดเขย่ง (Hopping) คือ การสปริงตัวขึ้นจากพื้นแล้วลงสู่พื้นด้วยเท้า
ข้างใดข้างหนึ่งเพียงข้างเดียว

การวิ่งโหย่ง (Leaping) คือ การทิ้งน้ำหนักตัวไว้บนเท้าหนึ่งแล้วสปริงตัวขึ้น
จากพื้นด้วยเท้าเดิมนั้น สวิ่งอีกเท้าหนึ่งไปข้างหน้า เพื่อที่จะรับน้ำหนักตัวในขณะที่ลงสู่พื้น

การวิ่งสลับเท้า (Skipping) คือ การก้าวกระโดดเขย่ง เว้นแต่จังหวะที่ใช้นในการกระโดดสลับเท่านั้นเร็วและเป็นจังหวะแบ่งก้าวเท้าซ้าย กระโดดเขย่งด้วยเท้าซ้ายและก้าวเท้าขวากระโดดเขย่งด้วยเท้าขวา

การสไลด์ (Sliding) คือ การก้าวเท้าออกไปข้าง ๆ แล้วลากเท้าขวาไปชิดเท้าซ้ายหรือลากเท้าซ้ายไปชิดเท้าขวา การลากเท้าไปชิดแต่ละครั้งต้องไปให้เท้าพื้นพื้นและให้เข้ากับจังหวะดนตรี

การควมบ้า (Gallop) คือ การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยการก้าวแล้วตามชิดอีกเท้าหนึ่งเข้าไปชิดเท้าหน้า เท้าเดิมจะน้ำหนักนํ้าอยู่เสมอ

การก้าวชิด (Two Step) คือ การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยการก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าชิดเท้าขวาไปหาเท้าซ้ายทั้งน้ำหนักตัวตามมาไว้ที่เท้าขวา ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้าอีกครั้ง - พัก - ท้า ด้วยเท้าขวาชิดเท้าซ้าย (ก้าว-ชิด-ก้าว-พัก)

ตามแนวของ ซาโปรา และมิทเชล (Sapora and Mitchell. 1961 : 131) ได้แบ่งการเคลื่อนไหวออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (Fundamental Movements) หมายถึง การเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ ของลำตัว แขน ขา เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด การว่ายน้ำ ฯลฯ เป็นการเคลื่อนไหวที่สามารถพบเห็นได้ทั่ว ๆ ไป และมีอิทธิพลต่อการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบย่อยอาหาร ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบขับถ่าย ระบบหายใจ รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อชีวิต และสุขภาพด้วย

2. การเคลื่อนไหวเสริม (Accessory Movement) หมายถึง การเคลื่อนไหวที่พัฒนาภายหลังจากการเคลื่อนไหวพื้นฐาน ส่วนมากจะต้องอาศัยทักษะที่ละเอียดอ่อนและไม่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อใหญ่ ๆ เท่าใดนัก จึงไม่ค่อยจะมีผลต่อการทำงานของอวัยวะและระบบของร่างกาย เช่น การพูด การพิมพ์ดีด การสไลวอลีน เป็นต้น

ตามแนวของแอนนาริโน (Annarino. 1973 : 22) ได้จัดหมวดหมู่การเคลื่อนไหวตามลักษณะของการเคลื่อนไหวพื้นฐานไว้ดังนี้คือ

1. การเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย (Body Manipulation) แบ่งออกเป็น

1.1 การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ขึ้นพื้นฐาน (Basic Locomotor) ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกระโดด การคลาน เป็นต้น

1.2 การเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ขึ้นพื้นฐาน (Basic Nonlocomotor) ได้แก่ การดัน การบิด การเหยียด เป็นต้น

2. การเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับวัตถุ (Object Manipulation) แบ่งออกเป็น

2.1 การทำวัตถุที่อยู่นิ่งเคลื่อนที่ เช่น การขว้าง การตี

2.2 การหยุดวัตถุที่เคลื่อนที่ เช่น การรับ การหยุด เป็นต้น

การเคลื่อนไหวและจังหวะ ประกอบอุปกรณ์

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527 : 174) ได้ให้ความหมายของการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์หรือวัตถุว่า เป็นการทำให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวโดยใช้อุปกรณ์หรือวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่งประกอบทำให้เด็กมีพัฒนาการในการทำงานประสานกันดีระหว่างประสาทมือ เท้า และตา ภรณ์สุรรัตน์ (2526 : 30 - 31) ได้ให้ข้อเสนอแนะการใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวว่า อุปกรณ์ที่ใช้ควรจัดหาไว้อย่างเพียงพอและมีขนาดเหมาะสมและให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของเด็ก เพื่อที่จะกระตุ้นความคิด เพิ่มความสนุกสนานและทักษะ และการใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้องวิธี จะช่วยให้เด็กมีความคล่องแคล่วและควบคุมการเคลื่อนไหวดีขึ้น

พัชรี ผลโยธิน (2523 : 59 - 61) ได้เสนอแนะขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ไว้ดังนี้

1. ให้มีระเบียบสำหรับรับของจากครูและส่งของคืนครูหรือเก็บ เช่น ถุงถั่ว ผ้าแถบ หรือวัตถุที่มีขนาดเล็ก ครูควรวางไว้ในตระกร้าแล้วเลื่อนตะกร้าส่งต่อเป็นทอด ๆ ถ้าเป็นวัตถุที่มีขนาดใหญ่ เช่น ห่วงหอย ครูอาจถือไว้ในมือ แล้วให้เด็กเดินผ่านหน้ารับห่วงหอยไปจากมือครูทีละคน บางอย่างครูอาจจะโยนหรือกลิ้งไปให้ เช่น ลูกบอล ลูกโป่ง ไม้พลอง เป็นต้น

2. ให้เด็กได้ทดลองเล่นกับอุปกรณ์หรือวัตถุที่อยู่นิ่งของตัวอย่างอิสระ ซึ่งเท่ากับเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดเองว่า จะใช้อุปกรณ์หรือวัตถุที่อยู่นิ่งนั้นได้อย่างไร โดยรักษาวินัยพอสมควรคือ ไม่ส่งเสียงเอะอะ และทดลองเล่นอยู่ในระยะที่ควบคุมได้

3. ครูอาจเล่าเรื่องจินตนาการให้เด็กเคลื่อนไหวไปตามเนื้อเรื่องนั้น ๆ หรือตั้งคำถามที่เป็นปัญหาให้เด็กคิดหาคำตอบด้วยตนเอง ด้วยการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ตามที่กำหนดให้

ธรรมชาติของเด็กปฐมวัยไม่ชอบอยู่นิ่ง สนใจสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ตัว ดังนั้นครู
ปฐมวัยควรใช้การเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก เพื่อสนองความ
ต้องการทางธรรมชาติของเด็ก อุปกรณ์ที่นำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวไม่เป็นเพียงแค่เครื่อง
ช่วยสอนเท่านั้น แต่เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้และส่งเสริมพัฒนาการด้านความพร้อม
ทางร่างกาย คือ ความแข็งแรง การทรงตัว ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ
และความคล่องแคล่วว่องไวให้กับเด็กปฐมวัยได้ด้วย

องค์ประกอบของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

ดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา (2522 : 12) ได้เสนอแนวทางในการจัดกิจกรรมพื้นฐาน
การเคลื่อนไหวและจังหวะมีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการดังนี้

1. การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

การเตรียมร่างกายให้พร้อมทุกส่วน เพื่อให้มีความคล่องตัว ถือว่าเป็นการปูพื้นฐาน
เบื้องต้นที่สำคัญอย่างหนึ่ง เด็กจะต้องฝึกหัดให้เข้าใจถึงลักษณะสภาพและการใช้ร่างกายของตนเองว่า
ตนสามารถเคลื่อนไหวแต่ละส่วนได้อย่างไร ร่างกายส่วนไหนเรียกว่าอะไร อยู่ตรงไหน มีขนาด
สั้นยาว เล็กใหญ่ แคบกว้าง อย่างไร เช่น อก ก้ม งอ บิด เบี้ยว เอี้ยว เอียงหรือขยับเขยื้อน
ส่วนใดได้บ้าง ให้เด็กหัดทาทาเอง การฝึกหัดเช่นนี้เป็นการเตรียมตัวเด็กให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหว
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. บริเวณและเนื้อที่

การเคลื่อนไหวนั้น เป็นการขยับเขยื้อนร่างกายบางส่วนหรือการเคลื่อนตัวย่อมต้องการ
บริเวณและเนื้อที่ที่จะเคลื่อนไหวได้จากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งอยู่ตลอดเวลา บริเวณเนื้อที่จึงเป็น
องค์ประกอบหนึ่งของการเคลื่อนไหวของร่างกายในเนื้อที่และบริเวณโดยรอบตัวนั้น มีจุดประสงค์ดังนี้

- 2.1 เพื่อให้เด็กเรียนรู้บริเวณและเนื้อที่รอบ ๆ ตัว
- 2.2 เพื่อให้เด็กได้รู้ประโยชน์ในการใช้เนื้อที่และบริเวณในการเคลื่อนไหวรอบ ๆ ตัว
- 2.3 เพื่อให้เด็กเข้าใจความหมายของคำว่าบริเวณและเนื้อที่รอบตัว

การใช้บริเวณและเนื้อที่จึงเป็นลักษณะพื้นฐานที่ต้องฝึกฝน บริเวณและเนื้อที่แบ่งเป็น 2
ประเภท คือเนื้อที่รอบ ๆ ตัวเอง (Self Space) และบริเวณสถานที่ทั่วไป (General Space)
เช่น เวที หรือห้องเรียน เป็นต้น

ในการฝึกเกี่ยวกับบริเวณและเนื้อที่ ควรให้เด็กได้ทดลองหาเนื้อที่รอบ ๆ ตัวในอิริยาบถต่าง ๆ เช่น ไข่มื้อ แขน ขา หาเนื้อที่รอบตัวในอิริยาบถต่าง ๆ กัน เช่น ยืนกางขา เล็กน้อย กางขากว้างมากขึ้น หรือนั่งในหลายลักษณะ การเปลี่ยนอิริยาบถและให้เด็กได้ทดลอง ไข่มื้อ แขน ขา ขวัญหาเนื้อที่ที่ตัวเอง เด็กจะพบบริเวณและเนื้อที่ที่จะ เปลี่ยนไปตามอิริยาบถ (คุปฏี บริพัตร ณ อยุธยา. 2522 : 33)

การใช้เนื้อที่ทั่วบ้านขอบเขตที่กำหนดคือ การเคลื่อนตัวจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งไม่ว่าจะโดยลำพังหรือเคลื่อนที่เป็นกลุ่ม เด็กที่มาได้รับการฝึกฝนมักจะ เคลื่อนตัวไปแบบเดียวกัน ถ้าเคลื่อนตัวโดยลำพังก็จะเคลื่อนตัวมักจะไปในทิศทางเดียวกันเท่าที่ปรากฏ มักจะ เคลื่อนไปข้างหน้าเท่านั้น และมักจะ เคลื่อนไปในวงแคบเวลารวมกลุ่มมักจะ เกาะกันเป็นกลุ่มใหญ่ เคลื่อนตัวไปตามกัน ครุจึงควรวางรากฐานให้เด็กเกิดความเข้าใจว่าบริเวณเนื้อที่ทั้งหมดซึ่งต้องใช้นั้นเป็นของเขา แต่ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่า หากต้องเคลื่อนเป็นหมู่แล้วจะเคลื่อนตัวโดยอิสระเสรีปราศจากขอบเขต จนเกิดความสับสนอลหม่าน เด็กจะสามารถเคลื่อนตัวเป็นหมู่โดยอิสระและในขณะเดียวกันก็สามารถบังคับร่างกายของตนเองได้ดีเวลาเคลื่อนไหวเด็กจะสามารถจัดระยะระหว่างตนเองและผู้อื่นได้ โดยไม่ชนกับผู้อื่นและ เปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้มีอิสระเสรีในการเคลื่อนไหวได้เช่นเดียวกับตน การเคลื่อนไหวดังกล่าวเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่ต้องฝึกให้กับเด็ก เด็กจะเกิดความเข้าใจว่าขอบเขตบริเวณเนื้อที่ที่กำหนดมีสภาพไม่แตกต่างกับกระดาษแผ่นหนึ่ง ซึ่งมีไว้ให้เด็กขีดเขียน หรือระบายสีแต่ละครั้งแต่ละคราว ซึ่งจะมีเล็كب้างใหญ่บ้าง เด็กจะต้องรู้จักเนื้อที่ให้เต็มและได้จังหวะ (คุปฏี บริพัตร ณ อยุธยา. 2522 : 33)

3. ระดับของการเคลื่อนไหว

การเคลื่อนทุกชนิด หากไม่มีการเปลี่ยนระดับ ความสวยงาม ความสมดุลย์ ความเหมาะสมและท่าทางที่หลากหลายจะไม่เกิดขึ้น จะปรากฏแต่ความจำเจซ้ำซาก ความแข็งกระด้างไม่พืด ท่าของนาฏศิลป์ต่าง ๆ ที่งดงามจะมีการเปลี่ยนระดับของการเคลื่อนไหวตลอดเวลา เช่น เจ็๋งอีสาน หรือรำกลองยาว มีการก้ม เงย แขนโบกขึ้นลง มียืน นั่ง กระโดด ฯลฯ การเปลี่ยนระดับทำให้เกิดท่าทางและการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกันออกไป การที่เราจะให้เด็กเคลื่อนตัวทั้ง 3 ระดับคือ สูง กลาง และต่ำ นั้นไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะปกติเด็กจะเคลื่อนตัวอยู่ในระดับเดียวกัน

เท่านั้น การเริ่มปูพื้นฐานครูจะต้องใช้เทคนิควิธี เช่น การสมมติให้เด็กเป็นสัตว์ สิ่งของอะไรก็ได้ ที่สูงที่สุดหรือต่ำที่สุด การทำตัวเป็นลูกโป่งลอย ไขว้มัดรวบลงสู่พื้น ฯลฯ เป็นการทำให้เด็กเข้าใจ ระดับเสียก่อนแล้วพยายามกระตุ้นให้มีการเปลี่ยนระดับ

4. ทิศทางของการเคลื่อนไหว

การเคลื่อนไหวย่อมมีทิศทางไปข้างหน้าไปข้างหลัง ไปข้าง ๆ หรือเคลื่อนตัวได้รอบทิศ (คือหมุนตัวไปทุกทิศทุกทาง) ถ้าไม่ได้รับการฝึก ไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ก็จะเคลื่อนตัวไปข้างหน้าแต่เพียงอย่างเดียว

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็ก โดยให้เด็กเปลี่ยนทิศทางต่าง ๆ ตลอดเวลา จะช่วยให้ทุกคนเคลื่อนตัวไปโดยอิสระด้วยความเชื่อมั่น เป็นตัวของตัวเอง (สุขณี บริพัตร ณ อยุธยา. 2522 : 52) ทั้งนี้ การที่เด็กจะสามารถเคลื่อนไหวเปลี่ยนทิศทางได้นั้น เด็กจะต้องได้รับความเป็นอิสระในการกระทำและความรู้สึก รวมทั้งการกระตุ้นด้วยปัญหาต่าง ๆ ไปสู่ปัญหาที่ยากขึ้น (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2537 : 135)

5. การฝึกจังหวะ

การทำจังหวะนั้นมิได้หมายถึง การกำกับจังหวะด้วยการตบมือ เคาะเท้า หรือใช้เครื่องเคาะจังหวะอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น แต่หมายถึง การทำจังหวะด้วยวิธีต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นการขยับเขยื้อนเคลื่อนไหวร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง การเปล่งเสียงออกจากลำคอ การทำให้ร่างกายส่วนต่าง ๆ เกิดเสียงก็ได้ทั้งสิ้น การทำจังหวะแบ่งออกเป็น 4 วิธีดังนี้

5.1 การทำจังหวะด้วยการใช้ร่างกายส่วนต่าง ๆ (Body Percussion)

เริ่มต้นด้วยการให้เขย่าขยับเขยื้อนร่างกายตามจังหวะ เช่น พักหน้า ร้องศีรษะ ขยับปลายจมูก เป่าแก้ม ขยับศอก ฯลฯ และฝึกให้ใช้ร่างกายที่ทำให้เกิดเสียงดังชัดเจนสี่แบบคือ ตบมือ ตบตัก ตบเท้า ตีตมมือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถทำเสียงประกอบจังหวะได้ดังชัดเจนกว่าส่วนอื่น ๆ นอกจากนี้ยังมีการแตะสัมผัสร่างกายล้วน ๆ หรือสลับกับทำร่างกายให้เกิดเสียง โดยให้เด็กคิดเองหรือช่วยกันคิดก็ได้

5.2 การทำจังหวะด้วยการเปล่งเสียง (Voice Percussion)

การทำจังหวะด้วยการเปล่งเสียงคือ การใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการทำจังหวะ อาจเป็นพยางค์โดด ๆ ทั้งที่มีความหมาย เช่น อี้แอ อี้ออ อู่ม ตูบปอง ฯลฯ หรือเป็นคำ

ที่มีความหมายอาจเป็นชื่อคน สัตว์ สิ่งของ เช่นได้ก้ออกเสียงคำว่า มยุรี มยุรี มยุรี ก็เกิดเป็น จังหวะเข้ามาในตัวของมันเอง

5.3 การทำจังหวะด้วยการใช้เครื่องเคาะจังหวะเครื่องมือทุกชนิด ซึ่งเคาะ ดี ขยับ เขย่า ใช้ทำจังหวะได้ ควรให้ได้ก้าได้สำรวจและหาเสียงจากเครื่องเคาะให้ได้เสียงมากที่สุด

5.4 การทำจังหวะด้วยการเคลื่อนไหว ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวที่มีเสียงประกอบหรือเคลื่อนไหวที่ไม่มีเสียงประกอบ เช่น การก้าวเท้าพร้อมตบมือ การย่อเข่าหรือการโยกตัว สลับซ้ายขวา ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ทำซ้ำกัน ก็จะใช้เป็นจังหวะได้ (คุษณี บริพัตร ณ อยุธยา. 2522 : 112 - 114)

2.4 หลักในการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ช่วยให้ได้ก้าได้มีโอกาสมิพัฒนาการทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกรักในความสามารถของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตัวเอง ตลอดจนการที่จะช่วยให้เด็กได้มีการพัฒนาการในทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนควรจะได้พิจารณาหลักที่สำคัญต่อไปนี้เป็นแนวทางประกอบคือ

1. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัย ควรจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เป็นไปตามธรรมชาติของเด็กวัยนี้ เช่น การเคลื่อนไหวอยู่กับที่ มีการก้ม การเงย การบิดลำตัว การตึง การดัน การยก และอื่น ๆ กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ต้องเคลื่อนที่ ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกระโดด การปีนป่าย เหล่านี้เป็นต้น

2. เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ต้องการการเคลื่อนไหวและอยากรู้อยากลองในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตนเองตลอดเวลา ฉะนั้นครูควรจะได้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเบื้องต้น เพื่อสนองความต้องการของเด็กวัยนี้ให้เพียงพอ

3. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เด็กวัยนี้ ควรจัดให้เด็กได้มีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหวโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเคลื่อนไหวในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง และให้เป็นไปตามลักษณะและธรรมชาติของการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านั้นอย่างแท้จริง

4. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ควรให้เป็นไปในลักษณะของการสร้างสรรค์ให้มากที่สุด โดยครูควรจะต้องปล่อยให้เด็กคิดเองและลองทำเอง มากกว่าที่ครูจะเป็นผู้สาธิตหรือบอกให้ทำตาม
5. กิจกรรมการเคลื่อนไหวควรจัดเป็นกิจกรรมที่มีความหมายต่อเด็กให้เด็กมีความเข้าใจ และเห็นความเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันที่ต้องใช้หรือประสบในชีวิตประจำวันด้วย โดยครูควรจะได้เน้นในแง่ของปริมาณและคุณภาพของการเคลื่อนไหวเหล่านั้นด้วยควบคู่กันไป
6. การจัดกิจกรรมควรจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของร่างกาย โดยส่วนรวมเป็นสำคัญก่อน เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อแขนและขา เป็นต้น
7. ควรส่งเสริมให้เด็กได้สำนึกในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ตนเองสามารถที่จะทำได้เป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อที่จะช่วยให้เด็กได้มีความเชื่อมั่นในตนเองให้มากที่สุดควบคู่กันไปด้วย
8. ควรให้เด็กได้มีความเข้าใจและสำนึกในความแตกต่างระหว่างความสามารถของแต่ละคน เด็กแต่ละคนจะมีอัตราการเรียนรู้ หรือการพัฒนาทางด้านความสามารถในการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านั้นแตกต่างกัน ฉะนั้นการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านั้นของแต่ละคนจะเป็นไปตามอัตราการเรียนของตนเอง
9. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็ก ควรจะเป็นไปในบรรยากาศที่มีความสนุกสนาน และทำหายตลอดเวลาการดำเนินกิจกรรม
10. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ควรจะเป็นไปตามความสามารถของร่างกายของเด็กเอง ไม่ควรจะเป็นไปในลักษณะการบังคับเด็ก
11. เด็กควรจะได้รู้จักชื่อการเคลื่อนไหวเบื้องต้นต่าง ๆ เหล่านั้นด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ขั้นสูงต่อไป

พัชรี ผลยธิน (2523 : 127 - 130) ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัยซึ่งสอดคล้องกับ สุมนา พานิช (2531 : 60 - 61) ไว้ดังนี้

1. ควรเริ่มจากการเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ ไม่ควรมีระเบียบและวิธีการยุ่งยากนัก เช่น 让孩子ได้กระจายอยู่ภายในห้องและเคลื่อนไหวไปตามธรรมชาติของเด็ก
 2. 让孩子ได้แสดงออกด้วยตนเองอย่างอิสระและเป็นไปตามความนึกคิดของเด็กเอง ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แสดงความนึกคิด ความรู้สึกต่าง ๆ
 3. ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กคิดหาวิธีการเคลื่อนไหวทั้งแบบที่ต้องเคลื่อนที่เป็นรายบุคคล เป็นคู่ เป็นกลุ่มตามลำดับ
 4. 让孩子ได้แสดงเลียนแบบในเรื่องต่าง ๆ เช่น
 - 4.1 กิจกรรมตามธรรมชาติ เช่น ตกปลา พายเรือ ว่ายน้ำ การยก แบก หาม เป็นต้น
 - 4.2 ชีวิตรอบตัวเด็ก เช่น ชีวิตในบ้าน ในโรงเรียน
 - 4.3 ชีวิตสัตว์ต่าง ๆ
 - 4.4 ปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น ลม พายุ เป็นต้น
 - 4.5 เครื่องเล่นต่าง ๆ เช่น เรือ เครื่องบิน รถไฟ
 - 4.6 ความรู้สึกนึกคิด เช่น หัวเราะ ร้องไห้ ตกใจ รัก เกือบ
 - 4.7 เสียงต่าง ๆ เช่น เปาะแปะ ตึกตอก ฯลฯ
- กิจกรรมเหล่านี้ครูควรจัดให้เด็กได้แสดงออกเป็นท่าทางหรือการเคลื่อนไหว อิริยาบถ ในแบบต่าง ๆ
5. พยายามใช้สิ่งของที่อยู่รอบตัวเด็ก เศษวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษหนังสือพิมพ์ เศษผ้า เศษเชือก เข้ามาช่วยในการเคลื่อนไหว
 6. ครูควรกำหนดจังหวะ สัญลักษณ์นัยในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ หรือเมื่อเปลี่ยนท่า หรือหยุดให้เด็กได้ทราบเมื่อทำกิจกรรมทุกครั้ง
 7. การสร้างบรรยากาศอิสระในห้องเรียน ช่วย让孩子มีความรู้สึกอบอุ่น เฟื่องเฟื่อง รู้สึกสบายและสนุกสนาน

8. ครูไม่ควรบังคับให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรม เด็กที่อยู่นิ่ง ๆ วมก็คนนั้นจะค่อย ๆ เข้าร่วมกิจกรรมเอง
 9. ควรจัดให้มีเกมการเล่น ซึ่งจะช่วยให้เด็กสนใจมากขึ้น
 10. หลังจากเด็กได้ทำกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว ครูอาจเปิดเพลงจังหวะช้า ๆ ที่สร้างความรู้สึกให้เด็กสงบและอยากพักผ่อน หรืออาจแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม ผลัดกันทำกิจกรรม เพื่อให้เด็กจะได้พักผ่อนไปในตัว
 11. ครูต้องเตรียมจัดกิจกรรมทุกครั้งให้เป็นที่น่าสนใจ สนุกสนาน และทำกิจกรรมทุกวัน ๆ ประมาณ 15 - 20 นาที
- จะเห็นได้ว่า ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ เพื่อส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกายให้แก่เด็กปฐมวัยนั้น ครูและผู้เกี่ยวข้องกับผู้เรียนจะต้องเข้าใจถึงหลักการและวิธีการในการจัดกิจกรรมโดยการสร้างบรรยากาศที่ผ่อนคลายและอิสระในห้องเรียน เพื่อช่วยให้เด็กได้มีอิสระในการคิดและแสดงออกด้วยการเคลื่อนไหว

2.5 กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การนำกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะมาสอนเด็กนั้นจำเป็นต้องมีความเข้าใจในลักษณะพิเศษเฉพาะของเด็กในวัยนี้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวคือ (สุมนา พานิช. 2531 : 59)

1. เด็กวัยนี้กล้ามเนื้อส่วนใหญ่มักริเริ่มเติบโต โดยเฉพาะส่วนแขน ขา ลำตัว การสอนกิจกรรมควรหนักไปในการชักกล้ามเนื้อส่วนใหญ่ เช่น ส่วนแขน และขา
2. ความสนใจของเด็กวัยนี้มีต่อสิ่งใดในระยะ เวลาอันสั้น เกณฑ์เฉลี่ยระยะความตั้งใจสนใจของเด็กเป็นดังนี้
 - เด็กวัย 3 ขวบ มีระยะความตั้งใจ สนใจอยู่ประมาณ 9 นาที
 - เด็กวัย 4 ขวบ มีระยะความตั้งใจ สนใจอยู่ประมาณ 15 นาที
 - เด็กวัย 5 ขวบ มีระยะความตั้งใจ สนใจอยู่ประมาณ 15 นาที

3. เด็กวัยนี้ชอบทำตามใจตนเอง การเล่นรวมกลุ่มมักไม่เกิน 7 คน กิจกรรมที่สอนจึงควรให้เด็กเล่นตามลำพังหรือแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ 4 - 7 คน

ในการจัดให้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะมีจุดมุ่งหมายใหญ่ ๆ ดังนี้

(สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2536 : 9)

1. เพื่อพัฒนาอวัยวะทุกส่วนให้มีความสัมพันธ์กันอย่างดีในการเคลื่อนไหว
2. เพื่อสนองความต้องการตามธรรมชาติ ความสนใจและความพอใจของเด็ก
3. เพื่อให้เกิดความซาบซึ้งและมีสุนทรียภาพในการเคลื่อนไหวตามจังหวะ
4. เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด
5. เพื่อให้ได้รับประสบการณ์สนุกสนานรื่นเริงจากการเล่นกิจกรรมการเคลื่อนไหว

และจังหวะแบบต่าง ๆ

6. เพื่อพัฒนาด้านสังคม การปรับตัวและความร่วมมือในกลุ่ม
7. เพื่อให้โอกาสเด็กได้แสดงออกและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536 : 10) ได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 ตอนดังนี้

1. กิจกรรมพื้นฐาน เป็นกิจกรรมที่ต้องฝึกทุกครั้งก่อนที่จะทำกิจกรรมอื่น ๆ ต่อไป ลักษณะการจัดกิจกรรมมีจุดเน้นในเรื่องจังหวะและการเคลื่อนไหวหรือท่าทางอย่างอิสระให้เด็กทราบถึงข้อตกลงในเรื่องสัญญาณและจังหวะ ซึ่งครูจะใช้เครื่องให้จังหวะชนิดใดก็ได้โดยครูต้องทำความเข้าใจกับเด็กก่อนว่า สัญญาณนั้นหมายถึงอะไร เช่น ให้จังหวะ 1 ครั้ง สมมติว่าแสดงว่าให้เด็กเดินหรือเคลื่อนไหวไปเรื่อย ๆ ตามจังหวะ ให้จังหวะ 2 ครั้งต่อกัน แสดงว่าให้เด็กหยุดการเคลื่อนไหว โดยเด็กจะต้องหยุดนิ่งจริง ๆ หากกำลังอยู่ในท่าใดก็ต้องหยุดนิ่งในท่านั้น จะเคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนท่าไม่ได้

2. กิจกรรมสัมพันธ์เนื้อหา เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยเน้นการทบทวนเรื่องที่ได้รับรู้จากกิจกรรมอื่น และนำมาสัมพันธ์กับเนื้อหา โดยมีรูปแบบการจัดกิจกรรมหลายวิธีดังนี้

2.1 การทำท่าทางประกอบเพลงหรือคำคล้องจอง เป็นการจัดกิจกรรมให้เด็กเคลื่อนไหวหรือบริหารร่างกายอย่างอิสระประกอบเพลงหรือคำคล้องจอง

2.2 การปฏิบัติตามคำสั่ง เป็นการจัดกิจกรรมให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามที่ครูออกคำสั่ง เช่น การจัดกลุ่มตามจำนวน การทำท่าทางตามคำสั่ง ฯลฯ

2.3 การปฏิบัติตามข้อตกลง เป็นการจัดกิจกรรมโดยให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามข้อกำหนด เช่น การฝึกความจำสถานที่สมบัติ สัญญาณ ท่าทาง เกมการเล่น ฯลฯ

2.4 การเป็นผู้นำ ผู้ตาม เป็นการจัดกิจกรรมโดยให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย หรือทำท่าทางเป็นผู้นำให้เพื่อนปฏิบัติตามหมุนเวียนสลับกันไป

2.5 การทำท่าทางตามจินตนาการ เป็นการจัดกิจกรรมให้เด็กทำท่าทางตามความคิดจินตนาการโดยฟังคำบรรยายเรื่องราว เพลง ทำนองโดยท่าทางจินตนาการประกอบอุปกรณ์ เช่น ห่วงพลาสติก รีบบิ้น เชือก ฯลฯ

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะมีทั้งกิจกรรมเดี่ยว กิจกรรมกลุ่ม การเคลื่อนไหวโดยใช้อุปกรณ์ประกอบโดยเด็กจะมีอิสระในการคิดที่จะพาร่างกายของตนเองเคลื่อนไหวได้อย่างหลากหลาย แต่ยังคงอยู่ในข้อกำหนดและสัญญาณที่ตกลงไว้กับเด็ก เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติของครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัย พัฒนาการทางร่างกายและเป็นการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายให้กับเด็กอีกด้วย

2.6 ทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดในการศึกษาค้นคว้านี้คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike's Law of Learning)

ซึ่งเน้นการเรียนรู้ที่สำคัญด้วยกฎ 3 ประการได้แก่

1.1 กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเด็กมีความพร้อมทั้งกายและใจเกี่ยวกับร่างกาย (Physical) เพื่อเป็นการเตรียมการเข้ากลั่นเนื้อและระบบประสาทให้สัมพันธ์กัน (Co-ordination) และเพื่อ

เป็นการฝึกทักษะเกี่ยวกับทางจิตใจ (Mental) เป็นความพร้อมทางด้านสมองหรือสติปัญญา และควรคำนึงถึงความพร้อมในวัยต่าง ๆ ด้วยว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร เมื่อเด็กมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี

1.2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) เด็กจะเรียนรู้จากการกระทำซ้ำ ๆ กันหลาย ๆ ครั้งนั่นเอง เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและจังหวะเด็กจะเกิดทักษะในแบบต่าง ๆ ซึ่งทำให้ระบบประสาทและกล้ามเนื้อทำงานสัมพันธ์กันดี

1.3 กฎแห่งผล (Law of Effects) เด็กจะเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้นถ้าผลของการกระทำนั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางที่ดี ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความสนใจ เกิดทักษะทำให้เด็กมีความสนุกสนานและความพอใจ (เชาวลิต ภูมิภาค. 2532 : 109 - 110 ; อ้างอิงมาจาก Thorndike. n.d.)

2. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ เพียเจต์ (Piaget's Cognitive Development Theory) เพียเจต์ ถือว่าการทำให้เด็กได้สัมผัสวัตถุต่าง ๆ จะส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ โดยเฉพาะในเด็กปฐมวัย ซึ่งอาศัยการรับรู้เป็นสื่อในการกระตุ้นทางความคิดของเด็กจำเป็นต้องให้เด็กได้มีโอกาสเคลื่อนไหวและสัมผัสสิ่งต่าง ๆ ทฤษฎีนี้เป็นประโยชน์ในการจัดเนื้อหาและกิจกรรมทางการเคลื่อนไหว โดยให้เด็กได้สัมผัสกับวัตถุต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เด็กเรียนรู้ในสิ่งใหม่ ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2523 : 69 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. 1952)

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

งานวิจัยในประเทศ

โคแกน (Kogan. 1982 : 116) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวกับการส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนทางด้านพลศึกษาจะมีประโยชน์แก่เด็กประถม ซึ่งถ้าเริ่มต้นได้เร็วเท่าใดเด็กก็จะได้รับผลดีมากเท่านั้น แต่ไม่มีการยืนยันว่า การเคลื่อนไหวจะส่งผลต่อสมองส่วนกลางหรือไม่ ดังนั้นผลการจัดกิจกรรม

ดังกล่าวยังอยู่บนพื้นฐานที่ไม่นั่นคงพอที่จะอธิบายว่า การเคลื่อนไหวสามารถใช้ในการบำบัดความไม่ปกติทางสติปัญญาได้ ซึ่งอาจสรุปเกี่ยวกับโปรแกรมได้ว่า การเคลื่อนไหวควรจะให้สัมพันธ์กับทักษะทางกลไกและเนื้อหาสาระ รวมทั้งทักษะทางสังคม ซึ่งหากเด็กได้รับการส่งเสริมด้านการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ก็จะสามารถช่วยเด็กได้เป็นอย่างดี

คาลิทซ์ (Calitz. 1986 : 17) ได้กล่าวถึงศักยภาพและปัญหาของการใช้ภาษาของเด็กระหว่างการเตรียมกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการศึกษาสำรวจบริเวณการเคลื่อนไหว ในขณะที่เด็กสำรวจและเคลื่อนไหวไปในบริเวณต่าง ๆ และค้นหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งประโยชน์ของการที่เด็กได้เคลื่อนไหวนั้น ส่งผลต่อการพัฒนาการและการเจริญเติบโตของเด็ก และคาลิทซ์ ได้ศึกษาถึงการสื่อความหมายระหว่างครูกับเด็กในขณะจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ทั้งนี้เพื่อพยายามทำให้มีประสิทธิภาพและสามารถที่จะให้เด็กมีส่วนร่วม เพื่อบรรลุจุดหมายของการจัดกิจกรรม การศึกษาดังกล่าวใช้วิธีการสร้างรูปแบบการสอน รูปแบบนี้เป็นลักษณะของการสอนแบบไม่เป็นทางการ ซึ่งเน้นการสำรวจและค้นพบตามแนวของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา ซึ่งต้องอาศัยบทบาทของครูเป็นสำคัญ และให้การเสนอแนะปัญหาและข้อบกพร่องที่จะต้องแก้ไขและปรับปรุงให้ดีขึ้นในสถานการณ์ทดลองจัดที่โรงเรียนอนุบาล

งานวิจัยในประเทศ

สุนทรี สราวุธชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 4 - 5 ปี ภาคเรียนที่ 3 โรงเรียนอนุบาลสระบุรี อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดสระบุรี จำนวน 30 คน ระยะเวลาศึกษา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

รูปทอง ศรีทองท่วม (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรีกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุ 5 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนอนุบาลหนองคายสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย จำนวน 60 คน ระยะเวลาที่ศึกษา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ผลการศึกษาพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรีกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์แบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัย เพราะเด็กวัยนี้ชอบการเคลื่อนไหวไม่อยู่นิ่ง การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะควรจัดให้หลากหลายรูปแบบและเหมาะสมกับความสามารถของร่างกายเด็กจะช่วยส่งเสริมพัฒนาความพร้อมด้านร่างกายที่ติดอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น และช่วยพัฒนาทักษะที่ยังไม่ดีพอให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์อย่างมีจุดประสงค์จะส่งเสริมความพร้อมทางร่างกายอย่างต่อเนื่องตามที่ได้เรียงลำดับไว้แล้ว 5 ลำดับ คือความแข็งแรง การทรงตัว ความอ่อนตัว ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ ความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะเป็นแนวทางที่น่าจะนำมาทดลองใช้กับเด็กปฐมวัย เพราะยังไม่มีผู้วิจัย ส่วนใหญ่จะหาวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าเรามีการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายให้เด็กมีร่างกายที่แข็งแรง สง่างามแล้วจะส่งผลต่อการพัฒนาการด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะความพร้อมทางด้านร่างกายเป็นรากฐานสำคัญของสติปัญญา

สมมติฐานในการศึกษาครั้งนี้ว่า

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้น
จุดประสงค์ กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ
มีความพร้อมด้านร่างกายแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
3. แบบแผนการทดลอง
4. วิธีดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนอนุบาลยโสธร สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 175 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือนักเรียนชาย หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนอนุบาลยโสธร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ จำนวน 40 คน คือกลุ่มควบคุม (Control Group) และกลุ่มทดลอง (Experimental Group) กลุ่มละ 20 คน โดยมีวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ทดสอบสมรรถภาพทางกายแก่นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 5 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 175 คน ทดสอบเป็นรายบุคคลด้วยแบบทดสอบที่ดัดแปลงมาจาก Physical Best Fitness Test (AAHPERD. 1988 : 16 - 21) ซึ่งใช้สำหรับเด็กปฐมวัย โดยแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัยนำไป Try-out หาค่าความเชื่อมั่นจากเด็กปฐมวัย อายุ 4 - 5 ปี จำนวน 30 คน ก่อนนำมาทดสอบ มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.96

2. นำคะแนนจากผลการทดสอบในข้อ 1 มาเรียงอันดับ 1 - 175 แล้วแปลงคะแนนดิบเป็นคะแนน T เพื่อจัดกลุ่มตามคะแนน 5 ระดับคือ

กลุ่ม A 13 - 15 คะแนน

กลุ่ม B 11 - 12 คะแนน

กลุ่ม C 9 - 10 คะแนน

กลุ่ม D 7 - 8 คะแนน

กลุ่ม E 4 - 6 คะแนน

3. สุ่มแบบง่ายเพื่อหากกลุ่มตัวอย่างระดับละ 4 คน โดยสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 คน และกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มตัวอย่างมีสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกันโดยการทดสอบทางสถิติ

กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดประสบการณ์การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ จำนวน 20 คน

กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดประสบการณ์การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ จำนวน 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อมทางด้านร่างกายจัดเป็น 5 ลำดับที่ต่อเนื่องกันคือ

แผนที่ 1 ชุดความแข็งแรง

แผนที่ 2 ชุดการทรงตัว

แผนที่ 3 ชุดความอ่อนตัว

แผนที่ 4 ชุดความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ

แผนที่ 5 ชุดความคล่องแคล่วว่องไว

2. คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อมทางด้านร่างกาย

3. แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางกายที่ดัดแปลงมาจาก Physical Best Fitness Test ของ AAHPERD (1988 : 16 - 21)

4. แบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย 5 ด้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์
ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

1.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2536

1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้อุปกรณ์

1.3 ศึกษาพัฒนาการทางด้านร่างกาย การส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกาย
ของเด็กปฐมวัยและอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.4 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

1.5 จัดรูปแบบประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์
คัดเลือกสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมกำหนดกรอบของอุปกรณ์เพื่อส่งเสริมความพร้อมทางด้าน
ร่างกายจัดเป็น 5 ลำดับที่ต่อเนื่องคือ

1.5.1 ชุดความแข็งแรง มีจุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของ
กล้ามเนื้อแขนและขา ซึ่งมี 8 กิจกรรมคือ กิจกรรมพริ้วตามลม กิจกรรมดุนวิเศษ กิจกรรมกระต่าย
น้อยเข้าโรงพรง กิจกรรมโหม่งขำคล่อง กิจกรรมผ่ายืดหลากสีมีพลัง กิจกรรมนักกีฬาน้อยกระโดดสูง
กิจกรรมกรีดทรายบนห้วงหวาย กิจกรรมกบน้อยฝึกกระโดด

1.5.2 ชุดการทรงตัว มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมการประสานงานระหว่าง
ระบบประสาทกับกล้ามเนื้อในขณะที่ร่างกายทำงานให้อยู่ในสภาวะสมดุลตลอดเวลา ซึ่งมี 8 กิจกรรม
คือ กิจกรรมท่วงท่าสง่างาม กิจกรรมเรียงร่ากับแถบเส้นสี กิจกรรมลูกโป่งชวนขึ้น กิจกรรมสนุกกับ
จานหั่นศรชัย กิจกรรมดุนทรายน่ารัก กิจกรรมชวนน้ำสัมพันธ์ กิจกรรมดุนวิเศษพาเพลิน กิจกรรม
ไม้บล็อกพจณภัย

1.5.3 ชุดความอ่อนตัว มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความอ่อนตัว มี 8

กิจกรรมคือ กิจกรรมรถไฟเข้าถ้ำ กิจกรรมผจญภัยในอุโมงค์ กิจกรรมยางยืดहरษา กิจกรรมห่วงยางพิศวง กิจกรรมโยนยางสำรวจ กิจกรรมสไลด์หยุน กิจกรรมหนูทำได้ และกิจกรรมผจญภัยในโลกกว้าง

1.5.4 ชุดประสาทสัมผัสระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ มีจุดประสงค์

เพื่อส่งเสริมประสาทสัมผัสระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อเล็ก มือ ตา เท้า มี 8 กิจกรรมคือ กิจกรรมโดมิโนแถบสี กิจกรรมหอคอยน่ารัก กิจกรรมประสานสัมพันธ์ กิจกรรมป้องกันแสนสนุก กิจกรรมเทนนิสวิ่งเปรี้ยว กิจกรรมกระป๋องดนตรี กิจกรรมป้องกันแสนเพลิน และกิจกรรมลูกโป่งพาฝัน

1.5.5 ชุดความคล่องแคล่วว่องไว มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความ

คล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหว มี 8 กิจกรรม คือ กิจกรรมหลบหลีก กิจกรรมหาเพื่อนให้เจอ กิจกรรมสนุกกับรูปเรขาคณิต กิจกรรมผ้าแพรวิเศษ กิจกรรมรีบขึ้นहरษา กิจกรรมหนู ๆ ทำได้ กิจกรรมปฏิบัติตามคำสั่ง และกิจกรรมกระต่ายน้อยฝึกกระโดดขาเดียว

1.6 คัดเลือกสื่ออุปกรณ์ที่จะใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะแต่ละชุดโดยเน้นจุดประสงค์ คำนึงถึงวัย ความสามารถ ความสนใจ และประสบการณ์ที่เด็กได้รับ

1.7 นำแผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์และรายการอุปกรณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาดนตรีและความพร้อมด้านร่างกายเป็นผู้ตรวจสอบพบว่า ให้ความเห็นชอบแต่ให้ปรับปรุงภาษาให้เหมาะสม ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน คือ

รศ.ดร.กรรวิ บุญชัย อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 อาจารย์รุบทอง ศรีทองท้วม คีษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย
 อาจารย์อรรณญา เจียมอ่อน อาจารย์โรงเรียนอนุบาลระยอง สำนักงาน
 การประถมศึกษาจังหวัดระยอง

1.8 นำอุปกรณ์และสื่อไปทดลองใช้กับเด็กอนุบาลปีที่ 1 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในเรื่องของระยะเวลา ความสนใจของเด็กอีกครั้งก่อนนำไปทดลอง

2. การจัดทำคู่มือการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์สำหรับใช้เป็นคู่มือในการจัดกิจกรรม

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำคู่มือการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย

2.2 กำหนดโครงสร้างของคู่มือครูประกอบด้วยชื่อกิจกรรม เนื้อหา จุดประสงค์ สื่อ การดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล

2.3 นำคู่มือการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์เสนอผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดียวกันกับชุดตรวจกิจกรรมและสื่อ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของชื่อกิจกรรม เนื้อหา จุดประสงค์ สื่อ การดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เห็นว่า เหมาะสมดีแล้ว

2.4 นำคู่มือการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์มาปรับตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับเด็กที่มีอายุกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของการดำเนินกิจกรรม

2.5 นำคู่มือการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างตามแผนการทดลองต่อไป

3. การสร้างแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างขึ้นดังนี้

3.1 วิเคราะห์ความหมายและองค์ประกอบของความพร้อมทางด้านร่างกาย

3.2 เลือกวิธีการแบบประเมินให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามหลักจิตวิทยาพัฒนาการของเด็กและให้ครอบคลุมความพร้อมทางด้านร่างกายให้มากที่สุด ได้แก่ เอกสารและตารางต่อไปนี้

3.2.1 เอกสารประกอบคู่มือประเมินพัฒนาการเด็กระดับอนุบาลปีที่ 1
(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. 2533 : 2)

3.2.2 แบบสังเกตพัฒนาการเด็กวัยแรกเกิด - 6 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กรมการพัฒนาชุมชนและองค์การยูนิเซฟ. 2531 : 45 - 46)

3.2.3 เลี้ยงลูกด้วยรักและเข้าใจ (มูลนิธิเบอร์นาร์ดแวนเสียร์.
ม.ป.ป. : 17 - 19)

3.2.4 คู่มือการวัดและประเมินความพร้อมในการเรียนระดับก่อนประถมศึกษา
(สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2534 : 17 - 57)

3.2.5 คู่มือดำเนินการทดสอบปฏิบัติวัดพัฒนาการด้านร่างกาย

(สุณี บุญพิทักษ์. 2535 : 79 - 82)

3.2.6 Designing Preschool Movement Programs

(Sanders. 1992 : 54 - 65)

3.2.7 Introduction to Measurement (Safrit. 1990 :

508)

3.3 ลงมือสร้างเครื่องมือโดยการนำแนวทางที่ได้จากการศึกษาจากข้อ 3.2.1-

3.2.7

3.4 นำแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายที่ได้กำหนดขึ้น 5 ข้อไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลพัฒนาการเด็กก่อนประถมศึกษา เกี่ยวกับความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพื่อแก้ไข ดังที่มีรายชื่อดังต่อไปนี้

รศ.ดร.กรรวิ บุญชัย อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อาจารย์รูปทอง ศรีทองท่วม ศึกษาพิเศษ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

อาจารย์อรัญญา เจียมอ่อน อาจารย์โรงเรียนอนุบาลระยอง สำนักงาน

การประถมศึกษาจังหวัดระยอง

3.5 นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นสอดคล้องกัน 2 ใน 3 ท่านมาปรับปรุงแก้ไข

3.6 นำแบบประเมินความพร้อมด้านร่างกายไปทดลองใช้ (Try - Out) กับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนอนุบาลยโสธร จังหวัดยโสธร จำนวนนักเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จำนวนนักเรียนชายหญิง 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85 ซึ่งแต่ละรายการ มีค่าความเชื่อมั่นดังนี้ ยืนกระโดดเท้าคู่ = 0.81 โยนลูกบอลลงเป้า = 0.70 วัดความอ่อนตัว = 0.87 ก้าวเดินจัตุรัส = 0.89 และยืนทรงตัวบนไม้ = 0.94

3.7 คำนวณหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

3.8 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพร้อมทางด้านร่างกายโดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Coefficient Correlation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 163 - 168)

แบบแผนการทดลองและการดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design (ส่วนสายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 219 - 220)

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
RE	T ₁	X	T ₂
RC	T ₁	-	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

RE	แทน	กลุ่มทดลอง
RC	แทน	กลุ่มควบคุม
T ₁	แทน	การสอบก่อนการทดลอง
T ₂	แทน	การสอบหลังการทดลอง
X	แทน	การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์
-	แทน	การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ

วิธีการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองดังนี้

1. ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล โดยใช้แบบทดสอบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ข้อ
 2. การดำเนินการทดลองมีขั้นตอนดังต่อไปนี้
 - 2.1 กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดลอง โดยจัดให้เด็กได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์
 - 2.2 กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้เป็นกลุ่มควบคุม ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ
- ผู้วิจัยดำเนินการทดลองที่ละกลุ่มซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม ดำเนินกิจกรรมเหมือนกันใช้เวลากลุ่มละ 15 นาที โดยมีขั้นตอนตามแผนการจัดกิจกรรมดังนี้

ตาราง 2 การจัดกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง (การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์)	กลุ่มควบคุม (การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะแบบปกติ)
ขั้นนำ เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่ม กิจกรรมด้วยการแนะนำลักษณะของกิจกรรม บอกจุดประสงค์ของกิจกรรมและแนะนำสื่อ อุปกรณ์การเรียน (3 นาที)	ขั้นนำ เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมด้วย การแนะนำลักษณะของกิจกรรมบอกจุดประสงค์ ของกิจกรรมแนะนำสื่อการเรียน (3 นาที)
ขั้นกิจกรรม 1. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับสิ่ง ที่จะให้เด็กปฏิบัติในขณะ เคลื่อนไหวร่างกาย 2. เด็กออกมาทำรูปทรงที่ครูจัด เตรียมไว้ที่ละคน 3. เด็กทำการสำรวจอุปกรณ์ถึง รูปร่างลักษณะของอุปกรณ์	ขั้นกิจกรรม 1. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับจังหวะ สัญญาณที่ใช้ในการเคลื่อนไหวร่างกาย 2. ครูเคาะจังหวะด้วยเครื่องประกอบ จังหวะ ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ ตามจินตนาการของเด็ก และใช้สัญญาณตาม ข้อตกลงที่กำหนดไว้ในแผนการจัดกิจกรรม

ตาราง 2 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง (การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์)	กลุ่มควบคุม (การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะแบบปกติ)
4. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย ประกอบอุปกรณ์ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ใน กิจกรรมประจำวัน (10 นาที) ขั้นสรุปกิจกรรม เด็กนั่งพัก 1 - 2 นาที หั	ประจำวัน (10 นาที) ขั้นสรุปกิจกรรม เด็กนั่งพัก 1 - 2 นาที

3. ในการดำเนินการครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในช่วงการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยใช้เวลาสลับเวลาในการจัดกิจกรรมระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 รูปแบบการดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	วัน	เวลา 09.10 – 09.25 น.	09.30 – 09.45 น.
1	จันทร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	อังคาร	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	พุธ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	พฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	ศุกร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 2 จะสลับเวลาต่อจากสัปดาห์ที่ 1 จนถึงสัปดาห์ที่ 8

4. เมื่อดำเนินการทดลองไปได้ 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ทำการทดสอบก่อนการทดลอง นำคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

5. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย ซึ่งเป็นชุดเดียวกับที่ทำการทดสอบก่อนการทดลอง และทดสอบหลังการทดลองได้ 6 สัปดาห์

6. นำคะแนนที่ได้รับจากการทดสอบไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

ตาราง 4 แผนการกำหนดกิจกรรมประจำวัน

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3
วันจันทร์ ชุดความแข็งแรง	กิจกรรมพริ้วตามลม โบกผ้าแพรประกอบ การเคลื่อนไหวตามจังหวะ ได้ยืนสัญญาณหยุด หยุด ทันที	กิจกรรมดุนวพิเศษ ใช้ถุงถั่ววางบนส่วนต่างๆ ของร่างกายประกอบการ เคลื่อนไหวด้วยการเดิน วิ่ง กระโดด เขย่ง ปลายเท้าประกอบจังหวะ	กิจกรรมกระต่ายน้อย เข้า-พอง เข้า-ห่อ หาวประกอบการ เคลื่อนไหวร่างกาย โดยอิสระได้ยืนสัญญาณหยุด วางหัวหาวลงกระโดด เข้า-ออกหัวหาว
วันอังคาร ชุดการทรงตัว	กิจกรรมท่วงท่าสง่างาม เคลื่อนไหวร่างกายบน แถบเส้นสีที่เป็นเส้นตรง ด้วยการเดิน วิ่ง กระโดด ตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยืนสัญญาณหยุดให้ หยุดในท่านั้นทันที	กิจกรรมเร่ร่ำกับแถบ เส้นสี เคลื่อนไหวร่างกายบน แถบเส้นสีที่เป็นเส้นหยัก เส้นโค้งวางต่อกันเป็น ระยะตามจังหวะเพ เพลงบรรเลงด้วย การเดินไปข้างหน้าข้าง หลังเดินต่อเท้าเมื่อ สัญญาณหยุดให้หยุดทันที	กิจกรรมลูกโป่งชวนขึ้น เด็กแต่ละคู่ช่วยกันเลี้ยง ลูกโป่งบนผ้าแพร เคลื่อนไหวตามจังหวะ ไปรอบ ๆ บริเวณฝึก ให้มีระดับและระวังไม่ให้ ลูกโป่งตกพื้น ได้ยืนสัญญาณ หยุดให้หยุดทันที

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6
วันจันทร์ ชุดความแข็งแรง	กิจกรรมโยมยงข้ามคลอง ใช้ผ้าขนหนูผืนเล็ก ประกอบการเคลื่อนไหว อย่างอิสระ ได้ยินสัญญาณ หยุด วางผ้าต่อกัน 2 คน แล้วจับมือกันกระโดดข้าม ผ้าไปมา 5 ครั้ง	กิจกรรมผ้ายืดหลากหลาย พลัง ให้เด็กนำผ้ายืดประกอบ การเคลื่อนไหวร่างกาย ตามจังหวะด้วยการวิ่ง แบบต่าง ๆ เช่น วิ่งเร็ว วิ่งเหยาะ ๆ วิ่งถอยหลัง เป็นต้น ได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที	กิจกรรมนักกีฬาน้อย กระโดดสูง ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยอิสระ ไม่ให้ใช้ส่วน ต่าง ๆ ของร่างกายไป สัมผัสกับหลักที่ผูกหนึ่งย่างไว้ เมื่อได้ยินสัญญาณรววให้กระโดด ข้ามหนึ่งย่างที่ผูกไว้ทีละคน
วันอังคาร ชุดการทรงตัว	กิจกรรมสนุกกับจาน มหัศจรรย์ เคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ จานวางบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามจังหวะ เทพเพลงบรรเลงไปรอบๆ ห้อง มีระดับระว่างไม่ให้ จานตกพื้นและชนเพื่อนเมื่อ ได้ยินสัญญาณหยุด หยุด พร้อมกับเปลี่ยนตำแหน่ง จานทุกครั้งที่เคลื่อนไหว	กิจกรรมงูทรายน่ารัก เคลื่อนไหวร่างกายด้วย การก้าวเดินบนแถบเส้น สี และมีงูทรายวางบน ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ตามจังหวะระว่างไม่ให้ งูทรายตกและเดินบน แถบเส้นสีเมื่อสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที พร้อมกับ เปลี่ยนตำแหน่งงูทราย ทุกครั้งที่เคลื่อนไหว	กิจกรรมขวดน้ำสัมพันธ์ เด็ก 2 คนจับคู่กัน ช่วยกันพยุงขวดน้ำโดย ไม่ใช้มือให้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น สะโพก หน้าผาก ไหล่ ออก เป็นต้น พยุงขวดน้ำเปล่า เคลื่อนไหว ตามจังหวะได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที ระว่างไม่ให้ ขวดน้ำตกพื้น

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8	
วันจันทร์ ชุดความแข็งแรง	กิจกรรมกรีดทรายบน ห้วงหวาย เคลื่อนไหวร่างกายโดย อิสระพอสัญญาณหยุด ให้วิ่งมาเข้าแถวเรียงหนึ่ง ตรงจุดห้วงหวายแล้วติด วิธีพาตัวเองผ่านห้วงหวาย ไม่ให้เท้าซ้ำกัน	กิจกรรมกบน้อยฝึก กระโดด เคลื่อนไหวโดยการโบก สะบัด ฯลฯ หนังสือพิมพ์ ตามจังหวะสัญญาณหยุดวาง หนังสือพิมพ์ลงพื้นกระโดด เข้าออกพร้อมกับนับ ปากเปล่า 1 - 10	
วันอังคาร ชุดการทรงตัว	กิจกรรมดูวิเศษพาเพลิน เคลื่อนไหวร่างกายโดย อิสระ มีถุงถั่ววางบนส่วน ต่าง ๆ ของร่างกายไม่ให้ ซ้ำกัน เคลื่อนไหวตาม จังหวะที่ครูเคาะไปรอบ ๆ ห้อง มีระดับ ระว่างอย่าให้ ถุงถั่วตกพื้น ได้ยินสัญญาณ หยุดให้หยุดเคลื่อนไหว พร้อมกับยกขาข้างหนึ่งขึ้น ยืนขาเดียวนิ่ง ๆ ไม่ให้ ถุงถั่วตกพื้น	กิจกรรมไม้บล็อกผจญภัย เคลื่อนไหวร่างกายโดย อิสระบนแถบเส้นสีพร้อม กับนาไม้บล็อกไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที และยืน ขาเดียววางไม้บล็อก ลงบนหลังเท้าข้างที่ยก ขึ้น ยืนนิ่ง ๆ ไม่ให้ไม้ บล็อกตกลงพื้น	

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3
วันพุธ ชุดความอ่อนตัว	กิจกรรมรถไฟเข้าถ้ำ ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยอิสระตามจังหวะ ไปรอบ ๆ บริเวณฝึกไต่ยีน สัญญาณรัวให้เด็กลอดผ่าน โต๊ะ เก้าอี้ที่ละคน ชั่งวาง ไว้เป็นระยะ	กิจกรรมพญายักษ์ในอุโมงค์ ให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายโดยอิสระตาม จังหวะกลอง เมื่อไต่ยีน เสียงรำนะนาให้เข้าแถว เรียงหนึ่งลอดอุโมงค์โดย ระวังไม่ให้ส่วนของ ร่างกายไปสัมผัสกับอุโมงค์	กิจกรรมยางยืดहरรห ให้เด็กเคลื่อนไหว โดยใช้มือทั้งสองข้าง ยืดให้ตึงไม่อ่อนแอ เคลื่อนไหวโดยอิสระ เคลื่อนไหวให้ทั่วบริเวณและ มีระดับสัญญาณหยุด ให้หยุด ทันที
วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6
วันพุธ ชุดความอ่อนตัว	กิจกรรมห่วงยางพิศวง ให้เด็กคิดหาวิธีเคลื่อนไหว ร่างกายโดยพาตัวเอง	กิจกรรมโคมยงสำรวจให้ เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย อย่างอิสระตามจังหวะ	กิจกรรมสไลด์หยุน ให้เด็กออกมาเป็น วงกลมห่างกันประมาณ 1

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6
	ผ่านห่วงยางที่ตั้งไว้เป็น สัญญาณหยุด ให้หยุดทันที ระยะอย่างอิสระ เช่น อาจจะคลาน เลื้อย ลอด ฯลฯ ผ่านก็ได้ตาม จังหวะที่ครูเคาะเมื่อ สัญญาณหยุด ให้หยุดทันที	รอบ ๆ บริเวณฝึก ระวัง ตัวเองลอดผ่านโต๊ะ ไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของ ร่างกายไปสัมผัสกับอุป- กรณ์ที่ครูจัดไว้ พอคครูพูด ว่าสำรวจเด็ก ๆ พา ตัวเองลอดผ่านโต๊ะ เก้าอี้ อู๋มังก์กล่อง กระดาศอย่างอิสระ ระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัส อุปกรณ์	ช่วงแขน ครุ่นायงยืดขนาด การเคลื่อนไหวใช้ดนตรี 1"เย็บเป็นวงกลมวงใหญ่ ให้เด็กจับยางยืดห่างกันเป็น ระยะตามที่เด็กยืนและใช้ ยางยืดดังกล่าวประกอบ การเคลื่อนไหวใช้ดนตรี บรรเลงประกอบดนตรีหยุด ให้หยุดทันที

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8	
วันพุธ ชุดความอ่อนตัว	กิจกรรมหนูทำได้ ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระพร้อมกับนำกระดาษตัดเป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ เคลื่อนไหวไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดแล้วปฏิบัติตามคำสั่งนั่งลงเหยียดเท้า นำรูปสัตว์ที่เด็กถือมาโน้มตัวแตะปลายเท้าไม่งอเข้า พร้อมกับนับปากเปล่า 1-5 หรือยืนก้มตัวแตะเท้าไม่งอเข้า พร้อมกับนับปากเปล่า 1-5	กิจกรรมพญานกในโลกกว้าง ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายผ่านอุปกรณ์ที่ครูวางเป็นระยะ เช่น อู่มงคี่กล่องกระดาษ ห่วงยาง หนังสือร้อยผูกติดกับหลักเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดเคลื่อนไหวทันที	

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3
วันพฤหัสบดี ชุดความสัมพันธ์ ระหว่างประสาท และกล้ามเนื้อ	กิจกรรม อดิมนต์ ให้เด็กออกมาหิบบอก อดิมนต์คนละ 1 ชิ้น หาที่วางเฉพาะตัว เคลื่อนไหวร่างกายโดย อิสระพร้อมกับนาฬิกา ไปด้วย เคลื่อนไหวรอบ ๆ บริเวณฝึกมีระดับได้ยืน สัญญาณหยุด หยุดพร้อมกับ นาฬิกาในวางต่อกันที่ละ คนจนครบทุกคน	กิจกรรม หอคอยน่ารัก ให้เด็กออกมาจับกระป๋อง น้ำอัดลมเปล่าคนละใบ หาที่วางเฉพาะตัวเคลื่อนไหว ร่างกายอย่างอิสระ ตามจังหวะกริ่งที่ครูเคาะ พร้อมกับนาฬิกากระป๋องไป ด้วยและพยายามไม่ให้ ทำซ้ำกันพอได้ยินสัญญาณ หยุดให้หยุดแล้วนำ กระป๋องมาวางต่อกันให้ สูงที่สุดที่แต่ละคน	กิจกรรม ประสานสัมพันธ์ ครูนำกระดาษขาว ก้อนหิน แกนหลอดด้าย เม็ดกระดุม วางเป็นจุดห่างกันพอประมาณ 5 จุด ๆ ละ 3 กระดาษ ในบริเวณฝึกให้เด็กออกมา หยิบแก้วพลาสติกคนละ 1 ใบ เคลื่อนไหวร่างกายพร้อม นำแก้วไปด้วยในลักษณะ ต่าง ๆ ตามจังหวะ ระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับ อุปกรณ์ ได้ยืนสัญญาณหยุดให้ หยุดเก็บอุปกรณ์ที่วางอยู่ใน กระดาษใส่แก้วที่ถืออย่างละ 3 อันได้ยืนสัญญาณเคลื่อนไหว ให้เคลื่อนไหวต่อ

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6
วันพฤหัสบดี ชุดความสัมพันธ์ ระหว่างประสาท และกล้ามเนื้อ	กิจกรรม บิงบองแสนสนุก ให้เด็กออกมาจับซ่อนและ ลูกบิงบองหาที่วางเฉพาะ ตัว นำลูกบิงบองวางลงบน ซ่อน ให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกาย โดยใช้ซ่อนเลี้ยง ลูกบิงบองไปตามจังหวะ ที่ครูเคาะเมื่อสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที	กิจกรรมเทนนิสวิ่งเปรี๊ยะ ให้เด็กออกมาจับลูก เทนนิสคนละ 1 ลูก ให้ หาที่นั่งเฉพาะตนเอง ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ส่งลูกเทนนิส บนพื้นโดยใช้มือสองข้าง ผลักลูกเทนนิสกลับไป กลับมาตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดและจับลูกเทนนิส ไว้	กิจกรรมกระป๋องดนตรี ครูนำเมล็ดพืชต่าง ๆ ใส่ถ้วยวางไว้เป็นจุด ๆ ในบริเวณฝึกประมาณ 10 จุด ให้เด็กออกมา หยิบกระป๋องน้ำอัดลม เปล่าคนละ 1 ใบ ให้นำ กระป๋องเคลื่อนไหว อิสระตามจังหวะไดโน สัญญาณหยุด ให้หยุดพร้อม กับเก็บเมล็ดพืชใส่กระป๋อง แล้วเคลื่อนไหวต่อ

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8	
วันพฤหัสบดี ชุดความสัมพันธ์ ระหว่างประสาท และกล้ามเนื้อ	กิจกรรมป้องกันแสนเพลิน ให้เด็กออกมาหยิบซ่อน และลูกบิงปองกลับไป เข้าแถวเรียงหนึ่งตรง เส้นแถบสีที่วางอยู่บนพื้น ให้เด็กเลี้ยงลูกบิงปอง ด้วยซ่อนเดินบนแถบเส้น สีตามจังหวะ ได้ยินสัญญาณ หยุด ให้หยุดทันที	กิจกรรม ลูกบิงพาฝัน ให้เด็กออกมาหยิบลูก บิงคนละ 1 ลูกและ ผ้าเช็ดตัวผืนเล็กคนละ 1 ผืน นำลูกบิงวางบน ผ้าให้เด็กเคลื่อนไหว โดยการก้าวเท้าเดิน ตามจังหวะ พร้อมกับ นำลูกบิงวางบนผ้า ไปด้วย เคลื่อนไหว รอบ ๆ บริเวณฝักระวัง อย่าให้ลูกบิงตกพื้น ได้ยิน สัญญาณหยุดให้หยุด	

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 2	สัปดาห์ที่ 3
วันศุกร์ ชุดความคล่อง แคล่วว่องไว	กิจกรรม หลบหลีกให้ดี ให้เด็กเง้าเอากระป๋วน กระป๋องดนตรี ขวดน้ำ พลาสติกกรวยกระดาษสี วางเป็นระยะให้ทั่วบริเวณ ฝึกให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายโดยอิสระตาม จังหวะรอบ ๆ บริเวณฝึก ระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับ อุปกรณ์ที่วางไว้ ได้ยิน สัญญาณหยุด ให้หยุด	กิจกรรมหาเพื่อนให้เจอ ให้เด็กออกรับห่วงยาง ซึ่งมีหลายสีคนละ 1 วง หาที่ยืนห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน เคลื่อนไหว ร่างกายโดยอิสระพร้อม กับนำห่วงยางไปด้วย ตามจังหวะโดยคำนึงถึง พื้นที่ระดับครูคอยกระตุ้น ได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบ จับห่วงยางที่มีสีเดียวกัน	กิจกรรมสนุกกับรูปเรขาคณิตให้ เด็กออกมาหยิบรูปเรขาคณิตรูป สามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม คนละ 1 รูป หาที่วางเฉพาะ ตัว เคลื่อนไหวร่างกาย อย่างอิสระตามจังหวะ พร้อมกับนำรูปเรขาคณิต ไปด้วย ได้ยินสัญญาณ หยุดให้รีบเข้ากลุ่มรูป เรขาคณิตชนิดเดียวกัน ทันทีไม่คำนึงถึงสี

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 4	สัปดาห์ที่ 5	สัปดาห์ที่ 6
วันศุกร์ ชุดความคล่อง แคล่วว่องไว	กิจกรรมผ้าแพรวิเศษ ให้เด็กออกมาหยิบผ้าแพร คนละ 1 ผืน พร้อมกับใช้ ผ้าแพรประกอบการ เคลื่อนไหวอย่างอิสระตาม จังหวะ โดยไม่ให้ซ้ำกัน ได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุด แล้วโยนผ้าแพรขึ้นสังเกต ผ้าตกลงพื้นแล้วทำท่าทาง ตามแบบผ้า	กิจกรรมริบบิ้นหรรษา ให้เด็กนั่งท่วงอย่างวาง บนพื้นเป็นระยะทั่วบริเวณ ฝึกเด็กออกมาหยิบริบบิ้น ผ้าคนละ 1 เส้นยาว ประมาณ 50 ซม. มีหลายสีให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายโดยใช้ ริบบิ้นประกอบการ เคลื่อนไหวตามจังหวะ สัญญาณหยุด ให้ริบบิ้น เข้าห้อยตามสี ของริบบิ้น	กิจกรรมหนู ๆ ทำได้ ให้เด็กออกมาหยิบอุปกรณ์ ที่ครูเตรียมไว้คนละ 1 อย่าง ได้แก่ ไม้บล็อก รูปเรขาคณิต ผ้ายืด ผ้าแพร หาที่วางให้เด็ก เคลื่อนไหวโดยนำอุปกรณ์ ดังกล่าวไปด้วยตามจังหวะ ได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบ เข้ากลุ่มแล้วนั่งลง

ตาราง 4 (ต่อ)

วัน ความพร้อมทาง ด้านร่างกาย	สัปดาห์ที่ 7	สัปดาห์ที่ 8	
วันศุกร์ ชุดความคล่อง แคล่วว่องไว	กิจกรรมปฏิบัติตามคำสั่ง ให้เด็กนั่งห่างอย่างวาง บนพื้นบริเวณฝึกให้มี ระยะห่างกันพอสมควร ประมาณ 8 วง ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยอิสระไปรอบ ๆ ห้อง ให้มีระดับสูง กลาง ต่ำ และจะต้องไม่ให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับห่วง ยางเมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดและปฏิบัติตามคำสั่ง แต่ละครั้งเข้าไปอยู่ใน ห่วงยาง วงละ 1 คน, 2 คน, 3 คน, 4 คน, 5 คน	กิจกรรมกระต่ายน้อยฝึก กระโดดขาเดียว ให้เด็กนั่งห่างอย่างวาง บนพื้นบริเวณฝึก ให้มี ระยะห่างกันพอประมาณ 10 วง ให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายโดยอิสระตาม จังหวะรอบ ๆ ห้อง และให้คิดทำไม้ช้ากับเพื่อน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้ หยุดและกระโดดขาเดียว เข้า-ออก ห่วงยางพร้อม กับนับปากเปล่า 1-10 ใน การเคลื่อนไหวแต่ละครั้ง ต้องคำนึงถึงเด็กกับห่วงยาง แบ่งเด็กเป็นชุด ๆ ละ 8-10 คนผลัดเปลี่ยนกันในขณะที่คอย ให้เด็กดูเพื่อนและคิดทำไว้ ไม่ให้ซ้ำทำงานครบทุกคน	

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าความแปรปรวน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 59 - 63)

1.1 คำนวณเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าความแปรปรวน

$$s^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N - 1)}$$

เมื่อ s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของเด็กปฐมวัย โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Coefficient Correlation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 163 - 168)

$$r_{tt} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	N	แทน	จำนวนคนของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนการสอบครั้งแรก (X) และคะแนนการสอบครั้งที่สอง (Y)
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนการสอบครั้งแรก
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนการสอบครั้งที่สอง
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองของคะแนนการสอบครั้งแรก
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองของคะแนนการสอบครั้งที่สอง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบประเมินความพร้อมด้านร่างกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้สูตร t-test แบบ Independent Sample (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 84 - 85)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

เมื่อ $\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบความพร้อมด้านร่างกาย

ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Sample

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 87 - 88)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

เมื่อ t	แทน	ความแตกต่าง
D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
N	แทน	จำนวนคู่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
X	แทน คะแนนเฉลี่ย
S ²	แทน ความแปรปรวนของคะแนน
t	แทน อัตราส่วนวิกฤตที่ใช้ในการพิจารณาแจกแจงแบบที
**	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่เน้นความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ ซึ่งจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. เปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายระหว่างกลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์

2. เปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกาย ภายในกลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายระหว่างกลุ่มของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์

กลุ่มตัวอย่าง	N	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง					
					6 สัปดาห์			8 สัปดาห์		
		$\bar{X}$	s^2	t	$\bar{X}$	s^2	t	$\bar{X}$	s^2	t
กลุ่มทดลอง	20	6.39	10.89	0	11.39	22.37	3.8688	11.87	15.71	4.7281**
กลุ่มควบคุม	20	6.39	11.01		6.67	7.2		7.00	5.68	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.861$)

จากตาราง 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลองเด็กกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายเท่ากับ 6.39 ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายเท่ากับ 6.39 และเมื่อนำคะแนนความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยทั้งสองกลุ่มมาวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า เด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่า ก่อนที่จะทำการทดลองเด็กทั้งสองกลุ่มมีความพร้อมทางด้านร่างกายไม่แตกต่างกัน

เมื่อหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า เด็กในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายเท่ากับ 11.39 และ 11.87 ตามลำดับ ส่วนเด็กในกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายเท่ากับ 6.67 และ 7.00 เมื่อนำคะแนนความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยทั้งสองกลุ่มมาวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ และแบบปกติในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายภายในกลุ่มของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติก่อนและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายในกลุ่มของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ก่อนและหลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์

กลุ่มตัวอย่าง	N	สัปดาห์ที่ 1		สัปดาห์ที่ 6		สัปดาห์ที่ 8		t	
		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	หลังการทดลอง	หลังการทดลอง	หลังการทดลอง	หลังการทดลอง	สัปดาห์ที่ 6	สัปดาห์ที่ 8
		$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2		
กลุ่มทดลอง	20	6.39	10.89	11.39	22.37	11.87	15.72	23.775**	29.912**
กลุ่มควบคุม	20	6.39	11.12	6.67	7.20	7.00	5.67	3.0405**	28.8495**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.861$)

จากตาราง 6 เปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย สัปดาห์ที่ 6 สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเทียบกับสัปดาห์ที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสัปดาห์ที่ 6 เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติแล้วพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ภายใต้วงกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยสัปดาห์ที่ 6 สูงกว่าสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อถึงสัปดาห์ที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าสัปดาห์ที่ 6 เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติแล้วพบว่า ภายใตกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาความพร้อมทางด้านร่างกายของ เด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะโดย เน้นจุดประสงค์ และ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ซึ่งมีลำดับ ขั้นตอนของการวิจัยและผลสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายของ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ กิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะโดย เน้นจุดประสงค์กับ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ กิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ

สมมติฐานในการค้นคว้า

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะโดย เน้นจุดประสงค์ กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ มีความพร้อมทาง ด้านร่างกายแตกต่างกัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาจังหวัดยโสธร

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษา ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จากจำนวนนักเรียนที่ได้คะแนนทดสอบสมรรถภาพทางร่างกายไม่แตกต่างกัน โดยจำแนกตามความสามารถ จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อมทางด้านร่างกายจัดเป็น 5 ลำดับที่ต่อเนื่องกันคือ

แผนที่ 1 ชุดความแข็งแรง

แผนที่ 2 ชุดการทรงตัว

แผนที่ 3 ชุดความอ่อนตัว

แผนที่ 4 ชุดความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ

แผนที่ 5 ชุดความคล่องแคล่วว่องไว

2. คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์

3. แบบทดสอบวัดสมรรถภาพทางกาย มีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.96

4. แบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายมีค่าความเชื่อมั่นที่ 0.85

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชุมผู้บริหารและครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ทั้งหมดของโรงเรียนอนุบาลยโสธร เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ และวิธีการดำเนินการวิจัย

2. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองเองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะมีระยะเวลาการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 15 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง โดยเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ กลุ่มควบคุมได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ

3. ก่อนดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pre-test) กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย เพื่อวัดดูว่าเด็กในกลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมทางด้านร่างกายมากน้อยเพียงใดก่อนที่จะทำการทดลอง

4. เมื่อทดลองไปได้ 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

5. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Post-test) กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายสำหรับเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. หาค่าสถิติ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย และค่าความแปรปรวน
2. เปรียบเทียบคะแนนความพร้อมทางด้านร่างกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็น 2 ระยะคือ 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent Samples) และเปรียบเทียบคะแนนความพร้อมทางด้านร่างกายภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test แบบ Dependent Samples)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ปรากฏผลดังนี้

1. ในเวลา 6 สัปดาห์ ความพร้อมทางด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ในเวลา 8 สัปดาห์ ความพร้อมทางด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย หลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสูงกว่า ก่อนการทดลองทั้ง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ ซึ่งผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์มีความพร้อมทางด้านร่างกายสูงกว่า ซึ่งอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์
 เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีการกำหนดจุดประสงค์ของแต่ละกิจกรรมที่จัดให้กับเด็กอย่าง
 ชัดเจน และสอดคล้องกับพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย คอรับิน (Corbin) ฟินคัม
 (Flinchum) วิคสตรอม (Wickstrom) เซคโคสกี (Zaichkowsky) และมาร์ทีเนค
 (Martinek) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านพัฒนาการทางกลไก เห็นว่าเด็กในช่วงอายุ 2 - 7 ปี มี
 ความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาขบวนการทางกลไกพื้นฐาน การให้เด็กปฐมวัยได้พัฒนาทักษะทางกลไก
 จะเป็นตัวนำไปสู่การเคลื่อนไหวตลอดชีวิต (Sanders. 1992 : 4) เมื่อเด็กได้รับการจัด
 กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์เป็นการพัฒนาเด็กอย่างมีทิศทาง ดังที่ บริษา
 คัมภีรปกรณีย์ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2538 : 226) กล่าวว่า การสอนอย่างมี
 จุดประสงค์ หมายถึง การสอนที่ยึดหลักการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน โดยมี
 หลักการที่สำคัญคือ หลักการเตรียมความพร้อมพื้นฐาน หลักการวางแผน และเตรียมการสอน
 หลักการใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ และหลักการประเมินผล ซึ่งในการวิจัยนี้กำหนดไว้ 5 จุดประสงค์
 คือ ด้านความแข็งแรงของร่างกายการทรงตัว ความอ่อนตัว การประสานสัมพันธ์ระหว่างประสาท
 และกล้ามเนื้อ และความคล่องแคล่วว่องไว โดยมีการสอนเป็นกระบวนการครอบคลุมตั้งแต่การ
 เตรียมตัวสอน ดำเนินการสอนตามกระบวนการ โดยมุ่งให้ได้ผลผลิตตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
 แชนเดอร์ (Sanders) กล่าวว่าไว้ว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัยจำเป็นจะต้องมี
 จุดประสงค์ (Objectives) เพื่อคาดหวังว่าเด็กจะสามารถจะเรียนบรรลุผลได้ ในแผนการสอน
 แต่ละบทจะต้องมีจุดประสงค์เฉพาะเจาะจง (Specific Goals) ที่หวังว่าเด็กจะประสบ
 ความสำเร็จได้ จุดประสงค์ของกิจกรรมจะต้องกว้างสมเหตุสมผล (Reasonable) และสอดคล้อง
 กับความเป็นจริง (Realistic Expectations) (Sanders. 1992 : 9) สอดคล้องกับ
 อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2531 : 1) ที่กล่าวว่า จุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ใน
 การศึกษา เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนการสอน เพราะจุดมุ่งหมายทางการศึกษา เปรียบเสมือนเข็มทิศ
 ชี้ทางให้ครูหรืออาจารย์หรือผู้สอนเลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน ดังนั้นการสอนที่มีจุดประสงค์
 จึงทำให้เกิดการพัฒนาทางร่างกายตามที่ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้

1.2 การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์

ประกอบด้วยกิจกรรมที่มีความหลากหลาย ตามรูปแบบของการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้การทำกิจกรรมของเด็กในแต่ละจุดประสงค์มี 8 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมมีการใช้อุปกรณ์ที่แตกต่างกันและมีการเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ตามความสามารถของตนเอง ทำให้เด็กไม่เบื่อในขณะที่เดียวกันนั้นก็คำนึงถึงความสนใจ ความสามารถของเด็กเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2537 : 14 – 16) ที่พูดถึงลักษณะของกิจกรรมและแนวทางการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยไว้ว่า ประสบการณ์ที่เด็กได้รับควรมีลักษณะบูรณาการความรู้และทักษะในรูปแบบของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการและความพร้อมทุก ๆ ด้าน การเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกกิจกรรมที่มีรูปแบบหลากหลายสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของเด็กจะช่วยทำให้เด็กเรียนรู้ได้ง่าย และสนุกสนาน กิจกรรม ควรมีความยากง่ายปะปนกัน มีระยะเวลาที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการที่ต่อเนื่องให้ดียิ่งขึ้นและพัฒนาทักษะที่ยังไม่พอสดี ให้ดียิ่งขึ้น สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ (2534 : 18) ได้กล่าวถึงการเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาอวัยวะทุกส่วนให้มีความสัมพันธ์กันอย่างดีในการเคลื่อนไหว เด็กได้ออกกำลังกาย เป็นการเป็นผู้ใหญ่ตามและสามารถเข้าใจคำสั่งและปฏิบัติตามได้ นอกจากนี้เด็กได้ฝึกจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ ความกล้าแสดงออก ฝึกระเบียบวินัย ฝึกความจำ และเรียนรู้เกี่ยวกับจังหวะ ทำให้เด็กมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน ซึ่งกิจกรรมที่จัดประกอบด้วยกิจกรรมพื้นฐาน เป็นการฝึกปฏิบัติตามสัญญาณหรือข้อตกลง กิจกรรมสัมพันธ์เนื้อหา เป็นการฝึกความคิดสร้างสรรค์และฝึกการเป็นผู้ใหญ่ตาม การฝึกจินตนาการจากคำบรรยาย การฝึกความจำ

1.3 การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์

มีการใช้อุปกรณ์ ประกอบการเคลื่อนไหวทุกกิจกรรม อุปกรณ์จะเป็นตัวกระตุ้นหรือเป็นการสร้างความสนใจให้เด็กอยากจะทำ อยากจะทดลอง ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการดีขึ้น โดยเฉพาะด้านร่างกาย วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527 : 174) กล่าวว่า การให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวโดยใช้อุปกรณ์หรือวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่งประกอบ ทำให้เด็กมีพัฒนาการในการทำงานประสานกันดีระหว่างประสาทมือ เท้า และตา ซึ่งมีความสำคัญต่อการพัฒนาทางร่างกายสำหรับเด็กปฐมวัย

นอกจากนี้ ภรณ์ คุรุรัตน์ (2526 : 30 - 31) ได้เสนอแนะการใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวว่า อุปกรณ์ที่ใช้ควรจัดหาไว้อย่างเพียงพอกับจำนวนเด็ก และมีขนาดเหมาะสมที่สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวของเด็ก เพื่อที่จะกระตุ้นความคิด เพิ่มความสนุกสนานและทักษะ การใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้อง จะช่วยให้เด็กมีความคล่องแคล่ว และควบคุมการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ไว้เพียงพอสำหรับเด็กจะได้รับการฝึกอย่างเพียงพอ และเมื่อเด็กได้สัมผัสกับอุปกรณ์ก็จะเกิดความตื่นเต้น พร้อมทั้งจะคิดหาวิธีการที่จะพาอุปกรณ์เคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ กัน ทำให้เด็กได้รับความสนุกสนานและเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับแนวความคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ที่กล่าวว่า เด็กเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by Doing) โดยที่เด็กจะได้ลงมือเล่นกับสื่อต่าง ๆ ที่ครูจัดให้และใช้สื่อเหล่านั้นเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดและลำเลียงความคิดออกมาให้เหมือนจริงมากที่สุดจากอุปกรณ์ที่มีอยู่ เมื่อเด็กจะใช้สิ่งอื่นใด ให้ตรงกับความคิดก็มีสื่อจัดวางไว้ให้ ส่งผลให้ความคิดของเด็กเป็นไปอย่างรวดเร็ว อันเป็นการส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสในการลงมือสร้างและมีสื่อหลากหลายที่เอื้อต่อความคิดของเด็ก (เยาวพา เดชะคุปต์. 2528 : 10)

1.4 การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ให้ความเป็นอิสระในการเคลื่อนไหว เด็กได้เล่นกับอุปกรณ์ในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้และมีพัฒนาการทางด้านร่างกายทั้ง 5 ด้าน ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา (2522 : 52) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กจะต้องให้เด็กได้เปลี่ยนทิศทางต่าง ๆ ตลอดเวลาจะช่วยให้ทุกคนเคลื่อนไหวโดยอิสระด้วยความเชื่อมั่นเป็นตัวของตัวเอง นอกจากนี้ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2537 : 135) ยังได้กล่าวไว้ว่า การที่เด็กจะสามารถเคลื่อนไหวเปลี่ยนทิศทางได้นั้น เด็กจะต้องได้รับความเป็นอิสระในการกระทำและความรู้สึก รวมทั้งการกระตุ้นด้วยปัญหาต่าง ๆ ไปสู่ปัญหาที่ยากขึ้นเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกายดีขึ้น มีความคล่องตัวมากขึ้น การพัฒนากลไกของร่างกาย (Motor Development) มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ในแง่ต่าง ๆ มากที่สำคัญคือการใช้อุปกรณ์ทางกายภาพ เพื่อเสริมการควบคุมกลไกของร่างกาย เด็กจะได้เรียนรู้ทั้งการเคลื่อนไหว การประสานสายตา มือ พร้อม ๆ ไปกับการแก้ปัญหา (Boulton-Lewis and Catherwood. 1994 : 303)

การใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวทุกครั้ง เพื่อส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกายอย่างต่อเนื่อง 5 ด้าน โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากขึ้น เด็กได้รู้และเข้าใจถึงพื้นฐานของการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เด็กมีความพร้อมมากยิ่งขึ้น เพราะเด็กได้ใช้สมองทั้ง 2 ซีก คือ สมองซีกซ้าย จะทำให้เด็กสามารถที่จะจำแนก แยกประเภท จัดหมวดหมู่ รู้ถึงรูปร่าง ลักษณะและคิดหาวิธีการที่จะใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวร่างกายทุกครั้งเพราะให้อิสระและฟังจังหวะสัญญาณต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนสมองซีกขวานั้นเด็กได้ใช้ทำทางตามจินตนาการ แสดงออกอย่างอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับ นัยพินิจ คชภักดี (2535 : 17 - 20) ที่กล่าวว่า เราควรที่จะได้รับพัฒนาการทางสมองไปพร้อม ๆ กัน ไม่เช่นนั้นจะพัฒนาสมองซีกใดซีกหนึ่งเท่านั้น ซึ่งการพัฒนาสมองของเด็กปฐมวัยนี้จะต้องมีตัวกระตุ้นให้เด็กได้คิดอย่างอิสระและมีความหลากหลาย เช่นเดอร์ (Sanders) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ดีจะทำให้เกิดประโยชน์ต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ (Sanders. 1992 : 1)

2. การพัฒนาความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ และการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ ในระยะ 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ จากคะแนนเฉลี่ยพบว่า ความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย ทั้งภายในและระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการความพร้อมทางด้านร่างกายแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ช่วงระยะเวลาระหว่างสัปดาห์ที่ 6 ถึงสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีพัฒนาการความพร้อมด้านร่างกายพอ ๆ กัน ดังนั้นการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความพร้อมด้านร่างกายให้กับเด็กปฐมวัยภายใน 6 สัปดาห์ จะสามารถสังเกตพัฒนาการได้อย่างชัดเจน เพราะกิจกรรมดังกล่าวได้จัดให้เด็กได้เล่น และลงมือกระทำ สัมผัส กับอุปกรณ์ที่หลากหลาย และมีจุดประสงค์ จึงทำให้พัฒนาการทางด้านร่างกายพัฒนาดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิลเคน (Wilkes. 1977 : 2652 - A) ได้ศึกษาผลของการฝึกสมรรถภาพทางกลไก 6 สัปดาห์ ที่มีต่อทักษะทางกีฬาของเด็กชายในระดับต่ำกว่าชั้นประถมศึกษา ปรากฏสมรรถภาพทางกลไกที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นการสนับสนุนว่า การส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกาย หากกิจกรรมมีประสิทธิภาพระยะเวลาการฝึกไม่จำเป็นต้องถึง 8 สัปดาห์

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติมีข้อสังเกตดังนี้

1. ในการใช้กิจกรรมที่แปลกออกไปตามรูปแบบการวิจัย ที่ผู้วิจัยกำหนดจะต้องสร้างความคุ้นเคยกับการใช้สื่ออุปกรณ์ และวิธีการเล่น ตามจุดประสงค์ของแต่ละวัน เพื่อให้รอภาสเด็กปรับตัว จากข้อสังเกตพบว่า ในสัปดาห์ที่ 2 เด็กสามารถเข้ากิจกรรมได้อย่างดี และสนุก แต่การฝึกต่อเนื่องย่อมเป็นรอภาสดี ที่จะทำให้มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ สอดคล้องกับเซนเดอร์ (Sanders. 1992 : 8) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยจะสนุกสนานกับการเคลื่อนไหวที่เน้นจุดประสงค์ ซึ่งจากการวิจัยนี้ก็ได้คำตอบได้เช่นเดียวกัน
2. จากการสังเกตพบว่า กลุ่มควบคุม ซึ่งมีกิจกรรมการเคลื่อนไหวตามปกติ ไม่มีความกระตือรือร้นต่อการที่ได้รับการกระตุ้นด้วยก็ตาม หรือการชักจูงจากครูในการสร้างสรรค์กิจกรรม ทำทางที่แปลกออกไป ชอบทำตามจังหวะที่คุ้นเคย ซึ่งต่างจากกลุ่มทดลองที่มีความกระตือรือร้นต่อการพัฒนารูปแบบกิจกรรมและการเรียนรู้ใหม่ ๆ
3. เด็กกลุ่มทดลองจะแสดงพฤติกรรมการนำเสนอความคิดเห็น การแสดงออกทางสร้างสรรค์ และให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันในการคิด ในกรณีที่มีกิจกรรมที่ต้องร่วมมือกัน ซึ่งต่างจากกลุ่มควบคุมที่ยังคงมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม เด็กไม่ร่วมมือกันในการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม การเคลื่อนไหวร่างกายจะเป็นแบบเดิม ๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะไม่ว่าจะเป็นแบบใดก็ตามควรให้เด็กมีอิสระในการคิดทำทางในการเคลื่อนไหว แต่อยู่ในกรอบของเรื่องที่กำหนด ครูไม่ควรเป็นต้นแบบในการออกทำทาง แล้วให้เด็กทำตามเลียนแบบ ทำทางของครูบ่อย ๆ แต่ควรมีจุดประสงค์ของการพัฒนาร่างกาย

2. การใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวจะต้องคำนึงถึงความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กว่าอุปกรณ์แต่ละอย่างนั้นจะส่งผลต่อการพัฒนาการด้านความพร้อมทางร่างกายด้านใดได้บ้าง และควรเป็นอุปกรณ์ที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น

3. การเลือกอุปกรณ์ ควรยึดจุดประสงค์ของกิจกรรมเป็นหลัก มีความเหมาะสมกับวัย มีขนาดพอเหมาะกับเด็ก มีความหลากหลาย ไม่เป็นอันตรายต่อเด็ก และคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของเด็ก ในการฝึกจะต้องให้เด็กเข้าใจถึงความสามารถของร่างกายว่าจะใช้ส่วนใดทำอะไรได้บ้าง และอุปกรณ์นั้นมีรูปร่างลักษณะ เช่น ใดจะสามารถนำอุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวได้โดยวิธีใดบ้าง เด็กจะต้องรู้จักฟัง คิด ตัดสินใจ และครูจะต้องใช้คำพูดที่ชัดเจน รวมทั้งการให้จังหวะประกอบการเคลื่อนไหว

4. ครูสามารถนำเอาอุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์นำไปใช้กับกิจกรรมกลางแจ้งที่เป็นการส่งเสริมความพร้อมทางด้านร่างกายได้เช่นกัน

5. ครูจะต้องตกลงในเรื่องของสัญญาณ และจังหวะ กับเด็กทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ เพื่อให้เด็กเข้าใจและปฏิบัติตามสัญญาณได้ตรงกัน เช่น สัญญาณติดอกกัน 2 ครั้งให้เด็กหยุดการเคลื่อนไหว สัญญาณรว้าให้เด็กเคลื่อนไหวย่างรวดเร็ว เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ควรมีการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อการพัฒนาการด้านอื่น ๆ เช่น ด้านคณิตศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ สังคม วินัยในตนเอง การแก้ปัญหา ความเชื่อมั่นในตนเอง และวิทยาศาสตร์

2. ควรมีการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยระหว่างเด็กในเมืองและในชนบท เด็กที่มีเพศต่างกัน มีฐานะที่แตกต่างกัน เป็นต้น

3. ควรมีการพัฒนากิจกรรมเน้นจุดประสงค์ในรูปแบบอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย เช่น การทำกิจกรรมวงกลม โดยเน้นจุดประสงค์ เพื่อเป็นกรอบและเปรียบเสมือนกับทิศที่จะทำการจัดกิจกรรมบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520. กรุงเทพฯ : อักษรการพิมพ์, 2520.

กิติพงษ์ ชันติยะ. ศึกษาการส่งเสริมของบิดามารดาด้านการออกกำลังกายของเด็กก่อนวัยเรียน
โรงเรียนอนุบาลจังหวัดเชียงใหม่. ปริญดาณิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2532. อัดสำเนา.

กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตรและสื่อทางการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. เอกสารและผลงานวิจัย
การจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : กองวิชาการ
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.

กลุ่มศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน. "มายา," แคล่วคล่องว่องไว. ม.ป.ท., 2530.

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การจัดศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ :
เอราวัณการพิมพ์, 2523.

———. แนวการจัดประสบการณ์ขั้นเด็กเล็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2527.

———. แบบสังเกตพัฒนาการเด็กวัยแรกเกิด - 6 ปี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,
2531.

———. คู่มือการวัดและประเมินความพร้อมในการเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.

———. แผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษาชั้นเด็กเล็ก 1. กรุงเทพฯ :
คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.

———. แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เล่ม 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว, 2536.

———. คู่มือการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด, 2537.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงานสภานายกรัฐมนตรี. แผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช
2535. กรุงเทพฯ : พิมพ์ที่พิมพ์นี้ พิมพ์ครั้งที่ 1, 2535.

คณะกรรมการการศึกษาเอกชน, สำนักงาน. เอกสารประกอบคู่มือประเมินพัฒนาการเด็กระดับอนุบาล
ปีที่ 1. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., 2533.

จรินทร์ ธาณิรัตน์. การทดสอบและวัดผลทางพลศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2519.

———. พลศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2514.

นวีวรรณ จิงเจริญ. เข้าใจเด็กก่อนวัยเรียน เล่ม 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย, ม.ป.ป.

เชาวลิต ภูมิภาค. "กิจกรรมเข้าจังหวะ," เอกสารประกอบการสอนภาควิชาพลศึกษา.

มหาสารคาม : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2532.

ดลชัย ศรีสุราญ. ผลของการฝึกแบบสแตน์กับเครื่องเล่นสนามที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของ

นักเรียนชายก่อนประถมศึกษา. ปรินญาณพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์, 2537. อัดสำเนา.

คุษณี บริพัตร ณ อยุธยา. หนังสืออุเทศวิธีสอนดนตรีนาฏศิลป์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ, 2522.

ธีระ สุมิตรและพรอนงค์ นิยมคำ. รอ! ห้างฮอนบาลก็สายเสียแล้ว. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์

หมอชาวบ้าน, 2530.

รूपทอง ศรีทองทั่วม. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรม

การเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี. ปรินญาณพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.

นัยพินิจ คชภักดี. พัฒนาสมองลูกให้ฉลาดเลิศ. กรุงเทพฯ : บริษัทแปลนพับลิชชิง จำกัด, 2535.

นิมมวล สกุลพานิช. "อายุ วัฒนธรรม สุขัง พลัง," ข่าวสารกรมพลศึกษา. 2 : 18 - 19 ;

กุมภาพันธ์ 2515.

เบอร์นาร์ดี แวน เลียร์, มุลนิธิ. เลี้ยงลูกด้วยรักและเข้าใจ. กรุงเทพฯ : ม.ป.ป.

ประยูรศรี สุยะสุนานนท์. จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและแนะแนว

คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม : ม.ป.ท., 2521.

พวงทอง ไสยวรรณ. กิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. พิษณุโลก : ภาควิชาการอนุบาลศึกษา

คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูพิษณุโลกสงคราม พิษณุโลก, 2530.

พัชรี ผลโยธิน. "การบริหารและจังหวะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน," เข้าใจเด็กก่อนวัยเรียน.

ม.ป.ท., 2523.

พัชรี สวนแก้ว. จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ดวงกมล,

2536.

พันธุ์ เจริญสุข. ความคิดเห็นของครูอนุบาลเกี่ยวกับเครื่องเล่นที่จำเป็นต่อการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย. ปรินญาพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

อัสสาเนา.

พิชิต ภูติจันทร์. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสตร์, 2523.

พูนสุข บุญสวัสดิ์. พัฒนาการเด็กและการอบรมเลี้ยงดู. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แพรววิทยา, 2523.

เพ็ญศรี พิชัยสนธิ. การสร้างเสริมลักษณะนิสัยระดับปฐมวัย. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2528.

เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์. การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกสำหรับนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. ปรินญาพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532. อัสสาเนา.

ไพฑูรย์ จัยสิน. "กิจกรรมทางพลศึกษาและการกีฬาในฐานะ เป็นสื่อการรักษาสุขภาพของคนในวัยชรา," วารสารวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทอง. 2:16-20 ; พฤศจิกายน 2524

ภรณ์ อรุณธนะ. เด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถานสงเคราะห์ที่หญิงปากเกร็ด กรมประชาสงเคราะห์, 2524.

———. ละครสร้างสรรค์สำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัสสาเนา.

———. การเล่นของเด็ก. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัสสาเนา.

มงคล แสงสาเคน. ผลการสอนกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งโดยมีวิธีฝึกแบบสถานที่ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. ปรินญาพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535. อัสสาเนา.

มัชฌิมา ดุลยาทร, ผู้รวบรวม. เพลงประกอบกิจกรรมและเสริมประสบการณ์ในระดับอนุบาลศึกษา. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2522.

มัทนา ท่าปรุก. การศึกษาการใช้แผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็กในการส่งเสริมพัฒนาการทางร่างกายในเขตการศึกษา 11. ปรินญาพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัสสาเนา.

- เยาวพา เดชะคุปต์. กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2528.
- รัชณี รัตนา. ผลของการใช้กิจกรรมจากชุดให้ความรู้ผู้ปกครองที่มีต่อความสามารถในการใช้
กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณันท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
- ศรีนครินทรวิโรฒ, 2533. อัดสำเนา.
- เลขา ปิยะอัจฉริยะ, ละออ ชูติกร และสมาใจ ทิพย์ชัยเมธา. สื่อการสอนระดับปฐมวัยศึกษา
(หน่วยที่ 1-7). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริม
- วิชาการ, 2536.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. หลักและวิธีสอนวิชาการพลศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- วัลลีย์ ภักธโรภาส. "การเคลื่อนไหวพื้นฐาน," เอกสารประกอบการอบรมกิจกรรมกลางแจ้ง
ระหว่างวันที่ 3 - 5 เมษายน 2533. ม.ป.ท., 2533.
- ศรีสุตา คัมภีร์ภักดิ์. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่
ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน. ปรินญาณันท์
- กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- สมโภชน์ หลักฐาน. ผลการเรียนกิจกรรมกลางแจ้งที่มีต่อพัฒนาการทางร่างกายด้านสมรรถภาพ
ทางกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา อายุ 5 - 6 ปี. ปรินญาณันท์ ศศ.ม.
- กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533. อัดสำเนา.
- สิทธิ วงศ์สวัสดิ์. การอบรมเลี้ยงดูเด็ก. มหาสารคาม : คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครู
- มหาสารคาม, 2532.
- สายสุรีย์ จูติกุล. "การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตช่วงชีวิตในวัยเด็ก," วารสารการศึกษา
แห่งชาติ. 14 : 9 - 14 ; กันยายน 2532.
- สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาพฤติกรรมเด็กหน่วยที่ 1-5.
- กรุงเทพฯ : วิศดอรั, 2524.
- _____. วิทยาศาสตร์สุขภาพระดับปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2529.
- _____. พฤติกรรมวัยเด็ก. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2530.

สุรัชชัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. หลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยศึกษาหน่วย 5 - 8.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุรัชชัยธรรมมาธิราช, 2537.

———. แนวการศึกษาชุดวิชาการพัฒนาระบบการสอนหน่วยที่ 1-8. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุรัชชัยธรรมมาธิราช, 2538.

สุณี บุญพิทักษ์. พัฒนาการของเด็กก่อนประถมศึกษาที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งตามแผนการจัดประสบการณ์ปี 2527 และการจัดตามแผนการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งปี 2533. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.

สุพิตร สามีโต. ออกกำลังเพื่อสมรรถภาพทางกาย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2532.

สุนา พานิช. การเตรียมความพร้อมเด็กเล็ก. ชลบุรี : โรงเรียนชุมชนเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี, 2531.

สุรางค์ศรี เมฆานนท์. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : หน่วยงานพิเศษกิจกรรมฝึกหัดครู, 2528.

สุนทรินทร์ ธนโกสย. จิตวิทยาพัฒนาการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุรินทร์ไทย, 2521.

สุนทรี สราวุธชาติ. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

สำเร็จ มณีเนตร. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. จุดมุ่งหมายทางการศึกษา. พันนี้ พิมพ์ขึ้น กรุงเทพฯ : 2531.

AAHPERD. Physical Best. Virginia : AAHPERD Publishing, 1988.

Annarino, A.A. Fundamental Movement and Sport Skill Development for the Elementary and Middle School. Ohio : Charles E. Merrill, 1973.

Boulton-Lewis and Catherwoob. The Early Years. by The Australian Council for Educational Research Ltd. Radford House, Frederick Street, Haw Thorn, 1994.

Calitz, E.M. "Verbal Accompaniment During Planned Movement Activities in the Preprimary School," Master Abstracts International. 26(1) : 17 ; Spring, 1986.

Cobb, P.R. "The Construction of a Motor Fitness Test Battery for Girls in Lower Elementary Grade," Dissertation Abstracts International. 33 : 2146 - A - 2147 - A ; November, 1972.

Gesell Arnold and Llg, F.L. The Child From Five to Ten. New York : Harpers and Brothers Publishers, 1964.

Kogan, S. "The Relationship Between Formal Movement Education in the Elementary School and Increased School Competency," Resources in Education. 24(3) : 116 ; March, 1982.

Safrit, Margaret J. Introduction to Measurement. St. Louis : Times Mirror/Mosby. 1990.

Sanders, Stephen W. Designing Preschool Movement Programs. Illinois : Human Kinetics Publishers. 1992.

Sapra, A.V. and E.D. Michell. The Theory of Play and Recreation.

3rd ed., New York : The Ronald Press, 1961.

Wilkes, C.N. "The Effects of a Six Weeks Motor Fitness Program on the Performance of Selected Sport for Boys in the Lower Elementary Grades," Dissertation Abstracts International. 38 : 6252 - A ; November, 1977.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์

**แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย**

ชื่อ ชุดความแข็งแรง

เนื้อหา การเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่ คือกล้ามเนื้อขา แขน ซึ่งกิจกรรมที่จะส่งเสริมความพร้อมด้านความแข็งแรงของร่างกายมี 8 กิจกรรมดังนี้

1. กิจกรรมพริ้วตามลม
2. กิจกรรมถ่วงวิเศษ
3. กิจกรรมกระต่ายน้อยเข้าโพรง
4. กิจกรรมโคมยงข้ามคลอง
5. กิจกรรมผ้ายืดหลากสีมีพลัง
6. กิจกรรม นักกีฬาน้อยกระโดดสูง
7. กิจกรรมกรรไกรรายบนห่วงยาง
8. กิจกรรมกบน้อยฝึกกระโดด

อุปกรณ์ที่เข้าประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะที่ส่งเสริมความแข็งแรง

1. ผ้าแพร
2. ถุงถั่ว ขนาด 10 x 15 ซม.
3. ห่วงหวายหรือห่วงยางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 50 ซม.
4. ผ้าเช็ดตัวผืนเล็ก
5. ผ้ายืดขนาด 5" x 15" จำนวน 5 สี ๆ ละ 3 ผืน
6. หนังสือร้อยต่อกันยาวประมาณ 2 เมตร ผูกติดกับหลัก 2 ด้านสูงประมาณ 10 " จำนวน 6 ชุด
7. ห่วงหวายหรือห่วงยางขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 50 ซม. วางต่อกัน 10 อัน
8. กระดาษหนังสือพิมพ์เก่า

จุดประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา
2. เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวันดังนี้
 - 1.1 แนะนำลักษณะของกิจกรรม
 - 1.2 บอกจุดประสงค์ของกิจกรรม
 - 1.3 แนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. ให้เด็กออกมาจับอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมไว้ พร้อมกับนำอุปกรณ์กลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัว

ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน

3. ให้เด็กสำรวจอุปกรณ์ว่ามีรูปร่างลักษณะอย่างไรจะสามารถนำไปประกอบการเคลื่อนไหว

ได้อย่างไรบ้าง

4. ให้เด็กทำกิจกรรมตามจุดประสงค์
5. จบกิจกรรมให้เด็กนั่งพัก 1 - 2 นาที

กิจกรรมที่ 1 พริ้วตามลม

จุดประสงค์ เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถเข้าประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบเอาผ้าแพรซึ่งมีหลากสีคนละ 1 ผืน แล้วกลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัวในบริเวณฝึกให้ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะด้วยการก้าวเดินในลักษณะต่าง ๆ เช่น ก้าวเดินช่วงสั้น ๆ ก้าวยาว หรือก้าวเดินแบบเขย่งปลายเท้า เป็นต้น โดยใช้มือถือผ้าจะใช้มือเดียวหรือสองมือก็ได้รีบกลับไปมาแขนเหยียดตรงหรืองอก็ได้ ทำท่าทางบอกผ้าประกอบการเคลื่อนไหวอย่างอิสระเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้เด็กหยุดการเคลื่อนไหวในท่ายืน ๆ ทันที

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ ฉิ่ง
2. ผ้าแพร

การประเมินผล

สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและการใช้มือและแขนในการเคลื่อนไหว

กิจกรรมที่ 2 ดูนงวิเศษ

จุดประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาด้วยการเดิน วิ่ง กระโดด

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถเข้าประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบดุนงตัวคนละ 1 ดุน แล้วกลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัวในบริเวณฝึกให้ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะด้วยการก้าวเดิน วิ่ง กระโดด เหย่ง บลายเท้าควายนาคงัดัวไปด้วยอย่างอิสระ เช่น วางถุงถั่วไว้บนแขน หลังมือ บ่า ไหล่ ฯลฯ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดในที่นั้นทันที และให้เปลี่ยนตำแหน่งถุงถั่วใหม่ทุกครั้งที่เคลื่อนไหว ระวังอย่าให้ชนกัน และทำซ้ำไม่ซ้ำกัน

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กริ่ง
2. ถุงถั่ว

การประเมินผล

สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและการเดิน การวิ่ง การกระโดด

กิจกรรมที่ 3 กระต่ายน้อยเข้าโรงง

จุดประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา ด้วยการกระโดดขาเดียว สองขา เข้าออกห้วงหวายได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถเข้าประกอบการเล่นได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบห้วงหวายคนละ 1 วง แล้วกลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัวในบริเวณฝึกยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กสมมติตนเองเป็นกระต่ายน้อยเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระประกอบจังหวะและให้เท้าห้วงหวายไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้กระต่ายน้อยวางห้วงหวายลงแล้วกระโดดเข้า-ออก อาจกระโดดขาเดียว สองขา

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. ห่วงหวาย

ประเมินผล สังเกตการเล่นเคลื่อนไหวร่างกายและการกระโดดทั้งกระโดดขาเดียว กระโดดสองขา

กิจกรรมที่ 4 โคมยงข้ามคลอง

จุดประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา ด้วยการเคลื่อนไหวร่างกาย และการกระโดด

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเล่นได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบเอาผ้าเช็ดตัวผืนเล็ก ซึ่งมีหลากสีคนละ 1 ผืน พร้อมกับเดินไปหาที่ว่างเฉพาะตัวยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ในบริเวณฝึก

3. ำให้เด็กนำผ้าเช็ดตัวผืนเล็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะอย่างอิสระไปรอบ ๆ บริเวณฝึกให้มีทิศทางต่าง ๆ กัน และมีระดับในการเคลื่อนไหว เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบจับคู่ พร้อมกับบงผ้าวางต่อกัน แล้วให้เด็กทั้งคู่จับมือกันกระโดดข้ามคลองไปกลับ 5 ครั้ง พร้อมกับนับปากเปล่า 1 - 5

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. ผ้าเช็ดตัวผืนเล็กสีต่าง ๆ ประมาณ 4 สี

ประเมินผล สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และการกระโดด

กิจกรรมที่ 5 ผ่ายืดหลากสีมีพลัง

จุดประสงค์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ด้วยการวิ่งในลักษณะต่าง ๆ

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ำให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะต่าง ๆ เช่น เดิน วิ่ง กระโดด กลิ้ง ในท่าต่าง ๆ กันออกมาหยิบผ้าคนละ 1 ผืน โดยทำทางแต่ละคนไม่ซ้ำกัน พร้อมกับไปหาที่วางเฉพาะตัวอยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ำให้เด็กนำผ่ายืดมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการวิ่งตามจังหวะที่ครูเคาะและครูใช้คำถามเช่น วิ่งเหยาะ ๆ วิ่งให้เร็วที่สุด วิ่งช้า ๆ วิ่งไปข้างหน้า วิ่งถอยหลัง จะทำอย่างไร และให้ผ่ายืดไปด้วยพร้อมกับเปลี่ยนตำแหน่งผ้าไว้ทุกครั้ง เช่น ครั้งแรกเด็กวางผ้าบนไหล่ ต่อจากนั้นเปลี่ยนไปไว้ที่ข้อศอก เป็นต้น ระวังไม่ให้ผ้าหล่นและไม่ให้ชนกับเพื่อน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวทันที

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ผ่ายืดขนาด 5" x 15" จำนวน 5 สี ๆ ละ 3 ผืน

ประเมินผล สังเกตการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและการวิ่งในลักษณะต่าง ๆ

กิจกรรมที่ 6 นักกีฬาน้อยกระโดดสูง

จุดประสงค์ เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ด้วยการเดิน กระโดด

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้นักกีฬาทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้นักกีฬาเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการก้าวเท้าเดินอย่างอิสระระมัดระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับหลักที่มีหนัวยางผูกติดอยู่ โดยใช้หลัก 2 อันวางห่างกันประมาณ 1 เมตร แล้วใช้หนัวยางที่ร้อยไว้ยาว 1 เมตรเช่นกัน ผูกกับหลักทั้ง 2 ด้านให้สูงจากพื้นประมาณ 10 นิ้ว ตามจังหวะที่ครูเคาะไปรอบ ๆ บริเวณฝึก
3. เมื่อได้ยินสัญญาณร่ำวให้นักกีฬาเข้าแถวเรียง 1 แถวละ 3 - 4 คน ประจําหลักที่มีหนัวยางผูกติดอยู่ แล้วให้กระโดดข้ามหนัวยางทีละคน

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
 2. หนัวยางผูกติดกับหลักห่างกันประมาณ 1 เมตร สูงจากพื้นประมาณ 10 นิ้ว จำนวน 6 ชุด
- ประเมินผล สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และการกระโดดข้ามหนัวยาง

กิจกรรมที่ 7 กริดกรายบนห่วงยาง

จุดประสงค์ เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ด้วยการเดิน วิ่ง กระโดด คลาน

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้นักกีฬาทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้นักกีฬานำห่วงยางวางเรียงต่อกัน 8 อัน เป็นรูปซิกแซก
3. ให้นักกีฬาที่ว่างเฉพาะตัวรอดูอยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขนให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ ด้วยการเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ การกระโดด เป็นต้น ระวังจะต้องไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับห่วงยางที่วางไว้ และจะต้องไม่ชนเพื่อน พอได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบวิ่งมาเข้าแถวเรียงหนึ่งตรงจุดห่วงยาง

4. ให้เด็กคิดหาวิธีที่จะพาตัวเองผ่านห่วงหวายได้ด้วยวิธีใดบ้าง และไม่ซ้ำกับเพื่อน
เช่น อาจจะเดินก้าวยาว ก้าวสั้น เดินต่อสั้นเท้า วิ่ง กระโดด คลาน เป็นต้น ทีละคน

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ห่วงหวาย

ประเมินผล สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และการเดิน วิ่ง กระโดด คลาน

กิจกรรมที่ 8 กบน้อยฝึกกระโดด

จุดประสงค์ เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ขา โดยการโบกกระดาษหนังสือพิมพ์
การเดิน การกระโดด

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมาหยิบกระดาษหนังสือพิมพ์คนละ 1 แผ่น แล้วกลับไปหาที่วางเฉพาะตัว โดยอยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ พร้อมกับนำกระดาษหนังสือพิมพ์ไปด้วยโดย
การโบกสะบัดตามจังหวะที่ครูเคาะระว่างอย่าให้กระดาษหนังสือพิมพ์ขาด ไปรอบ ๆ บริเวณฝึก
ให้มีระดับสูง กลาง ต่ำ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดพร้อมกับวางกระดาษหนังสือพิมพ์ลง แล้ว
กระโดดขาเดียว สองขา เข้าออกในกระดาษหนังสือพิมพ์ พร้อมกับนับปากเปล่าพร้อมกัน 1 - 10

4. ให้ปฏิบัติซ้ำ 3 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. กระดาษหนังสือพิมพ์เก่า

ประเมินผล สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การโบกกระดาษหนังสือพิมพ์
การเดิน การกระโดด

**แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย**

ชื่อ ชุดการทรงตัว

เนื้อหา การเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการประสานงาน
ระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อในขณะที่ร่างกายปฏิบัติงานทำให้ร่างกายอยู่ในสภาวะ
สมดุลตลอด เวลา มี 8 กิจกรรมดังนี้

1. กิจกรรมท่วงท่าสง่างาม
2. กิจกรรมเรียงร่ากับแถบเส้นสี
3. กิจกรรมลูกโป่งชวนขึ้น
4. กิจกรรมสนุกกับจานมหัศจรรย์
5. กิจกรรมถุงทรายน่ารัก
6. กิจกรรมขวดน้ำสัมพันธ์
7. กิจกรรมถุงวิเศษพาเพลิน
8. กิจกรรมไม้บล็อกผจญภัย

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะที่ส่งเสริมการทรงตัว

1. แถบสีที่เป็นเส้นตรงวางเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 3x3 เมตร และ 2 x 2 เมตรซ้อนกัน
2. แถบสีที่วางเป็นเส้นโค้งเส้นหยักสลับกันเป็นระยะ
3. ผ้าแพรและลูกโป่ง
4. จานพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5"
5. แถบสีที่เป็นเส้นตรง ถุงทราย
6. ขวดน้ำพลาสติกเปล่า
7. แถบสีที่วางเป็นเส้นตรง ห่วงห้อย
8. แถบสีที่วางเป็นเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยัก ไม้บล็อก

จุดประสงค์

เพื่อส่งเสริมการประสานงานระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อในขณะที่ร่างกายทำงาน
ให้อยู่ในสภาวะสมดุลตลอดเวลา

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. ครูสาธิตกับเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวันดังนี้
 - 1.1 แนะนำลักษณะของกิจกรรม
 - 1.2 บอกจุดประสงค์ของกิจกรรม
 - 1.3 แนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. ให้นักเรียนออกมาจับอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมไว้ พร้อมกับนำอุปกรณ์กลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัว
โดยอยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้นักเรียนตรวจสอบอุปกรณ์ว่ามีรูปร่างลักษณะอย่างไร จะสามารถนำไปประกอบการเคลื่อนไหว
และจังหวะได้อย่างไร
4. ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามจุดประสงค์
5. เมื่อจบกิจกรรมให้นักเรียนนั่งพัก 1 - 2 นาที

กิจกรรมที่ 1 ท่องทำสง่างาม

จุดประสงค์ เด็กทรงตัวเดิน วิ่ง กระโดด บนแถบเส้นสีที่เป็นเส้นตรงตามจังหวะได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถประกอบการเล่นได้อย่างไร
2. ให้เด็กเดิน วิ่ง กระโดด บนแถบเส้นสีที่วางเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูปซ้อนกัน คือ ขนาด 3 x 3 เมตร และ 2 x 2 เมตรไปรอบ ๆ ระวังไม่ให้ออกนอกเส้น
3. เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ โดยการเดิน วิ่ง กระโดดบนแถบเส้นสีตามจังหวะที่ครูเคาะให้เรียงหนึ่งห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน ระวังอย่าให้ชนกันและไม่ให้ออกนอกเส้น เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที ให้เด็กออกมาฝึกปฏิบัติครั้งละไม่เกิน 7 - 8 คน ผลัดเปลี่ยนกันปฏิบัติจนครบทุกคน ส่วนที่เหลือให้นั่งรอดูเพื่อน พร้อมกับคิดวิธีที่จะไม่ให้ชนกับเพื่อน

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กริ่ง
2. แถบสีเส้นตรงวางเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 รูปซ้อนกันคือขนาด 3x3 เมตร, 2x2 เมตร

การประเมินผล

สังเกตการทรงตัวบนแถบเส้นสีและการเคลื่อนไหวร่างกาย

กิจกรรมที่ 2 เริงรำกับแถบเส้นสี

จุดประสงค์ เด็กทรงตัวเดิน วิ่ง กระโดดบนแถบเส้นสีที่เป็นเส้นโค้ง เส้นหยักตามจังหวะได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถประกอบการเล่นได้อย่างไร
2. ให้เด็กเข้าแถวเรียงหนึ่ง ก้าวเดินไปข้างหน้า ก้าวเดินถอยหลัง เดินต่อเท้าไปข้างหน้า และถอยหลังบนเส้นโค้ง เส้นหยัก ระวังอย่าให้ชนเพื่อน และไม่ให้ออกนอกเส้นแถบสี

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ ตามจังหวะเพลงเพลงบรรเลง ซึ่งมีจังหวะช้า เร็ว ด้วยการเดินตามข้อ 2 เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดในท่ายืนทันที ครูคอยกระตุ้นให้เด็กเดินลักษณะต่าง ๆ ตามจังหวะเพลงเพลงบรรเลงและเคลื่อนไหวให้มีระดับด้วย เช่น สูง ต่ำ เป็นต้น

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ เครื่องเล่นเทป เทปเพลงบรรเลงจังหวะช้าเร็ว ปานกลาง
2. แถบเส้นสีเป็นเส้นโค้ง เส้นตรง

การประเมินผล

สังเกตการทรงตัวเดินบนแถบเส้นสี และการเคลื่อนไหวร่างกาย

กิจกรรมที่ 3 ลูกโป่งชวนขึ้น

จุดประสงค์ เด็กช่วยกันประกอบลูกโป่งเดินตามจังหวะได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ ตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที และจับคู่ 2 คน
3. ให้เด็กแต่ละคู่ออกมาจับลูกโป่ง และผ้าแพร พร้อมกับพากันไปหาที่ว่างห่างจากผู้อื่น ๆ ประมาณ 1 ช่วงแขน
4. ให้เด็กแต่ละคู่คิดหาวิธีเอาลูกโป่งวางบนผ้าแพร และให้ช่วยกันพองลูกโป่งไม่ให้ตกลงพื้น
5. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระพร้อมกับทำกิจกรรมในข้อ 4 มาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวตามจังหวะที่ครูเคาะไปรอบ ๆ ห้อง ให้มีระดับสูง กลาง ต่ำ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดในท่ายืนทันที

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ผ้าแพร ลูกโป่ง

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กช่วยกันพองลูกโป่ง และการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 4 สนุกกับจานมหัศจรรย์

จุดประสงค์ เด็กใช้จานวางบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกายประกอบการเคลื่อนไหวได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมาหยิบจานคนละ 1 ใบ แล้วกลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัว พร้อมกับสำรวจดูเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่รับใบ พร้อมกับคิดว่าจะนำจานประกอบการเคลื่อนไหวอย่างไร โดยไม่ใช้มือจับ และให้วางบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น วางบนศีรษะ ไหล่ หลังมือ แขน เป็นต้น

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระให้นำจานไปด้วย เคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะประกอบ ๆ ห้อง มีระดับสูง กลาง ต่ำ ระวังไม่ให้จานตกลงพื้น และไม่ชนเพื่อน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที

4. ให้เปลี่ยนตำแหน่งจานทุกครั้งเมื่อเริ่มเคลื่อนไหว

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ เครื่องเล่นเทป เทปเพลงบรรเลง กลอง
2. จานพลาสติกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 นิ้ว

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กพาจานเคลื่อนไหวและการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 5 ดึงทรายน่ารัก

จุดประสงค์ เด็กใช้ถุงทรายวางบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกายแล้วเดินบนแถบเส้นสีได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมารับถุงทรายคนละ 1 ถุง แล้วให้เข้าแถวเรียง 1 ตรงเส้นแถบสีที่วางเป็นเส้นตรง พร้อมกับนำถุงทรายมาสำรวจดูว่างไว้บนส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น บนศีรษะ บนไหล่ บนขา แขน ข้อมือ หลัง ออก เป็นต้น

3. ำให้เด็กเคลื่อนไหวรำงกายโดยการนำอุ้งทรายวางบนส่วนต้ำง ๆ ของรำงกายตาม จ้งหะที่ครูเคาะด้วยการกำวเท้าเดินบนแถบเส้นสี ระวังไม่ให้อุ้งทรายตกพื้น และไม่ให้ออกนอกเส้น พร้อมกับต้องไม่ชนเพื่อนเมื่อได้ยีนสัญญาณหยุดให้หยุดนทำนั้นทันที

4. เมื่อเริ่มเคลื่อนไหวนำให้เปลี่ยนตำแหน่งอุ้งทรายทุกครั้ง
อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จ้งหะ ได้แก่ กลอง
2. แถบเส้นสีวางเป็นเส้นตรง อุ้งทรายขนาด 4" x 6"

ประเมินผล สังเกตเด็กพาอุ้งทรายเดินบนแถบเส้นสี และการเคลื่อนไหวนำส่วนต้ำง ๆ ของรำงกาย

กิจกรรมที่ 6 ขวดน้ำส้มพันซ์

จุดประสงค์ เด็ก 2 คนช่วยกันพุงขวดน้ำเปล่า โดยใช้ส่วนต้ำง ๆ ของรำงกายประกอบการ เคลื่อนไหวนำตามจ้งหะได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถ ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวนำได้อย่างไร

2. ำให้เด็กเคลื่อนไหวรำงกายโดยอิสระ ตามจ้งหะไปรอบ ๆ ห้องให้มีระดับ เมื่อได้ยีน สัญญาณหยุดให้หยุดทันทีและจับกลุ่ม 2 คน

3. ำให้เด็กแต่ละกลุ่มออกมาจับขวดน้ำเปล่ากลุ่มละ 1 ใบ แล้วกลับไปหาที่วางให้ห่างกัน ประมาณ 1 ช่วงแขน และให้แต่ละกลุ่มปรึกษากันว่าจะนำขวดไว้ส่วนไหนของรำงกายโดยช่วยกัน ไม่อนุญาตให้ใช้มือถือ

4. ำให้เด็กช่วยกันพุงขวดเปล่าโดยใช้ส่วนต้ำง ๆ ของรำงกาย เช่น ใช้ไหล่ ออก ศีรษะ สะโพก พุงเคลื่อนไหวนำประกอบจ้งหะโดยอิสระไปรอบ ๆ บริเวณฝึก เคลื่อนไหวนำที่มีระดับสูง ต่ำ กลาง เมื่อได้ยีนสัญญาณหยุดให้หยุดทันที ระวังไม่ให้ขวดตกพื้น และไม่ชนเพื่อน

5. เมื่อเริ่มเคลื่อนไหวนำให้เปลี่ยนตำแหน่งอุปกรณ์ทุกครั้ง
อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จ้งหะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ขวดน้ำพลาสติกเปล่า ขนาด 1 ลิตร

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กช่วยกันพยุงขวดน้ำเปล่าประกอบการเคลื่อนไหว และการเคลื่อนไหว ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 7 ดึงวิเศษพาเพลิน

จุดประสงค์ เด็กพาดึงถั่ววางบนส่วนศีรษะ บ่า ไหล่ หลังมือ ข้อศอก แขน ก้าวเดินอย่างอิสระ เมื่อสัญญาณหยุดยืนขาเดียวได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมารับถั่วถั่วคนละ 1 ใบ หาที่วางเฉพาะตัวยืนห่างกันประมาณ 1 ช่วง แขนพร้อมกับคิดหาวิธีที่จะวางถั่วบนศีรษะ บ่า ไหล่ หลังมือ ข้อศอก แขน หน้าผาก เป็นต้น
3. ให้เด็กก้าวเดินโดยอิสระประกอบจังหวะที่ครูเคาะโดยมีถั่ววางไว้บนส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามข้อ 2 ให้นำเข้ากัน เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณฝึกให้มีระดับในการเคลื่อนไหว ด้วยระว่างไม่ให้ถั่วถั่วตกพื้น เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดพร้อมกับยกขาข้างใดข้างหนึ่งขึ้นและยืนนิ่ง ๆ
4. ให้เด็กปฏิบัติข้อ 3 ซ้ำ

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ถั่วถั่วขนาด 4" x 6"

ประเมินผล สังเกตเด็กนำถั่วถั่ววางบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเดินตามจังหวะ และการยืนขาเดียว

กิจกรรมที่ 8 ไม้บล็อกผจญภัย

จุดประสงค์ เด็กทรงตัวบนแถบเส้นสีในลักษณะต่าง ๆ ได้ โดยมีไม้บล็อกประกอบการเคลื่อนไหว

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบไม้บล็อกคนละ 1 อัน แล้วกลับไปหาที่ยืนบนแถบเส้นสีที่ครูทำไว้บน บริเวณฝึก พร้อมกับหาวิธีที่จะพาไม้บล็อกเคลื่อนไหวบนแถบเส้นสี

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระบนแถบเส้นสีที่ครูวางไว้ในบริเวณฝึก ไม้เท้าออกนอกเส้น พร้อมกับพาไม้บล็อกไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที พร้อมกับยกขาขึ้นข้างใดข้างหนึ่งที่ตนสะดวกวางไม้บล็อกบนลงเท้าที่ยกขึ้นยืนนิ่ง ๆ
4. เมื่อได้ยินสัญญาณเคลื่อนไหวให้หยิบไม้บล็อกแล้วเคลื่อนไหวปฏิบัติตามข้อ 3 ซ้ำ

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ไม้แท่ง กลอง
2. ไม้บล็อก เส้นแถบสีวางเป็นเส้นตรง เส้นคดเคี้ยว วงกลม

ประเมินผล สังเกตการทรงตัวบนเส้นแถบสี และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

**แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย**

ชื่อ ชุดความอ่อนตัว

เนื้อหา ความอ่อนตัว หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของส่วนแขน ส่วนขาหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ให้เต็มขีดจำกัดของการเคลื่อนไหวนั้น ๆ เป็นการพัฒนาทางด้านความอ่อนตัวทำได้โดยการเหยียดยืดกล้ามเนื้อและเอ็นยึดหรือการให้แรงต้านทานให้กล้ามเนื้อและเอ็นยึด ต้องทำงานมากขึ้น ซึ่งได้จัดให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะ โดยมีอุปกรณ์ประกอบเพื่อส่งเสริมความอ่อนตัวในการเคลื่อนไหวมี 8 กิจกรรมคือ

1. กิจกรรมรณไฟเข้าถ้ำ
2. กิจกรรมพญายักษ์ในอุโมงค์
3. กิจกรรมยางยืดหรรษา
4. กิจกรรมห่วงยางพิศวง
5. กิจกรรมโคมยงสำรวจ
6. กิจกรรมลีลายืดหยุ่น
7. กิจกรรมหนูทำได้
8. กิจกรรมพญายักษ์ในโลกกว้าง

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะที่ส่งเสริมความอ่อนตัว

1. ใต้อ้นนักเรียน แก้ว
2. ก่อกระดาษขนาดใหญ่เจาะเป็นรูสามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม
3. ยางยืดขนาด 1 ซม. ยาวเส้นละ 50 ซม.
4. ห่วงยางตรึงอยู่กับแท่นไม้รูปร่างวงกลม รูปร่างวงกลม
5. ใต้อ้นนักเรียน แก้วผู้ใหญ่ ก่อกระดาษขนาดใหญ่ เจาะเป็นรูสามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม

วงกลม

6. ยางยืดเส้นใหญ่ขนาด 1" เย็บติดกันเป็นวงกลมขนาดใหญ่

7. กระดาษโปสเตอร์แข็งสีตัดเป็นรูปสัตว์ต่าง ๆ เช่น กระต่าย นก เป็ด ไก่
8. ยางยืดผูกติดกับหลักสูงเท่าเอว หน้าอกได้ก้อย่างละ 3 ชุด ห่วงยางตามข้อ 4 และอุโมงค์กล่องตุ้ยเป็นเปิดหัวท้าย 2 ที่ กล่องกระดาษเจาะเป็นรูปสามเหลี่ยม สีเหลี่ยม วงกลม วางเป็นชุด ๆ ห่างกันพอประมาณ

จุดประสงค์ เพื่อส่งเสริมความอ่อนตัว

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวันดังนี้
 - 1.1 แนะนำลักษณะของกิจกรรม
 - 1.2 บอกจุดประสงค์ของกิจกรรม
 - 1.3 แนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. ให้เด็กออกมาทำอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมไว้ พร้อมกับนำอุปกรณ์กลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัว ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กสำรวจดูอุปกรณ์ว่ามีรูปร่างลักษณะ และจะสามารถนำไปประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะได้อย่างไร
4. ให้เด็กทำกิจกรรมตามจุดประสงค์
5. จบกิจกรรมให้เด็กนั่งพัก 1 - 2 นาที

กิจกรรมที่ 1 รดน้ำพริก

จุดประสงค์ เด็กสามารถพาดัวลอดผ่านโตะ แก้ว ด้วยการหยิบ คลาน เลื้อยได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระตามจังหวะประกอบ ๆ บริเวณที่กระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับอุปกรณ์ที่วางไว้เมื่อได้ยินสัญญาณรัวให้เด็กหาวิธีลอดผ่านโตะ แก้ว เช่น การคลาน หยิบ เลื้อย เป็นต้น โดยเข้าแถวเรียงหนึ่ง
3. ให้ปฏิบัติตามข้อ 2 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กลอง
2. โตะนักเรียน แก้วครู อย่างละ 4 ตัว ทำเป็น 2 แถววางสลับกัน

การประเมินผล

สังเกตการที่เด็กพาดัวลอดผ่านโตะ แก้ว และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 2 พงษ์ในอุโมงค์

จุดประสงค์ เด็กสามารถลอดผ่านอุโมงค์ได้โดยไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายสัมผัสอุโมงค์

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กช่วยกันนำอุโมงค์กล่องกระดาษเจาะเป็นรูสามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยมที่เด็ก ๆ สามารถลอดได้ไปวางไว้ในบริเวณฝึกเรียงเป็นแถว 3 แถว แถวละ 5 กล่อง แต่ละกล่องระยะห่างกันประมาณ 50 ซม.

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระไปรอบ ๆ บริเวณฝักระวังอย่าให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับอุโมงค์ที่วางไว้ เคลื่อนไหวให้มีระดับ ทิศทาง ตามจังหวะ ช้า เร็ว ตามที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินเสียงระฆังนา ให้เด็กคิดหาวิธีลอดผ่านอุโมงค์โดยเข้าแถวเรียง 1 เป็น 3 แถว และจะต้องระวังไม่ให้ส่วนของร่างกายไปสัมผัสกับอุโมงค์ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที
4. ให้ปฏิบัติข้อ 3 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กลอง ระฆังนา
2. อุโมงค์ก่อดูกระดาษาเจาะเป็นรูปสามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม ช่องโหว่พอที่เด็กลอดผ่านได้ 10 อัน

การประเมินผล

สังเกตการที่เด็กพาตัวลอดผ่านอุโมงค์และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 3 ยางยืดหยรธา

- จุดประสงค์
1. เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้อย่างยืดประกอบการเคลื่อนไหวได้
 2. ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบยางยืดคนละ 1 เส้น แล้วกลับไปหาที่ยืนให้ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน พร้อมกับสำรวจดูยางยืด โดยใช้มือจับปลายทั้งสองดึงยางยืด แขนเหยียดดึงยางยืด ให้ตึงม้งอข้อศอก น้าบแตะเข่า แตะเท้า แตะหน้าแข้ง เป็นต้น
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระพร้อมกับน้ายางยืดไปด้วยตามลักษณะข้อ 2 เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ ห้อง โดยการน้ายางยืดไปเหยียบบนห้องฟ้า ลงสำรวจใต้ท้องทะเลตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที พร้อมกับปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น

- นำยางยืดใบตะเตาโดยมือทั้งสองข้างดึงยางยืดไว้แล้วลดมือข้างหนึ่งลงใบตะเตาพร้อมกับยางยืด

- ตะขอเท้า
- ตะหนาแข็ง เป็นต้น
- ให้เด็กปฏิบัติซ้ำ 3 ซ้ำ

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ยางยืดยาวประมาณเส้นละ 50 ซม. (ยางยืดเส้นเล็กกว้างประมาณ 1 ซม.)

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กใช้ยางยืดประกอบการเคลื่อนไหวและปฏิบัติตามคำสั่ง

กิจกรรมที่ 4 ห่วงยางพิศวง

จุดประสงค์ เด็กสามารถพาตัวลอดผ่านห่วงยางโดยการเดินเข้า ลอด คลาน คืบ เลื้อยได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมาทำห่วงยางที่เป็นรูปวงกลม ครึ่งวงกลมไปวางไว้ในบริเวณฝึกให้ห่างกันเป็นระยะห่างกัน 50 ซม. จำนวน 15 ที่

3. ให้เด็กคิดหาวิธีที่จะพาตัวลอดผ่านห่วงยาง โดยให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระไปรอบ ๆ บริเวณฝึก เมื่อได้ยินสัญญาณนกหวีดให้พาตัวลอดผ่านห่วงยาง เมื่อพ้นแล้วก็ให้เคลื่อนไหวโดยอิสระตามจังหวะที่ครูเคาะ ได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวทันที

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง นกหวีด
2. ห่วงยางรูปวงกลม และครึ่งวงกลม ยึดติดกับแท่นไม้

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กพาตัวลอดผ่านห่วงยาง และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 5 ร้องบวงสรวง

จุดประสงค์ เด็กพาดวลอดผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ครูนำมาจัดวางไว้ได้ โดยใช้วิธีต่าง ๆ

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กช่วยกันนำโต๊ะนักเรียน เก้าอี้ อูมิ่งค์กลองกระดาดเจาะรูบ สามเหลี่ยม วงกลม สีเหลี่ยม ไปวางไว้ในบริเวณที่ฝึกให้ห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน อย่างละ 2 ที่
3. ให้เด็กหาที่วางเฉพาะตัว และให้เคลื่อนไหวตามจังหวะช้า เร็ว ไปรอบ ๆ บริเวณฝึก ถ้าครูพูดว่าสรวจให้เด็ก ๆ พาดวลอดผ่านอุปกรณ์ที่วางไว้ให้เข้าที่ละ 1 คน จะเข้าอันไหนก่อนหลังก็ได้ มีชื่อแม้ว่าอย่าให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับอุปกรณ์ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที
4. ปฏิบัติข้อ 3 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. โต๊ะนักเรียน 2 ตัว เก้าอี้ 2 ตัว อูมิ่งค์รูปสามเหลี่ยม 2 ที่ อูมิ่งค์รูปวงกลม 2 ที่ อูมิ่งค์รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 2 ที่

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กพาดวลอดผ่านอุปกรณ์และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 6 สีลายิตหย่น

จุดประสงค์ เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้ยางยืดร่วมกันได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กประมาณ 7 - 8 คน ออกมายืนเป็นวงกลมหันหน้าเข้าวงให้แต่ละคนยืนห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน

3. ครูนำยางยืดขนาด 1" ยึดติดกันเป็นวงกลมใหญ่ มาให้เด็กที่ยืนเป็นวงกลมจับยางยืด ดังกล่าว โดยใช้มือทั้งสองข้างจับให้พอเหมาะกับตัวเองที่จะสามารถใช้อย่างยืดประกอบการเคลื่อนไหว
4. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายใช้อย่างยืดประกอบการเคลื่อนไหวร่วมกันตามจังหวะไปรอบ ๆ บริเวณให้มีระดับและเด็กจะต้องไม่ปล่อยยางยืดออกจากมือทั้งสอง เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที พร้อมกับนำยางยืดไปแตะเพื่อนที่อยู่ใกล้ ๆ ให้มีระดับ
5. ให้เด็กผลัดเปลี่ยนกันออกมาปฏิบัติจนครบทุกคนและที่เหลือให้นั่งดูเพื่อนก่อน

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ยางยืดขนาด 1" ยาวประมาณ 15 เมตร ยึดติดกันเป็นวงกลมใหญ่ 1 วง

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้อย่างยืดร่วมกัน

กิจกรรมที่ 7 หมูท้าวได้

จุดประสงค์ เด็กสามารถรับรู้รูปสัตว์ก้มลงแตะเท้า แฉ่ง บลายเท้า โดยการนั่ง ยืนไม่งอเข้าได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบรูปสัตว์ที่ท่าด้วยกระดาษแข็งคนละ 1 ตัว พร้อมกับให้หาที่ยืนเฉพาะตัวห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กนำรูปสัตว์เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระไปรอบ ๆ บริเวณฝึก เมื่อได้ยินสัญญาณให้หยุดเคลื่อนไหวทันที และปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น นาสัตว์ไปยืนไว้ที่เท้า ที่แฉ่ง ที่เท้า โดยให้เด็กก้มตัวลงโดยไม่งอเข้า นั่งลงเหยียดขาทั้งสองข้างเหยียดแขนนำสัตว์ไปแตะที่เท้า แฉ่ง เท้า พร้อมกับนับปากเบส่า 1 - 5

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. รูปสัตว์เช่น กระต่าย นก เป็ด ไก่ ทำจากกระดาษโปสเตอร์แข็ง

ประเมินผล สังเกตการก้มตัวของเด็ก และ เช้า แข็ง เท้า และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 8 ผจญภัยในโลกกว้าง

จุดประสงค์ เด็กสามารถพาดวลอดผ่านอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กช่วยนำอุปกรณ์ ได้แก่ อุโมงค์สองกระดาษ ห่วงยางวงกลม ครึ่งวงกลม ตั้งบนแท่นไม้ หนังสือร้อยผูกติดกับหลักอย่างละ 3 ที่วางสลับกันเป็นระยะ ๆ
3. ให้เด็กคิดหาวิธีที่จะพาดวลตัวเองเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระลอดผ่านอุปกรณ์ในข้อ 2 โดยไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับอุปกรณ์ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. อุโมงค์สองกระดาษ ห่วงยางวงกลม ครึ่งวงกลม ตั้งบนแท่นไม้ หนังสือร้อยผูกติดกับหลักอย่างละ 3 ที่

ประเมินผล สังเกตการพาดวลอดผ่านอุปกรณ์และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

**แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย**

ชื่อ ชุดความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ

เนื้อหา ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ เป็นความสามารถของการทำงานที่ประสานกันระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อร่างกายจะแสดงพฤติกรรมการเคลื่อนไหวได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับการทำงานที่ประสานกันของระบบประสาท ซึ่งสามารถจะรับรู้ จ्ञานึก และตอบสนองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และกิจกรรมที่จัดขึ้นมาเพื่อส่งเสริมความพร้อมของประสาทและกล้ามเนื้อให้ทำงานสัมพันธ์กัน เป็นการเตรียมความพร้อมของกล้ามเนื้อ

เล็กมี 8 กิจกรรมคือ

1. กิจกรรมโคมิโนแถบสี
2. กิจกรรมหอคอยน่ารัก
3. กิจกรรมประสานสัมพันธ์
4. กิจกรรมบิงบองแสนสนุก
5. กิจกรรมเทนนิสวิ่งเปรี้ยว
6. กิจกรรมกระป๋องดนตรี
7. กิจกรรมบิงบองแสนเพลิน
8. กิจกรรมลูกโป่งพาดัน

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ

1. โคมิโนแถบสี 20 ชิ้น
2. กระป๋องน้ำอัดลมเบส่า
3. ผาขวดชนิดต่าง ๆ ก้อนหิน แกนหลอดด้าย กระดุม ลูกบิดไม้ค้ำใหญ่ กระดาษสีของพลาสติก
4. ลูกบิงบอง ช้อนแกง
5. ลูกเทนนิส
6. เมล็ดพืชได้แก่ เมล็ดถั่วแดง ถั่วลิสง ถั่วดำ เมล็ดมะขาม กระป๋องน้ำอัดลมเบส่า
7. ลูกบิงบอง ช้อนแกง แถบเส้นสี
8. ลูกโป่ง ผ้าเช็ดตัวผืนเล็ก

จุดประสงค์

1. เพื่อฝึกประสาทสัมผัสระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ
2. เพื่อส่งเสริมเตรียมความพร้อมของกล้ามเนื้อเล็กคือ มือ ตา

วิธีดำเนินการ

1. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวันดังนี้
 - 1.1 แนะนำลักษณะของกิจกรรม
 - 1.2 บอกจุดประสงค์ของกิจกรรม
 - 1.3 แนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. ให้เด็กออกมาจับอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมไว้ พร้อมกับนำอุปกรณ์กลับไปหาที่ว่างเฉพาะตัว
3. ให้เด็กสำรวจอุปกรณ์ว่ามีรูปร่างลักษณะอย่างไรจะสามารถนำไปประกอบการเคลื่อนไหว

ได้อย่างไร

4. ให้เด็กทำกิจกรรมตามจุดประสงค์
5. จบกิจกรรมให้เด็กนั่งพัก 1 - 2 นาที

กิจกรรมที่ 1 โดมิโนแถบสี

จุดประสงค์ เด็กสามารถวางโดมิโนแถบสีต่อกันทั้งสองข้างได้รวดเร็ว เป็นการฝึกประสาทสัมผัสตาและกล้ามเนื้อเล็ก (มือ และนิ้วมือ)

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบโดมิโนแถบสีคนละ 1 ชิ้น พร้อมกับใบหน้าที่ว่างเฉพาะตัว ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และคิดหาวิธีการที่จะพาโดมิโนแถบสีเคลื่อนไปด้วย
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระตามจังหวะที่ครูเคาะ พร้อมกับนำแผ่นโดมิโนแถบสีไปด้วย เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณฝึกให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างมีระดับ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวในท่ายืน ๆ ท่ายืน
4. ให้เด็กนำแผ่นโดมิโนแถบสีมาวางต่อกันทีละคนโดยสังเกตสีที่เหมือนกันนำมาวางต่อกันซึ่งต่อได้ทั้งสองปลาย
5. ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 3,4 ซ้ำอีก 4-5 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กลอง
2. โดมิโนแถบสี จำนวน 20 ชิ้น

การประเมินผล

สังเกตการที่เด็กวางโดมิโนแถบสีต่อกันและการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 2 หอคอยที่นารัก

จุดประสงค์ เด็กสามารถนำกระป๋องน้ำอัดลมเปล่ามาวางต่อกันให้สูงที่สุดได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบกระป๋องน้ำอัดลมเปล่าคนละ 1 ใบ แล้วโยนเข้าให้ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน สลับจุดกระป๋องและคิดหาวิธีที่จะพาทะป๋องเคลื่อนที่ไปด้วยขณะเคลื่อนไหวและจะต้องไม่ซ้ำกับเพื่อน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะที่ครูเลาะพร้อมกับนำกระป๋องไปด้วย ระวังไม่ให้กระป๋องตกลงพื้น และต้องไม่ชนกับเพื่อน เคลื่อนไหวอย่างมีระดับ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวในทันที
4. ให้เด็กช่วยกันสร้างหอคอยโดยนำกระป๋องมาวางต่อกันให้สูงที่สุดที่แต่ละคน
5. ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 3 และข้อ 4 ซ้ำอีก 2 - 3 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กริ่ง
2. กระป๋องน้ำอัดลมเปล่า

การประเมินผล

สังเกตการที่เด็กนำกระป๋องมาวางต่อกันให้สูงที่สุด และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 3 ประสานสัมพันธ์

จุดประสงค์ เด็กสามารถเก็บผาขวด ก้อนหิน แกนหลอดด้วย เม็ดกระดุมใส่ในแก้วพลาสติกได้ทีละ 1 ชิ้น

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กนำกระดุมใส่ผาขวดชนิดต่าง ๆ ก้อนหิน แกนหลอดด้วย เม็ดกระดุมไปวางไว้ในบริเวณที่ครูกำหนดไว้ 5 จุด แต่ละจุดจะมีอุปกรณ์วางไว้ 4 กระดุม

3. ให้เด็กออกมาหยิบแก้วพลาสติกคนละ 1 ใบ แล้วหาที่วางเฉพาะตัวยืนห่างจากเพื่อน ประมาณ 1 ช่วงแขน

4. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะพร้อมกับนำแก้วพลาสติกไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที แล้วเก็บอุปกรณ์ที่วางไว้เป็นจุด ๆ ใสนำแก้วที่ถือมาทีละ 1 ชิ้น ให้ได้ครั้งละ 3 ชิ้น เมื่อได้ยินสัญญาณการเคลื่อนไหวให้เคลื่อนไหวร่างกาย โดยอิสระพร้อมกับนำแก้วที่เก็บอุปกรณ์ไปด้วยระวังอย่าให้อุปกรณ์ในแก้วหล่น และระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับกระจกใสอุปกรณ์ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที และเก็บอุปกรณ์ใส่แก้วทีละ 1 ชิ้น ครั้งละ 3 ชิ้น

5. ให้ปฏิบัติตามข้อ 4 ซ้ำ 3 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง

2. กระจกใสผาขวดชนิดต่าง ๆ ก้อนหิน แกนหลอดด้าย เม็ดกระดุม จำนวน 20 กระดาษ แก้วพลาสติก

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กหยิบอุปกรณ์ในกระจกใสลงในแก้วพลาสติกที่เตรียมมา และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 4 ปิงปองแสนสนุก

จุดประสงค์ เด็กสามารถเลี้ยงลูกปิงปองด้วยช้อนเคลื่อนไหวตามจังหวะ เทปเพลงบรรเลงได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมาจับช้อนและลูกปิงปองกับครู กลับไปหาที่วางเฉพาะตัวห่างจากเพื่อน ประมาณ 1 ช่วงแขน

3. ให้เด็กเอาลูกปิงปองวางลงในช้อน เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระพร้อมกับเลี้ยงลูกปิงปองด้วยช้อนตามจังหวะเพลงบรรเลง ระวังไม่ให้ลูกปิงปองตกจากช้อน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวในท่านั้นทันที

4. ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 3 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ไม้แท่ง เครื่องเล่นเทป เทปเพลงบรรเลงจังหวะช้า เร็ว ปานกลาง
2. ช้อนแกง ลูกบิงปอง

ประเมินผล สังเกตการเลี้ยงลูกบิงปองด้วยช้อน และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 5 เเทนนิสวิ่งเบรียว

จุดประสงค์ เด็กสามารถส่งลูกเทนนิสบนพื้นด้วยมือทั้งสองข้างได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกหยิบเอาลูกเทนนิสคนละ 1 ลูก กลับไปหาที่นั่งให้ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กสาธิตวิธีรับ-ส่งลูกเทนนิสโดยให้ลูกเทนนิสกลิ้งบนพื้นนำมือทั้งสองข้างผลักลูกเทนนิสกลับไปกลับมาตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดและจับลูกเทนนิสไว้
4. ให้เด็ก ๆ ส่งลูกเทนนิสตามข้อ 3 พร้อมกันตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที
5. ให้เด็กเปลี่ยนตำแหน่งในการส่งลูกเทนนิสทุกครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ไม้แท่ง กลอง
2. ลูกเทนนิส

ประเมินผล สังเกตการรับ-ส่งลูกเทนนิส และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 6 กระป๋องดนตรี

จุดประสงค์ เด็กสามารถหยิบเมล็ดพืชใส่ในกระป๋องน้ำอัดลมเปล่าได้ทีละ 1 เม็ด

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กนำกระป๋องน้ำอัดลมไปวางบนพื้นไว้ตามจุดที่ครูกำหนดไว้ในบริเวณฝึกประมาณ 10 จุด

3. ให้เด็กออกมาหิบบนกระโปรงน้ำอัดลมเปล่าคนละ 1 ใบ แล้วกลับไปหาที่วางเฉพาะตัว ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน

4. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระตามจังหวะพร้อมกับนาฬิกากระโปรงไปด้วย ในขณะที่เคลื่อนไหวระวังอย่าให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับกระຈາคเมล็ดพืชที่วางไว้ เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณฝึกมีระดับ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวทันที แล้วหิบบนเมล็ดพืชที่วางเป็นจุดในนาฬิกากระโปรงทีละ 1 เมล็ด เมื่อได้ยินสัญญาณการเคลื่อนไหวให้เคลื่อนไหวโดยอิสระ พร้อมกับเข่านาฬิกากระโปรงเป็นจังหวะระวังไม่ให้เมล็ดพืชหล่นออกจากกระຈາค

5. ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 4 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้นาฬิกากระโปรง

1. เครื่องนาฬิกากระโปรง ได้แก่ กริ่ง
2. กระຈາคใส่เมล็ดพืช ได้แก่ เมล็ดถั่วแดง ถั่วเขียว ถั่วดำ เมล็ดมะขาม กระຈາค
น้ำอัดลมเปล่า

ประเมินผล สังเกตการเก็บเมล็ดพืชใส่กระຈາคและการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 7 บิงปองแสนเพลิน

จุดประสงค์ เด็กสามารถเล็งลูกบิงปองด้วยช้อนเดินบนแถบเส้นสีตามจังหวะได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมารับช้อนและลูกบิงปองจากครู แล้วกลับไปเข้าแถวเรียงหนึ่งตรงแถบเส้นสีที่ครูทำไว้บนบริเวณฝึกเป็นลักษณะ เส้นตรง

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายพร้อมกับเล็งลูกบิงปองด้วยช้อนด้วยการก้าวเท้าเดินบนแถบเส้นสีตามจังหวะที่ครูเคาะให้มีระดับสูง กลาง ต่ำ ระวังอย่าให้ลูกบิงปองตกพื้นและ เดินบนแถบเส้นสี เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่านั้นทันที

4. ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 3 ซ้ำ การเดินให้เด็กเดินได้หลายลักษณะ เช่น เดินปกติ เดินเขย่ง บลายเท้าเดินไปข้างหน้า ข้างหลัง เป็นต้น

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ข้อนแกง ลูกบิงปอง แถบเส้นสีขาวเป็นเส้นตรง

ประเมินผล สังเกตการเลี้ยวลูกบิงปองด้วยข้อนเดินบนแถบเส้นสีและการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 8 ลูกบิงพาฟัน

จุดประสงค์ เด็กสามารถเลี้ยวลูกบิงด้วยผ้าเช็ดตัวผืนเล็กได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาจับผ้าเช็ดตัวผืนเล็กคนละ 1 ผืน ไปหาที่วางเฉพาะตัวห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ให้เด็กใช้มือทั้งสองดึงผ้าไว้ แล้วครูนำลูกบิงไปวางบนผ้าคนละ 1 ลูก
3. ให้เด็กเลี้ยวลูกบิงด้วยผ้าเช็ดตัวตามลักษณะข้อ 2. เคลื่อนไหวโดยอิสระตามจังหวะระว่างไม่ให้ลูกบิงออกนอกผ้าไปรอบ ๆ ห้องฝึกให้มีระดับ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวทันที
4. ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 3 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. ผ้าเช็ดตัวผืนเล็ก ลูกบิง

ประเมินผล สังเกตการเลี้ยวลูกบิงด้วยผ้าเช็ดตัวตามจังหวะ และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

**แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีผลต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย**

ชื่อ ชุดความคล่องแคล่วว่องไว

เนื้อหา ความคล่องแคล่วว่องไว เป็นความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางหรือตำแหน่งอย่างรวดเร็ว และได้ผลอย่างแท้จริง ในขณะที่กำลังเคลื่อนไหวโดยใช้ความเร็วได้อย่างเต็มที่ ซึ่งกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบอุปกรณ์ที่จะช่วยพัฒนาความพร้อมทางด้านร่างกายให้เกิดความคล่องแคล่วว่องไวมี 8 กิจกรรมคือ

1. กิจกรรมหลบหลีกให้ดี
2. กิจกรรมหาเพื่อนให้เจอ
3. กิจกรรมสนุกกับรูปเรขาคณิต
4. กิจกรรมผ้าแพรวิเศษ
5. กิจกรรมรีบขึ้นหรรษา
6. กิจกรรมหนู ๆ ทำได้
7. กิจกรรมปฏิบัติตามคำสั่ง
8. กิจกรรมกระต่ายน้อยฝึกกระโดดขาเดียว

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ ที่ส่งเสริมความคล่องแคล่วว่องไว

1. กระพรวน กระป๋องดนตรี ขวดยน้ำพลาสติก กรวยกระดาษสี
2. ห่วงยางสีต่าง ๆ
3. กระดาษโบสเตอร์แข็งสีต่าง ๆ ตัดเป็นรูปเรขาคณิตคือรูปสามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม
4. ผ้าแพรขนาด 50 ซม. x 50 ซม.
5. รีบบิ้นผ้าสีต่าง ๆ ยาวเส้นละ 50 ซม.
6. ไม้บล็อก รูปเรขาคณิต ผ้ายัด ผ้าแพร
7. ห่วงยาง 8 วง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม.

จุดประสงค์ เพื่อส่งเสริมความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างรวดเร็ว

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับกิจกรรมประจำวันดังนี้
 - 1.1 แนะนำลักษณะของกิจกรรม
 - 1.2 บอกจุดประสงค์ของกิจกรรม
 - 1.3 แนะนำอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ
2. ให้เด็กออกมาจับอุปกรณ์ที่ครูจัดเตรียมไว้ พร้อมกับนำอุปกรณ์กลับไปหาที่วางเฉพาะตัวห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กสำรวจดูอุปกรณ์ว่ามีรูปร่างลักษณะอย่างไรจะสามารถนำไปประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไรบ้าง
4. ให้เด็กทำกิจกรรมตามจุดประสงค์
5. จบกิจกรรมให้เด็กนั่งพัก 1 - 2 นาที

กิจกรรมที่ 1 หลบหลีกให้ดี

จุดประสงค์ เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างคล่องแคล่วว่องไวและหลบหลีกสิ่งกีดขวางได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กนำเอากระป๋วน กระป๋องดนตรี ขวดน้ำพลาสติก กรวยกระดาษสี วางเป็นระยะให้ทั่วบริเวณฝึก ให้เด็กหาที่วางเฉพาะตัว ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระและหลบหลีกสิ่งกีดขวางระวังไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ไปสัมผัสกับอุปกรณ์ เคลื่อนไหวรอบ ๆ บริเวณฝึกให้มีระดับ ทิศทาง จังหวะในการเคลื่อนไหวเมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวในท่ายืน ๆ กันที่
4. ให้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อ 3 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กริ่ง
2. กระป๋วน กระป๋องดนตรี ขวดน้ำพลาสติก กรวยกระดาษสี อย่างละ 8 ชิ้น หรือมากกว่านี้

การประเมินผล

สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและการหลบหลีก

กิจกรรมที่ 2 หาเพื่อนให้เจอ

จุดประสงค์ เด็กสามารถเข้ากลุ่มได้อย่างรวดเร็ว

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบห่วงยางคนละ 1 วง ซึ่งมีสีต่าง ๆ กัน ให้เด็กยืนห่างกันประมาณ 1 ช่วงแขน และคิดหาวิธีที่จะพาห่วงยางเคลื่อนไหวไปด้วย

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระพร้อมกับใช้ห่วงยางประกอบและให้แต่ละคน ทำท่าไม่ซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที และรีบเข้ากลุ่มตามสีห่วงยางโดยเร็ว

4. ให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมข้อ 3 ซ้ำอีก 4 - 5 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะได้แก่ กลอง
2. ห่วงยางคละสีอย่างน้อย 3 สีเท่ากับจำนวนเด็ก

การประเมินผล

สังเกตการเคลื่อนไหวของร่างกายและการเข้ารวมกลุ่ม

กิจกรรมที่ 3 สนุกกับรูปเรขาคณิต

จุดประสงค์ เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้คล่องแคล่วและเข้ากลุ่มตามรูปเรขาคณิตได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร

2. ให้เด็กออกมาหยิบรูปเรขาคณิตคนละ 1 รูป หาทิวางเฉพาะตัวห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขนและคิดหาวิธีที่จะนำรูปเรขาคณิตเคลื่อนไหวตามจังหวะโดยไม่ซ้ำกับเพื่อน

3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะพร้อมกับนำรูปเรขาคณิตไปด้วย ทำเคลื่อนไหวต้องไม่ซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบเข้ากลุ่มรูปเรขาคณิตชนิดเดียวกันแล้วนั่งลง

4. ให้ปฏิบัติกิจกรรมข้อ 3 ซ้ำ 4 - 5 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. รูปเรขาคณิต รูปสามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม ทำจากกระดาษโปสเตอร์แข็งสี

ประเมินผล สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและการเข้ากลุ่มรูปเรขาคณิต

กิจกรรมที่ 4 ผ้าแพรวิเศษ

จุดประสงค์ เด็กสามารถเคลื่อนไหวร่างกายตามลักษณะผ้าแพรได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาจับผ้าแพรคนละผืน หาท้ายให้ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ พร้อมกับนำผ้าแพรไปด้วยโดยไม่ให้ทำซ้ำกัน และเคลื่อนไหวให้มีระดับทิศทางตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณรูดึงให้เด็กยกผ้าขึ้นบนอากาศ สังเกตดูผ้าว่ามีลักษณะเช่นใด เมื่อตกถึงพื้นแล้วให้เด็กแสดงท่าทางตามที่ได้เห็น

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ 1 คู่แต่ จังหวะ
2. ผ้าแพร

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กแสดงท่าทางเลียนแบบผ้าที่สั่นลงมาถึงตกพื้น และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 5 รับบินหรรษา

จุดประสงค์ เด็กสามารถใช้รับบินประกอบการเคลื่อนไหวและเข้ากลุ่มได้ถูกต้อง

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กนำห่วงยางไปวางไว้บนบริเวณฝึกหัดมีระยะห่างกันพอประมาณ จำนวน 10 วง ซึ่งมีแดง ขาว เขียว เหลือง น้ำเงิน ม่วง
3. ให้เด็กออกมาหยิบรับบินผ้าคนละ 1 เส้น ซึ่งมีสีแดง ขาว เขียว เหลือง น้ำเงิน และหาท้ายให้ห่างเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน

4. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระโดยมีริบบิ้นประกอบการเคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณฝักระวังในขณะเคลื่อนไหวต้องไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสกับห่วงยางที่วางไว้นานขณะเคลื่อนไหวพยายามเคลื่อนไหวให้มีระดับและท่าต้องซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบวิ่งเข้าไประหว่างห่วงยางที่มีสีเดียวกันกับริบบิ้น

5. ให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมข้อ 4 ซ้ำ 4 - 5 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ 1 ตัว แก้ว
2. ห่วงยางสีแดง ขาว เขียว เหลือง น้ำเงิน ม่วง
3. ริบบิ้นผ้ายาวเส้นละประมาณ 50 ซม. สีแดง ขาว เขียว เหลือง น้ำเงิน

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยมีริบบิ้นประกอบการ และการเข้ากลุ่มของเด็ก

กิจกรรมที่ 6 หู ๆ ทำได้

จุดประสงค์ เด็กสามารถเข้ากลุ่มตามชนิดของอุปกรณ์ได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะ และสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาหยิบอุปกรณ์ที่ครูวางรวมกันไว้คนละ 1 ชิ้น ได้แก่ กระดาษแข็งตัดเป็นรูปสามเหลี่ยม สีเหลี่ยมจัตุรัส รูปวงกลม ถุงทราย ผ้ายัดขนาด 5" x 15" กลับไปหาที่ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ส่องดูอุปกรณ์ที่ตนนำมาพร้อมกับคิดว่าจะนำอุปกรณ์เคลื่อนไหวได้อย่างไร และจะต้องไม่ซ้ำกับเพื่อน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายประกอบจังหวะอย่างอิสระ พร้อมกับนำอุปกรณ์ในข้อ 2 ไปด้วย และท่าจะต้องไม่ซ้ำเพื่อน เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณฝักรับมีระดับโดยครูคอยกระตุ้น เช่น รูปเรขาคณิตลอยสูงขึ้น ไม้บดโคลนไปตามกระแสน้ำ เป็นต้น เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้รีบวิ่งเข้ากลุ่มตามลักษณะของอุปกรณ์พร้อมกับนั่งลงให้เปลี่ยนตำแหน่งอุปกรณ์ทุกครั้งที่จะเคลื่อนไหว
4. ให้เด็กปฏิบัติข้อ 3 ซ้ำอีก 3 - 4 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. กระดาษโปสเตอร์แข็งตัดเป็นรูปสามเหลี่ยม สีเหลี่ยม อูททราย ไม้บล็อก

ประเมินผล สังเกตการใช้อุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวและจังหวะ การเข้ากลุ่มอย่างรวดเร็ว

กิจกรรมที่ 7 ปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดประสงค์ เด็กสามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้อย่างรวดเร็ว

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมารับฟังอย่างเงาไปวางไว้ที่บริเวณฝึกให้ห่างกันพอสมควรทั่วบริเวณฝึก
หาที่ว่างเฉพาะตัว ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระตามจังหวะโดยไม่ให้ทำซ้ำกันและจะต้องหลบหลีก
ไม่ให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไปสัมผัสส่วนที่วางไว้ทั่วบริเวณฝึก เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุด
การเคลื่อนไหวในท่ายืน ๆ ทันที
4. ให้เด็กกระโดดเท้าคู่เข้าวงตามคำสั่ง เช่นกระโดด 5 ครั้ง พร้อมกับ ให้กระโดด
เข้าคนละวง พร้อมกับนับปากเปล่า 1 - 5
5. ให้เด็กปฏิบัติตามกิจกรรมในข้อ 3 และ 4 ซ้ำอีก

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ห่วงยาง

ประเมินผล สังเกตการที่เด็กปฏิบัติตามคำสั่ง และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

กิจกรรมที่ 8 กระต่ายน้อยฝึกกระโดดขาเดียว

จุดประสงค์ เด็กสามารถกระโดดขาเดียวต่อเนื่องกันเข้า-ออกห่วงยางได้

การจัดกิจกรรม

1. ครูแนะนำให้เด็กทำความเข้าใจกับอุปกรณ์ที่ครูจัดมาให้ถึงรูปร่าง ลักษณะและสามารถนำมาใช้ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างไร
2. ให้เด็กออกมาจับห่วงยางทีละคน แล้วหาที่วางเฉพาะตัว ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน พร้อมกับคิดหาวิธีและสำรวจดูอุปกรณ์ว่าจะพาล่วงยางเคลื่อนไหวไปได้อย่างไร โดยไม่ให้ซ้ำกับเพื่อน
3. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ โดยนำห่วงยางไปด้วยและไม่ให้ทำซ้ำกับเพื่อน เคลื่อนไหวไปรอบ ๆ บริเวณฝึก ให้มีระดับครูคอยกระตุ้น และจะต้องไม่ชนเพื่อน พอได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที พร้อมกับวางห่วงยางลง กระโดดขาเดียวเข้า-ออก พร้อมกับนับปากเปล่า 1 - 10
4. ให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมในข้อ 3 ซ้ำอีก 2 - 3 ครั้ง

อุปกรณ์ที่ใช้ในกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. ห่วงยาง มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม.

ประเมินผล สังเกตการกระโดดเข้า-ออกได้รวดเร็ว และการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

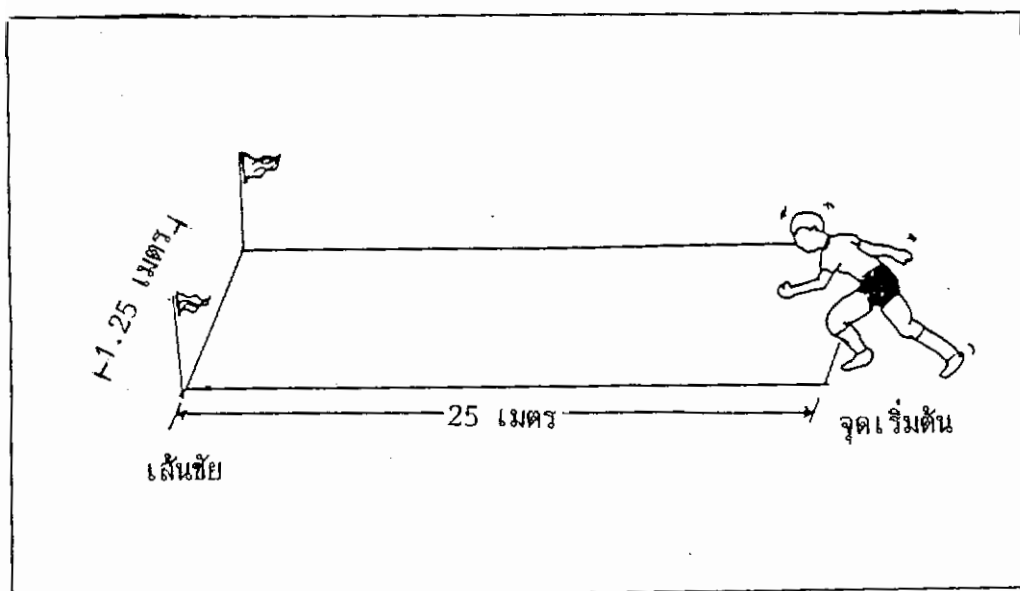
ภาคผนวก ข

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กปฐมวัย

แบบทดสอบภาคปฏิบัติวัดสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กปฐมวัยที่ดัดแปลงมาจาก

ของ AAHPERD Physical Best Fitness Test For Youth

แบบทดสอบที่ 1 วิ่ง 25 เมตร



ภาพผนวกที่ 1 แบบทดสอบวัดความเร็ว

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความเร็ว

ค่าความเชื่อมั่น 0.72

- อุปกรณ์
1. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที
 2. เทปวัดระยะทาง
 3. ทางวิ่ง 25 เมตร กว้าง 1.25 เมตร
 4. ปูนขาว

วิธีการทดสอบ เมื่อผู้ทดสอบให้สัญญาณ "เตรียม" ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยืนลักษณะ
เท้าหน้า เท้าตามหลังเส้น ย่อเข่าเล็กน้อย เมื่อได้ยินสัญญาณ บ่อยตัว
ให้ออกวิ่งเต็มที่จนผ่านเส้นชัย ผู้ทดสอบจะหยุดเวลา เมื่อผู้เข้าทดสอบ
วิ่งผ่านเส้นชัยให้ดำเนินการทดสอบ 2 ครั้ง

บันทึกผล บันทึกผลเป็นวินาที ทศนิยมสองตำแหน่งทั้งสองครั้ง
นำผลครั้งที่ใช้เวลาน้อยที่สุดเป็นผลการทดสอบ

แบบทดสอบที่ 2 นึ่งงอตัวไปข้างหน้า



ภาพผนวกที่ 2 แบบทดสอบวัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง

วัตถุประสงค์ วัดความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง

ค่าความเชื่อมั่น 0.92

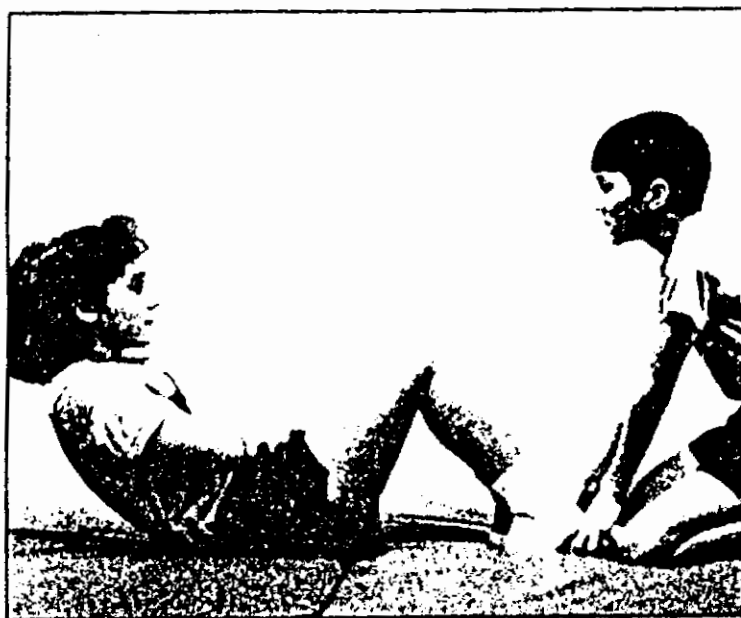
อุปกรณ์ กส่องวัดระยะทางขนาด กว้าง ยาว สูง (30 x 40 cm)

วิธีการทดสอบ ๑.ให้ผู้เข้ารับการทดสอบถอดรองเท้า นุ่งราบบกับพื้นขาเหยียดตรงเท้าทั้งสองชิดกัน ๒.ให้ฝ่าเท้าชิดกับกส่องวัดระยะและตั้งฉากกับพื้น จากนั้นผู้รับการทดสอบเหยียดแขนไปข้างหน้า ๓.ให้ปลายนิ้วมือทั้งสองอยู่ในระดับเดียวกัน นึ่งงอตัวไปข้างหน้า ฝ่ามือวางบนกส่องวัดระยะ๑ให้ได้ไกลที่สุด เพาที่จะทำได้ แล้วค้างไว้ 1 วินาที ขณะที่ยืนตัวขาเหยียดตรงตลอด ๔.ให้ดำเนินการทดสอบ 2 ครั้ง

บันทึกผล บันทึกระยะทางเป็นเซนติเมตร ปลายนิ้วเหยียดเลยปลายเท้าไว้บันทึก เป็นค่าบวกถึงปลายนิ้วเหยียดไม่ถึงปลายเท้าบันทึกเป็นค่าลบ บันทึกผลทั้งสองครั้ง นำผลระยะทางที่วัดได้ไกลที่สุดเป็นผลการทดสอบ

หมายเหตุ เน้นให้ผู้รับการทดสอบจัดนิ้วให้อยู่ในระดับเดียวกันและขาเหยียดตรง

แบบทดสอบที่ 3 ลูก-นั่ง



ภาพผนวกที่ 3 แบบทดสอบวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง

วัตถุประสงค์ วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อท้อง

ค่าความเชื่อมั่น 0.82

อุปกรณ์ 1. เบาะรองขนาด 2 x 4 เมตร

2. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที

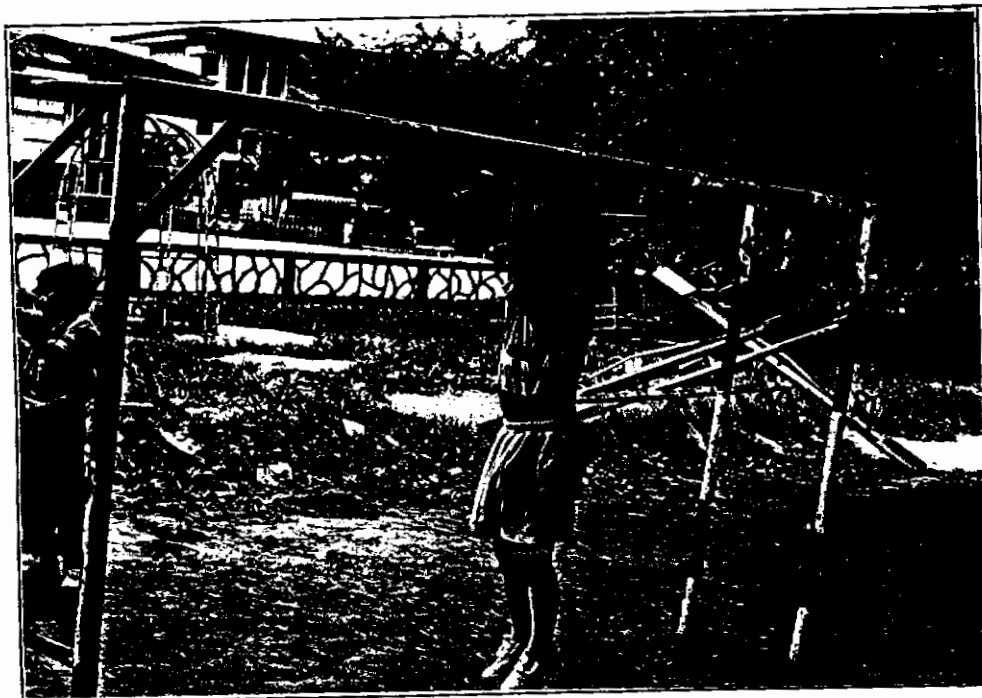
วิธีดำเนินการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบถอดรองเท้า นอนราบกับพื้นเบาะมือทั้งสองข้าง

วางบนหน้าอก แล้วดันตัวขึ้น มือยังวางไว้ที่อก ชันเข้า ให้เพื่อนคอยสาย

เท้าพร้อมกับนับจำนวนครั้งที่ทำได้ในเวลา 15 วินาที ให้ดำเนินการทดสอบ 2 ครั้ง

การบันทึกผล บันทึกทั้ง 2 ครั้ง และนำผลครั้งที่มีมากที่สุดเป็นผลการทดสอบ

แบบทดสอบที่ 4 โหนตัว



ภาพผนวกที่ 4 แบบทดสอบวัดความแข็งแรงของหัวไหล่

วัตถุประสงค์ วัดความแข็งแรงของหัวไหล่

ค่าความเชื่อมั่น 0.98

- อุปกรณ์
1. สะพานโค้ง หรือบาเตียว บาตุ สะพานตรง
 2. เบาะรอง
 3. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที

วิธีดำเนินการทดสอบ ให้ผู้รับการทดสอบโหนตัวบนสะพานโค้งมีเบาะรองข้างล่าง

จับเวลาเป็นวินาที ให้ดำเนินการทดสอบ 2 ครั้ง

การบันทึกผล บันทึกเป็นวินาที ทศนิยมสองตำแหน่ง ทดสอบและบันทึกผลทั้งสองครั้ง
นำครั้งที่ใช้เวลามากที่สุด เป็นผลการทดสอบ

ตารางการเก็บคะแนนทดสอบภาคปฏิบัติวัดสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กปฐมวัย

เลขที่	วิ่งระยะทาง 25 เมตร (วินาที)		นั่งงอตัวไป ข้างหน้า (ซ.ม.)		ลุก-นั่ง 15 วินาที (ครั้ง)		โหนตัว (วินาที)		คะแนนรวม
	ผลการ ทดสอบ	แปลงค่า	ผลการ ทดสอบ	แปลงค่า	ผลการ ทดสอบ	แปลงค่า	ผลการ ทดสอบ	แปลงค่า	
1									
2									
3									
4									

ภาคผนวก ค

คู่มือดำเนินการทดสอบปฏิบัติประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายสำหรับเด็กปฐมวัย

คู่มือดำเนินการทดสอบ

ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ

แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบปฏิบัติวัดความพร้อมทางด้านร่างกายทั้งด้านกล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก

การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนจะใช้เวลาเป็นตัวกำหนดให้คะแนนของผู้รับการทดสอบภาคปฏิบัติ ซึ่งจะมีเวลากำหนดไว้ทั้ง 5 ข้อ

การเตรียมการทดสอบ

1. ผู้ดำเนินการทดสอบ

ผู้ดำเนินการทดสอบต้องศึกษาแบบทดสอบและคู่มือให้เข้าใจกระบวนการทั้งหมด ใช้ภาษาที่ชัดเจน รวมทั้งมีวิธีการพูดจูงใจ และเข้าใจเด็ก

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบจัดเตรียมมาให้พร้อมคือ

2.1 คู่มือการทดสอบ

2.2 นาฬิกาสำหรับจับเวลา 1 เรือน มีหน่วยเป็น 1/100 วินาที

2.3 อุปกรณ์ที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบ

2.4 แบบฟอร์มบันทึกคะแนน

3. การเตรียมสถานที่

สถานที่ที่จัดสำหรับทดสอบ เป็นสถานที่ที่เหมาะสมคือมีบริเวณกว้างพอสมควร มีแสงสว่างเพียงพอ และไม่มีเสียงรบกวน

4. การเตรียมผู้รับการทดสอบ

4.1 ก่อนทำการทดสอบให้เด็กดื่มน้ำ และไปเข้าห้องน้ำให้เรียบร้อย

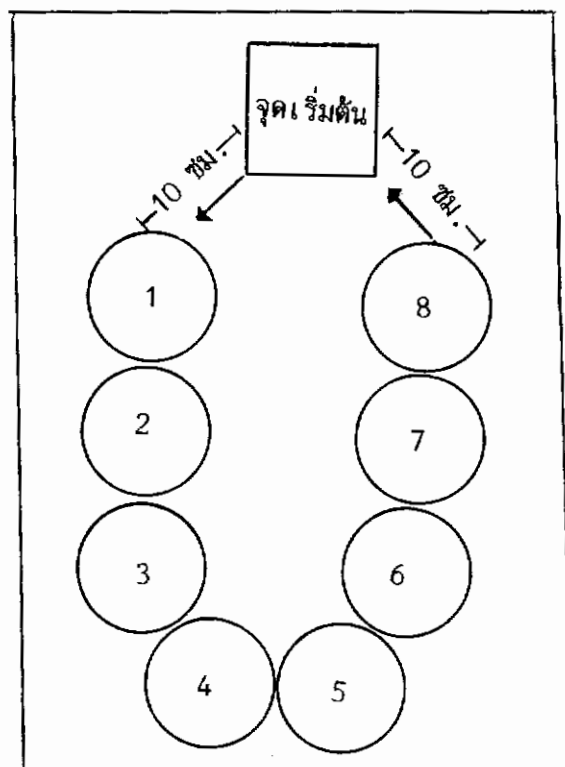
4.2 ผู้ทำการทดสอบไปรับเด็กจากห้องเรียนมายังสถานที่ทดสอบที่จัดเตรียมไว้

4.3 ผู้ทำการทดสอบทำความเข้าใจกับสรีระร่างกายความคุ้นเคย และสนทนากับผู้รับการทดสอบ

การดำเนินการทดสอบ

1. ถ้าผู้รับการทดสอบทำได้ในเวลาที่กำหนดให้กรอกคะแนนตามระดับที่ผู้ทดสอบทำได้
2. ให้ผู้รับการทดสอบทั้ง 5 รายการ ดังนี้คือ
 - 2.1 ยืนกระโดดเท้าคู่
 - 2.2 โยนลูกบอลลงเข้า
 - 2.3 วัดความอ่อนตัว
 - 2.4 ก้าวเดินจัตุรัส
 - 2.5 เดินทรงตัวบนไม้

แบบทดสอบที่ 1 ยืนกระโดดเท้าคู่



แบบทดสอบที่ 1 ยืนกระโดดเท้าคู่

วัตถุประสงค์ วัดความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อขา

เพศ หญิง ชาย

ระดับ ชั้นอนุบาลปีที่ 1

ค่าความเชื่อมั่น 0.81

อุปกรณ์

1. ห่วงยางจำนวน 8 วง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 นิ้ว
2. เทปวัดระยะทาง
3. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที
4. ใบบันทึกผลการประเมินค่าความพร้อมทางด้านร่างกายสำหรับเด็กปฐมวัย

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

นำห่วงยางที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 30 นิ้ว วางเรียงติดกัน ดังรูป โดยตรงกลางจะเป็นช่องสี่เหลี่ยม สำหรับให้เด็กยืนเป็นจุดเริ่มต้น

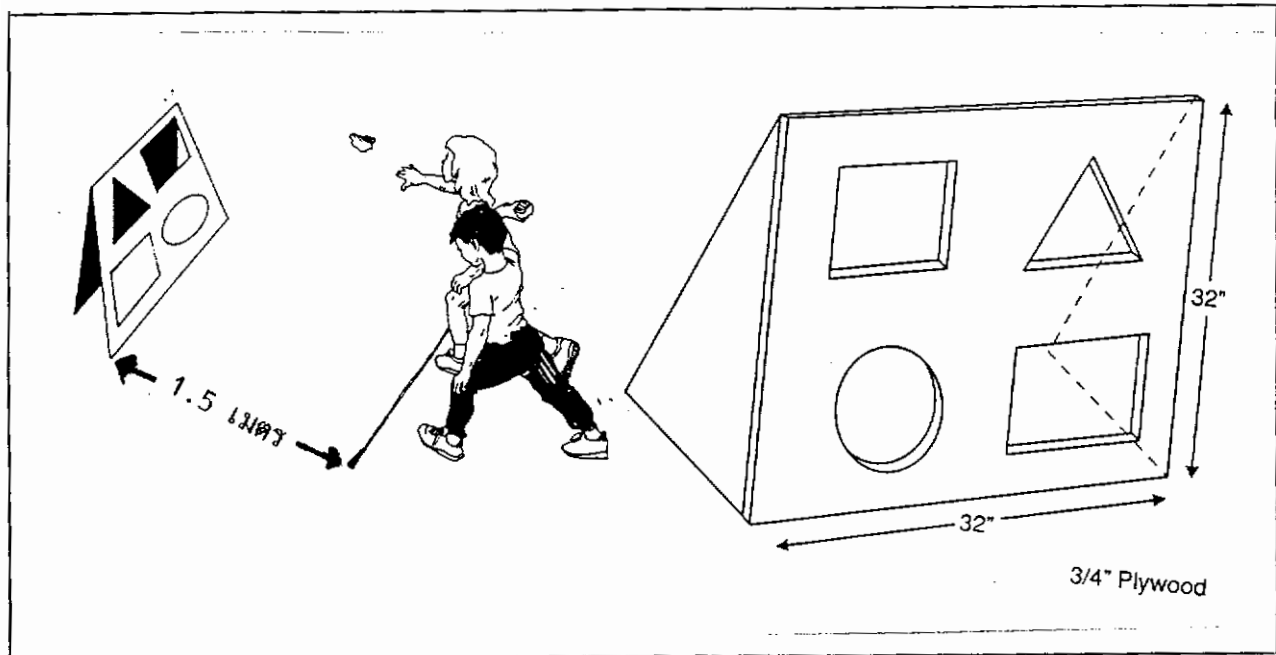
วิธีดำเนินการ

ผู้รับการทดสอบยืนที่จุดเริ่มต้นหันหน้าเข้าห้วงยาง หมายเลข 1 เมื่อได้ยินสัญญาณ "เริ่ม" ให้ผู้รับการทดสอบกระโดดเท้าคู่ เข้าห้วงยางที่วางเป็นระยะติดต่อกันจากเลข 1,2,3...8 และเริ่มที่จุดเริ่มต้นกระโดดต่อจนหมดเวลา 10 วินาที

การคิดคะแนน

ให้นับคะแนนตามจำนวนช่องที่ได้ปฏิบัติได้

แบบทดสอบที่ 2 โยนลูกบอลลงเป้า



แบบทดสอบที่ 2 โยนลูกบอลลงเป้า

วัตถุประสงค์ วัดความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อ ตากับมือ

เพศ หญิง ชาย

ระดับ ชั้นอนุบาลปีที่ 1

ค่าความเชื่อมั่น 0.70

อุปกรณ์

1. แผ่นที่เจาะเป็นรูวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยมจัตุรัส และสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ขนาดของแผ่น 32" x 32"

2. ลูกบอลพลาสติกขนาดเล็ก หรือลูกเทนนิส
3. ตะกร้าสำหรับใส่ลูกบอล
4. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที
5. เทปวัดระยะทาง
6. ใบบันทึกผลการประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

1. สร้างเส้นโยนลูกบอลให้ห่างจากบ้านที่ใช้ทดสอบวัดระยะทาง 1.5 เมตร
2. เตรียมลูกบอลใบเล็ก หรือลูกเทนนิสใส่ตระกร้าไว้ประมาณ 20 ลูกวางไว้ตรง

เส้นที่กำหนดให้เด็กโยนลูกบอล

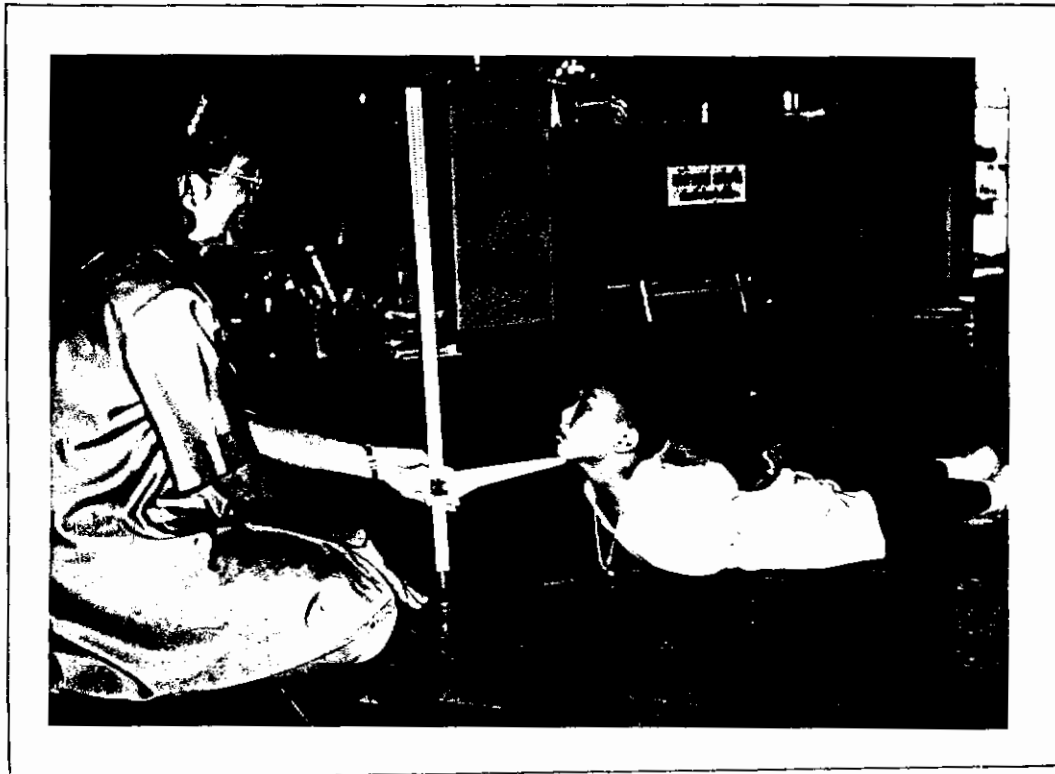
วิธีดำเนินการ

ผู้รับการทดสอบยืนตรงเส้นที่กำหนดให้หันหน้าเข้าหาบ้านที่เจาะเป็นรูสามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า เมื่อได้ยินสัญญาณ "เริ่ม" ให้เด็กหยิบลูกบอลในตระกร้าโยนลงเป้า โดยเริ่มจากแถวข้างล่างก่อนแล้วโยนลงแถบบนทำเช่นนี้จนหมดเวลา 10 วินาที

การคิดคะแนน

ให้นับคะแนนตามจำนวนครั้งที่ผู้ทดสอบโยนลูกบอลลงเป้า

แบบทดสอบที่ 3 วัดความอ่อนตัว



แบบทดสอบที่ 3 วัดความอ่อนตัว

วัตถุประสงค์ วัดความอ่อนตัว

เพศ หญิง ชาย

ระดับ ชั้นอนุบาลปีที่ 1

ค่าความเชื่อมั่น 0.87

อุปกรณ์

1. เครื่องมือวัดความอ่อนตัว Flexometer มีหน่วยวัดเป็นเซนติเมตร
2. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที
3. ใบบันทึกผลการประเมินค่าความพร้อมทางด้านร่างกายสำหรับเด็กปฐมวัย

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

ตั้งเครื่องมือวัดความอ่อนตัว Flexometer บนพื้นราบ

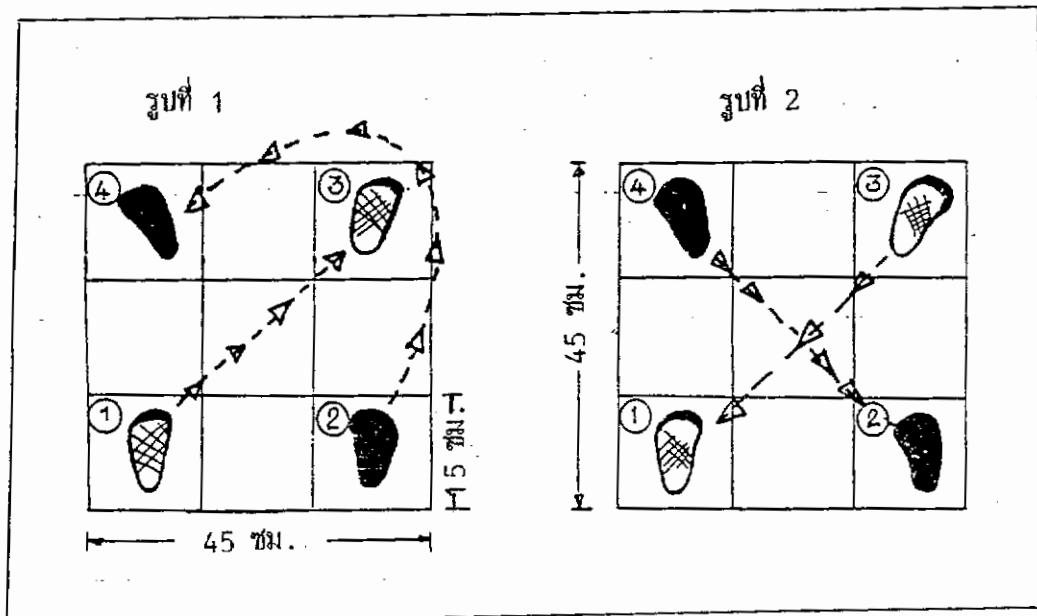
วิธีดำเนินการ

ให้ผู้รับการทดสอบนอนคว่ำหน้าลงให้เหยียดขาตรง มือทั้งสองข้างวางบนหลังเหนือสะโพก แล้วดันลำตัวขึ้นให้สูงที่สุด ใช้ Flexometer วัดระยะทางจากพื้นถึงคางของผู้รับการทดสอบ ให้ทำท่าค้างไว้ 2 วินาที

การคิดคะแนน

ให้บันทึกผลของคะแนนตามที่ได้รับจากการทดสอบปฏิบัติได้ มีหน่วยเป็นเซนติเมตร

แบบทดสอบที่ 4 ก้าวเดินจัตุรัส



แบบทดสอบที่ 4 ก้าวเดินจัตุรัส

วัตถุประสงค์ วัดความคล่องแคล่วว่องไว

เพศ หญิง ชาย

ระดับ ชั้นอนุบาลปีที่ 1

ค่าความเชื่อมั่น 0.89

อุปกรณ์

1. รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดกว้าง 45 เซนติเมตร ยาว 45 เซนติเมตร แบ่งเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็ก ๆ 9 ช่อง มีขนาด 15x15 เซนติเมตร
2. นาฬิกาจับเวลา 1/100 วินาที
3. ใบบันทึกผลการประเมินค่าความพร้อมทางด้านร่างกายสำหรับเด็กปฐมวัย

การเตรียมอุปกรณ์และสถานที่

วางแผนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสลงบนพื้น

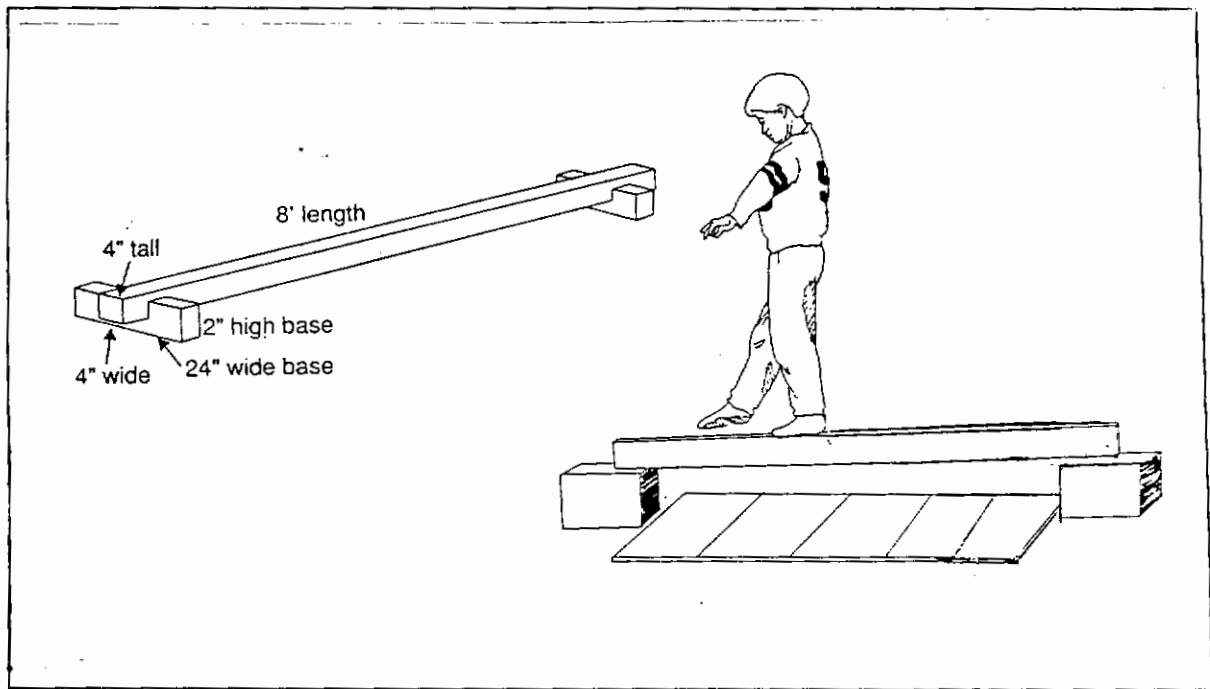
วิธีดำเนินการ

1. ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่ในรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสโดยวางเท้าซ้ายลงในช่องหมายเลข 1 และวางเท้าขวาลงในช่องหมายเลข 2
2. เมื่อได้รับสัญญาณ "เริ่ม" ให้เด็กก้าวเท้าซ้ายไปในช่องหมายเลข 3 และเท้าขวาไปข้างหน้าในช่องหมายเลข 4 แล้วชักเท้าซ้ายกลับมาที่ช่องหมายเลข 1 ต่อด้วยการชักเท้าขวากลับมาที่ช่องหมายเลข 2 เช่นเดียวกัน แล้วจึงเริ่มต้นใหม่ ให้ทำติดต่อกันให้ได้มากที่สุดเป็นเวลา 10 วินาที

การคิดคะแนน

ให้บันทึกผลของคะแนนตามจำนวนช่องที่ผู้รับการทดสอบปฏิบัติได้

แบบทดสอบที่ 5 เดินทรงตัวบนไม้



แบบทดสอบที่ 5 เดินทรงตัวบนไม้

วัตถุประสงค์ วัดความสมดุลย์ของร่างกาย

เพศ หญิง ชาย

ระดับ ชั้นอนุบาลปีที่ 1

ค่าความเชื่อมั่น 0.94

อุปกรณ์และสถานที่

1. ไม้เดินทรงตัวยาว 2 เมตร

2. เทปวัดระยะทาง

การเตรียมอุปกรณ์

วางไม้ทรงตัวบนพื้นราบ

วิธีดำเนินการ

ให้ผู้รับการทดสอบยืนอยู่บนปลายไม้ด้านที่เป็นจุดเริ่มต้น เมื่อได้ยินสัญญาณ "เริ่ม" ให้ผู้รับการทดสอบเดินทรงตัวบนไม้ไป-กลับ ให้ได้ระยะทางมากที่สุด และให้ผู้รับการทดสอบหยุดเมื่อเสียการทรงตัวคือตกจากไม้

การคิดคะแนน

ให้บันทึกผลของคะแนนตามระยะทางที่ผู้รับการทดสอบปฏิบัติได้ โดยมีหน่วยเป็นเซนติเมตร

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ ดร.กรรวิ บุญชัย อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ภาควิชาพลศึกษา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2. อาจารย์ฐปทอง ศรีทองท้วม ศึกษาพิเศษ สำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดหนองคาย
3. อาจารย์อรุณญา เจียมอ่อน อาจารย์โรงเรียนอนุบาลระยอง
4. อาจารย์มาณวิกา ผลพิรุฬห์ อาจารย์โรงเรียนอนุบาลสามเสน

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวขวัญแก้ว ดำรงค์ศิริ

เกิดวันที่ 17 เมษายน พุทธศักราช 2498

สถานที่เกิด 18 ศรีวิราช อ.เมือง จ.ยโสธร 35000

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 18 ศรีวิราช อ.เมือง จ.ยโสธร 35000

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 7

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนอนุบาลยโสธร อ.เมือง จ.ยโสธร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ.2518 ป.กศ. จากวิทยาลัยครูอุบลราชธานี

พ.ศ.2521 พม. สอบวิชาชุดครู พม.

พ.ศ.2529 กศ.บ. (วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาสารคาม

พ.ศ.2539 กศ.ม. (วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร

ผลการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีต่อความพร้อม
ทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย

บทคัดย่อ
ของ
ขวัญแก้ว ดำรงค์ศิริ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

ธันวาคม 2539

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลยโสธร อ.เมือง จ.ยโสธร จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มแบบเป็นระบบจากประชากร จำนวน 157 คน ที่ทำการทดสอบวัดสมรรถภาพทางกาย เพื่อจัดเป็นกลุ่มที่มีความสามารถใกล้เคียงกัน ก่อนการทดลอง จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน

ในการทดลองครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design) โดยให้กลุ่มทดลองได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยเน้นจุดประสงค์ และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 15 นาที หลังการทดลอง ทำการทดสอบด้วยแบบประเมินความพร้อมทางด้านร่างกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 5 รายการ ประกอบด้วย 1. ยืนกระโดดเท้าคู่ 2. โยนลูกบอลลงเป้า 3. วัดความอ่อนตัว 4. ก้าวเดินจัตุรัส และ 5. เดินทรงตัวบนไม้

การวิจัยปรากฏผลดังนี้

1. ในเวลา 6 สัปดาห์ ความพร้อมทางด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ในเวลา 8 สัปดาห์ ความพร้อมทางด้านร่างกายของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม หลังการทดลอง 6 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ มีคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อนำมาพิจารณาทางสถิติ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. ในสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีคะแนนความพร้อมทางด้านร่างกายสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยดังนี้ คือ 4.68 และ 4.87 ตามลำดับ

EFFECTS OF GOALS-ORIENTED MOVEMENT, ACTIVITIES AND RHYTHMS
ON PHYSICAL READINESS OF YOUNG CHILDREN

AN ABSTRACT

BY

KWANKWEN DAMRONGSIRI

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Early Childhood Education
at Srinakharinwirot University

December 1996

The purpose of this study was to compare the physical readiness of young children that were experienced in movement activities and rhythms, between the goal oriented and the normal groups

Subjects were 40 first year preschool children of Yasothon Preschool who were systematically randomized from 175 children by the physical fitness test. Then they were divided equally into the experimental and control groups by simple random method.

The randomized control group pretest and posttest design was used to analyzed between the goal-oriented and normal groups that were experienced in movement activities and rhythmic by learning plan of the Office of the National Primary Education Commission, the Ministry of Education. Subjects attended an eight-week movement activities of 15-minute session a day, and five days a week. Meanwhile they were measured before the first week, and after the sixth and eighth weeks by the physical readiness test for preschool children which was designed by researcher. It is consisted of : 1) standing two-leg jump, 2) throwing the ball into the target, 3) measuring flexibility, 4) stepping Nine-square, and 5) walking on the balanced beam.

Results were found as follows :

1. There were significant differences in the physical readiness between the experimental and control groups after the sixth weeks at the level of .01.

2. The physical readiness of the experimental group was higher than he control group after the eighth week.

3. Before the first week, the physical readiness of the experimental and control groups were less than the both groups after the sixth and eighth weeks at the level of .01

4. The mean physical readiness score of the experimental group after the sixth and eighth weeks were higher than before the first week 4.68 and 4.87 respectively.