

๖๖๒-๖๑๖
๗๖๖๕๗
๙.๖

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับ
การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน

ปริญญาพนธ์

ของ

ศรีสุดา คัมภีร์ภัทร

๕๑ ก.ย. ๒๕๓๕

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม ๒๕๓๕

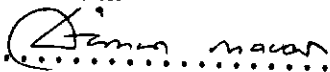
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๗-๖๖ ๗๘๒๑๕

180323

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปฏิญานพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
การศึกษาปฐมวัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

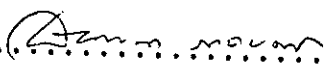
.....  ประธาน

(ผศ.ดร.จันทนา ภาคบงกช)

.....  กรรมการ

(ผศ.จิราภรณ์ บุญส่ง)

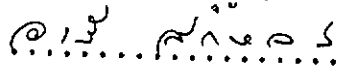
คณะกรรมการสอบ

.....  ประธาน

(ผศ.ดร.จันทนา ภาคบงกช)

.....  กรรมการ

(ผศ.จิราภรณ์ บุญส่ง)

.....  กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ศ.ดร.อารี สันหลวี)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปฏิญานพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่...14...เดือน...สิงหาคม...พ.ศ.2537.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี เพราะได้รับการช่วยเหลือและคำแนะนำอย่างดี จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา ภาคบังกช ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง และศาสตราจารย์ ดร.อารี สันหลวิ ซึ่งผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์มาณวิภา ผลพิรุฬห์ อาจารย์อารี เกษมรัตน์ อาจารย์กนกกร บุษะกนิษฐ อาจารย์รัตน จิวแหลม อาจารย์สุนทรี สราญชาติ และอาจารย์บุญไท เจริญผล ที่ได้กรุณาตรวจและให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ราศรี ทองสวัสดิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาล สามเสน อาจารย์อัญชลี รักศักดิ์สกุล และคณะอาจารย์โรงเรียนอนุบาลสามเสนทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความสะดวกและให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโท สาขาการศึกษาปฐมวัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

ขอขอบคุณ คุณนพวรรณ ญาณะชัย คุณกมลยิตติสิงห์ คัมภีร์ภัทร ที่ให้ความช่วยเหลือ และค.ญ. ศิริวรรณ คัมภีร์ภัทร ที่เป็นกำลังใจทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของคุณพ่อ จเร และคุณแม่ประเพณี ญาณะชัย ท่านอาจารย์หม่อมดุษฎี บริพัตร ณ อยุธยา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

ศรีสุดา คัมภีร์ภัทร

สารบัญ

บทที่

หน้า

1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ..	10
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเอง	24
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ ...	38
	สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	66
3	วิธีดำเนินการวิจัย	67
	ประชากร	67
	กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	67
	เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง	68
	การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ	68
	วิธีดำเนินการทดลอง	75
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	77

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	78
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	78
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	79

5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	82
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	82
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	82
วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า	83
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	85
อภิปรายผล	86
ข้อเสนอแนะ	90

บรรณานุกรม	91
------------------	----

ภาคผนวก	103
---------------	-----

ประวัติย่อของผู้วิจัย	226
-----------------------------	-----

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 หน่วยการทดลอง	69
2 ตัวอย่างลักษณะแบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย ..	74
3 การดำเนินการทดลอง	76
4 การเปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบ พื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ..	79
5 การเปรียบเทียบการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบ พื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ..	81

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมาสภาพสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็นผลจากการมุ่งเร่งรัดพัฒนาทางเศรษฐกิจและส่งเสริมความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เด็กและเยาวชนมีแนวโน้มที่จะรับเอาวัฒนธรรมใหม่ ๆ อย่างรวดเร็ว สภาพดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาที่ซับซ้อนทางสังคม (สุดเกษม สิงห์โกวิท. 2526 : 51) ในการเตรียมเด็กให้อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข เด็กควรที่จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิด จากการวิจัยของคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติใน 4 ภาคภูมิศาสตร์ของประเทศ พบว่าครูส่งเสริมทักษะด้านการคิดแก่เด็กปฐมวัยได้น้อยกว่าด้านอื่น ๆ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2528 : 101) การส่งเสริมด้านการคิดแก่เด็กจึงเป็นสิ่งที่ครูและวงการศึกษาปฐมวัยควรให้ความสำคัญ

ทักษะการคิดที่ควรได้รับการส่งเสริมคือ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เพราะช่วยให้คนเราคิดได้อย่างมีระเบียบ มีเหตุผลทางการคิด มีความละเอียดรอบคอบ มีไหวพริบ ปฏิภาณดีและแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ ญูไท เจริญผล (2533 : 60) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสติปัญญากับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย พบว่า ความสามารถทางสติปัญญามีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แต่ปรากฏว่านักเรียนประถมศึกษาส่วนมากยังมีจุดอ่อนด้านคณิตศาสตร์และทักษะการแก้ปัญหา (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2519 : 2) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเด็กส่วนใหญ่ขาดความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ ทำให้เด็กมีการตกชั้นในอัตราค่อนข้างสูง (กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. 2530 : 2) ปัญหาดังกล่าวอาจมีพื้นฐานมาจากช่วงปฐมวัย ดังนั้นการวางพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตและการเปรียบเทียบให้แก่เด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญยิ่ง

ในการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตและการเปรียบเทียบ เราควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเองควบคู่กันไปด้วย ซัลลิแวน (Sullivan) กล่าวว่า บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตดี มีความสุข มีความพึงพอใจในชีวิต มองโลกในแง่ดี และปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ (ประมวญ ดิคนสัน. 2524 : 154 ; อ้างอิงมาจาก Sullivan. n.d.) และสุชา จันทน์เอม กล่าวถึงคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองว่า จะมีบุคลิกภาพที่ดี มองโลกในแง่ดี มีความรู้สึกปลอดภัย กล้าแสดงออก และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ (สุชา จันทน์เอม. 2510 : 147) ซึ่งสวานา พรหมันกุล ได้สรุปว่า ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะ กระตุ้นให้กล้าแสดงออกซึ่งความคิดเห็นและกระทำทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกับตนและความอยู่รอด ของสังคม (สวานา พรหมันกุล. 2520 : 17) มาสโลว์ (Maslow) ได้กล่าวว่า คนทุกคน ในสังคม มีความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จ มีความภาคภูมิใจในตนเองและต้องการ ให้คนอื่นยอมรับนับถือในความสำเร็จของตนด้วย ถ้าความต้องการนี้ได้รับการตอบสนองอย่าง เพียงพอ จะทำให้บุคคลนั้นมีความเชื่อมั่นในตนเอง (Maslow. 1954 : 411) ความเชื่อมั่น ในตนเองเป็นพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อ บุคลิกภาพและความสำเร็จในชีวิตต่อไป (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2529 : 39) ดังนั้นการพัฒนาเด็กให้มีความเชื่อมั่นในตนเอง จะเป็นพื้นฐานให้เด็กได้พัฒนาด้านสติปัญญาอย่าง เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ โบว์แมน แมทธิว และแมกซ์เวลล์ ที่ว่า บุคลิกภาพ ที่สำคัญอย่างหนึ่งของเด็กที่ประสบความสำเร็จในการเรียนคือ การมีความเชื่อมั่นในตนเอง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2524 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Bowman Mathews and Maxwell. 1960)-ดังนั้นผู้ใหญ่จึงควรเปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการคิดและแสดงออก เพื่อช่วยให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง (พรมารินทร์ ลัทธจิตตะ. 2529 : 4)

ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยเราสามารถจัดประสบการณ์ซึ่งอยู่ในลักษณะกิจกรรมต่าง ๆ การเคลื่อนไหวและจังหวะนับว่าเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้าน ร่างกายเพราะเด็กได้เคลื่อนไหวโดยใช้กล้ามเนื้อใหญ่-เล็กและพัฒนาความรู้สึกนึกคิด การรับรู้และเกิดการเรียนรู้ไปด้วย (ฉวีวรรณ จึงเจริญ. ม.ป.ป. ; 69) การที่เด็ก

เคลื่อนไหวร่างกายมากเพียงใดก็จะเกิดการเรียนรู้มากขึ้น ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้
เกิดจากการใช้ทักษะการเคลื่อนไหวทางกายนั้นสัมพันธ์กับการเรียนรู้ที่เกิดจากทักษะทาง
สมองด้วย กล่าวคือ เมื่อใดที่คนเรามีการเคลื่อนไหวจะเกิดกิจกรรมทางกายขึ้นพร้อม ๆ
กับกิจกรรมทางสมองด้วยอยู่เสมอ (นิเมศว สกลพานิช. 2515 : 18) การเคลื่อนไหว
เป็นพื้นฐานของการทำสิ่งต่าง ๆ ได้ เช่น การช่วยเหลือตนเอง การสื่อสารตลอดจนการ
ทดลอง การสำรวจสิ่งที่อยู่รอบตัวเด็ก ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาศติปัญญา (ดวงเดือน
ศาสตรภัทร. 2520 : 14) ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (ดวงเดือน
ศาสตรภัทร. 2520 : 16 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. 1969 : 145) ดังนั้นการจัด
กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะอย่างมีประสิทธิภาพจึงควรได้รับการส่งเสริม

การเคลื่อนไหวและจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นกิจกรรมที่ระบุไว้ในตาราง
กิจกรรมประจำวันตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา
แห่งชาติ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ
เช่น การเคลื่อนไหวร่างกาย การฟัง การปฏิบัติตามคำสั่งและการใช้จินตนาการ
แต่แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่ระบุไว้ในตารางกิจกรรมประจำวัน
เขียนไว้กว้าง ซึ่งทำให้เป็นการยากสำหรับครูที่จะนำไปฝึกฝนเพื่อให้สนองจุดมุ่งหมาย
ของการจัดกิจกรรม สุนทรี สราญชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการ
การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลและกิจกรรม
การเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน โดยมีสาระขององค์ประกอบพื้นฐาน
ซึ่งเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกฝนการใช้ระดับ การใช้ทิศทาง การฝึกจังหวะ การใช้บริเวณ
เนื้อที่ และการรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อให้เด็กได้พัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์
ยิ่งขึ้น ปรากฏว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้น
องค์ประกอบพื้นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ
เคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ทั้งนี้เพราะเด็กมีโอกาสดำ
เนินฝึกคิดค้นและแสดงออกเพื่อตอบคำถามของครูอย่างอิสระโดยผ่านกระบวนการการตัดสินใจ
ด้วยตนเอง กิจกรรมดังกล่าวน่าจะมีผลต่อการพัฒนาศติปัญญาด้านการสังเกตและการ

เปรียบเทียบ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาถึงผลของการจัดกิจกรรมดังกล่าวที่มีต่อการพัฒนาการ
สติปัญญาด้านการสังเกตและการเปรียบเทียบรวมทั้งความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย
จากสภาพปัญหาที่ปรากฏและเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า
เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบบเน้น
องค์ประกอบพื้นฐานและกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์
ชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ มีทักษะการสังเกต การ
เปรียบเทียบ และความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกันหรือไม่

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่
ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรม
การเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับ
การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการ
เคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นแนวทางให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้ตระหนักถึง
ความสำคัญและสามารถจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
เพื่อส่งเสริมทักษะการสังเกต การเปรียบเทียบ และความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับเด็ก
ปฐมวัยได้ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยที่อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนอนุบาลสามเสน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 5 ห้องเรียน รวม 195 คน

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยที่อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนอนุบาลสามเสน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย

3. ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้เวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 20 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

4. ตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

4.1.1 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน

4.1.2 การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ได้แก่

4.2.1.1 ทักษะการสังเกต

4.2.1.2 ทักษะการเปรียบเทียบ

4.2.2 ความเชื่อมั่นในตนเอง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง นักเรียนอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาลสามเสน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร
2. การเคลื่อนไหวและจังหวะ หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวเพื่อตอบสนองสิ่งเร้าประเภทดนตรี จังหวะ เช่น เสียงเพลง การเคาะไม้ เคาะเหล็ก ดึงฉาบ กลอง ฯลฯ สิ่งเร้าที่เกิดจากอวัยวะของร่างกาย เช่น ตบมือ ตีฉิ่ง เป็นต้น รวมทั้งคำสั่งหรือคำถาม
3. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน หมายถึง การจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่ผู้วิจัยเขียนขึ้นโดยใช้แนวของ สุนทรี สราญชาติ (2533) กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของกิจกรรมพื้นฐาน และส่วนที่สัมพันธ์เนื้อหา โดยมีองค์ประกอบพื้นฐานในส่วนของกิจกรรมพื้นฐานซึ่งมีความต่อเนื่องและเป็นไปตามลำดับขั้นตอนจากง่ายไปยากและใช้คำถามอเนกนัย สาระขององค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่
 - 3.1 การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและความสามารถในการเคลื่อนไหว
 - 3.2 การใช้บริเวณและเนื้อที่ในการเคลื่อนไหว ซึ่งมีบริเวณและเนื้อที่รอบ ๆ ตัวเองและสถานที่ทั่วไป เช่น ห้องเรียนหรือเวที
 - 3.3 การใช้ระดับของการเคลื่อนไหวมี 3 ระดับ คือ สูง กลาง ต่ำ
 - 3.4 การใช้ทิศทางของการเคลื่อนไหว เช่น ข้างหน้า ข้างหลัง ข้าง ๆ เป็นต้น
 - 3.5 การฝึกจังหวะ ให้รู้จักจังหวะและทำจังหวะที่ต่างกัน
4. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล หมายถึง การจัดประสบการณ์ให้เด็กได้ทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2531 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของกิจกรรมพื้นฐานและส่วนที่สัมพันธ์เนื้อหา กิจกรรมพื้นฐานเป็นกิจกรรมที่ฝึกทุกครั้งก่อนที่จะทำการเคลื่อนไหวและจังหวะอื่นต่อไป ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมมีดังนี้

4.1 ให้เด็กทราบถึงสัญญาณที่ใช้ ซึ่งครูจะใช้เครื่องเคาะจังหวะชนิดใดก็ได้ แล้วตกลงกับเด็กก่อนว่า สัญญาณที่ครูเคาะขึ้นนั้น หมายถึงอะไร เช่น

เคาะจังหวะ 1 ครั้ง ทั้งจังหวะห่างกันพอควรให้ "เคลื่อนไหวช้า"

เคาะจังหวะ 2 ครั้ง ให้ "หยุดการเคลื่อนไหว"

เคาะจังหวะเร็ว ให้ "เคลื่อนไหวเร็ว"

4.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระในลักษณะต่าง ๆ กัน โดยครูบอคำถามหรือออกคำสั่ง เช่น "ลองเคลื่อนไหวไปให้ทั่วบริเวณโดยไม่ชนกัน เราไม่ทั่วห้องแล้วหรือยัง ตรงกลางห้อง มุมห้องทั้งสี่มุม ดูซิว่าตรงไหนว่าง ไม่มีใครอยู่เลยก็ไปที่ตรงนั้น ระวังอย่าชนกับใคร" เมื่อทุกคนได้ย่นสัญญาณ "หยุด" ให้หยุดทันที

5. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการสังเกตและการเปรียบเทียบซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษา ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาทักษะคณิตศาสตร์ 2 ด้านต่อไปนี้

5.1 การสังเกต ได้แก่

5.1.1 ความเหมือน

5.1.2 ความแตกต่าง

5.2 การเปรียบเทียบ ได้แก่

5.2.1 การเปรียบเทียบขนาดรูปร่าง

ใหญ่ - กลาง - เล็ก

สูง - กลาง - เตี้ย

อ้วน - กลาง - ผอม

สั้น - กลาง - ยาว

5.2.2 การเปรียบเทียบตำแหน่ง

ใกล้ - ไกล

ใน - นอก

หน้า - หลัง

บน - ใต้

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์วัดได้โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบทดสอบวัดทักษะการเปรียบเทียบของ วนิดา บุษยณินธุ์ (2532)
และแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของ ญูไท เจริญผล (2533) และการพัฒนาด้าน
ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์วัดได้จากผลต่างของคะแนนแบบทดสอบดังกล่าวก่อนและหลังการ
ทดลอง

6. ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจจะกระทำ
สิ่งต่าง ๆ ในด้านการแสดงออก การพึ่งตนเอง การเป็นตัวของตัวเอง และความ
สามารถในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม โดยใช้แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง
ของ อารี เกษมรติ (2533) และการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองวัดได้จากผลต่าง
ของคะแนนแบบทดสอบดังกล่าวก่อนและหลังการทดลอง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า แบ่งออกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 1.1 ความหมายของสติปัญญา
 - 1.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์
 - 1.3 ความหมายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 1.4 ความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 1.5 จุดมุ่งหมายในการเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 1.6 แนวทางส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 - 1.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
2. ความเชื่อมั่นในตนเอง
 - 2.1 ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเอง
 - 2.2 ความสำคัญของความเชื่อมั่นในตนเอง
 - 2.3 ลักษณะของเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง
 - 2.4 ทฤษฎีพัฒนาการของอีริคสัน
 - 2.5 ปัจจัยในการส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง
 - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเอง
3. การเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 3.1 ความหมายของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 3.2 ความเป็นมาของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 3.3 ความสำคัญของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
 - 3.4 ประเภทของการเคลื่อนไหว

- 3.5 พัฒนาการด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว
- 3.6 หลักการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น
- 3.7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทครู
- 3.8 กิจกรรมพื้นฐานของการเคลื่อนไหวและจังหวะ
- 3.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

1. ความหมายของสติปัญญา

กูด (Good, 1945 : 225) ได้ให้ความหมายของสติปัญญาไว้ว่า หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์อย่างรวดเร็ว เป็นความสามารถทางสมองในการรวบรวมประสบการณ์ต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน ซึ่งความสามารถทางสมองนี้ สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือทดสอบทางสติปัญญา

เวคสเลอร์ (Wechsler, 1958 : 7) ได้ให้ความหมายของสติปัญญาไว้ว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีจุดหมาย คิดหาเหตุผล และสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ

เปียเจต์ (กมลรัตน์ หล้าสูงษ์, 2528 : 48 ; อ้างอิงมาจาก Piaget, n.d.) กล่าวว่า สติปัญญาเป็นความสามารถในการคิด ความสามารถในการวางแผน และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ความสามารถดังกล่าวจะพัฒนาจากความคิดความเข้าใจในระดับง่าย ๆ ในวัยเด็กไปสู่ระดับที่ซับซ้อนยิ่งขึ้นในวัยผู้ใหญ่

อาร์ รังสินนท์ (2530 : 34) ได้ให้ความหมายของสติปัญญาว่า หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลในการเรียนรู้ การคิดหาเหตุผล การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ตลอดจนการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ การปรับปรุงตัวเองต่อสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และสามารถดำรงตนในสังคมได้อย่างเป็นสุข

จากที่กล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีผู้ให้ความหมายของสติปัญญาแตกต่างกันออกไป ซึ่งพอสรุปได้ว่า เป็นพฤติกรรมทางสมองของบุคคลที่แสดงความสามารถในการคิด การตัดสินใจ การคิดหาเหตุผลและความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม

2. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์

ทฤษฎีของเพียเจต์ เป็นทฤษฎีว่าด้วยพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กตั้งแต่แรกเกิด จนกระทั่งถึงวัยที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างสมบูรณ์ เพียเจต์สนใจวิธีการคิด ขบวนการคิด ของเด็กมากกว่าผลการตอบสนองจากความคิด เด็กจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว โดยอาศัย กระบวนการทำงานที่สำคัญของโครงสร้างสติปัญญา คือ กระบวนการปรับเข้าสู่โครงสร้าง (Assimilation) คือ กระบวนการที่พยายามจะนำเอาข้อมูลที่ได้รับจากสิ่งแวดล้อมมา ปรับให้เข้ากับความรู้เดิมที่มีอยู่ตามระดับสติปัญญาที่บุคคลจะสามารถรับรู้ต่อสิ่งนั้น ๆ ได้ และกระบวนการปรับขยายโครงสร้าง (Accommodation) คือ กระบวนการที่บุคคลปรับ โครงสร้างความคิดหรือโครงสร้างทางสติปัญญาของตนเองให้เหมาะสมกับประสบการณ์ที่จะ รับเข้าไป กระบวนการทั้งสองนี้จะทำงานร่วมกันตลอดเวลา เพื่อช่วยรักษาความสมดุลย์ (Equilibrium) (นิรมล ชยสุตสาหกิจ: 2524 : 2 - 3) และผลจากการทำงานของ กระบวนการดังกล่าว จะเกิดเป็นโครงสร้าง (Schema) ขึ้นในสมอง โครงสร้างต่าง ๆ จะพัฒนาขึ้นตามระดับอายุ พัฒนาการจะเป็นไปตามลำดับขั้น จะข้ามขั้นไม่ได้ แต่อัตรา ของพัฒนาการอาจมีความแตกต่างกันในตัวเด็กแต่ละคน (สำนักงานคณะกรรมการการ ศึกษาแห่งชาติ: 2522 : 4)

เพียเจต์ ได้แบ่งขั้นพัฒนาการทางสติปัญญาออกเป็น 4 ขั้นดังต่อไปนี้

1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (Sensorimotor Stage) มีอายุ ตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 2 ปี เป็นขั้นที่เด็กรู้จักการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ทางปาก หู และตา ต่อสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัว พัฒนาการทางสติปัญญา แสดงออกในรูปของการ มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าและพัฒนาเป็นแบบแผนการคิดของเด็กต่อไป

2. **ขั้นความคิดก่อนเกิดปฏิบัติการ (Preoperational Thought)** อยู่ในช่วงอายุ 2 - 6 ปี เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเรียนรู้ภาษาพูดและเข้าใจความหมายจากท่าทางที่สื่อความหมาย เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น แต่ยังอาศัยการรับรู้เป็นส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถคิดหาเหตุผลและยกเหตุผลขึ้นอ้างอิงได้ สามารถที่จะบอกชื่อสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวและที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันได้ สามารถที่จะเรียนรู้ถึงสัญลักษณ์และใช้สัญลักษณ์ได้

3. **ขั้นปฏิบัติการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Stage)** อยู่ในช่วงอายุ 7 - 11 ปี ในช่วงอายุดังกล่าวเด็กสามารถใช้เหตุผลกับสิ่งที่แลเห็นได้ เช่น การจัดแบ่งกลุ่ม แบ่งพวก มองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ได้ดีขึ้น และสามารถในการตัดสินใจ (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. 2523 : 51 - 54) นอกจากนี้ องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาทางสติปัญญานี้ ประกอบด้วยความสามารถในการรับรู้ การจำแนก ความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดอย่างมีเหตุผล การสังเกต เปรียบเทียบ ความสามารถด้านภาษา การรับรู้ค่าจำนวน ความรู้ความเข้าใจสิ่งแวดล้อม และประสบการณ์รอบตัว และการใช้คำอย่างคล่องแคล่ว (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2528 : 2) สำหรับ ดาว์นิง และแธคเคอรี (Downing and Thackray. 1971 : 15) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาทางสติปัญญา ประกอบไปด้วยความสามารถในการรับรู้ ความสามารถในการจำแนกภาพและเสียง ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล และความสามารถในการแก้ปัญหา นอกจากนี้ ฮิลเดรธ (Hildreth. 1950 : 17) ได้กล่าวว่า การรับรู้ทางสายตาในการสังเกต การจำแนกนั้นเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะนำไปสู่ความพร้อมทางสติปัญญาและจะมีผลต่อความพร้อมทางการเรียนของเด็ก ในการเรียนรู้อักษร สะกดคำ และการเรียนรู้เรื่องจำนวนอีกด้วย

จากเอกสารดังกล่าว สรุปได้ว่า ความสามารถทางการสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกภาพ และเสียง ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลและความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาทางสติปัญญา ซึ่งทักษะดังกล่าวนี้เป็นพื้นฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ต่อไป

3. ความหมายของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ประไพจิต เนติศักดิ์ (2529 : 49 : 53) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า เด็กควรจะได้เตรียมความพร้อมในเรื่องของการสังเกต การเปรียบเทียบตามรูปร่าง น้ำหนัก ขนาด สีที่เหมือนและแตกต่างกัน การบอกตำแหน่งของสิ่งของ การเปรียบเทียบจำนวนและการจัดเรียงลำดับความยาว ความสูงและขนาด

อัญชลี แจ่มเจริญ (2526 : 121 - 122) ได้กล่าวถึงทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า เด็กควรได้รับการฝึกในเรื่องของการสังเกต และจำแนกสิ่งต่าง ๆ ตามรูปร่าง ขนาด การบอกตำแหน่งของสิ่งของ การเปรียบเทียบขนาด รูปร่าง น้ำหนัก ความยาวและความสูงก่อนที่จะเรียนคณิตศาสตร์ขั้นประถม

บุญเยี่ยม จิตรดอน (2526 : 250 - 251) ได้ให้ความหมายทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า เป็นความรู้เบื้องต้นซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้คณิตศาสตร์ เด็กควรมีประสบการณ์เกี่ยวกับการเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ การวัด การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง การนับ ก่อนที่จะเรียนเรื่องตัวเลขและการคำนวณ

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นความรู้พื้นฐานของเด็กที่ได้รับการประสบการณ์เกี่ยวกับการสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกตามรูปร่าง ขนาด น้ำหนัก ความยาว ความสูง ความเหมือน และความแตกต่างกัน รวมทั้งการเรียงลำดับ การวัด การบอกตำแหน่ง และการนับเพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา

4. ความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

บุญเยี่ยม จิตรดอน (2526 : 245 - 246) กล่าวถึงความสำคัญของทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ว่า

1. เพื่อช่วยให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนคณิตศาสตร์เบื้องต้น ได้แก่ รู้จักสังเกต เปรียบเทียบ การแยกหมู่ รวมหมู่ การเพิ่มขึ้นและการลดลงก่อน
2. เพื่อขยายประสบการณ์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องโดยลำดับจากง่ายไปหายาก

3. เพื่อให้เด็กเข้าใจความหมายและใช้คำพูดเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง เช่น เด็กจะต้องเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น จำนวนสาม หมายถึง ส้มสามผล มะนาวสามผล ดินสอสามแท่ง จำนวนดังกล่าวใช้แทนจำนวนส้ม มะนาว และดินสอ ในการสร้างเสริมประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์เด็กปฐมวัยจึงจำเป็นต้องใช้ภาษาทางคณิตศาสตร์ให้ได้ถูกต้อง

4. เพื่อฝึกทักษะเบื้องต้นในการคิดคำนวณ โดยการสร้างเสริมประสบการณ์แก่เด็กปฐมวัยก็เพื่อฝึกการเปรียบเทียบรูปทรงต่าง ๆ และบอกความแตกต่างในเรื่อง ขนาด น้ำหนัก ระยะเวลา จำนวนของสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวได้ สามารถแยกของเป็นหมวดหมู่ แยกเรียงลำดับใหญ่เล็ก สูงต่ำ แยกเป็นหม่ย่อยได้โดยการ เพิ่มขึ้นหรือลดลง ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้เด็กพร้อมที่จะคิดคำนวณในขั้นต่อ ๆ ไป

5. วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เป็นเหตุเป็นผล ผู้ที่จะเรียนคณิตศาสตร์ได้ จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการใช้เหตุผล ความสามารถในการให้เหตุผล หรือความเข้าใจในเรื่องความเป็นเหตุเป็นผล อาจทำโดยการตั้งปัญหาให้เด็กคิดหา เหตุผล หาคำตอบ ให้ค้นคว้าเองโดยจัดสื่อการเรียนการสอนให้ เพื่อเกิดความมั่นใจ และการตัดสินใจที่ถูกต้อง วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ใช้ได้ตลอดชีวิตในชีวิตประจำวัน ของมนุษย์มีการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและจะต้องเริ่มฝึกตั้งแต่เด็กเริ่มเรียน จึงจะทำให้การเรียนคณิตศาสตร์ประสบผลสำเร็จ

6. เพื่อให้สัมพันธ์กับกิจกรรมศิลปะ ภาษาและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ ดังนั้นจึงต้องให้สัมพันธ์กับตัวเด็กเอง

7. เพื่อให้มีใจรักวิชาคณิตศาสตร์และชอบเชตการค้นคว้า ควรพยายามจัด กิจกรรมต่าง ๆ เช่น เกม เพลง เพื่อเร้าใจให้เด็กสนใจเกิดความสนุกสนานและได้ ความรู้โดยไม่รู้สึกตัว เมื่อเด็กรักวิชาคณิตศาสตร์ เด็กจะสนใจ กระตือรือร้นอยากเรียนรู้ อยากค้นคว้าหาเหตุผลด้วยตนเอง การค้นคว้าหาเหตุผลได้เอง ทำให้เข้าใจและจำได้ เกิดความภาคภูมิใจอยากจะทำหาเหตุผลต่อไป

จากความสำคัญดังกล่าวจึงจำเป็นต้องให้ประสบการณ์ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

5. จุดมุ่งหมายในการเตรียมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

พื้นฐานของการเรียนคณิตศาสตร์ในชั้นประถมนั้น เด็กควรได้รับการฝึกในเรื่องของ

1. ฝึกการรู้จักสังเกต
2. ฝึกการเปรียบเทียบ รูปทรง ขนาด จำนวน และปริมาณของสิ่งของ
3. ให้เด็กเล่นสนุกกับตัวเลข
4. ให้เด็กรู้ค่าจำนวนนับ
5. ให้เด็กรู้เวลาและเหตุการณ์ (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.

2528 : 22)

นอกจากนี้การจัดประสบการณ์เพื่อสร้างทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนเด็กเล็ก ได้แก่

1. การเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ ตามรูปร่าง สี ขนาด น้ำหนัก และปริมาณ
2. ตำแหน่งสิ่งของ ไกล - ใกล้ บน - ล่าง หน้า - หลัง
3. การจัดลำดับเวลาและเหตุการณ์ ก่อน - หลัง
4. การนับปากเปล่า 1 - 30
5. การเปรียบเทียบจำนวน โดยจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง
6. การนับโดยรู้ค่าและความหมายจำนวน 1 - 10
7. ความหมายของคำว่า มี - ไม่มี

8. รวมของเป็นหมวดหมู่หรือแยกเป็นหมู่ย่อย โดยเพิ่มหรือลดจำนวนภายใน 1 - 10 (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2529 : 4) และเนื้อหาการพัฒนาบน - ล่าง หน้า - ข้าง สูง - ต่ำ ล้วน - ยาว หน้า - หลัง มาก - น้อย หนัก - เบา อ้วน - ผอม ใหญ่ - เล็ก และรูปเรขาคณิต วงกลม สี่เหลี่ยม และสามเหลี่ยม (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2530 : 223)

นอกจากนี้การสอนคณิตศาสตร์ควรมีจุดมุ่งหมายให้เด็กเกิดความเข้าใจถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้ (เฮวพา เดชะคุปต์. 2528 : 71)

1. เกิดความคิดรวบยอดของวิชาคณิตศาสตร์
2. มีความสามารถในการแก้ปัญหา
3. มีทักษะและวิธีการในการคิดคำนวณ
4. สร้างบรรยากาศในการคิดอย่างสร้างสรรค์
5. ส่งเสริมความเป็นเอกลักษณ์ในตัวเด็ก

จุดมุ่งหมายในการสอนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย โดยสรุปคือการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์โดยฝึกให้เด็กรู้สึกสังเกต คิดหาเหตุผล รู้จักเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ จัดเรียงลำดับ นับจำนวน ซึ่งจะช่วยให้เด็กเข้าใจ และเกิดความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

6. แนวทางส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ในการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีหลักดังนี้

1. เด็กจะเรียนจากประสบการณ์ตรง จากของจริง จะต้องหาอุปกรณ์ซึ่งเป็นของจริงให้มากที่สุด และเริ่มจากการสอนแบบรูปธรรมไปหนามธรรมคือ

1.1 ขั้นใช้ของจริง เมื่อจะให้เด็กนับหรือเปรียบเทียบ เช่น ผลไม้ ดินสอ สิ่งของซึ่งหามาให้เด็กนับหรือเปรียบเทียบ

1.2 ขั้นใช้รูปภาพแทนของจริง ถ้าหาของจริงไม่ได้ก็เขียนรูปภาพแทน

1.3 ขั้นถึงรูปภาพ คือ สมมุติเครื่องหมายต่าง ๆ แทนภาพหรือจำนวน ซึ่งจะ让孩子นับหรือคิด อาจจะเป็นรูป

1.4 ขั้นนามธรรม ซึ่งเป็นขั้นสุดท้าย จึงจะใช้ตัวเลข เครื่องหมายบวก ลบ

2. เริ่มจากสิ่งที้ง่าย ๆ ใกล้เคียงตัวเด็กจากง่ายไปยาก

3. สร้างความเข้าใจและรู้ความหมายมากกว่าให้จำ โดยให้เด็กค้นคว้าด้วยตนเอง หัดให้ตัดสินใจเองโดยการถามให้เด็กคิดหาเหตุผลมาตัดสินใจตอบ

4. ฝึกให้คิดจากปัญหาในชีวิตประจำวันของเด็ก เพื่อขยายประสบการณ์ให้สัมพันธ์กับประสบการณ์เดิม

5. จัดกิจกรรมให้เกิดความสนุกสนานและได้รับความรู้ไปด้วย เช่น

5.1 เล่นเกมต่อภาพ จับคู่ภาพ ต่อตัวเลข ป้ายตราขาย

5.2 เล่นต่อบล็อก ซึ่งมีรูปร่างและขนาดต่าง ๆ

5.3 การเล่นในมุมบ้าน เล่นขายของ

5.4 แบ่งสิ่งของเครื่องใช้แลกเปลี่ยนสิ่งของกัน

5.5 ท่องคำคล้องจองเกี่ยวกับจำนวน

5.6 ร้องเพลงเกี่ยวกับการนับ

5.7 เล่นทายปัญหาและตอบปัญหาเขาวน

6. เด็กปฐมวัยควรจะทราบว่าสิ่งต่าง ๆ นั้น ย่อมมีความเหมือนและต่างกันในเรื่องสี ขนาด รูปร่างและจำนวน

7. เด็กปฐมวัยควรจะเข้าใจใหญ่ตรงข้ามกับเล็ก

8. เด็กปฐมวัยควรจะได้ทราบเกี่ยวกับเรื่องความแตกต่างระหว่างยาวกับสั้น สูงกับเตี้ย ไกลกับใกล้ ได้แก่

8.1 สันทนากับเด็กและให้เด็กสังเกตลักษณะรูปทรงของสิ่งของต่าง ๆ อย่างอิสระจากสิ่งแวดล้อม เช่น โต๊ะตัวใหญ่ โต๊ะตัวเล็ก บันไดสูง บันไดเตี้ย เปรตลำที่แล่นไกล เปรตลำที่แล่นใกล้ ฯลฯ

8.2 ให้เล่นกับเครื่องเล่นเพื่อฝึกหาแนวจากการสังเกตหาเหตุผลและการตัดสินใจ เช่น เชือก 2 เส้นที่ไม่เท่ากัน แต่เมื่อวัดแล้วเท่ากัน น้ำที่อยู่ในขวด 2 ใบที่มีรูปทรงขวดต่างกัน จะทราบได้อย่างไรว่าขวดไหนมีน้ำมากกว่ากัน

8.3 ฝึกให้เปรียบเทียบสิ่งของโดยใช้อุปกรณ์ที่เป็นประเภทเดียวกันไม่เกินจำนวน 2 สิ่ง เพื่อให้สังเกตในเรื่องต่าง ๆ เช่น ใหญ่เล็ก สูงต่ำ ลื่นยาว หนักเบา ฯลฯ

8.4 ตัดกระดาษเป็นรูปเตี๋ยขนาดต่างกัน 3 เตี๋ย และตุ๊กตา 3 ตัว ขนาดต่างกัน ให้เด็กวางตุ๊กตาบนเตี๋ยให้ถูกต้อง นอกจากนั้นครูอาจใช้วัตถุอื่น ๆ และของจริงที่หาได้

8.5 ให้เด็กเลือกของเล่นที่มีอะไรที่เหมือนกันอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น สีเหมือนกัน รูปร่างเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน ฯลฯ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2526 : 244, 250 - 251)

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

งานวิจัยในต่างประเทศ

มัสเซน (Mussen. 1964 : 38) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจับคู่สิ่งของ โดยให้เลือกระหว่างสีกับรูปร่าง เขาพบว่าเด็กอายุ 2 - 3 ปีจะจับคู่สิ่งของโดยอาศัยสีเป็นเกณฑ์ แต่เมื่ออายุเลย 6 ปีไปแล้ว เด็กจะจัดสิ่งของที่มีรูปร่างเหมือนกันเข้าไว้ด้วยกัน

ดอนแนลด์สัน และมาการ์เรต (Donaldson and Margaret. 1968 : 461 - 471) ได้ศึกษาความเข้าใจของเด็กในเรื่องการจำแนกความแตกต่างของจำนวนมากกว่า-น้อยกว่า กับเด็กอายุ 3 - 4 ปี จำนวน 15 คน ผลจากการศึกษา พบว่า เด็กระดับอายุ 3 - 4 ปี จะสามารถเข้าใจคำว่า "มากกว่า" และ "น้อยกว่า" ได้แล้ว แต่มีแนวโน้มว่าเด็กจะเข้าใจความหมายของคำว่า "มากกว่า" ได้ดีกว่าคำว่า "น้อยกว่า"

การศึกษาของ ซีเกล (Siegel. 1969 : 175) ที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อ้อยคำบางคำกับปัญหาการอนุรักษ์จำนวน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ เด็กระดับอายุ 2 - 6 ปี จำนวน 66 คน ซึ่งปรากฏผลสอดคล้องกันคือ เด็กจะเข้าใจความหมายของคำที่ใช้ในการเปรียบเทียบปริมาณ เช่น มากกว่า - น้อยกว่า และเท่ากัน ก็ต่อเมื่ออายุประมาณ 4 ปี 7 เดือน และเด็กจะเข้าใจปัญหาการอนุรักษ์จำนวนได้เมื่ออายุประมาณ

5 ปี เกี่ยวกับระดับอายุของเด็กที่เกิดลังกับการอนุรักษ์จำนวนนี้ ไวนเนอร์ (Winer. 1974 : 839 - 842) ก็ให้ข้อสรุปไว้ใกล้เคียงกัน ซึ่งไวนเนอร์ ได้ศึกษาปัญหาการอนุรักษ์เป็นสองระดับคือ การอนุรักษ์จำนวนที่ใช้ปริมาณน้อย ๆ (จำนวนสมาชิกเท่ากับ 2 หรือ 3) กับการอนุรักษ์จำนวนที่ใช้จำนวนสมาชิกมากกว่า (จำนวนสมาชิกเท่ากับ 5 - 6) และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นเด็กระดับอายุ 4 - 4 ปี 11 เดือน จากการศึกษาครั้งนี้ ไวนเนอร์ สรุปผลไว้ว่า ถ้าเป็นปัญหาการอนุรักษ์จำนวนที่ใช้ปริมาณน้อย ๆ เด็กที่ระดับอายุ 4 - 5 ปี ก็จะสามารถเข้าใจได้

ส่วนในเรื่องของลังกับเกี่ยวกับเกี่ยวกับคำว่า "ใหญ่กว่า - เล็กกว่า" นั้น ก็ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้หลายคน พอตีต และอัลสับส (Poteat and Hulsebus. 1970 : 24) ได้ทดสอบกับเด็กวัยก่อนเรียนระดับอายุ 5 - 6 ปี จำนวน 75 คน โดยให้เด็กดูภาพสามมิติแปดคู่ซึ่งในแต่ละคู่ให้เด็กบอกว่าภาพไหนมีขนาดใหญ่กว่า ผลการศึกษาก็ปรากฏว่าเด็กเลือกภาพที่มีขนาดในแนวตั้งสูงกว่าว่าเป็นภาพที่มีขนาดใหญ่กว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ออสกู๊ด และโธมัส (Osgood and Thomas. 1972 : 116) โดยเขาทั้งสองได้ทำการศึกษากับเด็กระดับ 1 - 7 จำนวน 150 คน โดยการใช้รูปสองรูปที่มีปริมาตรเท่ากัน แต่ขนาดในแนวตั้งและแนวนอนของรูปแต่ละคู่ไม่เท่ากัน ให้เด็กเลือกว่า รูปไหนมีขนาดใหญ่กว่า ปรากฏว่า เด็กส่วนใหญ่ในระดับ 1 - 2 จะใช้ขนาดในแนวตั้งเป็นเครื่องตัดสินขนาดของภาพ ไฟย์ และเทนบริค (Phye and Tenbrick. 1973 : 241 - 242) เกี่ยวกับการตัดสินคำว่า "ใหญ่กว่า" ด้วยการเปรียบเทียบจากภาพเป็นคู่ ๆ ในแต่ละคู่จะมีขนาดในแนวตั้งและแนวนอนไม่เท่ากัน ผลจากการศึกษาก็แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าเด็กใช้ด้านหรือมิติในแนวตั้งเป็นเครื่องชี้ในการตัดสินว่าภาพหรือวัตถุชิ้นไหนใหญ่กว่า

ปี ค.ศ. 1971 จอร์จ และไดเอ็ทซ์ (George and Dietz. 1971 : 277 - 283) ได้ศึกษาวิธีจำแนกประเภทของเด็กเกรด 1, เกรด 2 และเกรด 3 โดยแบ่งแต่ละเกรดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนในเมืองและกลุ่มโรงเรียนในชนบท ผลการศึกษพบว่า

เด็กเกรด 1, 2 และ 3 ของโรงเรียนในชนบท เลือกความสูงของขวดในการจำแนกประเภทมากกว่าเลือกรูปร่างลักษณะของขวดและสีของของเหลวในขวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เด็กเกรด 1 ของโรงเรียนในเมือง เลือกรูปร่างลักษณะของขวดในการจำแนกประเภทมากกว่าเลือกความสูงของขวดและสีของของเหลวในขวดอย่างมีนัยสำคัญ

เด็กเกรด 2 และ 3 ของโรงเรียนในเมือง เลือกความสูงในการจำแนกประเภทมากกว่าเลือกรูปร่างลักษณะของขวดและสีของของเหลวในขวดเช่นเดียวกัน

ต่อมาในปี ค.ศ. 1973 เคอร์ (Kaur. 1973 : 186 - A) ได้ศึกษาการสังเกตและการจำแนกประเภท โดยสร้างแบบทดสอบวัดทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภทสำหรับนักเรียนเกรด 1 และ 3 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะการสังเกตและการจำแนก ผลการศึกษพบว่า ทักษะการสังเกตและการจำแนกประเภท มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันมาก

อีร์รี และแอมมอน (Ehri and Ammon. 1974 : 512 - 516) ได้นำเด็กระดับอายุ 4 - 8 ปี จำนวน 40 คน จากสถานรับเลี้ยงเด็กกลางวันแห่งหนึ่งในเมืองโอกแลนด์ (Oakland) เด็กส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจปานกลาง และต่ำมาศึกษาความเข้าใจในความสัมพันธ์ของคำคู่ โดยให้เด็กดูภาพ 24 คู่ ภาพนั้นเป็นภาพวัตถุหรือทิวทัศน์ที่เด็กคุ้นเคยมาแล้ว แล้วถามความเข้าใจเกี่ยวกับคำว่า สูงกว่า - ล้นกว่า ใหญ่กว่า - เล็กกว่า อ้วน - ผอม ซึ่งคำเหล่านี้จะอยู่ในรูปของประโยค เช่น "ปิ่นของเบรนส์ล้นกว่าของโจล์..." แล้วถามว่าปิ่นของใครไม่ยาวกว่า หรือ "จอห์นมีดินสอยาวกว่าบิลล์" ถามว่าดินสอของใครล้นกว่า ผลจากการศึกษาปรากฏว่า เด็กระดับอายุ 4 - 5 ปี สามารถตอบคำถามได้ถูกต้องเกือบทุกข้อและเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงรูปของคำคู่ในประโยคต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับขนาด เช่น เล็กกว่าเปลี่ยนเป็นไม่ใหญ่กว่าหรือยาวกว่า เปลี่ยนเป็นไม่ล้นกว่าได้อย่างถูกต้อง และไม่พบความแตกต่างกันในระหว่างเพศของแต่ละระดับอายุเลย และ ไวเนอร์ (Weiner. 1975 : 151) ได้ศึกษาสิ่งนี้เกี่ยวกับคำว่า "มากกว่า - น้อยกว่า" กับเด็กระดับอายุ 2-3 ปี โดยเขาตั้งจุดหมายในการศึกษาไว้ว่า

ความเข้าใจในสิ่งที่เกี่ยวกับคำว่า "มากกว่า - น้อยกว่า" นั้น จะมีความสัมพันธ์กันกับการบวกและการลบ โดยเขาใช้วิธีให้เด็กเลือกตัดสินจำนวนวัตถุสองแถวซึ่งเท่ากันหรือไม่เท่ากันอยู่แล้ว เมื่อเพิ่มวัตถุเข้าไปหรือเอาออกจากแถวใดแถวหนึ่งแล้วผลลัพธ์จะเป็นอย่างไร ไวนเนอร์ สรุปผลการศึกษาของเขาไว้เป็น 3 ข้อดังนี้

1. การเพิ่มเข้า (การบวก) หรือการเอาออก (การลบ) จะมีผลต่อความเข้าใจคำว่า "มากกว่า - น้อยกว่า" ของเด็กน้อยมาก
2. เด็กที่มีระดับอายุ 2 ปีจะเข้าใจคำว่า "มากกว่า" เมื่อวัตถุสองแถวมีจำนวนแตกต่างกันโดยเด็กจะให้ความหมายของคำว่า "มากกว่า" คล้ายกับคำว่า "ใหญ่กว่า"
3. เด็กระดับอายุ 3 ปี จะเข้าใจคำว่า "น้อยกว่า" แล้วคำว่าน้อยกว่านี้จะเกิดภายหลังคำว่า "มากกว่า"

งานวิจัยในประเทศ

การศึกษาของเพียเจต์ และคนอื่น ๆ (พวงน้อย คริตลานนท์. 2515 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Piaget and others. n.d.) ซึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับการจำแนกความเหมือนกันและต่างกันของเด็กระดับอายุ 1-4 ปี พบว่า เด็กเหล่านี้มีพัฒนาการในการรับรู้ความแตกต่างของสิ่งของ แล้วว่าสิ่งของต่าง ๆ มีรูปร่างแตกต่างกันตามลักษณะที่ปรากฏให้เห็นและเด็กสามารถนึกถึงรูปร่างของสิ่งของนั้นได้ถึงแม้สิ่งของนั้นจะไม่ปรากฏต่อหน้าเด็กอีกในการมองเห็นความแตกต่างของสิ่งของนั้น ในขั้นแรกของพัฒนาการเด็กสามารถมองเห็นรูปร่างของสิ่งของที่ง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนกัน เมื่ออายุมากขึ้นคือประมาณ 5-7 ปี จึงจะสามารถแยกแยะรายละเอียดรูปร่างของสิ่งของที่ซับซ้อนได้มากขึ้นว่าแตกต่างกันหรือคล้ายคลึงกัน

ปี พ.ศ. 2511 จำลอง สุวรรณรัตน์ (2511 : 46 - 50) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กในด้านการจำแนกสิ่งของ โดยอาศัยรูปร่างและสีกับนักเรียนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งมีระดับอายุระหว่าง 4 ปี ถึง 9 ปี โดยทำการทดสอบเป็นรายบุคคล ผลสรุปปรากฏว่า เด็กระดับอายุ 4 ปี ถึง 5 ปี จำแนกสิ่งของโดยใช้เกณฑ์ของสีมากกว่ารูปร่าง เด็กระดับอายุ 5 ปี ถึง 6 ปี มีแนวโน้มในการ

จำแนกลีขงโดยใช้เกณฑ์รูปร่างมากกว่าสีและเด็กระดับอายุ 7 ปี ถึง 9 ปี จำแนกลีขงโดยอาศัยส่วนย่อยเป็นเกณฑ์และไม่มีเด็กในระดับอายุใดที่จำแนกลีขงโดยใช้ส่วนรวมเป็นเกณฑ์

โชค ต้นศิริ (2514 : 27 - 28) ได้ศึกษาพัฒนาการในด้านการจำแนกลีขงโดยอาศัยสี และรูปร่างเป็นเกณฑ์ กับนักเรียนที่มีอายุ 6-12 ปี จำนวน 245 คน ผลการวิจัยพบว่า เด็กยังมีอายุสูงขึ้นก็ยังจำแนกลีขงโดยใช้รูปร่างมากกว่าสี ส่วนเด็กอายุน้อยจำแนกโดยใช้สีมากกว่ารูปร่าง นอกจากนี้ยังพบว่า พัฒนาการของเด็กชายและเด็กหญิงทุกระดับอายุไม่แตกต่างกัน

ในปี พ.ศ. 2520 ศุภชัย ต้นศิริ (2520 : 85 - 87) ได้ทำการศึกษาเพื่อหาข้อสรุปพัฒนาการด้านการจำแนกลีขงของนักเรียนซึ่งมีอายุระหว่าง 6-12 ปี พบว่า

1. เด็กที่มีอายุต่างกันจะใช้เกณฑ์ในการจำแนกลีขงต่างกัน โดยระดับอายุ 7 ปี มีแนวโน้มว่าจะจำแนกโดยใช้สีมากกว่ารูปร่าง เด็กระดับอายุ 8-12 ปี จำแนกลีขงโดยอาศัยรูปร่างเป็นเกณฑ์

2. เด็กนักเรียนชายและหญิงจะใช้เกณฑ์ในการจำแนกลีขงไม่แตกต่างกัน โดยมีแนวโน้มว่าเด็กหญิงจะจำแนกลีขงโดยอาศัยรูปร่างมากกว่าเด็กชายเกือบทุกระดับอายุ

3. เด็กนักเรียนในเมืองและเด็กนักเรียนในชนบทจะใช้เกณฑ์ในการจำแนกลีขงไม่แตกต่างกัน

เอื้องฟ้า สมบัติพานิช (2525 : 58 - 59) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตและเปรียบเทียบของนักเรียนชั้นเด็กเล็กที่เรียนโดยใช้เกมการแข่งขันเป็นกลุ่มและรายบุคคล นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้รับการสอนโดยใช้เกมเหมือนกัน ต่างกันที่กลุ่มทดลองใช้เกมแข่งขันเป็นกลุ่มและกลุ่มควบคุมใช้เกมแข่งขันเป็นรายบุคคล พบว่า ความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมแข่งขันเป็นรายบุคคล และเป็นกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เพราะเด็กอายุ 5-6 ปี ยังไม่รู้จักวางแผน นอกจากนี้

พบว่า ความพร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่แตกต่างกัน
ด้วย

เชริษา ใจแผ้ว (2525 : บทคัดย่อ) ศึกษาความสามารถในการบอกชื่อสี และ
รูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดยะลา ระดับอายุ 3-7 ปี ผลการศึกษาพบว่า
เด็กก่อนวัยเรียนที่มีอายุ เพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ต่างกัน มีความสามารถในการ
การบอกชื่อสีไม่แตกต่างกัน แต่มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตแตกต่างกันโดย
เด็กอายุ 6 ปี และ 7 ปี มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตสูงกว่าเด็กอายุ 3 ปี
แต่ระดับอายุอื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

รุ่งรวี กนกวิบูลย์ศรี (2529 : 55) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการ
จำแนกด้วยการมองเห็นของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษา และใช้
แบบฝึกหัดโดยทดลองกับนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ผลปรากฏว่า เด็กปฐมวัยที่ฝึกทักษะโดยใช้
เกมการศึกษา มีความสามารถในการจำแนกด้วยการมองเห็นสูงกว่าความสามารถของเด็ก
ปฐมวัยที่ฝึกทักษะโดยใช้แบบฝึกหัด

มาลี วรรณทรัพย์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสามารถในการสังเกต
และการจำแนกของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาด้วยวิธีต่างกัน พบว่า เด็กปฐมวัยที่เล่น
เกมการศึกษาแบบเคลื่อนไหวร่างกาย มีความสามารถในการสังเกตและจำแนกสูงกว่าเด็ก
ปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาแบบนั่งเล่นอยู่กับที่

ในปี 2532 วนิตา บุษยะกนิษฐ์ (2532 : 55) ได้ศึกษาผลของการจัด
ประสบการณ์แบบปฏิบัติการกับแบบปกติที่มีต่อทักษะการเปรียบเทียบของเด็กปฐมวัย พบว่า
เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติการ มีทักษะการเปรียบเทียบสูงกว่าเด็ก
ปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ

และในปี พ.ศ. 2533 บุญไทย เจริญผล (2533 : บทคัดย่อ) ศึกษาความ
สัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสติปัญญากับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
พบว่า ความสามารถทางสติปัญญามีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

จากเอกสารและงานวิจัยข้างต้น อาจสรุปได้ว่า ความสามารถทางสติปัญญา มีความสัมพันธ์กับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่สำคัญของเด็กปฐมวัย ได้แก่ การสังเกต การเปรียบเทียบ ซึ่งเริ่มต้นจากสี รูปร่าง ขนาด ปริมาณ ตลอดจนจำนวน การจัดประสบการณ์ที่จัดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อมั่นในตนเอง

1. ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเอง

ลัดดา สุวรรณรัตน์ (2512 : 7) ได้สรุปความหมายของความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidene) จาก Encyclopedia of Child Care and Guidance ไว้ว่า ความมั่นใจในตนเองเป็นสิ่งที่ไม่มีผู้ใดจะให้เด็กได้โดยตรง แต่สามารถจัดบรรยากาศและโอกาสให้เด็กเกิดความมั่นใจและพัฒนาขึ้นได้ การให้ความช่วยเหลือและการให้คำปรึกษาหารือของบิดา มารดา ครู อาจารย์ อย่างเหมาะสม โดยจะให้เด็กพัฒนาอย่างอิสระ และทำให้เด็กมีความรู้สึกได้ว่า ตัวของเขามีความสามารถที่จะจัดการกับปัญหาในชีวิตประจำวันได้ เด็กจะสามารถแก้ปัญหาได้ดีขึ้น ถ้าเด็กมีความเชื่ออย่างแท้จริงว่าตนเองเป็นบุคคลที่น่าพึงพอใจและประสบผลสำเร็จตามความต้องการอย่างน่าพึงพอใจ การได้รับความรักจากบิดา มารดา ครู อาจารย์ เพื่อนและคนอื่น ๆ หรือรู้สึกว่าตัวเขาเองเป็นที่พึงปรารถนาของคนอื่น มีความรู้สึกได้ว่าตัวเขาเองมีความสามารถในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง เด็กจะมีความคิดสร้างสรรค์สูง

สมพงษ์ ติรพัฒน์ (2517 : 6) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองว่า หมายถึง ความมั่นใจที่จะกระทำการใด ๆ อย่างองอาจ ซึ่งถ้าตั้งใจกระทำสิ่งใดแล้วจะไม่มีอาการลังเลหรือวิตกกังวลในความสามารถของตนเอง และไม่มีอาการหวั่นไหวกลัวว่าจะถูกคนอื่นติเตียน

สมพร พลอยงาม (2525 : 115) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความแน่ใจ ความมั่นใจ หรือความกล้าหาญของบุคคลที่จะเผชิญต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ หรือเผชิญต่อความจริง ตลอดจนมีความตั้งใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จ แม้จะมีเหตุการณ์หรือสิ่งใดมาเป็นอุปสรรคก็ไม่บังเกิดความท้อถอยแต่อย่างใด ยังคงตั้งใจกระทำสิ่งนั้น ๆ ต่อไปโดยมั่นใจว่าตนสามารถกระทำสิ่งที่กำลังกระทำอยู่ให้สำเร็จลุล่วงไปได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ทั้งนี้ต้องไม่ยึดมั่นในความคิดเห็นของตนโดยไม่ฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเลย

สมิท (ลัมพันธ์ ญญเกิด. 2522 : 23 ; อ้างอิงมาจาก Smith. 1961 : 185) ได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นในตนเองว่า หมายถึง การพึงพอใจในตนเอง ความภูมิใจในตนเองหรือการยอมรับตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเองจะมีในบุคคลใด มากน้อยเพียงใดนั้นสามารถพิจารณาได้จากความขัดแย้งระหว่างตนตามอัตภาพกับตนตามปณิธาน ถ้าความขัดแย้งเกิดขึ้นมากจะเป็นเหตุให้คนรู้สึกว่ามีค่า ไม่เหมาะสม และไม่พึงพอใจในตนเอง อันหมายถึงขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งทำให้เกิดความวิตกกังวล ขาดความอบอุ่นใจ และชอบพึ่งผู้อื่น นอกจากนี้ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง เด็กที่มีความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง คือ มองเห็นและแน่ใจว่าตนมีคุณลักษณะต่าง ๆ เช่น ความสามารถ ความรับผิดชอบที่จะช่วยเหลือตนเอง ให้ประสบความสำเร็จได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2524 : 242)

ลูนิย์รัตน์ ฤทธิงชัยเลิศ (2530 : 13) ได้กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นบุคลิกภาพส่วนหนึ่งของบุคคลที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้สึกนึกคิดหรือมโนคติที่บุคคลมีต่อตนเอง คนที่มีความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง จะมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่า มีความภาคภูมิใจในความเป็นตัวของตัวเอง พึงพอใจและยอมรับทุกสิ่งทีประกอบเป็นตัวเอง มองเห็นว่าตนมีคุณค่า มีความสามารถ และมีความสำคัญ

จงใจ ขจรศิลป์ (2533 : 27) กล่าวว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง การกล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ และมีความมั่นใจที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ตามที่ต้องการ เด็กจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเองได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก เช่น พ่อแม่ ครู เพื่อน และบุคคลอื่น ๆ ที่เด็กรู้จัก รวมทั้งการมีโอกาสนับกับความสำเร็จของเด็กด้วย

จากเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง พอใจในความสามารถของตน กล้าคิด กล้าแสดงออก กล้ากระทำ กล้าตัดสินใจ กล้าเผชิญเหตุการณ์ รวมทั้งจัดการกับปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งความมั่นใจในตนเองนั้น สามารถสร้างได้โดยการจัดบรรยากาศให้เด็กได้พัฒนาอย่างอิสระและอบอุ่นใจ

2. ความสำคัญของความเชื่อมั่นในตนเอง

เดโช สวานนท์ (2510 : 127) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการขาดความเชื่อมั่นในตนเองว่า บุคคลที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ย่อมกระทำการสิ่งใดสำเร็จได้ยาก เพราะความเชื่อมั่นในตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญในการฝ่าฟันความสำเร็จในชีวิต นอกจากนี้ความเชื่อมั่นในตนเองเป็นบุคลิกภาพทางสังคมอย่างหนึ่งที่ควรปลูกฝังและส่งเสริมให้กับเด็ก เพราะคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะมีบุคลิกภาพที่ดี มองโลกในแง่ดี และมีความรู้สึกปลอดภัย กล้าแสดงออก และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ (สุชา จันทน์เอม. 2510 : 147) และสวานา พรหมเนกุล (2520 : 17) กล่าวถึงความเชื่อมั่นในตนเองว่า เป็นสิ่งที่แสดงว่าบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีความหมายต่อสังคม ถ้าบุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเองแล้วก็จะไม่เฉยเมยต่อสภาวะการณ์ต่าง ๆ ในสังคมของตน แต่จะเข้าไปมีส่วนร่วมตามสิทธิและหน้าที่อย่างถูกต้อง ดังนั้นความเชื่อมั่นในตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ทุกคนกล้าแสดงออกซึ่งความคิดเห็นและการกระทำในทุก ๆ สิ่ง ที่เกี่ยวกับชีวิตตนและความอยู่รอดของสังคม

ความเชื่อมั่นในตนเองจะเกิดขึ้นกับเด็กที่ประสบผลสำเร็จในการกระทำสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ บุคคลยิ่งประสบความสำเร็จมากเท่าไรย่อมทำให้มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้นเท่านั้น เมื่อบุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเองเขาจะรู้สึกตัวเองไม่อยู่ใต้อำนาจของคนอื่น ทำให้ความยุ่งยากใจต่าง ๆ ลดลงไปหรือหมดไปอันเป็นผลให้มีความสามารถที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น สามารถรับฟังความคิดเห็นหรือคำนิยามของผู้อื่นได้ด้วย ผู้ที่มี

ความเชื่อมั่นจึงมีลักษณะของบุคคลที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ (Child Study Association of America. 1952 : 185 - 186)

มาสโลว์ (Maslow. 1954 : 411) ได้กล่าวว่า คนทุกคนในสังคมมีความปรารถนาที่จะได้รับความสำเร็จ ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) และต้องการให้คนอื่นยอมรับนับถือในความสำเร็จของตนด้วย ถ้าความต้องการนี้ได้รับการตอบสนองอย่างเพียงพอจะทำให้บุคคลนั้นมีความเชื่อมั่นในตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีค่า มีความสามารถและมีประโยชน์ต่อสังคม แต่ถ้าความต้องการนี้ถูกขัดขวางจะทำให้เกิดความรู้สึกว่ามีปมด้อยหรือเสียความภาคภูมิใจในตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ละม้ายมาศ ครุฑศักดิ์ และจรรยา สุวรรณทัต (2510 : 98) พบว่า ผลของการขาดความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กจะทำให้เด็กคอยพึ่งพาผู้อื่นอยู่เสมอ ผลที่ตามมาคือ เด็กจะขาดความกล้าที่จะเผชิญต่ออุปสรรคหรืองานที่ยากลำบากในภายหลังหน้า ซึ่งผลการวิจัยของโบว์แมน และแมททิว (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2524 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Bowman and Mathews. 1960) และการวิจัยของ แมกซ์เวลล์ (Maxwell. 1960) ต่างสรุปตรงกันว่า ลักษณะบุคลิกภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับเด็กที่ประสบความสำเร็จในการเรียนคือ การที่เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง

สรุปได้ว่า ความเชื่อมั่นในตนเองมีความสำคัญต่อความสำเร็จในชีวิต ทำให้มองโลกในแง่ดี ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ รวมทั้งกล้าคิดและแสดงออก ไม่เฉยเมยต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ในสังคม รวมทั้งเป็นบุคลิกภาพของผู้ที่ประสบผลสำเร็จในการเรียน

3. ลักษณะของเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง

ซูซีฟ อ่อนโคกลุง (2516 : 25 - 28) ได้สรุปพฤติกรรมสำคัญของเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองไว้ดังนี้

1. กล้าในการคิด การพูด และการกระทำ
2. ใจค่อมั่นคง ไม่เชื่อคนง่าย มีเหตุผล
3. รอบคอบ มีแผนงาน

4. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชอบทำสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ
5. กล้าเสี่ยง (กล้าได้กล้าเสีย)
6. ชอบแสดงตัว
7. ไม่วิตกกังวลจนเกินไป
8. เป็นผู้นำ
9. รักความยุติธรรม
10. ชอบช่วยเหลือผู้อื่น
11. ชอบอิสระ ไม่โอ้อวด
12. ตั้งจุดมุ่งหมายไว้สูง และคิดว่าจะทำได้สำเร็จ
13. มีความเกรงใจและเห็นใจผู้อื่น

ส่วน สมพงษ์ ตีรพัฒน์ (2517 : 24 - 25) ได้สรุปพฤติกรรมที่แสดงออกถึง
ความเชื่อมั่นในตนเองไว้ดังนี้

1. กล้าพูดกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น
2. ไม่อาย ไม่ประหม่า ไม่เคอะเขิน
3. จิตใจมั่นคง เปลี่ยนความเชื่อยาก มั่นใจในความคิดของตนเอง
4. กล้าตัดสินใจไม่ลังเล
5. ไม่วิตกกังวล
6. กล้าเผชิญต่อความจริง
7. มีจิตใจเด็ดเดี่ยวแน่วแน่

เลขา ปิยะอัจฉริยะ (2524 : 237 - 279) ได้กล่าวถึงความนึกคิดเกี่ยวกับ
ตนทั้งในแง่บวกและแง่ลบว่า เป็นความคิดพื้นฐานหรือความเชื่อเบื้องต้นที่จะทำให้บุคคลมี
หรือขาดความเชื่อมั่นในตนเอง บุคคลที่มีความภาคภูมิใจในตนเองเชื่อว่าตนมีความสามารถ
มีคุณค่า มีความสำคัญ ยอมรับและพอใจในความเป็นตัวของตัวเองแล้วย่อมสร้างความเชื่อมั่น
ในตนเองให้เกิดขึ้นได้และอยู่ในระดับที่สูงกว่าบุคคลที่ขาดความภาคภูมิใจ ไม่แน่ใจในความ

สามารถและค่าของตน ดังนั้นเด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจึงหมายถึงเด็กที่มีความรู้สึกนึกคิดที่ดีต่อตนเอง

ฉันทนา ภาคบงกช (2533 : 1) กล่าวว่า ลักษณะของผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเองว่า โดยทั่วไปจะมีความกล้าในการแสดงออก กล้าตัดสินใจ และมีความมั่นใจที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ตามที่ต้องการ มองโลกในแง่ดี และปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้และมีความรับผิดชอบในหน้าที่สูง

จากเอกสารดังกล่าว จะเห็นได้ว่า เด็กที่มีความเชื่อมั่นจะเป็นผู้ที่กล้าคิด กล้าพูด กล้าทำ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชอบอิสระ จิตใจมั่นคง กล้าเผชิญความจริง รวมทั้งมองโลกในแง่ดี มีความรับผิดชอบและปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดี

4. ทฤษฎีพัฒนาการของอิริคสัน

อิริคสัน มีความเห็นว่า พัฒนาการทางบุคลิกภาพเกิดขึ้นได้เนื่องจากการที่คนมีการติดต่อกันสัมพันธ์กับสังคมและแต่ละขั้นจะมีช่วงวิกฤตสำหรับที่จะพัฒนาการเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะในชีวิต ถ้าในช่วงชีวิตใดพัฒนาการเป็นไปด้วยดีมีลักษณะทางบวกมากกว่าทางลบ พัฒนาการทางบุคลิกภาพก็จะเป็นไปในทางดี ผู้ที่มีสุขภาพจิตดีย่อมสามารถเผชิญปัญหาหรือแก้ปัญหาและสามารถตัดสินใจได้ ในทางตรงกันข้ามถ้าในช่วงชีวิตใดพัฒนาการเป็นไปในทางลบมากกว่า ผู้นั้นจะมีพัฒนาการทางบุคลิกภาพไม่สมบูรณ์ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นผู้ที่มีปัญหาในการปรับตัว และอิริคสันชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลที่แต่ละขั้นมีต่อกันโดยที่พัฒนาการในขั้นหลังจะได้รับอิทธิพลจากขั้นก่อนนั้น สำหรับเด็กปฐมวัยจะมีพัฒนาการอยู่ระหว่างขั้นที่ 1 ถึงขั้นที่ 4 จึงขอกล่าวเฉพาะพัฒนาการทั้ง 4 ขั้นดังนี้

1. ความไว้วางใจ - ความไม่ไว้วางใจ (0 - 1 ปี)

วัยนี้เป็นวัยที่เด็กยังช่วยตนเองไม่ได้ ยังต้องคอยพึ่งพาผู้อื่น โดยเฉพาะแม่ พ่อ ดังนั้นขั้นนี้เป็นขั้นที่เด็กพัฒนาความไว้วางใจ เชื่อใจ ความไว้วางใจทั้งต่อตนเองและต่อบุคคลอื่น ประสบการณ์ในช่วงนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนา "ความไว้วางใจ" ในวัยต่อมา ซึ่งสิ่งสำคัญที่จำเป็นต้องคำนึงถึง คือ สัมพันธภาพระหว่างพ่อแม่ลูก ถ้าในช่วงนี้ถ้าความ

ต้องการของเด็กได้รับการตอบสนองอย่างเหมาะสมประกอบกับความรักใคร่ผูกพันที่เป็นไปอย่างอบอุ่น ย่อมทำให้เด็กคิดว่าโลกนี้ปลอดภัย โลกนี้น่าอยู่ สามารถที่จะไว้วางใจผู้อื่นได้ ในทางตรงข้ามถ้าเด็กได้รับการเลี้ยงดูอย่างไม่เหมาะสม ไม่มีความคงเส้นคงวา เด็กจะคิดว่าโลกนี้เต็มไปด้วยอันตรายไม่น่าอยู่ มีความหวาดระแวง ซึ่งจะพัฒนาความไม่ไว้วางใจทั้งต่อตนเองและต่อผู้อื่นต่อไป

อิริคสัน กล่าวว่า "พัฒนาการของความไว้วางใจจะเป็นรากฐานของความเป็นตัวของตัวเอง"

2. ความเป็นตัวของตัวเอง - ความไม่มั่นใจในตัวเอง (2 - 3 ปี)

ถ้าเด็กได้รับอนุญาตให้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้รับการกระตุ้นให้กำลังใจในสิ่งที่เด็กทำได้ ตามความสามารถและวิธีการของเด็กแต่ละคนแล้ว ก็จะพัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง รู้สึกว่าตนเองเป็นผู้มีความสามารถ เป็นตัวของตัวเอง พึ่งตนเองและนำตนเองได้ ตลอดจนการได้รับความไว้วางใจจากผู้อื่นว่า เขาสามารถที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ได้เอง ถ้าพ่อแม่ไม่มีความอดทน ไม่ให้โอกาสเด็กหรือทำสิ่งต่าง ๆ แทนเด็กเสียหมด เด็กจะเกิดความเคลือบแคลงสงสัยในความสามารถของตนในการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

3. ความคิดริเริ่ม - ความรู้สึกผิด (4 - 5 ปี)

เด็กมีความสามารถในการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนการใช้ภาษา ซึ่งจะไปสนับสนุนขึ้นความเป็นตัวของตัวเอง ในแง่ของการดำเนินการวางแผนและริเริ่มทำกิจกรรมต่าง ๆ ถ้าเด็กได้รับอิสระในการที่จะคิดทำกิจกรรมต่าง ๆ และถ้าพ่อแม่หรือครูมีเวลาให้กับเด็กในการตอบคำถาม ไม่ดุหรือตักเตือนเพราะเมื่อรำคาญก็ย่อมจะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีแนวโน้มที่จะค้นคว้าศึกษาสำรวจ อันตรายสำหรับขั้นนี้คือ ความรู้สึกผิดว่าตนเองไม่มีความสามารถในการทำสิ่งใหม่ ๆ เด็กรู้สึกว่าผู้ใหญ่เข้มงวด ไม่ได้รับโอกาสในการซักถามสิ่งที่น่าสนใจอยากรู้ การกระทำของตนเป็นสิ่งที่ก่อกวน ทำให้ผู้ใหญ่รำคาญใจ พูดสิ่งใดก็เป็นเรื่องไร้สาระ เด็กจะรู้สึกผิดในการที่จะคิดทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง เด็กจะรู้สึกว่าตนมีความผิด

4. ความขยันหมั่นเพียร - ความรู้สึกต่ำต้อย (6 - 11 ปี)

เป็นวัยเด็กที่มีความต้องการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น โดยการพยายามคิดทำ คิดผลิต สิ่งต่าง ๆ ซึ่งจะไปช่วยพัฒนาความขยันขันแข็ง ถ้าเด็กได้รับการกระตุ้นให้ทำสิ่งต่าง ๆ ให้ กำลังใจในการทำงานสำเร็จ และให้คำชมเชยในความพยายามของเด็ก จะเป็นแรงกระตุ้น ให้เด็กเกิดความมานะพยายาม แต่ถ้าเด็กทำสิ่งใดขึ้นมาแล้ว ผู้ใหญ่ไม่ให้ความสนใจเห็นว่า น่าเบื่อ เด็กจะพัฒนาความรู้สึกต่ำต้อย อันตรายสำหรับการพัฒนาของเด็กในขั้นนี้คือความรู้สึก ต่ำต้อย ช่วยตนเองไม่ได้ (พรณี ช.เจนจิต. 2528 : 68 - 70)

5. ปัจจัยในการส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง

ฟรอยด์ (ศรีวรรณ มากชู. 2521 : 12 ; อ้างอิงมาจาก Freud. 1965 : 26 - 29) ได้เน้นถึงความสำคัญของการปลุกฝังบุคลิกภาพในวัยเด็กเล็กมากที่สุด โดยกล่าวว่า ในช่วง 1 - 5 ปีแรกของชีวิต เป็นช่วงที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาบุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดูเด็กและการกระทำตัวอย่างให้แก่เด็กเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเด็ก ๆ จะเลียนแบบบิดามารดา และผู้ที่ใกล้ชิด นอกจากนั้นการที่เด็กจะมีความเชื่อมั่นในตนเอง ได้ก็ต่อเมื่อได้รับความรัก ความสนใจจากพ่อแม่ ได้รับการส่งเสริมให้แสดงความคิดเห็น และมีอิสระในการตัดสินใจ ส่วนเด็กที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองนั้นก็มิสาเหตุมาจากถูก พ่อแม่ควบคุมให้ปฏิบัติตามอยู่ในขอบเขตที่พ่อแม่เห็นชอบ ทำให้เด็กขาดอิสระที่จะคิดหรือ ตัดสินใจด้วยตนเอง เมื่อพบกับปัญหาที่ไม่สามารถตัดสินใจได้เพราะไม่เคยฝึกการแก้ปัญหา มาก่อน (สมาลี วงศ์ปลุกแก้ว. 2526 : 19)

เด็กปฐมวัยกำลังสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว อยากรู้อยากเห็น ชอบทำตาม และ เลียนแบบ มีความคิดริเริ่ม ถ้าสิ่งแวดล้อมที่เด็กประสบอยู่ทำให้เด็กมีความสุข เด็กจะมี ความเชื่อมั่นในตนเองสูง มองโลกในแง่ดี (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2522 :

สมควร อภัยพันธุ์ (2507 : 83) กล่าวว่า เมื่อเด็กทำอะไรลงไป เด็กจะคอยตรวจสอบตนเองอยู่เสมอว่า มีใครชมเชยหรือติเตียนเพียงไร เด็กจะพยายามคิดค้นเอาเองว่าจะปฏิบัติตนอย่างไรจึงจะได้รับการยกย่องชมเชยหรือเป็นคนดีในสายตาของผู้อื่น ถ้าลองทำตามความคิดแล้วคนอื่นยอมรับก็จะเกิดความเชื่อมั่นในความคิดของตัวเองมากขึ้น แต่ถ้าคนอื่นไม่ยอมรับก็จะเกิดความน้อยใจ ทำให้สูญเสียความเชื่อมั่นในตนเองไป

การศึกษาของ เฮิร์ลล็อก (Hurlock. 1964 : 661) พบว่า ผลการอบรมเลี้ยงดูเด็กโดยวิธีประชาธิปไตยคือ ให้ความรัก ความสนใจ และเห็นความสำคัญของเด็ก จะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีเพื่อนมาก เป็นมิตร ชื่อลัษณ์คล่องแคล่ว ร่าเริง มีอารมณ์มั่นคง มีความคิดริเริ่ม พึ่งตนเองได้ สามารถเผชิญชีวิตด้วยความมั่นใจ และทำให้เด็กรู้จักรับผิดชอบ ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบอัตตาธิปไตย หรือแบบให้ทำตามกฎอย่างเคร่งครัด จะทำให้เด็กขาดความรู้ลึกปลอดภัย ขาดความคิดริเริ่ม ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง และขาดความรับผิดชอบ เพราะเด็กไม่เคยได้ฝึกตัดสินใจด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ต่วนศรีนวล (2503 : 3) ที่กล่าวว่า พ่อแม่ที่เข้มงวดกวดขันเด็กจนเด็กไม่มีโอกาสเป็นตัวของตัวเองเลย จะทำให้เด็กพยายามที่จะปรับตัวให้เป็นที่พอใจของบิดามารดา ซึ่งมีผลทำให้เด็กเกิดความว้าวุ่นใจ ขาดอิสระภาพ และผลที่ตามมาคือ ทำให้เด็กเป็นคนหวาดกลัว ระแวง ฉุนเฉียว และไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง

ความเชื่อมั่นในตนเองของเด็ก จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก บุคคลผู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กคือ พ่อ แม่ ครู และบุคคลที่เด็กรู้จัก บุคคลเหล่านี้เป็นผู้มีส่วนในการสร้างประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมให้กับเด็กเป็นอย่างมาก ดังนั้นสิ่งแวดล้อมทางบ้าน สิ่งแวดล้อมทางโรงเรียน และสิ่งแวดล้อมทางสังคม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กได้เป็นอย่างดี (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2524 : 38 - 40)

สถาบันทางการศึกษาเป็นสถาบันหนึ่งที่มีส่วนในการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเองให้กับเด็ก ครูจึงควรสร้างบรรยากาศที่ช่วยให้เด็กรู้สึกอบอุ่นด้วยการแสดงความเป็นมิตรกับเด็ก พูดกับเด็กอย่างเป็นกันเอง อดทนที่จะฟังเขาพูดอย่างตั้งใจ เปิดโอกาสให้เด็กแสดงออก

อย่างเต็มที่ และยอมรับในความสามารถ ยกย่องหรือชี้ให้เด็กแต่ละคนเห็นว่าทุกคนต่างก็มี ความสามารถพิเศษเฉพาะแตกต่างกัน ควรแสดงความสามารถของตนให้เต็มที่ (แจ่มจันทร์ เกียรติกุล. 2530 : 23 - 24) นอกจากนั้นการจัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กได้ฝึกฝนเพิ่มเติม เป็นพิเศษอยู่เสมอจนมีทักษะและความสามารถสูงในที่สุด จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ขึ้น (ซูซัน อ่อนโคกลุง. 2516 : 14)

ในการส่งเสริมความเชื่อมั่น สถาบันครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการเลี้ยงดูให้ ความรักและความอบอุ่น รวมทั้งให้โอกาสเด็กกระทำการต่าง ๆ สถาบันการศึกษาเป็นอีก สถาบันหนึ่งซึ่งมีส่วนสำคัญในการจัดบรรยากาศและกิจกรรมต่าง ๆ ให้เด็กฝึกฝนให้ความรัก ความอบอุ่น ความเป็นกันเองและให้ความเป็นมิตร รวมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กแสดงออกอย่าง เต็มที่ ยอมรับในความสามารถของเด็กแต่ละคนโดยไม่เปรียบเทียบกับเด็กคนอื่น

6. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเอง

งานวิจัยในต่างประเทศ

ชอร์แบน (Shoban. 1950 : 148) ศึกษาพบว่า บิดามารดาที่เข้มงวดกับบุตร จะทำให้บุตรขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ขาดความกล้าแสดงความคิดเห็น ไม่กล้าตัดสินใจ ด้วยตนเอง และจากงานวิจัยของ แรดเก (Radke. 1964 : 396) พบว่า บุตรจาก ครอบครัวที่พ่อแม่ยอมรับจะมีลักษณะเชื่อมั่นในตนเอง เป็นที่ยอมรับของสังคม ให้ความร่วมมือ กับเพื่อนฝูง ไว้วางใจในตนเอง และมีความรับผิดชอบสูง ซึ่งสอดคล้องกับเบรคเคนริดจ์ (Breckenridge. 1965 : 80 - 249) ที่ได้อ้างถึงการศึกษาของ สเตอร์ทเธอร์ (Storther) แจ็ค (Jack) และเพจ (Page) ซึ่งพบว่า การได้รับการยอมรับจาก ครอบครัวจะเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เด็กสามารถพัฒนาความคิดเรื่องการนับถือ ตนเองและความเชื่อมั่นในตนเอง เด็กที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะมีความสามารถในการ ควบคุมตนเอง มีความรับผิดชอบและมีความสามารถแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อ สังคมด้วย

นอกจากนี้จากผลงานวิจัยของ โบว์แมน และแมททิว (ประเด็นที่ อปรมัย. 2524 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Bowman and Mathews. 1960) และของแมกซ์เวลล์ (Maxwell. 1960) ได้สรุปผลตรงกันว่า ลักษณะบุคลิกภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับเด็กที่ประสบความสำเร็จในการเรียนคือ การที่เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง ในปี ค.ศ. 1949 บาร์ช (Baruch. 1949 : 4 - 5) ได้ศึกษาพบว่า ผู้นำจะต้องมีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง วินัยทำให้บุคคลอยู่ร่วมกันได้ด้วยความสงบสุข วินัยจะเกิดขึ้นกับบุคคลที่อยู่ในสังคมได้ด้วยความสงบสุข

ต่อมาในปี ค.ศ. 1969 ดักเกอร์ (Dugger. 1969 : 1817 - A) ได้ทำการศึกษาเรื่องความเป็นผู้นำ พบว่า ผู้นำมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงและมีความสามารถในการแสดงออก และแมน (Mann. 1969 : 152 - 174) ได้สรุปผลการวิจัยของเขาว่า ลักษณะความเป็นผู้นำมีความสัมพันธ์อย่างสูงกับลักษณะแสดงตัวและความสามารถในการปรับตัว ไม่มีความวิตกกังวล สำหรับเพนเตอร์ (Painter. 1968 : 760 - B) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจูงใจกับความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชายระดับมหาวิทยาลัย พบว่า ระดับความเชื่อมั่นในตนเองมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความสามารถในการจูงใจ กล่าวคือ คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะมีความสามารถในการจูงใจและมักจะได้เป็นผู้นำ

นอกจากนี้ กัวร์ (Goor. 1974 : 3514 - A) ยังพบว่า เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะมีความสามารถในการแก้ปัญหา กล่าวแสดงความคิดเห็นใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำอีกด้วย

งานวิจัยในประเทศ

วันเพ็ญ อายุการ (2512 : 89 - 90) ทำการศึกษาวัยรุ่นชายและหญิงในจังหวัดธนบุรี พบว่า วัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของเด็กมาก โดยเฉพาะการอบรมสั่งสอนของพ่อแม่ ครู อาจารย์ ถ้าเข้มงวดกวดขันในเรื่องระเบียบวินัยมาก ทำให้เด็ก

ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น คอยทำตามคำสั่งของผู้ใหญ่เท่านั้น ความคิดริเริ่มและความเป็นผู้นำจะไม่มีและขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

ซูซัน อ่อนโคกลุง (2516 : 88) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว ความสามารถในการแสดงออก ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่นในตนเอง และคุณธรรมแห่งความเป็นพลเมืองดี กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ความเชื่อมั่นในตนเองมีความสัมพันธ์กับบุคลิกภาพแสดงตัว ความสามารถในการแสดงออก

นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม (2519 : 51 - 53) ได้ศึกษาบุคลิกภาพแสดงตัว ความสามารถในการแสดงออก ความเชื่อมั่นในตนเอง และความภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพฯ และจังหวัดอุดรธานี พบว่า คนที่มีบุคลิกภาพแสดงตัวความสามารถในการแสดงออกมากจะมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง ส่วนคนที่มีบุคลิกภาพแสดงตัวน้อย (เก็บตัว) จะมีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำและคนมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงจะมีความภูมิใจในตนเองสูง ส่วนคนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำ จะมีความภูมิใจในตนเองต่ำ

อารีย์ เศรษฐชัย (2520 : 47 - 48) ได้ศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความรู้สึกรับผิดชอบและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนพยาบาลสภากาชาดไทยชั้นปีที่ 1, 2 และ 3 พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ความรู้สึกรับผิดชอบ และความเชื่อมั่นในตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 กับปีที่ 3 มีความสัมพันธ์กัน ส่วนนักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่นในตนเอง แต่ความรู้สึกรับผิดชอบไม่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะอื่น

สุรเกียรติ์ ลิ้มเจริญ (2523 : 50 - 52) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นในตนเอง ความวิตกกังวลกับระเบียบวินัยในชั้นของนักเรียนชั้น ป.6 ในโรงเรียนเขตกรุงเทพฯ พบว่า ระเบียบวินัยแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความเชื่อมั่น

ในตนเองของนักเรียน ถ้านักเรียนอยู่ในชั้นเรียนที่มีระเบียบวินัยแบบประชาธิปไตยมาก จะมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง และถ้าอยู่ในชั้นเรียนที่มีระเบียบวินัยแบบประชาธิปไตยน้อย จะมีความเชื่อมั่นในตนเองต่ำ

มาลี วงษ์แก้ว (2526 : 59 - 60) ได้ทำการศึกษาทดลองผลการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มที่มีต่อการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนที่ได้รับคำปรึกษาแบบกลุ่มมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับเอกสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ทัศนิมา ระเบียบดี (2529 : 46) ได้ศึกษาผลการใช้เทคนิคแม่แบบโดยการให้สไลด์การ์ตูน เพื่อพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 40 คน นักเรียนที่ได้รับการฝึกฝนโดยใช้แม่แบบมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แจ่มจันทร์ เกียรติกุล (2531 : 99 - 110) ได้ศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองและวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลและแบบเข้มงวดกวดขัน และอยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบเด็กเป็นศูนย์กลาง พบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลและแบบเข้มงวดที่อยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบครูเป็นศูนย์กลาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในตนเองแตกต่างกัน
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลและแบบเข้มงวดที่อยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบเด็กเป็นศูนย์กลาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในตนเองไม่แตกต่างกัน
3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลและอยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบเด็กเป็นศูนย์กลาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในตนเองไม่แตกต่างกัน

4. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดและอยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบครูเป็นศูนย์กลางและแบบเด็กเป็นศูนย์กลาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในตนเองแตกต่างกัน

5. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดที่อยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบครูเป็นศูนย์กลางและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลที่อยู่ในชั้นเรียนแบบเด็กเป็นศูนย์กลาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในตนเองแตกต่างกัน

6. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดที่อยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบเด็กเป็นศูนย์กลางและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลที่อยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจาและท่าทางแบบครูเป็นศูนย์กลาง มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีวินัยในตนเองไม่แตกต่างกัน

อัจฉรา เนตรล้อมวงศ์ (2531 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนนทรีวิทยา กรุงเทพมหานคร พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการใช้นิทานสมมติ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

จงใจ ขจรศิลป์ (2532 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาลักษณะการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบริเริ่มอย่างอิสระ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบครูชี้แนะ

อารี เกษมรติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่มและกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปกติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขันและแบบรักทะนุถนอม พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทั้งแบบเข้มงวดกวดขันและแบบรักทะนุถนอมเมื่อทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่ม มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเมื่อทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปกติ

จากงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กนั้น ส่วนหนึ่ง มาจากการอบรมเลี้ยงดูและอีกส่วนหนึ่งคือการได้รับการจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ จากครู ความเชื่อมั่นในตนเองนั้นเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นในเด็กปฐมวัยได้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

1. ความหมายของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

กิจกรรมเข้าจังหวะคือ กิจกรรมที่เด็กมีปฏิริยาตอบสนองต่อเสียงจังหวะ เสียงดนตรี และเสียงเพลง โดยการแสดงท่าทางหรือเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้ากับจังหวะได้อย่างอิสระเสรีและผสมกลมกลืน เกิดอารมณ์และจิตใจคล้อยตามไปกับเสียงของดนตรี (มัทธนี ตัญยาทร. 2522 : 63) และนิชิต ภูตจันทร์ (2523 : 3) กล่าวถึงการเคลื่อนไหวและจังหวะว่า หมายถึง การที่ร่างกายและจิตใจมีปฏิริยาตอบสนองต่อดนตรีและจังหวะซึ่งจังหวะนั้นหมายถึงอัตราซ้ำ เร็วของการเคลื่อนไหวซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากการตบมือ เคาะไม้ เคาะเหล็ก ตีกลอง ฉิ่ง ฉาบ เป็นต้น

การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กับชีวิตส่วนหนึ่งของเด็ก เด็กรู้จักตนเองจากการเคลื่อนไหวของร่างกาย วิธีเคลื่อนไหวหลาย ๆ วิธีช่วยให้เด็กเกิดทักษะในการใช้ร่างกาย ทักษะในการควบคุมกล้ามเนื้อ การหยิบจับ และการแก้ปัญหา เพิ่มความรู้และเจตคติ (พวงทอง ไสยวรรณ. 2530 : 56) นอกจากนั้นการเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกระบวนการของการสำรวจความสามารถของตนเองโดยใช้การเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อค้นพบการแก้ปัญหาต่าง ๆ เด็กแต่ละคนต่างได้เข้าร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ความสามารถทางร่างกายและความรู้ของตนเอง การได้รับการกระตุ้นจากปัญหาเพื่อให้เด็กหาคำตอบด้วยตนเอง จุดแห่งความสนใจควรวอยู่ที่กิจกรรมมากกว่าสิ่งใด (ลำเรจ มณีเนตร. 2520 : 1)

อาจสรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะ หมายถึง กิจกรรมที่ร่างกายและจิตใจ มีปฏิริยาตอบสนองต่อดนตรี เสียงเพลงและจังหวะซ้ำหรือเร็ว โดยการแสดงท่าทางหรือ เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างอิสระ

2. ความเป็นมาของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การเคลื่อนไหวและจังหวะเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับที่มนุษย์ได้ก่อกำเนิดขึ้นในโลก เพราะมนุษย์เรานั้นมีความเกี่ยวข้องกับจังหวะอยู่ตลอดเวลา อาจเป็นจังหวะตามธรรมชาติ หรือจังหวะการประกอบกิจวัตรประจำวันของมนุษย์ที่มนุษย์เรามีปฏิริยาตอบสนองจังหวะ ธรรมชาติ ได้แก่ การไหลของกระแส น้ำ ลมพัด น้ำขึ้นน้ำลง การเปลี่ยนฤดูกาลกลางวัน กลางคืน เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้มนุษย์ไม่สามารถหยุดยั้งได้ จังหวะการประกอบกิจวัตร ประจำวันของมนุษย์ ซึ่งก็ต้องอาศัยทักษะทางกลไกทั้งในการทำงานและการเล่นต่าง ๆ ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การขึ้นบันได การกระโดด การทุ่ม การพุ่ง การขว้าง การกิน อาหาร เป็นต้น ล้วนแล้วแต่ต้องอาศัยจังหวะทั้งสิ้น นอกจากนี้ยังมีจังหวะที่เกิดขึ้นภายใน ร่างกายและประสาทหรือสมองของมนุษย์ ได้แก่ การเต้นของหัวใจ การหายใจ การย่อย อาหาร การขับถ่าย การได้ยิน การมองเห็น เป็นต้น จังหวะที่เกิดขึ้นภายในร่างกายเหล่านี้ เป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์เป็นเสมือนตัวจังหวะซึ่งตัวจังหวะเหล่านี้ทำงานประสานสัมพันธ์กัน ตามธรรมชาติในรูปของการเคลื่อนไหวและรูปแบบของท่าทางขึ้น (นิชิต ภูติจันทร์. 2523 :

4 - 5)

3. ความสำคัญของการเคลื่อนไหวและจังหวะ

การเคลื่อนไหวและจังหวะ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์ โดยเฉพาะในสภาพของการเป็นอยู่ของมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเต็มไปด้วยการต่อสู้ดิ้นรน ควบคู่ไปกับความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพราะจะช่วยให้บุคคลได้ระบาย ออกทางความรู้สึก ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ดี สามารถพัฒนา

ปรับตัวด้านสังคมดีขึ้นและพร้อมที่จะประกอบกิจวัตรในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีชีวิตอย่างสุขสมบูรณ์ในสังคมได้เป็นอย่างดี

การเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นกระบวนการสำรวจความสามารถของตนเองโดยใช้การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้ากับจังหวะและดนตรีเพื่อหาข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ครุฑกคนควรตระหนักว่าเด็กควรได้รับการพัฒนาทักษะทางกลไกพร้อม ๆ กับด้านอื่น ๆ (นิชิต ภูติจันทร์. 2523 : 1) ซึ่งชมรมศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน "มายา" กล่าวว่า ผู้ใหญ่ทั้งหลายควรคำนึงถึงเสรีภาพในการเคลื่อนไหวของเด็ก ๆ และควรส่งเสริมการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ซึ่งไม่ใช่เพียงเพื่อควรคล่องว่องไวทางร่างกายหรือความสง่างาม แข็งแรงและการควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ได้ดีเท่านั้น แต่รวมถึงพลังของความคิด จิตใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการด้วย (ชมรมศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน "มายา". 2525 : 7)

สำเร็จ มณีเนตร ได้ให้ความคิดเห็นว่าการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายควรเป็นการสำรวจ (Exploration) เพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาดังต่าง ๆ จากการค้นคว้าปรากฏว่า เด็กที่จะเข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลโดยทั่วไปยังขาดทักษะเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องของการเรียนรู้ (Learning) ทักษะทางกลไกนี้เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ที่สำคัญ การเคลื่อนไหวและจังหวะจะช่วยสร้างประสบการณ์ในการพัฒนาศักยภาพทางกลไกแก่เด็กได้อย่างมากมาย (สำเร็จ มณีเนตร. 2520 : 1)

นอกจากนี้ มัทนี ตลยาทร ได้กล่าวถึงกิจกรรมเข้าจังหวะว่า เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาอวัยวะทุกส่วนของเด็กให้มีความสัมพันธ์อันดีในการเคลื่อนไหว ส่งเสริมให้เด็กได้รับความสนุกสนาน กล้าแสดงออกตามความคิด อารมณ์ต่าง ๆ และจินตนาการของตนเอง เป็นทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้แสดงอารมณ์ไม่ติดต่าง ๆ โดยไม่ต้องก้าวร้าวผู้อื่น นอกจากนี้ยังส่งเสริมการพัฒนาทางด้านภาษาและสังคม ความร่วมมือในหมู่คณะ ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็กและเด็กกับเด็กมีมากขึ้น (มัทนี ตลยาทร. 2522 : 63)

วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเคลื่อนไหว พอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้คือ

1. ช่วย让孩子เรียนรู้ในเทคนิคและวิธีการคิดค้นและแก้ปัญหาการเคลื่อนไหวหรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมให้เด็กมีประสบการณ์ ด้วยการแก้ปัญหาการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยวิธีการต่าง ๆ ฉะนั้นจึงเป็นโอกาสที่เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการและเทคนิคในการคิดค้นเหล่านี้ได้ดีด้วย

2. ช่วย让孩子ได้เรียนรู้การเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายและสามารถพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น จนกระทั่งสามารถที่จะมีทักษะในการเคลื่อนไหวในแต่ละอย่างได้เป็นอย่างดีต่อไป

3. ช่วย让孩子ได้มีความรู้และเข้าใจในความจำกัดของความสามารถในการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดีว่า ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตนเองนั้น ส่วนใดมีความสามารถและมีความจำกัดในการเคลื่อนไหวอย่างไร และในขณะที่เดียวกันก็จะได้ปรับความสามารถและความจำกัดเหล่านั้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์และเหมาะสมต่อไป

4. ช่วย让孩子ได้มีการพัฒนาในทางสร้างสรรค์ และรักษาไว้ซึ่งความสามารถในทางสร้างสรรค์นั้น ๆ ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้แบบวิธีคิดค้นการเคลื่อนไหวนั้นเป็นกิจกรรมให้เด็กได้แก้ปัญหาการเคลื่อนไหวของร่างกายด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้มีการพัฒนาในทางสร้างสรรค์และรักษาไว้ซึ่งความสามารถนี้ในตัวเด็กได้เป็นอย่างดี

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

6. ช่วย让孩子ได้เรียนรู้และมีความรู้ลึกซึ้งชอบการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมากในชีวิตการเป็นอยู่ของสังคมในเมืองปัจจุบันนี้

เต็มไปด้วยเครื่องผ่อนแรงดังที่เป็นอยู่นี้ การที่จะช่วยให้เด็กได้มีความรักในการเคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย นับว่ามีความสำคัญที่สุด

7. ทำให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจลักษณะและความหมายของการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดี สามารถเรียกชื่อลักษณะการเคลื่อนไหวเหล่านั้นได้ถูกต้องต่อไป (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2527 : 131 - 132)

จะเห็นได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะเป็นลักษณะที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการทางกาย ความรู้สึกนึกคิด กล้ามแสดงออกตามความคิด อารมณ์ต่าง ๆ และจินตนาการของตนเอง

4. ประเภทของการเคลื่อนไหว

การเคลื่อนไหวอาจแบ่งประเภทได้ดังนี้

1. การเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ (Nonlocomotor Movement) คือ การเคลื่อนไหวที่ร่างกายไม่ต้องเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังที่หนึ่ง แต่จะเป็นการใช้ร่างกายทุกส่วนให้สนองตอบต่อการเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนใหญ่ ๆ การเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ที่มีดังนี้

การก้มตัว (Bending) คือ การงอพับข้อต่าง ๆ ของร่างกายที่จะทำให้ร่างกายส่วนบนเข้าใกล้กับส่วนกลาง

การยืดเหยียดตัว (Stretching) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการก้มตัว โดยพยายามยืดเหยียดทุกส่วนของร่างกายให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การบิดตัว (Twisting) คือ การเคลื่อนไหวร่างกายโดยการบิดลำตัวท่อนบนไปรอบ ๆ แกนตั้ง

การหมุนตัว (Turning) คือ การหมุนตัวไปรอบ ๆ ร่างกายมากกว่าการบิดตัว ซึ่งทำให้เท้าต้องหมุนตามไปด้วยข้างใดข้างหนึ่ง

การโยกตัว (Rocking) คือ การย้ายน้ำหนักจากส่วนหนึ่งของร่างกายไปยังอีกส่วนหนึ่งของร่างกายโดยส่วนทั้งสองจะต้องแตะพื้นคนละครั้งสลับกันไป

การแกว่งหรือหมุนเหวี่ยง (Swinging) คือ การเคลื่อนไหวส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยหมุนรอบจุดใดจุดหนึ่งให้เป็นรูปโค้งหรือรูปวงกลมหรือแบบลูกตุ้มนาฬิกา เช่น การแกว่งแขน ขา ลำตัว

การโอนเอน (Swaying) คล้ายกับการโยกส่วนโค้งจะเป็นโค้งเข้าหาพื้น การเอียงแบบนี้ไม่มีลักษณะคล้ายเหมือนกับการแกว่ง

การดัน (Pushing) การเคลื่อนไหวโดยการดันมักจะเป็นการดันออกจากร่างกาย เช่น การดันสิ่งของและการกดสิ่งของ

การดึง (Pulling) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการดัน คือ มักจะเป็นการดึงเข้าหาร่างกายหรือดึงไปในทิศทางหนึ่งโดยเฉพาะ

การสั่น (Shaking) คือ การเคลื่อนไหวที่มีการสั่นสะเทือนของส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายหรือทุกส่วน ตัวอย่างเช่น ในการเต้นรำและมีการจับมือเขย่า การแสดงออกของการตกใจ หรือการสั่นในการเต้น

การตี (Striking) เป็นการเคลื่อนไหวที่มาเร็วและหยุด

2. การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotive Movement) มีพื้นฐานอยู่ 8 อย่างคือ

การเดิน (Walking) คือ การเคลื่อนที่ด้วยการก้าว เป็นการเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่ง ขณะเปลี่ยนน้ำหนักตัวนั้นเท้าข้างหนึ่งจะอยู่บนพื้นเสมอ

การวิ่ง (Running) เป็นการเคลื่อนที่โดยการเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่ง ขณะที่เปลี่ยนน้ำหนักตัวนั้นเท้าทั้งสองจะไม่อยู่บนพื้นเลย

การกระโดดเขย่ง (Hopping) คือ การกระโดดขึ้นจากพื้น แล้วกลับลงสู่พื้นด้วยเท้าทั้งสองข้าง

การกระโจน (Leaping) คือ การเคลื่อนที่ด้วยการถ่าน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่งด้วยการกระโดดแผ่นขึ้นจากพื้น การลงสู่พื้น ปลายเท้าจะลงสู่พื้นก่อนแล้วถึงฝ่าเท้าและส้นเท้าจบด้วยการงอหัวเข่า

การกระโดดสลับเท้า (skipping) คือ การก้าวแล้วกระโดดเข่งด้วยเท้าเดิม

การสไลด์ (sliding) คือ การก้าวไปข้างหน้า แล้วลากไปชิด (จังหวะเร็ว)

การควมม้า (Galloping) คือ การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยการก้าวแล้วชิดเท้า
อีกข้างหนึ่งเข้าไปชิดเท้าหน้า แล้วกระโดดขึ้น เมื่อลงสู่พื้นให้เท้าที่ก้าวนำหน้าอยู่เสมอ
(สุรางค์ศรี เมธานนท์. 2528 : 5 - 7)

ตามแนวของ ซาโปรา และมิทเชล (Sapore and Mitehell. 1961 : 131)
ได้แบ่งการเคลื่อนไหวออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน (Fundamental Movements) หมายถึง การ
เคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ ของลำตัว เช่น การเดิน การวิ่ง การ
กระโดด การว่ายน้ำ ฯลฯ เป็นการเคลื่อนไหวที่สามารถพบเห็นได้ทั่ว ๆ ไป และมีอิทธิพล
ต่อการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบย่อยอาหาร ระบบไหลเวียนโลหิต
ระบบขับถ่าย ระบบหายใจ รวมทั้งอวัยวะอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อชีวิตและสุขภาพด้วย

2. การเคลื่อนไหวเสริม (Accessory Movement) หมายถึง การเคลื่อนไหว
ที่พัฒนาหลังจากการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน ส่วนมากจะต้องอาศัยทักษะที่ละเอียดอ่อนและ
ไม่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อใหญ่ ๆ เท่าใดนัก จึงไม่ค่อยจะมีผลต่อการทำงานของอวัยวะและ
ระบบของร่างกาย เช่น การพูด การพิมพ์ติด การสไลไวโอลิน เป็นต้น

ตามแนวของ แอนนารีโน (Annareno. 1973 : 22) ได้จัดหมวดหมู่การ
เคลื่อนไหวตามลักษณะของการเคลื่อนไหวพื้นฐานไว้ดังนี้คือ

1. การเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับร่างกาย (Body Manipulative)

1.1 การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ขั้นพื้นฐาน (Basic Locomotor)

การเดิน การวิ่ง การกระโดด การคลาน เป็นต้น

1.2 การเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ขั้นพื้นฐาน (Basic Non-Locomotor)

การดัน การบิด การเหยียด เป็นต้น

2. การเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับวัตถุ (Object Manipulative)

2.1 การทำให้วัตถุที่อยู่นิ่งเคลื่อนที่ เช่น การขว้าง การตี

2.2 การหยุดวัตถุที่เคลื่อนที่ เช่น การรับ การหยุด เป็นต้น

การเคลื่อนไหวเบื้องต้น อาจจะแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภทดังนี้

1. การเคลื่อนไหวแบบยืนอยู่กับที่
2. การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่จากที่เดิม
3. การเคลื่อนไหวแบบประกอบอุปกรณ์หรือวัตถุ

1. การเคลื่อนไหวแบบยืนอยู่กับที่ ได้แก่ การเคลื่อนไหวของแขน ขา ลำตัว โดยที่ร่างกายยังยืนอยู่ที่เดิม เช่น การก้มลำตัวไปทางข้างหน้า - หลัง ข่าย - ขวา การเหวี่ยงแขนเหล่านี้ เป็นต้น

การเคลื่อนไหวร่างกายโดยร่างกายไม่เคลื่อนที่จากเดิม อาจจะกระทำไดดังนี้

1. ยืนทรงตัวอยู่กับที่ด้วยเท้าเดียว สองเท้า
2. เหยียดแขน ขา ลำตัวหรือส่วนหนึ่งของร่างกายไปในทิศทางต่าง ๆ

ได้ไกลที่สุด

3. ทำร่างกายให้เป็นรูปร่างลักษณะต่าง ๆ เช่น เป็นกำแพง ดิก รถ ฯลฯ
4. บิดแขน ขา ลำตัวหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกายพร้อม ๆ กันให้ได้มากที่สุด
5. ขาหนึ่งอยู่กับที่ พยายามเหยียดแขน ลำตัว หรือส่วนหนึ่งของร่างกาย

ให้ได้ไกลที่สุด

6. งอตัวและเหยียดตัวสลับกันให้ได้มากที่สุด
7. ทำร่างกายให้มีรูปร่างเล็กและใหญ่สลับกัน
8. จากท่าต่าง ๆ เช่น ท่านั่งอยู่กับพื้น ท่าดันพื้น ท่านอนคว่ำหรือนอนหงาย หรืออื่น ๆ แล้วให้ทำท่าต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

8.1 ยกส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้พ้นจากพื้นให้ได้มากที่สุด

8.2 ให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายเขียนตัวหนังสือในอากาศหรือทำท่า
ระบายสีวาดรูป

8.3 เหยียดแขนหรือขาไปในทิศทางต่าง ๆ ให้ได้ไกลที่สุด

8.4 เปลี่ยนตำแหน่งหรือทิศทางต่าง ๆ ของร่างกายให้มากที่สุด ยึดแขน
เดียว ขาเดียว แขนและขา ขาเดียวกัน หรือสลับแขนและขาคนละข้าง

9. ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเขียนวงกลมโดยใช้ระยะต่าง ๆ เช่น
ขนานกับพื้น ตั้งกับพื้น ทแยงกับพื้น

10. แสดงตำแหน่งของร่างกายในการว่ายน้ำท่าต่าง ๆ พร้อมทำการเคลื่อนไหว
ของท่อน้ำไหลนั้น

11. จากท่ายืนแยกเท้าที่ห่างกันมาก ๆ ให้บิดลำตัวไปข้างซ้าย ขวา และตะแหัน
ให้ได้ไกลที่สุดที่จะไกลได้ ใช้มือตะแหันด้านตรงกันข้ามให้ได้ไกลที่สุด

12. ฝึกหัดยืนทรงตัวด้วยเท้าเดียว มือเดียว

13. เหยียดแขนหนึ่งตามด้วยอีกแขนหนึ่งไปรอบ ๆ ร่างกาย

14. ทดลองความสามารถของข้อต่อของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายว่าสามารถที่จะ
เคลื่อนไหวไปในทิศทางใดได้บ้าง มากน้อยแค่ไหน

(15) จับเป็นคู่แล้วทดลองดูว่าสามารถที่จะยกคู่ของตนเองได้ในลักษณะไหนบ้าง
อย่างไร

2. การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่จากที่เดิม คือ การเคลื่อนไหวที่ร่างกายต้องย้าย
ตำแหน่งของร่างกายจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่งบนพื้น อาจจะทำไดดังนี้

1. เคลื่อนไหวไปตามที่ต่าง ๆ ในห้อง เช่น อาจจะไปด้วยความเร็ว ช้า ๆ
รอบ ๆ ห้องหรือในบริเวณสนามที่กำหนดให้

2. เคลื่อนไหวร่างกายไปในทิศทางต่าง ๆ ด้วยความเร็วที่สม่ำเสมอ แล้วสลับ
ด้วยการเคลื่อนช้า ๆ อย่างสม่ำเสมอ

3. เคลื่อนที่อย่างไกล ๆ และก้าวยาว ๆ เช่น การเลียนแบบการเดินของช้าง
4. พยายามทำตัวและเดินเหมือนยักษ์ คนแคระหรือแบบมัมมด
5. เคลื่อนที่ด้วยการเดินหรือวิ่งข้ามหรือลอดไปได้มานั่งหรือโตะ
6. เคลื่อนที่ไปรอบห้องหรือสนามโดยทำท่าเหมือนกับว่ายน้ำ
7. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องเรียนหรือสนามด้วยท่าใด ๆ ก็ได้ เมื่อได้ยิน

สัญญาณให้หยุดและเปลี่ยนท่าเคลื่อนที่เป็นอย่างอื่น

8. เด็กจับกันเป็นคู่ คนหนึ่งนั่งลงเหยียดแขนหรือขาออกไปอีกคนหนึ่งเดินข้ามหรือกระโดดข้าม

9. เคลื่อนไปรอบ ๆ สนามโดยยกเท้าข้างหนึ่งไว้ตลอดเวลา
10. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องโดยให้น้ำหนักอยู่บนส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย
11. เคลื่อนไปข้างหน้าโดยให้แขนและขาที่อยู่ในข้างเดียวกัน แกว่งไปข้างหน้าในเวลาเดียวกันพร้อมกัน

12. เคลื่อนที่ไปข้างหน้ารอบ ๆ ห้อง โดยให้ศีรษะต่ำกว่าเอว

13. เดินไปรอบ ๆ ห้องโดยถือไม้คทาหรือไม้ยาวขนาดไม้เท้า หรือเชือกกระโดดติดมือไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณให้วางไม้แนบกับพื้น แล้วกระโดดกลับไปกลับมา ข้ามไม้ 2 ครั้ง หรือ 3-4 ครั้ง แล้วหยิบไม้ขึ้นเดินต่อไปอีกจนกว่าจะได้ยินสัญญาณอีก และให้ทำท่าเดินหรือท่าใหม่อีกครั้ง

14. เดินไปในทิศทางต่าง ๆ แล้วไปแตะฝาผนัง เมื่อได้แตะฝาผนังแล้วให้เคลื่อนไหวด้วยวิธีอื่นซึ่งแตกต่างจากเดิม ทุกครั้งที่แตะฝาผนังแล้วจะต้องเปลี่ยนท่าเคลื่อนไหวเป็นอย่างอื่น

15. เด็กจับกันเป็นคู่ เมื่อได้ยินสัญญาณคนที่หนึ่งเคลื่อนที่ด้วยท่าอย่างหนึ่งแล้วอีกคนหนึ่งพยายามจะเคลื่อนที่โดยเลียนแบบคนแรกนั้น เมื่อได้ยินสัญญาณครั้งที่สอง คนที่สองทำท่าเคลื่อนไหวอย่างหนึ่งแล้วอีกคนหนึ่งก็ทำท่าเลียนแบบสลับกันอย่างนี้เรื่อยไป

16. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องแล้วให้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของเท้ารับน้ำหนักของร่างกายในแต่ละครั้งแตกต่างกันไป

3. เคลื่อนที่อย่างไกล ๆ และก้าวยาว ๆ เช่น การเลียนแบบการเดินของช้าง
4. พยายามทำตัวและเดินเหมือนยักษ์ คนแคระหรือแบบแมมมด
5. เคลื่อนที่ด้วยการเดินหรือวิ่งข้ามหรือลอดไปได้มานั่งหรือโตะ
6. เคลื่อนที่ไปรอบห้องหรือสนามโดยทำท่าเหมือนกับว่าว่ายน้ำ
7. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องเรียนหรือสนามด้วยท่าใด ๆ ก็ได้ เมื่อได้ยินสัญญาณให้หยุดและเปลี่ยนท่าเคลื่อนที่เป็นอย่างอื่น
8. เด็กจับกันเป็นคู่ คนหนึ่งนั่งลงเหยียดแขนหรือขาออกไปอีกคนหนึ่งเดินข้ามหรือกระโดดข้าม
9. เคลื่อนไปรอบ ๆ สนามโดยยกเท้าข้างหนึ่งไว้ตลอดเวลา
10. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องโดยให้น้ำหนักอยู่บนส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกาย
11. เคลื่อนไปข้างหน้าโดยให้แขนและขาที่อยู่ในข้างเดียวกัน แกว่งไปข้างหน้าในเวลาเดียวกันพร้อมกัน
12. เคลื่อนที่ไปข้างหน้ารอบ ๆ ห้อง โดยให้ศีรษะต่ำกว่าเอว
13. เดินไปรอบ ๆ ห้องโดยถือไม้คทาหรือไม้ยาวขนาดไม้เท้า หรือเชือกกระโดดติดมือไปด้วย เมื่อได้ยินสัญญาณให้วางไม้้นั้นกับพื้น แล้วกระโดดกลับไปกลับมา ข้ามไม้้นั้น 2 ครั้ง หรือ 3-4 ครั้ง แล้วหยิบไม้้นั้นเดินต่อไปอีกจนกว่าจะได้ยินสัญญาณอีก และให้ทำท่าเดินหรือท่าใหม่อีกครั้ง
14. เดินไปในทิศทางต่าง ๆ แล้วไปแตะฝาผนัง เมื่อได้แตะฝาผนังแล้วให้เคลื่อนไหวด้วยวิธีอื่นซึ่งแตกต่างจากเดิม ทุกครั้งที่แตะฝาผนังแล้วจะต้องเปลี่ยนท่าเคลื่อนไหวเป็นอย่างอื่น
15. เด็กจับกันเป็นคู่ เมื่อได้ยินสัญญาณคนที่หนึ่งเคลื่อนที่ด้วยท่าอย่างหนึ่งแล้วอีกคนหนึ่งพยายามจะเคลื่อนที่โดยเลียนแบบคนแรกนั้น เมื่อได้ยินสัญญาณครั้งที่สอง คนที่สองทำท่าเคลื่อนไหวอย่างหนึ่งแล้วอีกคนหนึ่งก็ทำท่าเลียนแบบสลับกันอย่างนี้เรื่อยไป
16. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องแล้วให้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของเท้ารับน้ำหนักของร่างกายในแต่ละครั้งแตกต่างกันไป

17. ผูกหัดการเคลื่อนที่โดยให้เท้าเคลื่อนไหวในแบบต่าง ๆ เช่น โดยใช้ปลายเท้าไขว้กันโดยสองเท้าพร้อมกัน หรือโดยใช้เท้าหนึ่งเท้าใดทำเพียงเท้าเดียว
18. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องหรือสนามโดยใช้ท่าการเคลื่อนที่ของเท้าเช่นเดียวกับการเคลื่อนเท้าในกรีทาลูและลาน
19. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ แล้วให้นับปลายเท้าไปทางขวาทุกครั้งที่หันไปทางขวา และทุกครั้งที่หันให้เปลี่ยนท่าการเคลื่อนที่
20. เลือกกีฬาประเภทหนึ่งประเภทใดขึ้นมาแล้วเคลื่อนที่ด้วยการสมมุติว่าได้เล่นกีฬาประเภทนั้น
21. เคลื่อนที่ไปทางข้าง ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า หรือข้างหลัง
22. เคลื่อนที่ไปรอบ ๆ ห้องหรือสนาม โดยทดลองให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายนำที่ละส่วน

3. การเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์หรือวัตถุ

การเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์หรือวัตถุเป็นการให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวโดยใช้วัตถุหรืออุปกรณ์อย่างหนึ่งอย่างใดประกอบ การใช้อุปกรณ์ประกอบนี้จะช่วยให้เด็กได้มีการพัฒนาการทำงานประสานกันระหว่างประสาทมือกับตา ประสาทเท้ากับตา และประสาทมือเท้าและตาดีขึ้น และตามปกติแล้วเด็กจะมีความสนุกสนานกับการเคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์นี้มาก ฉะนั้นครูควรจะต้องจัดอุปกรณ์หรือวัตถุอื่น ๆ ที่จะสามารถใช้ในการประกอบการเล่นหรือการเคลื่อนไหวนี้ให้มากที่สุด อุปกรณ์ที่พอจะจัดหาได้ง่าย เช่น ลูกบอล ขนาดต่าง ๆ เชือก ห่วงยางขนาดใหญ่ หรือห่วงยางขนาดธรรมดาเหล่านี้เป็นต้น ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้จะเป็นอุปกรณ์ที่จะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้มีการมีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหวได้อย่างดี และกว้างขวาง (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2527 : 147 - 149)

ดังที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวเบื้องต้นมี 3 ประเภทด้วยกัน คือการเคลื่อนไหวแบบไม่เคลื่อนที่ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่และการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับ

อุปกรณ์หรือวัตถุ สำหรับเด็กปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริมให้เคลื่อนไหวตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นทุกประเภท

5. พัฒนาการด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว

ทักษะการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐาน จะเริ่มปรากฏในวัยเด็กตอนต้น (Locomotor) อายุ 2-6 ขวบ โดยจะมีการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่มากขึ้น เด็กสามารถเดินได้อย่างมั่นคงเพราะมีการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและเพิ่มทักษะอื่น ๆ เช่น วิ่ง กระโดด ปีนป่าย ฯลฯ รวมทั้งทักษะที่ใช้มือ เช่น การขว้าง รับ เด็กวัยนี้ควรได้รับการส่งเสริมด้านการเคลื่อนไหวแบบต่าง ๆ อยู่เสมอ (Singer, 1976 : 238)

ในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ควรคำนึงถึงพัฒนาการด้านร่างกายซึ่งมักปรากฏในพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่ มีดังนี้

อายุ 2-3 ขวบ เด็กสามารถเดินได้อย่างแข็งแรงมั่นคง เดินถอยหลังได้ ยืนขาเดียวโยนลูกบอลโดยใช้อุ้งมือและแขน ทำท่าทางเคลื่อนไหว เมื่อได้ยินจังหวะเพลงวิ่งไปข้างหน้าได้คล่อง ใช้เท้าทั้งสองกระโดดอยู่กับที่ได้ เดินเขย่งเท้าได้

อายุ 3-4 ขวบ ขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้ ยืนขาเดียวได้นานขึ้น กระโดดขาเดียวได้ โยนลูกบอลระยะไกลได้ 1 เมตร รับลูกบอลด้วยมือทั้งสองแกว่งแขนและขาไปตามจังหวะเพลง

อายุ 4-5 ขวบ กระโดดสลับเท้า กระโดดข้ามสิ่งกีดขวางที่ไม่สูงนัก เดินต่อเท้าถอยหลัง ขว้างโยนลูกบอลและรับลูกบอล รับลูกบอลกระดอนจากพื้น แสดงท่าทางเคลื่อนไหวตามจังหวะได้

อายุ 5-6 ขวบ เมื่อวิ่งอย่างรวดเร็ว สามารถหยุดได้ทันที รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นได้ด้วยมือทั้งสองกระโดดขาเดียวตรงไปข้างหน้า เดินต่อเท้าถอยหลังบนขอนไม้หรือบนกระดานแผ่นเดียว เดินตามจังหวะเพลงหรือตามจินตนาการ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา, 2531 : 57 - 58)

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะนั้น นอกจากเราจะต้องรู้หลักการจัดกิจกรรมที่ถูกต้องแล้ว พัฒนาการทางด้านร่างกายโดยเฉพาะกล้ามเนื้อใหญ่เป็นสิ่งที่จำเป็นในการที่เราจะเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กด้วย

6. หลักการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ช่วยให้ได้มีโอกาสมีการพัฒนาการทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกสำนึกในความสามารถของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตัวเอง ตลอดจนในการที่จะช่วยให้เด็กได้มีการพัฒนาการในทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนควรจะได้พิจารณาหลักที่สำคัญต่อไปนี้เป็นแนวทางประกอบคือ

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

2. เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ต้องการการเคลื่อนไหวและอยากรู้สึกลองในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตนเองตลอดเวลา ฉะนั้นครูควรจะได้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวเบื้องต้น เพื่อสนองความต้องการของเด็กวัยนี้ให้เพียงพอ

3. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เด็กวัยนี้ ควรจัดให้เด็กได้มีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหวโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเคลื่อนไหวในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง และให้เป็นไปตามลักษณะและธรรมชาติของการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านั้นอย่างแท้จริง

4. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ควรให้เป็นไปในลักษณะของการสร้างสรรค์ให้มากที่สุด โดยครูควรจะต้องปัญหาให้เด็กคิดเองและลองทำเอง มากกว่าที่ครูจะเป็นผู้สาธิตหรือบอกให้ทำตาม

5. กิจกรรมการเคลื่อนไหวควรจัดเป็นกิจกรรมที่มีความหมายต่อเด็ก ให้เด็กมีความเข้าใจและเห็นความเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันที่ต้องใช้หรือประสบในชีวิตประจำวันด้วย โดยครูควรจะได้เน้นในแง่ของปริมาณและคุณภาพของการเคลื่อนไหวเหล่านั้นด้วยความคุ้นไป

6. การจัดกิจกรรมควรจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของร่างกายโดยส่วนรวมเป็นสำคัญก่อน เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อแขนและขา เป็นต้น

7. ควรส่งเสริมให้เด็กได้สำนึกในความสามารถในการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ตนเองสามารถที่จะทำได้เป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อที่จะช่วยให้เด็กได้มีความเชื่อมั่นในตนเองให้มากที่สุดความคุ้นไปด้วย

8. ควรให้เด็กได้มีความเข้าใจและสำนึกในความแตกต่างระหว่างความสามารถของแต่ละคน เด็กแต่ละคนจะมีอัตราการเรียนรู้หรือการพัฒนาทางด้านความสามารถในการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านี้แตกต่างกัน ฉะนั้นการเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านี้ของแต่ละคนจะเป็นไปตามอัตราการเรียนของตนเอง

9. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็ก ควรจะเป็นไปในบรรยากาศที่มีความสนุกสนานและทั่วท่ายตลอดเวลาการดำเนินกิจกรรม

10. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ควรจะเป็นไปตามความสามารถของร่างกายของเด็กเอง ไม่ควรจะเป็นไปในลักษณะการบังคับเด็ก

*11. เด็กควรจะได้รู้ชื่อการเคลื่อนไหวเบื้องต้นต่าง ๆ เหล่านั้นด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในขั้นสูงต่อไป (วรศักดิ์ เนิชรช้อย. 2527 : 146 - 147)

นางทอง ไสยวรรณ (2530 : 65) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวว่า

1. ควรเริ่มจากการเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ ไม่ควรมีระเบียบและวิธีการที่ยึดยากนัก เช่น ให้เด็กได้กระจายอยู่ภายในห้อง และเคลื่อนไหวไปตามธรรมชาติของเด็ก

12. ครูควรให้เด็กได้แสดงออกด้วยตนเองอย่างอิสระและเป็นไปตามความนึกคิด
ของเด็กเอง ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

13. พยายามใช้สิ่งของที่อยู่กับเด็ก เศษวัสดุต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ เศษผ้า
เศษเชือก ท่อนไม้ เมล็ดพืช มาเป็นอุปกรณ์ในการเคลื่อนไหวและให้จังหวะ

14. ครูควรกำหนดจังหวะสัญญาณนัดหมายในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ หรือเมื่อเปลี่ยน
ท่าหรือหยุดให้เด็กได้ทราบเมื่อทำกิจกรรมทุกครั้ง

15. ควรสร้างบรรยากาศอย่างอิสระในห้องที่จัดกิจกรรม จะช่วยให้เด็กรู้สึกอบอุ่น
ปลอดภัย สบาย และสนุกสนาน

16. ครูไม่ควรบังคับให้เด็กเข้าร่วมในกิจกรรม เด็กที่อยู่หนึ่ง ๆ ไม่ก็คนนั้นจะค่อย ๆ
เข้าร่วมในกิจกรรมเอง

17. ครูควรจัดให้มีเกมการเล่น การแข่งขันกันบ้าง เพื่อช่วยให้เด็กสนใจมากขึ้น

18. หลังจากเด็กได้ทำกิจกรรมออกกำลังเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว สิ่งสำคัญที่ครู
ควรให้เด็กได้เรียนรู้อีกอย่างหนึ่งคือการพักผ่อนหลังจากการออกกำลังกาย ครูอาจให้เด็ก
นอนเล่นบนพรมภายในห้อง โดยไม่ต้องเคลื่อนไหวชั่วคราวหรือให้เด็กเล่นสมมติเป็นตุ๊กตา ครู
อาจเปิดเพลงจังหวะช้า ๆ ที่สร้างความรู้สึกให้เด็กอยากพักผ่อน

19. ครูต้องเตรียมจัดบทเรียนทุกครั้งให้เป็นที่น่าสนใจเกิดความสนุกสนานและ
ทำกิจกรรมนี้ทุกวัน วันละประมาณ 15 - 20 นาที

สุรางค์ศรี เมฆานนท์ (2528 : 137) กล่าวถึงข้อเสนอแนะในการสอนว่า

1. เริ่มต้นด้วยการอบอุ่นกล้ามเนื้อใหญ่และฝึกทักษะเบื้องต้น
2. เน้นการเคลื่อนไหวทั้งตัว
3. ถ้าพื้นห้องดีอาจไม่จำเป็นต้องสวมรองเท้า
4. ไม่ไล่เครื่องประดับ
5. คำนึงถึงความต้องการของแต่ละบุคคล
6. การเรียนนั้นมีจุดประสงค์ให้เด็กผ่อนคลายและเชื่อมั่นตนเอง

7. สอนจากประสบการณ์เดิมไปสู่ประสบการณ์ใหม่ ทบทวนการเคลื่อนไหวที่เรียนมาบ่อย ๆ และเปรียบเทียบกับกิจกรรมใหม่

8. เข้าร่วมในกิจกรรม ควรเดินดูเด็กและตีชม ครูอย่าฝึกเทคนิคของตนเอง
9. การฝึกควรให้เด็กกระจายห่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องเป็นแถว
10. ใช้ดนตรีที่กำลังนิยมในช่วงอบอุ่นร่างกาย

อาจสรุปได้ว่า หลักการสอนการเคลื่อนไหวนั้น มีแนวการจัดที่ให้โอกาสแก่เด็กได้แสดงความสามารถที่ทำได้เป็นสำคัญ ขรยภาคควรมีความสนุกสนาน ทำท่ายตลอดเวลา การเรียนและควรมีการจัดกิจกรรมนี้ทุกวัน วันละประมาณ 15 - 20 นาที

7. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของครู

การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ครูมีบทบาทสำคัญ ซึ่งได้แก่

1. ควรเริ่มจากการเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระ ไม่ควรมีระเบียบและวิธีการยุ่งยากมากนัก เช่น ให้เด็กได้กระจายอยู่ภายในห้อง และเคลื่อนไหวอย่างอิสระ
2. ครูควรให้เด็กเล็กได้แสดงออกด้วยตนเองอย่างอิสระ และเป็นไปตามความนึกคิดแสดงออกความคิด ความรู้สึกต่าง ๆ ได้
3. ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กคิดหาวิธีเคลื่อนไหวทั้งแบบที่ต้องเคลื่อนที่และไม่ต้องเคลื่อนที่ ทั้งเป็นรายบุคคล เป็นคู่ และเป็นกลุ่ม
4. ให้เด็กได้แสดงเลียนแบบในเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

4.1 ชีวิตรอบตัวเรา เช่น ชีวิตครอบครัว (การทำความสะดวกสบายบ้านเรือน การเล่นในบ้าน การประกอบอาหาร ฯลฯ) ชีวิตในโรงเรียน เป็นต้น

4.2 ชีวิตสัตว์ เช่น สัตว์สี่เท้าบางชนิด สัตว์ชนิดที่กระโดด (กระต่าย กบ ฯลฯ) งู นก ปลา เป็นต้น

4.3 กิจกรรมตามธรรมชาติ เช่น ตกปลา พายเรือ ว่ายน้ำ มวย การยก การแบก หาม ขว้าง เป็นต้น

4.4 ถ้อยคำและความคิด เช่น การแสดงท่าทางต่าง ๆ หัวเราะ ร้องไห้ ตกใจ ไหว้ ฯลฯ

4.5 ปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น ฝน พายุ ดวงอาทิตย์ ดาว ฯลฯ

4.6 เครื่องเล่น เช่น หุ่นยนต์ ตุ๊กตา เรือ เครื่องบิน รถไฟ เป็นต้น

4.7 บุคคลต่าง ๆ เช่น ทหาร คนแก่ ฯลฯ

กิจกรรมข้างต้นนี้ ครูควรจัดให้เด็กได้แสดงออกเป็นท่าทางหรือการเคลื่อนไหว อิริยาบถในรูปต่าง ๆ ตามความเหมาะสมในการสอนของครู

5. ครูควรกำหนดจังหวะสัญญาณนัดหมายในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ หรือเมื่อเปลี่ยนท่าหรือหยุด ให้เด็กทราบเมื่อทำกิจกรรมทุกครั้ง

6. พยายามใช้สิ่งของที่อยู่กับใกล้ตัวเด็ก เศษวัสดุต่าง ๆ เช่น กระดาษ หนังสือพิมพ์ เศษผ้า เศษเชือก ท่อนไม้ เมล็ดพืชบางชนิด เข้ามาช่วยในการเคลื่อนไหว และใช้จังหวะ

7. ควรสร้างบรรยากาศอย่างอิสระในห้องที่จัดกิจกรรม ช่วยให้เด็กรู้สึกมีความอบอุ่น เพลิดเพลิน รู้สึกสบายและสนุกสนาน

8. ครูไม่ควรบังคับให้เด็กเข้าร่วมในกิจกรรม เด็กที่อยู่หนึ่ง ๆ ไม่ก็คนนั้นจะค่อย ๆ เข้าร่วมในกิจกรรมเอง

9. ครูอาจจัดให้มีเกมการเล่น การแข่งขันกันบ้าง ซึ่งวิธีนี้จะช่วยให้เด็กสนใจมากขึ้น

10. วิธีให้เล่นเป็นเรื่องราวเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยการเล่าเรื่องให้เด็กฟัง ให้เด็กเกิดจินตนาการและเคลื่อนไหวไปตามเนื้อเรื่องนั้น ๆ เพราะตามธรรมชาติของเด็กชอบฟังนิทานอยู่แล้ว ควรเลือกเล่านิทานที่เด็กได้ฟังเพื่อใช้ขนานหรือส่วนที่มีกล้ำเนื้อใหญ่ ๆ ได้ออกกำลังกายเพื่อความเจริญเติบโต

11. หลังจากเด็กได้ทำกิจกรรมออกกำลังเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว สิ่งสำคัญที่ครูควรให้เด็กได้เรียนรู้อย่างหนึ่งคือการพักผ่อนหลังจากออกกำลังกาย ครูอาจให้เด็กนอนเล่นบนพื้นภายในห้อง (หากโรงเรียนมีบริเวณสนามกว้าง) การฝึกกายบริหารและจังหวะ อาจทำในสนามอาจเป็นใต้ต้นไม้หรือในที่ ๆ ไม่ร้อนจัด กิจกรรมที่จะให้นอนกับพื้นหากทาง

โรงเรียนสามารถหาสื่อหรือผ้าปูนอนก็อาจให้เด็กนอนได้ แต่หากไม่มีก็ควรให้เด็กเพียงแต่นั่งพักโดยไม่ต้องเคลื่อนไหวชั่วคราวหรือให้เด็กเล่นสมมติเป็นตุ๊กตา ครูอาจเปิดเพลงหรือร้องเพลงจังหวะช้า ๆ ที่สร้างความรู้สึกให้เด็กอยากพักผ่อน

12. ครูต้องเตรียมจัดบทเรียนทุกครั้งให้เป็นที่น่าสนใจ เกิดความสนุกสนานและทำกิจกรรมนี้ทุกวัน วันละประมาณ 15 - 20 นาที

13. ใช้กิจกรรมนี้ให้สัมพันธ์กับทักษะต่าง ๆ และสอดคล้องกับแนวการจัดประสบการณ์ของชั้นอนุบาลซึ่งจัดในรูปหน่วยการสอนในแต่ละสัปดาห์

การสัมพันธ์กับทักษะอื่น ๆ

ในการบูรณาการหรือสัมพันธ์ทักษะอื่นให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ควรดำเนินกิจกรรมให้สอดคล้องกับสิ่งที่เด็กวัยนี้กำลังเรียนรู้หลายอย่าง เช่น

สัมพันธ์กับการเตรียมความพร้อมด้านภาษา เช่น

- การฟัง - ถ้าได้ยินสัญญาณ 1 ครั้ง ให้หันหน้ามาทางประตู ได้ยินสัญญาณ 2 ครั้ง ให้หันหน้าทางหน้าต่าง
- ถ้าได้ยินเสียงกลองให้ทำท่านกบิน ถ้าได้ยินเสียงฉิ่งให้ทำท่ากระต่าย
 - แสดงท่าทางต่าง ๆ ตามที่ครูสั่ง เช่น กระโดดไปข้างหน้า
 - การเข้าใจความหมายของคำสามารถใช้กิจกรรมพลศึกษาเข้าช่วยได้มาก เช่น หมุนข้อมือ แกว่งแขน ยึดตัวให้ตรง กางแขน แหงนหน้า กระทัยเท้า เตะลูกบอล

สัมพันธ์กับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็ก เช่น

เมื่อเด็กทำท่าเป็นกระต่ายหรือนกบิน ครูอาจบอกให้เด็กทำดังนี้

- กระโดดไปข้างหน้า 3 ครั้ง
- กระโดดสูง ๆ

- กระโดดเข้าไปข้างในวงกลม
- บินเร็ว ๆ บินช้า ๆ
- บินไปรอบ ๆ
- บินเป็นคู่
- กระโดดไปทางซ้าย ไปทางขวา
- กระโดดไปตรงกลาง
- บินเป็นแถวเรียงเดียว
- เมื่อได้ยินสัญญาณให้จับกลุ่ม 4

ฯลฯ

สัมพันธ์กับธรรมชาติศึกษาและปรากฏการณ์ต่าง ๆ

- สมมติให้เด็กเป็น กบ หรือ อุจจาระหรือเลื้อยไปรอบ ๆ ห้อง
- สมมติเป็นต้นไม้ เมื่อถูกลมพัด ถูกพายุแรงใบไม้ร่วง
- เลียนแบบน้ำแข็งที่กำลังจะละลายเป็นน้ำ
- เคลื่อนไหวแบบเต่า ช้าง ฯลฯ
- แสดงค่าคนเดินบนถนนอื่น ๆ

สัมพันธ์กับการสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

- เลียนแบบท่าทางของบุคคลอาชีพต่าง ๆ เช่น ทหาร นักมวย

คนตัดฟัน นักว่ายน้ำ

- ทำท่าทำความสะอาดบ้าน

ลำดับขั้นในการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัยประสบผลสำเร็จ มีคุณค่าและเด็กได้รับความสนุกสนานมาก ถ้าครูมีการวางแผนการจัดกิจกรรมที่ดี ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวแต่ละครั้งควรมีดังนี้

ขั้นที่ 1 ขึ้นนอนร่างกาย (เวอร์ม) อาจทำได้โดยครูให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เอียงคอ ก้มตัว โยกหน้า โยกหลัง หมุนหัวไหล่ ให้เข้ากับจังหวะเพลง ในขั้นตอนนี้ ครูอาจให้เด็กยืนอย่างอิสระไม่ต้องอยู่ในแถวหรืออาจให้เด็กเคลื่อนไหวไปไหนมาไหนได้ ให้เข้ากับจังหวะเพลง

ขั้นที่ 2 ขึ้นปฏิบัติตามคำสั่ง ขั้นนี้เป็นการสอนตามที่ครูตั้งจุดมุ่งหมายไว้ ซึ่ง อาจจะเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการฟังสัญญาณ การใช้จินตนาการ การเรียนรู้จังหวะ การทรงตัว การบริหารร่างกาย ฯลฯ ขั้นนี้ครูจะเป็นบุคคลสำคัญที่สุดในการที่จะพูด สั่ง หรือหาวิธีที่ให้ เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อต่าง ๆ ของเด็ก ขั้นการสอนขั้นนี้ครูอาจจะใช้ สื่อต่าง ๆ มาเป็นเครื่องเร้าที่จะให้เด็กเคลื่อนไหวได้ เช่น อาจใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ ห่วง ไม้ไผ่ แท่งไม้ เชือก หรืออาจจะไม่ใช้สื่อประกอบการเคลื่อนไหวเลยก็ได้

ขั้นที่ 3 เกมการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวทุกครั้งควรจบลงด้วยกิจกรรมที่สนุกสนาน ประทับใจเด็ก กิจกรรมนั้นอาจมีการแข่งขันกันบ้าง กิจกรรมที่เหมาะสมจึงควรเป็นเกมหรือ การละเล่นสั้น ๆ ที่มีเกณฑ์หรือกติกาที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก (พวงทอง ไสยวรรณ. 2530 : 145 - 150)

ครูควรมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะดังนี้

1. ครูควรสร้างบรรยากาศที่จะช่วยให้เด็กมีความมั่นใจในการเล่นและกล้าแสดงออก มีความสนุกสนาน
2. ควรสนับสนุนให้เด็กได้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
3. ไม่ควรชี้แนะเด็กในเรื่องความคิดมากเกินไป แต่ควรพูดในเชิงเสนอแนะ เช่น เด็กบางคนคิดไม่ออกว่าจะทำท่าอะไรดี ครูไม่ควรบอกว่า "ก็ทำท่าช้างสิ" ถ้าครูต้องการให้เด็กทำท่าช้างก็อาจเสนอแนะว่า "ยังไม่มีใครทำท่าสัตว์ชนิดหนึ่งซึ่งตัวใหญ่มาก ใช้ลากซุงได้ เป็นสัตว์อะไรเอ่ย" เด็กก็จะนึกท่าทางของช้างได้
4. ในช่วงที่เด็กจะจบกิจกรรมเข้าจังหวะ ครูควรให้เด็กได้พักผ่อนนิ่ง ๆ อย่าง น้อย 2 นาที ดังนั้นครูก็ควรบอกเด็กว่า ให้ค่อย ๆ นั่งลงหรือนอนลงถ้าพื้นสะอาดให้เด็กอยู่ในท่าหนึ่ง ๆ ไม่เคลื่อนไหวสักครู่ จะเป็นการพักผ่อนหลังการออกกำลังกาย

5. จัดกิจกรรมนี้ทุกวัน วันละไม่น้อยกว่า 15 - 20 นาที

6. ในระยะแรก ๆ การจัดกิจกรรมควรให้เด็กออกมาเล่นทีละกลุ่ม ๆ ละไม่เกิน 10 คน แต่ในระยะต่อไปเมื่อเด็กเข้าใจสัญญาณกิจกรรมแล้วอาจเพิ่มจำนวนเด็กให้มากกว่านี้ได้ แต่ไม่ควรให้มากเกินไป

7. ใช้กิจกรรมนี้สัมพันธ์กับทักษะทางคณิตศาสตร์ เช่น เมื่อได้ยินสัญญาณ "หยุด" ครูสั่งให้เด็กจับกลุ่ม จำนวน 3 คน (เป็นการฝึกคณิตศาสตร์) (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2528 : 3)

นอกจากนี้ เขาวาฬ เดชะคุปต์ (2525 : 155) ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับครูว่า

1. ให้โอกาสและเนื้อที่เด็กได้เคลื่อนไหว
2. สังเกตการเคลื่อนไหวและจังหวะของเด็กให้เด็กได้เคลื่อนไหวขณะที่ครูเล่นเครื่องดนตรี เช่น เล่นเปียโน เล่นเครื่องดนตรี หรือตบมือตามจังหวะ
3. ช่วยให้เด็กเปลี่ยนแปลงจังหวะการเคลื่อนไหวตามจังหวะของตัวเอง เป็นการเคลื่อนไหวตามที่ครูเคาะ
4. ครูเคาะจังหวะลักษณะต่าง ๆ กัน ให้เด็กเคลื่อนไหวตาม เช่น เร็ว - ช้า ดัง - ค่อย ฯลฯ
5. เล่นเพลงต่าง ๆ แล้วให้เด็กเคลื่อนไหวโต้ตอบ โดยให้จังหวะนั้นสม่ำเสมอและง่ายต่อการรับฟัง ควรให้เด็กได้มีโอกาสฟังดนตรีและจังหวะก่อนทุกครั้งแล้วจึงให้เด็กได้เคลื่อนไหวหรือทำท่าทางประกอบโดยคิดว่าจะทำท่าอย่างไรด้วยตนเอง ท่าทางที่เด็กจะเคลื่อนไหวประกอบดนตรี ได้แก่ การเดินตามจังหวะ การวิ่ง การกระโดด การเขย่งก้าว กระโดด การหมุนตัว การควมมำ ฯลฯ
6. อย่าคาดหวังว่าเด็กทุกคนจะตอบสนองหรือทำท่าเหมือนกัน โดยครูควรเข้าใจว่า

6.1 เด็กบางคนอาจชอบแสดงท่าตามลำพัง หรือในกลุ่มเด็ก ๆ.

6.2 การเคลื่อนไหวบางชนิด เช่น การกระโดดต้องอาศัยการควบคุมกล้ามเนื้อมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ เด็กอายุ 4-5 ขวบเพียงบางคนเท่านั้นที่จะทำได้ ดังนั้นจึงควรให้อิสระแก่เด็กได้เลือกแสดงท่าตามที่เขาต้องการ

มัทธนี ตุลยาทร (2522 : 71) ได้กล่าวว่า ขณะดำเนินกิจกรรมเข้าจังหวะ ครูควรเอาใจใส่ สนใจ สังเกตและศึกษาพฤติกรรมของเด็กทุก ๆ คน ถ้าพบเด็กที่อายุไม่ยอมพูด หรือไม่กล้าแสดงออก ครูไม่ควรบังคับ ต้องให้ความเอาใจใส่เป็นพิเศษ พยายามดึงความสนใจให้กล้าแสดงตัวและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ใช้วิธีให้ตอบคำถามง่าย ๆ ที่ครูมั่นใจว่าเขาจะตอบได้หรืออาจให้เขาร่วมกิจกรรมการแสดงเป็นกลุ่ม จากความรู้สึกอายที่ไม่กล้าแสดงออกของเขาในตอนแรกจะค่อย ๆ เปลี่ยน เกิดความมั่นใจในตนเองขึ้นทีละน้อย เกิดความรู้สึกอยากเรียน อยากทำและอยากแก้ปัญหามากขึ้น

อาจสรุปได้ว่า ครูมีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยการสร้างบรรยากาศที่จะช่วยให้เด็กมีความมั่นใจ กล้าแสดงออก สนุกสนาน มีความอิสระทั้งความคิดและการแสดงออก ซึ่งความเอาใจใส่และช่วยเหลือด้วยวิธีที่ถูกต้องของครู จะช่วยให้เด็กเพิ่มความมั่นใจในตนเองได้

8. กิจกรรมพื้นฐานการเคลื่อนไหวและจังหวะ

ดุชนันท์ บริพัตร ณ อยุธยา (2522 : 12 - 13) ได้เสนอแนวทางในการจัดกิจกรรมพื้นฐานการเคลื่อนไหวและจังหวะ มีองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ สำหรับในการวิจัยของเด็กปฐมวัยครั้งนี้ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบดังนี้

1. การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

การเตรียมร่างกายให้พร้อมทุกส่วน เพื่อให้มีความคล่องตัวถือว่าเป็นการปูพื้นฐานเบื้องต้นที่สำคัญอย่างหนึ่ง เด็กต้องรู้ว่าร่างกายแต่ละส่วนเคลื่อนไหวอย่างไรและมากน้อยสักเพียงใด ร่างกายเป็นเครื่องมือของการเคลื่อนไหว เด็กจะต้องฝึกหัดให้เข้าใจถึงลักษณะสภาพและการใช้ร่างกายของตนเองว่าตนสามารถเคลื่อนไหวแต่ละส่วนได้อย่างไร ร่างกาย

ส่วนไหนเรียกว่าอะไร อยู่ตรงไหน มีขนาด ล้นยาว เล็กใหญ่ แคบกว้าง อย่างไร เช่น โด่ง งอ บิด เบี้ยว เอี้ยว เอียงหรือขยับเขยื้อนส่วนใดได้บ้างให้เด็กหัดเอง ลองเอง การฝึกหัด เช่นนี้เป็นการเตรียมตัวเด็กให้พร้อมที่จะเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. บริเวณและเนื้อที่

การเคลื่อนไหวนั้นไม่ว่าจะเป็นเพียงการขยับเขยื้อนร่างกายบางส่วนหรือการเคลื่อนตัว ย่อมต้องการบริเวณและเนื้อที่ที่จะเคลื่อนไหวได้จากจุดหนึ่งไปยังจุดหนึ่งอยู่ตลอดเวลา บริเวณเนื้อที่จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการเคลื่อนไหว (คุชกู บรินทร ณ อุษรยา. 2522 : 33)

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527 : 142) ได้กล่าวถึงการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในเนื้อที่และบริเวณโดยรอบตัวนั้น มีจุดประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้บริเวณและเนื้อที่รอบ ๆ ตัว
2. เพื่อให้เด็กรู้ประโยชน์ในการใช้เนื้อที่และบริเวณในการเคลื่อนไหวรอบ ๆ

ตัว

3. เพื่อให้เด็กเข้าใจความหมายของคำว่า บริเวณและเนื้อที่รอบตัว

การใช้บริเวณและเนื้อที่จึงเป็นลักษณะพื้นฐานที่ต้องฝึกฝน บริเวณและเนื้อที่แบ่งออกเป็นสองประเภทคือ เนื้อที่รอบ ๆ ตัวเอง (Self Space) และบริเวณสถานที่ทั่วไป (General Space) เช่น เวทีหรือห้องที่ใช้จัดกิจกรรม เป็นต้น

ในการฝึกเกี่ยวกับบริเวณและเนื้อที่ ควรให้เด็กได้ทดลองหาเนื้อที่รอบ ๆ ตัวในอิริยาบถต่าง ๆ เช่น

ใช้มือ แขน ขา หาเนื้อที่รอบตัวในอิริยาบถต่าง ๆ กัน เช่น ยืนกางขาเล็กน้อย กางขากว้างมากที่สุด หรือนั่งในหลายลักษณะ การเปลี่ยนอิริยาบถและให้เด็กได้ทดลองใช้มือ แขน ขา ไขว่คว้าหาเนื้อที่ให้ตัวเอง เด็กจะพบบริเวณและเนื้อที่จะเปลี่ยนไปตามอิริยาบถ

การใช้เนื้อที่ทั่วไปในขอบเขตที่กำหนดคือการเคลื่อนตัวจากจุดหนึ่งไปอีกจุดหนึ่ง ไม่ว่าจะโดยลำพังหรือเคลื่อนเป็นกลุ่ม เด็กที่ไม่ได้รับการฝึกฝนมักจะเคลื่อนตัวไปแบบเดียวกัน ถ้าเคลื่อนตัวโดยลำพังก็มักจะเคลื่อนตัวไปในทิศทางเดียวกันเท่าที่ปรากฏ มักจะเคลื่อนไปข้างหน้าเท่านั้น และมักจะเคลื่อนไหวนวงแคบ เวลารวมกลุ่มมักจะเกาะกันเป็นกลุ่มเคลื่อนตัวไปตามกับครุ จึงควรวางรากฐานให้เด็กเกิดความเข้าใจว่าบริเวณเนื้อที่ทั้งหมดซึ่งต้องใช้ในขณะนั้นเป็นของเขา แต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่าหากต้องเคลื่อนเป็นหมู่แล้วจะเคลื่อนตัวโดยอิสระเสรีปราศจากขอบเขตจนเกิดความล้นสนอลห่ม่าน เด็กจะสามารถเคลื่อนตัวเป็นหมู่โดยอิสระและในขณะเดียวกันก็สามารถบังคับร่างกายของตนเองได้ดี เวลาเคลื่อนไหวเด็กสามารถจัดระยะระหว่างตนเองและผู้อื่นได้โดยไม่ชนกับผู้อื่นและเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้มีอิสระเสรีในการเคลื่อนไหวได้เช่นเดียวกับตน การเคลื่อนไหวดังกล่าวเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่ต้องฝึกให้กับเด็ก เด็กจะเกิดความเข้าใจว่าขอบเขตบริเวณเนื้อที่ที่กำหนดมีสภาพไม่แตกต่างกับกระดาษแผ่นหนึ่ง ซึ่งมีไว้ให้เด็กขีดเขียนหรือระบายสีแต่ละครั้งแต่ละคราว ซึ่งจะมีเล็กบ้าง ใหญ่บ้าง เด็กจะต้องรู้จักใช้เนื้อที่ให้เต็มและได้จังหวะ (คณู นิพนธ์ ณ อุษยสา. 2522 : 33)

3. ระดับของการเคลื่อนไหว

การเคลื่อนไหวทุกชนิดหากไม่มีการเปลี่ยนระดับความสวยงาม ความสมดุล ความเหมาะสมและท่าทางที่หลากหลายจะไม่เกิดขึ้น จะปรากฏแต่ความจำเจซ้ำซาก ความแข็งกระด้าง ไม่น่าดู ท่าของนาฏศิลป์ต่าง ๆ ทั้งดงามจะมีการเปลี่ยนระดับของการเคลื่อนไหวตลอดเวลา เช่น เชิงอิสาน หรือรำกลองยาว มีการก้ม เงย แขนโยกขึ้นลง มีขึ้น นิ่ง กระโดด ฯลฯ การเปลี่ยนระดับทำให้เกิดท่าทางและการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกันออกไป การที่เราจะให้เด็กเคลื่อนตัวทั้ง 3 ระดับคือ สูง กลาง และต่ำนั้น ไม่ใช่เรื่องง่าย เพราะปกติเด็กจะเคลื่อนตัวอยู่ในระดับเดียวเท่านั้น การเริ่มปูพื้นฐานครูจึงต้องใช้เทคนิควิธี เช่น การสมมติให้เด็กเป็นสัตว์ สิ่งของ อะไรก็ได้ที่สูงที่สุดหรือต่ำที่สุด การทำตัวเป็นลูกโป่งลอยไปไม่ร่วงลงสู่พื้น ฯลฯ เป็นการทำให้เด็กเข้าใจระดับเสียก่อน แล้วพยายามกระตุ้นให้มีการเปลี่ยนระดับ

4. ทิศทางของการเคลื่อนไหว (Direction)

การเคลื่อนไหวย่อมมีทิศทางไปข้างหน้า ไปข้างหลัง ไปข้าง ๆ หรือเคลื่อนตัวไปรอบทิศ (คือหมุนตัวไปทุกทิศทาง) ถ้าไม่ได้รับการฝึกไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่มักจะเคลื่อนตัวไปข้างหน้าแต่เพียงอย่างเดียว

ในการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็ก โดยให้เด็กเปลี่ยนทิศทางต่าง ๆ ตลอดเวลา จะช่วยให้ทุกคนเคลื่อนตัวไปโดยอิสระด้วยความเชื่อมั่นและเป็นตัวของตัวเอง (คุชบุทรี น. อรรถยา. 2522 : 52)

การที่เด็กจะสามารถเคลื่อนไหวเปลี่ยนทิศทางได้นั้น เด็กจะต้องได้รับความเป็นอิสระในการกระทำและความรู้สึก รวมทั้งการกระตุ้นด้วยปัญหาต่าง ๆ ไปสู่ปัญหาที่ยากขึ้น (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2527 : 135)

5. การฝึกจังหวะ

การทำจังหวะนั้นมีได้หมายถึงการกำกับจังหวะด้วยการตบมือ เคาะเท้า หรือใช้เครื่องให้จังหวะอย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น แต่หมายถึงการทำจังหวะด้วยวิธีต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นขยับเขยื้อนเคลื่อนไหวร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่ง การเปล่งเสียงออกจากลำคอ การทำให้ร่างกายส่วนต่าง ๆ เกิดเสียงก็ได้ทั้งสิ้น การทำจังหวะแบ่งออกเป็น 4 วิธีดังนี้

5.1 การทำจังหวะด้วยการใช้ร่างกายส่วนต่าง ๆ (Body Percussion)
เริ่มต้นด้วยการให้ขยับเขยื้อนร่างกายตามจังหวะ เช่น พยักหน้า โคลงศีรษะ ขยับปลายจมูก เป่าแก้ม ขยับคอก ฯลฯ และฝึกให้ใช้ร่างกายที่ทำให้เกิดเสียงดังชัดเจนสืบแบบด้วยกันคือ ตบมือ ตบตัก ตบเท้า และตีดมือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถทำเสียงประกอบจังหวะได้ดังชัดเจนกว่าส่วนอื่น นอกจากนี้ยังมีการแตะล้มผัสร่างกายล้วน ๆ หรือสลับกับทำร่างกายให้เกิดเสียงโดยให้เด็กได้คิดเองหรือช่วยกันคิดก็ได้

5.2 การทำจังหวะด้วยการเปล่งเสียง (Voice Percussion)

การทำจังหวะด้วยการเปล่งเสียงก็คือ การใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการทำจังหวะได้ อาจจะเป็นพยางค์โดด ๆ ทั้งที่มีความหมายและไม่มี ความหมาย เช่น อีแอ ตุ่ม

ตีบโป่ง ฯลฯ หรือเป็นคำที่มีความหมายอาจเป็นชื่อคน สัตว์ สิ่งของ เช่น เด็ก ออกเสียง คำว่า มยุรี มยุรี ก็เกิดเป็นจังหวะขึ้นในตัวของมันเอง

5.3 การทำจังหวะด้วยการใช้เครื่องเคาะจังหวะ เครื่องมือทุกชนิดซึ่ง เคาะ ตี ขยับ เขย่า ใช้ทำจังหวะได้ ควรให้เด็กได้สำรวจและหาเสียงจากเครื่องให้ จังหวะให้ได้เสียงมากที่สุด

5.4 การทำจังหวะด้วยการเคลื่อนไหวไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวที่มีเสียง ประกอบหรือการเคลื่อนไหวที่ไม่มีเสียงประกอบ เช่น การก้าวเท้าพร้อมตบมือ การย่อเข้า หรือการโยกตัว สลับซ้ายขวา ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ถ้าทำซ้ำกันก็จะใช้เป็นจังหวะได้ (คุชกู บริพัตร ณ อยุธยา: 2522 : 112 - 124)

จะเห็นได้ว่า แนวทางในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะนั้น นอกจาก จะมีหลักการโดยทั่วไปที่จะต้องคำนึงถึง เช่น การให้อิสระในการเคลื่อนไหว การกระตุ้น ให้เด็กคิดเอง ทำเอง ให้เด็กรู้ถึงความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหว ฯลฯ รวมทั้งองค์ประกอบ 5 ประการคือ การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การฝึกจังหวะ การใช้เนื้อที่ ระดับและทิศทาง จะเป็นแนวทางที่จะช่วยส่งเสริมการเคลื่อนไหวและ จังหวะให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

9. งานวิจัยเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและจังหวะ

งานวิจัยในต่างประเทศ

โคแกน (Kogan, 1982 : 116) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดกิจกรรม การเคลื่อนไหวกับการส่งผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนทางด้าน พลศึกษาจะมีประโยชน์แก่เด็กประถม ซึ่งถ้าเริ่มต้นได้เร็วเท่าใดเด็กก็จะได้รับผลดีมากเท่านั้น แต่ไม่มีการยืนยันว่าการเคลื่อนไหวจะส่งผลต่อสมองส่วนกลางหรือไม่ ดังนั้นผลการจัดกิจกรรม ดังกล่าวยังอยู่บนพื้นฐานที่ไม่มั่นคงพอที่จะอธิบายว่า การเคลื่อนไหวสามารถใช้ในการบำบัด

ความไม่ปกติทางสติปัญญาได้ ซึ่งอาจสรุปเกี่ยวกับโปรแกรมได้ว่าการเคลื่อนไหวควรจะให้สัมพันธ์กับทักษะทางกลไกและเนื้อหาสาระ รวมทั้งทักษะทางสังคม ซึ่งหากเด็กได้รับการส่งเสริมด้านการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ก็จะสามารถช่วยเหลือเด็กได้เป็นอย่างดี

คาร์ทซ์ (Calitz, 1986 : 17) ได้ศึกษาถึงศักยภาพและปัญหาของการใช้ภาษาของเด็กระหว่างการเตรียมกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการศึกษาสำรวจบริเวณการเคลื่อนไหว ในขณะที่เด็กสำรวจและเคลื่อนไหวไปในบริเวณต่าง ๆ และค้นหาสิ่งแวดล้อมซึ่งประโยชน์ของการที่เด็กได้เคลื่อนไหวนั้น ส่งผลต่อการพัฒนาการและการเติบโตของเด็ก และ คาร์ทซ์ ได้ศึกษาถึงการสื่อความหมายระหว่างครูกับเด็กในขณะจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ทั้งนี้เพื่อยุบายทำให้มีประสิทธิภาพและสามารถที่จะให้เด็กมีส่วนร่วมเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรม การศึกษาดังกล่าวใช้วิธีการสร้างรูปแบบการสอน รูปแบบนี้เป็นลักษณะของการสอนแบบไม่เป็นทางการ ซึ่งเน้นการสำรวจและค้นพบตามแนวของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา ซึ่งต้องอาศัยบทบาทของครูเป็นสำคัญและให้การเสนอแนะปัญหาและข้อบกพร่องที่จะต้องแก้ไขและปรับให้ดีขึ้นในสถานการณ์ทดลองจัดที่โรงเรียนอนุบาล

หวาง (Hwang, 1986 : 2857 - A) ได้ศึกษาเพื่อทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของการเคลื่อนไหวและการกระตุ้นทางดนตรีที่ใช้ในโปรแกรมศิลปะในด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์และการสร้างสรรค์ทางศิลปะของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการออกแบบโดยผ่านการเคลื่อนไหวหรือละครเชิงสร้างสรรค์มากระตุ้นความคิดของเด็กและการกระตุ้นด้วยดนตรี เปรียบเทียบกับการกระตุ้นทางศิลปะด้วยการสอนแบบเดิมโดยใช้การตั้งคำถามทางภาษา เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบทดสอบของ (Torrence) (TCT) แบบ A และแบบทดสอบการวาดเชิงสร้างสรรค์ของ Hwang (HOLT) ผลจากการศึกษาค้นพบว่า การกระตุ้นด้วยการเคลื่อนไหวและการกระตุ้นด้านดนตรีในบทเรียนศิลปะนั้น มีประสิทธิผลเช่นเดียวกับการตั้งคำถามของภาษา

วิลสัน (Wilson. 1985 : 1556 - A) ได้ศึกษาศักยภาพของการเคลื่อนไหวอย่างสร้างสรรค์และการเต้นระบำ การศึกษาครั้งนี้เกี่ยวข้องกับลักษณะการเคลื่อนไหวการสื่อความรู้สึกและอารมณ์ด้วยท่า ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดความไวต่อการรับรู้ของผู้อื่นและพัฒนาความตระหนักในตนเอง จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาการเคลื่อนไหวอย่างสร้างสรรค์และการเต้นระบำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตสาขาประถมศึกษาและพลศึกษา ซึ่งเรียนวิชาการเคลื่อนไหวสร้างสรรค์ปีที่ 4 จำนวน 50 คน และนิสิตซึ่งเรียนทางการเต้นประกอบเพลง จำนวน 38 คน นิสิตทั้ง 2 กลุ่มได้รับแบบสำรวจและบันทึกการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ ให้บันทึกว่าได้เรียนรู้เกี่ยวกับตัวเองโดยการเคลื่อนไหวหรือเต้นประกอบเพลงอย่างไร หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยจำแนกชนิดและความถี่ของการกระทำการตอบสนองต่อคำสั่งที่กำหนดให้และข้อสรุปของแต่ละคน ให้แบบสำรวจตนเอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความตระหนักในด้านอารมณ์เป็นอันดับแรก รองลงมาด้านร่างกาย นอกจากนี้ยังเสนอแนะให้มีการปรับหรือสร้างแนวทางใหม่เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เมื่อให้แต่ละคนลองกำหนดประสบการณ์ตามความสนใจของแต่ละคนในแผนกราฟ พบว่า ความเห็นของแต่ละคนมีความเห็นแตกต่างกัน

มิทซ์ (Metz. 1986 : 3691 - A) ได้ศึกษาการเคลื่อนไหวตอบสนองดนตรีของเด็กปฐมวัยในสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่มีโอกาสเลือกโดยวิธีทางธรรมชาติ โดยผู้วิจัยได้ยึดทฤษฎีเกี่ยวกับธรรมชาติของการเคลื่อนไหวในการเรียนการสอนดนตรีในโรงเรียนอนุบาล วิจัยนี้เป็นวิจัยพื้นฐานซึ่งอาศัยทฤษฎีต่าง ๆ ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่โรงเรียนอนุบาลอริโซนา เด็กอายุ 2, 3, 4 ปี แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วิดีโอเทปบันทึกเก็บข้อมูลได้วิเคราะห์พิจารณาเกี่ยวกับสถานการณ์ปฏิสัมพันธ์และผลที่ได้รับเกี่ยวกับสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการตอบโต้ด้วยการเคลื่อนไหวซึ่งอาศัย 3 ทฤษฎีในการสังเกตการเคลื่อนไหวตอบสนองดนตรี ได้แก่ ทฤษฎีแรก ประกอบด้วยทางด้านอารมณ์ ลำดับขั้นการพัฒนาการ ลักษณะการเป็นผู้นำ ทฤษฎีที่ 2 ประกอบด้วยการแสดงเป็นตัวอย่าง การอธิบายการแนะนำ ทฤษฎีที่ 3 ประกอบด้วยการเคลื่อนไหวสนองต่อดนตรีและไม่มีดนตรีเป็นอย่างไร

รวมทั้งหมด 7 ประการ ผลการสังเกตพบว่า การเคลื่อนไหวตอบสนองดนตรีในเด็กปฐมวัยนั้นเกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น

งานวิจัยในประเทศ

สุนทรี สราญชาติ (2533 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลและกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

จากเอกสารดังกล่าวและงานวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การเคลื่อนไหวและจังหวะมีความสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยสามารถส่งเสริมให้เด็กคิดและกล้าแสดงออกทางความคิดและท่าทางซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของความเชื่อมั่นในตนเอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาว่า เด็กปฐมวัยซึ่งได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานจะมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และความเชื่อมั่นในตนเองอย่างไร

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. ประชากร
2. กลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการทดลอง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาลสามเสน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 195 คน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากจากนักเรียน 1 ห้องเรียนจากจำนวน 5 ห้องเรียน มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีนักเรียน 30 คน
2. จับฉลากกลุ่มตัวอย่างเพื่อแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน
3. จับฉลากนักเรียนในแต่ละกลุ่มเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยได้รับการจัดกิจกรรมดังนี้

3.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน

3.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล

3. แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

4. แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

1.1 ศึกษาแนวการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาลปีที่ 1 ปีการศึกษา 2531 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

1.2 ศึกษาการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะจากกิจกรรมเข้าจังหวะ ของพิชิต ภูมิจันทร์ หลักและวิธีสอนวิชาการพลศึกษา ของวรศักดิ์ เนียรชอบ กิจกรรมเข้าจังหวะ ของสุรางค์ศรี เมฆานนท์ กิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยของ พวงทอง ไสยวรรณ หนังสือคู่มือวิธีสอนดนตรีนาฏศิลป์เบื้องต้น ของดุขุ ภรินทร์ ณ อยุธยา และแผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ของสุนทรี สราญชาติ

1.3 ศึกษากิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะจากแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

1.4 เขียนแผนการจัดกิจกรรมชื่อ "การเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยเน้นองค์ประกอบพื้นฐาน" จำนวน 40 แผน รวม 40 คาบ คาบละ 20 นาที โดยกำหนดเนื้อหาจุดมุ่งหมาย สื่อและการประเมินผลตามแนวของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และปรับให้เน้นองค์ประกอบพื้นฐานและการใช้คำถามอเนกนัยสำหรับกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมใช้กิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2531 ซึ่งไม่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน 5 ประการ และคำถามอเนกนัย ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 หน่วยการทดลอง

ลำดับ	หน่วย	ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1	สัตว์น้ำ	สูง-กลาง-ต่ำ(เตี้ย)	สำรวจมือ ใบหน้า ศีรษะ คอ ไหล่ แขน และหลัง
2	เพื่อนใหม่ของฉัน	เล็ก-กลาง-ใหญ่	สำรวจร่างกาย ทำนั่ง ทำนอน แขน ขา การเดิน
3	แมงมุม	อ้วน-กลาง-ผอม	จับคู่เดิน เดินด้วยปลายเท้า เดินด้วยสันเท้า วิ่งอยู่กับที่คนเดียว กระโดดอยู่กับที่คนเดียว จับคู่กระโดด สำรวจจุดนิ้ว

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับ	หน่วย	ทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์	กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
4	พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	สั้น-กลาง-ยาว	เคลื่อนไหวแขน ก้าวเดิน กระโดดคนเดียว เคลื่อนไหวคอ เคลื่อนไหวร่างกาย สำราจ ยางยืด จับคู่คิดวิธีทำยางยืดให้ยาว สั้น
5	ดอกไม้สวยสด	บน-ใต้	กระโดดขาเดียว จับคู่กระโดดขาเดียว สำราจผ้า จับคู่คิดวิธีทำผ้าให้ตั้งในอริยาบถ ท่านั่ง นอน และยืน จับคู่คิดวิธีลอด ข้ามผ้า
6	สวัสดิ์ปิใหม่	ใกล้-ไกล	เคลื่อนไหวนิ้วมือ เคลื่อนไหวมือ เคลื่อนไหว เท้า เคลื่อนไหวข้อศอก เคลื่อนไหวร่างกาย 2 ส่วน สำราจหนังสือพิมพ์
7	ฉันทักฤดูหนาว	ใน-นอก	เคลื่อนไหวมือ เคลื่อนไหวร่างกาย จับคู่กระโดดสองขา จับคู่คิดวิธีเข้าไปใน ห่วงหวาย และนอกห่วงหวาย เคลื่อนไหว ร่างกายประกอบหนังสือ
8	ต้นไม้ที่รัก	หน้า-หลัง	สำราจร่างกาย (แขน ขา) ก้าวเดิน พร้อมตบมือ จับคู่เคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์ (ผ้า ห่วงหวาย ยางยืด)

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้ที่มีประสบการณ์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างแผนการสอนและการศึกษาปฐมวัยเป็นผู้ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญคือ

อาจารย์มานวิกา ผลพิรุฬห์ อาจารย์โรงเรียนอนุบาลสามเสน (สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล)

อาจารย์สุนทรี สราญชาติ อาจารย์โรงเรียนอนุบาลสระบุรี

อาจารย์รัตนา จีวแหลม อาจารย์ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยครูสวนดุสิต

1.6 ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมตามคำแนะนำของผู้ตรวจสอบ

1.7 นำแผนการจัดกิจกรรมไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1

อายุระหว่าง 4-5 ปี ของโรงเรียนอนุบาลสามเสนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน แล้วปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งให้สมบูรณ์

2. แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลให้แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2531

3. แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการสังเกตและการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยดังนี้

3.1.1 ความหมายและความสำคัญของคำว่าทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

3.1.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา

3.1.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับแบบทดสอบความพร้อม

3.2 สร้างแบบทดสอบรูปภาพวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แบบเลือกตอบ โดยมี 3 ตัวเลือก ซึ่งแบ่งเป็น 2 ชุด รวม 56 ข้อ ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกต จำนวน 16 ข้อ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ

ความเหมือน จำนวน 8 ข้อ

ความแตกต่าง จำนวน 8 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ
จำนวน 40 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ฉบับ เพื่อแยกทดสอบเด็กในแต่ละฉบับ

ฉบับที่ 1 เรื่องขนาดรูปร่าง จำนวน 24 ข้อ

ใหญ่ - กลาง - เล็ก

สูง - กลาง - เตี้ย

อ้วน - กลาง - ผอม

สั้น - กลาง - ยาว

ฉบับที่ 2 เรื่องตำแหน่ง จำนวน 16 ข้อ

ใกล้ - ไกล

ใน - นอก

หน้า - หลัง

บน - ใต้

3.3 สร้างคู่มือการใช้แบบทดสอบ

3.4 นำแบบทดสอบและคู่มือการใช้แบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน
เป็นผู้ตรวจสอบและแก้ไขเพื่อให้แบบทดสอบนี้สามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหาที่ศึกษา
ผู้เชี่ยวชาญคือ

อาจารย์อารี เกษมรติ อาจารย์โรงเรียนอนุบาลสามเสน (สำนักงาน
สลากกินแบ่งรัฐบาล)

อาจารย์กนกกร บุษะกนิษฐ์ อาจารย์โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ
อาจารย์ญไท เจริญผล อาจารย์โรงเรียนอนุบาลเจริญผล

3.5 นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขและนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุระหว่าง 4 - 5 ปี โรงเรียนอนุบาลสามเสน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

3.6 นำแบบทดสอบมาวิเคราะห์เป็นรายข้อ โดยตรวจคะแนนข้อที่ถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกให้ 0 คะแนน นำผลมาวิเคราะห์ความยากง่าย (Difficulty) และหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยใช้วิธีหาลัดส่วนของความแตกต่างระหว่างกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2528 : 179 - 180) ได้จำนวนแบบทดสอบ 47 ข้อ จำนวนข้อในแต่ละทักษะ และคุณภาพของแบบทดสอบแสดงในภาคผนวก

3.7 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกแล้ว โดยใช้สูตร คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (KR - 20) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 168) ซึ่งแสดงในภาคผนวก

4. แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยใช้แบบวัดความเชื่อมั่นในตนเองของ อารี เกษมรติ (2533) มีจำนวน 20 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

4.1 พฤติกรรมการกล้าแสดงออก กล้าพูด กล้ากระทำ กล้าแสดงความสามารถต่าง ๆ และกล้ายอมรับผิด

4.2 พฤติกรรมการพึ่งตนเอง การแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง

4.3 พฤติกรรมการเป็นตัวของตัวเอง มีเหตุผล ไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ โดยไม่มีเหตุผล สามารถการตัดสินใจ

4.4 พฤติกรรมการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม การมีมนุษยสัมพันธ์ การช่วยเหลือ ความร่วมมือกับหมู่คณะ การยอมรับสถานการณ์ใหม่

อารี เกษมรติ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นของเด็กปฐมวัย โดยทดลองกับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี จำนวน 50 คน

โดยใช้วิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85 และหาค่าอำนาจ
จำแนกโดยใช้แบบทดสอบค่าที (t-test) และเลือกข้อที่มีค่า t ระหว่าง 2.46 - 5.56
จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบสถานการณ์ที่มีลักษณะของคำตอบ 3 ลักษณะ
ดังตาราง 2

ตาราง 2 ตัวอย่างลักษณะแบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย

ข้อที่	รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
1.	ถ้าคุณครูให้นักเรียนออกไปเล่น นันทนาการที่นักเรียนเคยฟังมา แล้วหน้าชั้น นักเรียนจะทำ อย่างไร	-เดินออกไป เล่น	-ออกไปเล่น แต่ต้องให้ คุณครูบอก หลายๆ ครั้ง	-นั่งก้มหน้า
2.	ถ้าคุณครูอธิบายวิธีต่อบล็อก กับนักเรียน แต่นักเรียนยังไม่ เข้าใจ นักเรียนจะทำอย่างไร	-ถามคุณครู วิธีต่อบล็อก -ต่อบล็อกเอง ให้ได้	-ถามเพื่อน -ให้เพื่อน ถามคุณครู	-นั่งดูเพื่อนต่อ
3.	ถ้าคุณครูไม่อยู่ในห้องเรียน แล้วนักเรียนทำเสียงดัง เมื่อคุณครูกลับมาถามว่าใคร เป็นคนทำเสียงดัง นักเรียน จะว่าอย่างไร	-รับว่าเป็นคน ทำเสียงดัง เอง	-ยอมรับและ บอกว่าเพื่อน ทำเสียงดัง เหมือนกัน	-บอกว่าเพื่อน ทำเสียงดัง -ไม่พูด

เกณฑ์การให้คะแนน

- 2 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมที่เด็กแสดงถึงมีความเชื่อมั่นในตนเอง
- 1 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมที่เด็กแสดงถึงมีความเชื่อมั่นในตนเองเพียงบางส่วน
- 0 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมที่เด็กแสดงถึงการไม่มีความเชื่อมั่นในตนเอง

วิธีดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แผนการวิจัยแบบ

Randomized Control Group Pretest-Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 216) และมีรายละเอียดในการทดลองดังนี้

1. ทดสอบก่อนการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
2. จัดกิจกรรมในกลุ่มทดลองตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการใช้องค์ประกอบทั้ง 5 ประการ และการใช้คำถามอเนกนัย ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับการจัดกิจกรรมตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยสลับเวลากันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามตาราง 3

ตาราง 3 การดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	วัน	เวลา 9.00 - 9.20	9.30 - 9.50
1	จันทร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	อังคาร	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	พุธ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	พฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	ศุกร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 2 ดำเนินการทดลองสลับเวลาต่อจากสัปดาห์ที่ 1 จนถึงสัปดาห์ที่ 8

3. การดำเนินการทดลองในแต่ละกลุ่ม ตามแผนการสอน และใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 40 คาบ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

4. ทดสอบหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังจากดำเนินการทดลองสิ้นสุดลง

5. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบในข้อ 1 และ 4 มาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเสนอตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์และความเชื่อมั่นในตนเองก่อนและหลังการทดลอง (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 59 - 65)

1.1 คะแนนเฉลี่ย

1.2 ความแปรปรวน

2. เปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และความเชื่อมั่นในตนเองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t -test แบบ Independent (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2528 : 84 - 88)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
 $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน
 t แทน อัตราส่วนวิกฤตที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ T

กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน

กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล

ลำดับของการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1. เปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล
2. เปรียบเทียบการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล

1. ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล

ทักษะพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์	กลุ่มทดลอง N = 15		กลุ่มควบคุม N = 15		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1. ทักษะการสังเกต	1.93	8.35	1.06	3.78	0.87
2. ทักษะการเปรียบเทียบ	7.66	37.23	2.46	9.40	2.95**
รวม	8.66	59.09	3.53	7.83	2.43*

** p < .01

* p < .05

จากตาราง 4 แสดงว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล

เมื่อพิจารณารายละเอียดของการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ พบว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีการพัฒนาด้านทักษะการเปรียบเทียบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีการพัฒนาด้านทักษะการเปรียบเทียบสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล และพบว่ากลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีการพัฒนาด้านทักษะการสังเกตแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีการพัฒนาด้านทักษะการสังเกตไม่แตกต่างกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

2. ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S^2	t
กลุ่มทดลอง	15	7	37.28	7.81**
กลุ่มควบคุม	15	1.26	29.13	

** $p < .01$

จากตาราง 5 แสดงว่า กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมมีการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานมีการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งมีลำดับขั้นของการวิจัยและผลโดยสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาลสามเสนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร จำนวน 195 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากจากนักเรียน 1 ห้องเรียน จากจำนวน 5 ห้องเรียน มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีนักเรียน 30 คน

2.2 จับฉลากกลุ่มตัวอย่างเพื่อแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน

2.3 จับฉลากนักเรียนในแต่ละกลุ่มเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยได้รับการจัดกิจกรรมดังนี้

2.3.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน

2.3.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
จำนวน 40 แผน

2. แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์
ชั้นอนุบาล จำนวน 40 แผน

3. แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการสังเกตและเปรียบเทียบ
ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้นำไปทดสอบกับเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่
ในชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนอนุบาลสามเสน สังกัด
สำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อหา
ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร คูเดอร์-ริชาร์ดสัน KR-20 โดยมีความเชื่อมั่น
เท่ากับ .95 และวิเคราะห์ความยากง่ายและหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้วิธีหาลัดส่วนของ
ความแตกต่างระหว่างกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อน และเลือกข้อที่มีความยากง่ายระหว่าง .30
- .80 และอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 - .70 จำนวน 47 ข้อ

4. แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยใช้แบบวัด
ความเชื่อมั่นในตนเองของ อารี เกษมรติ (2533) ซึ่งแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นใน
ตนเองของเด็กปฐมวัยหาความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน KR-20 ได้ค่าความ
เชื่อมั่นเท่ากับ .85 และหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้แบบทดสอบค่าทีและเลือกข้อที่มีค่าที่
ระหว่าง 2.46 - 5.56 จำนวน 20 ข้อ

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ทดสอบก่อนการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และ
แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2533 โดยทดลองกลุ่มละ 40 คาบ คาบละ 20 นาที วันละ 1 คาบ รวม
ระยะเวลา 8 สัปดาห์

3. ทดสอบหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และ
แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 หาค่าสถิติพื้นฐานของการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย และความแปรปรวน

4.2 เปรียบเทียบการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน กับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test แบบ Independent)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน ปรากฏผลดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานมีการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

1.1 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตไม่แตกต่างกัน

1.2 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบแตกต่างกัน

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาด้านความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาด้านทักษะคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 โดยที่เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีการพัฒนาด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานเป็นกิจกรรมที่สามารถจัดให้เชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาต่าง ๆ โดยผ่านกิจกรรมและการเล่นสมมติ การใช้คำถามอเนกนัย การใช้คำสั่งที่ชัดเจนประกอบการใช้อุปกรณ์และเคลื่อนไหว (ดุษฎี บริพัตร ณ อุษยา. 2522 : 33 - 45) อนึ่งกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานเปิดโอกาสให้เด็กได้เคลื่อนไหวอิสระ เด็กได้ฝึกฝนเกี่ยวกับระดับ บริเวณ ทิศทาง ขนาด ฯลฯ กิจกรรมเหล่านี้ช่วยให้เด็กได้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เป็นอย่างดี ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานจึงเป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และมีคุณค่าในการพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ เช่น ทางด้านร่างกายเด็กได้เคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างเต็มที่ ทางด้านสติปัญญาเด็กได้ฟังและตอบโต้ด้วยการเคลื่อนไหว นับว่าเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ รวมทั้งการสื่อความหมาย ทางด้านสังคมเด็กได้มีโอกาสทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นและได้ฝึกด้านความร่วมมือ ทางด้านจิตใจ เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน ดังนั้นกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะจึงเป็น

กิจกรรมที่มีคุณค่าและสามารถส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี ดังที่
 บุญเยี่ยม จิตดอน กล่าวว่า การที่ครูจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
 ให้เด็กเกิดความสนใจสนุกสนาน จะทำให้เด็กเรียนรู้ได้โดยไม่รู้ตัว (บุญเยี่ยม จิตดอน.
 2526 : 245 - 246) กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานจึง
 เป็นกิจกรรมที่ควรส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้พัฒนาในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการเรียนรู้ทักษะ
 พื้นฐานทางคณิตศาสตร์

เมื่อพิจารณาถึงทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แต่ละด้าน ซึ่งได้แก่ ทักษะการสังเกต
 และทักษะการเปรียบเทียบ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและ
 จังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานและการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการ
 จัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตไม่แตกต่าง
 กัน ส่วนการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ มีความแตกต่างกัน
 แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานสามารถส่งผล
 ต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรม
 การเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีความเกี่ยวข้องกับทักษะการ
 เปรียบเทียบขนาด รูปร่าง และตำแหน่ง ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ใหญ่ เล็ก สูง เตี้ย อ้วน ผอม
 ล้น ยาว ใกล้เคียง ไกล ใน นอก หน้า หลัง บน และใต้ ฯลฯ

โดยทั่วไปการเปรียบเทียบเป็นสิ่งที่ง่าย การเปรียบเทียบเป็นการรับรู้โดยส่วนรวม
 ซึ่งมีความละเอียดและซับซ้อนน้อยกว่าการสังเกต เด็กปฐมวัยเรียนรู้จากการรับรู้ส่วนรวม
 ก่อนแล้วจึงจะสามารถแยกวิเคราะห์เรียนรู้ส่วนย่อยทีละส่วน (อาร์ รังสินธ์. 2530 : 44)
 ด้วยเหตุนี้เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
 และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์
 ชั้นอนุบาล จึงมีการพัฒนาทักษะการเปรียบเทียบสูงขึ้น โดยที่เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
 การเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานมีการพัฒนาทักษะการเปรียบเทียบสูงกว่า
 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้น

อนุบาลอย่างเด่นชัด แสดงว่ากิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานสามารถช่วยส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบอย่างมีประสิทธิภาพ

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 โดยที่เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ เปิดโอกาสให้เด็กเคลื่อนไหวโดยเปลี่ยนระดับและทิศทางต่าง ๆ รวมทั้งการใช้คำถามอเนกนัยซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดอยู่ตลอดเวลา เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้ตอบโต้อย่างอิสระด้วยคำพูดหรือการแสดงออก สุ่มช่วยให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นเป็นตัวของตัวเองและเป็นการสนับสนุนให้เด็กกล้าคิดอย่างอิสระ (คุชกริชัยพร ฅ อุษยา. 2522 : 10, 52) เด็กระยะปฐมวัยเป็นวัยที่เด็กต้องการอิสระในการคิดและการกระทำ เมื่อเด็กได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้เด็กคิดและกระทำอย่างอิสระจะทำให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง (พรณี ช.เจนจิต. 2528 : 70) การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน นอกจากจะช่วยให้เด็กได้รับการฝึกฝนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แล้ว ยังส่งผลต่อความมั่นใจในความสามารถด้านการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งนำไปสู่การสร้างเชื่อมั่นในตนเองให้แก่เด็ก (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2527 : 147)

ดังนั้นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานจึงเป็นกิจกรรมสามารถช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อสังเกตที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

1. จากการสังเกต พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานมีความสนใจแสดงความพึงพอใจในการร่วมกิจกรรมรวมทั้งให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมเพิ่มขึ้นตามลำดับ
2. การนำอุปกรณ์ชนิดอื่นมาประกอบการเล่นและจังหวะบ้างในบางโอกาสช่วยให้กิจกรรมน่าสนใจ ได้ฝึกทักษะการคิดและได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น
4. การเปิดโอกาสให้เด็กได้ร่วมกิจกรรมกับเพื่อน ทำให้เด็กได้เรียนรู้ซึ่งกันและกันยอมรับและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมมือในกิจกรรมอย่างสนุกสนาน
5. กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะประกอบกับกิจกรรมอื่น ๆ เช่น คำคล้องจอง เพลง ดนตรี และศิลปะสร้างสรรค์ จะช่วยให้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะน่าสนใจ เด็กได้รับการพัฒนาด้านภาษา จังหวะ และความคิดสร้างสรรค์
6. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะนอกห้องเรียนในบางโอกาส เช่น บริเวณสนาม ห้องประชุม หรือเวที เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กเคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ และได้เปลี่ยนบรรยากาศ
7. จากการสังเกต พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีการแสดงท่าทางต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์มากกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษารูปแบบของการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน ที่มีต่อการพัฒนาการทางร่างกาย เช่น การทรงตัว การควบคุมกล้ามเนื้อต่าง ๆ ของร่างกาย รวมทั้งพัฒนาการทางสังคม เช่น การช่วยเหลือ การปรับตัว การร่วมมือ วินัยในตนเอง การยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง ฯลฯ
2. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานโดยบูรณาการกับกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ศิลปะ ดนตรี และภาษา ฯลฯ
3. ควรมีการศึกษารูปแบบการให้ความรู้ผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานสำหรับเด็ก
4. ควรมีการสร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ เช่น การสื่อความหมาย การรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทุกด้าน พัฒนาการด้านร่างกาย ฯลฯ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ หล้าสงฆ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. หลักสูตรประถมศึกษา สภานักเรียนและแนวโน้มนโยบาย. 2530.

กลุ่มศิลปวัฒนธรรมเพื่อเยาวชน "มาษา," แคล้งคล่องว่องไว. ม.ป.ท., 2530.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การศึกษาและการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2527. (เอกสารฉบับที่ 25/2527).

_____. แบบสังเกตพัฒนาการเด็กวัยแรกเกิดถึง 6 ปี. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 253.

_____. "วิธีสอนกิจกรรมพื้นฐานในการเคลื่อนไหวและจังหวะ," แผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2528.

_____. เด็กก่อนวัยเรียนกับการเรียนรู้และหลักการสำคัญบางประการ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2522.

_____. แนวการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2528.

_____. แนวการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล 1. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ, 2530.

_____. รายงานการวิจัยประสิทธิภาพโรงเรียนประถมศึกษา : จุดอ่อนด้านทักษะเบื้องต้นทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการรัฐมนตรี, 2519.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. เอกสารชุดอบรมบุคลากรทางการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา หน่วยที่ 6. การจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็กและการศึกษาดูงาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2529.

จงใจ ขจรศิลป์. การศึกษาลักษณะการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามมุม
ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532.
อัครลำเนา.

แจ่มจันทร์ เกียรติกุล. การศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองและวิจัยในตนเองของเด็กปฐมวัย
ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกัน และอยู่ในชั้นเรียนของครูที่มีพฤติกรรมทางวาจา
และท่าทางแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัครลำเนา.

จำลอง สุวรรณรัตน์. พัฒนาการของเด็กไทยด้านการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสี รูปร่าง
ส่วนรวมและส่วนย่อย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัครลำเนา.

ฉวีวรรณ จึงเจริญ. เข้าใจเด็กก่อนวัยเรียน เล่ม 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย,
ม.ป.ป.

ฉันทนา ภาคบงกช. เอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการ "เทคนิคการพัฒนาความเชื่อมั่น
และความคิดสำหรับเด็กปฐมวัย". 27 - 28 มีนาคม 2533 มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ชูชีพ อ่อนโคกสูง. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพแสดงตัว ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่น
ในตนเองกับคุณธรรมแห่งพลเมืองดี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัย
วิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2516. อัครลำเนา.

เชริษา ใจแผ้ว. ความสามารถในการบอกชื่อสีและรูปร่างเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน
จังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
อัครลำเนา.

โชค ตันศิริ. การศึกษาพัฒนาการของเด็กนักเรียนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วน
จังหวัดพระนครศรีอยุธยาในการจำแนกสิ่งของโดยอาศัยสีและรูปร่าง. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2514. อัครลำเนา.

คุณวิ บริพัตร ณ อยุธยา. หนังสืออุทิศวิธีสอนดนตรีนาฏศิลป์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2522.

เดโช สนวนานท์. จิตวิทยาสำหรับครูและผู้ปกครอง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2510.

ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์. พัฒนาการทางสติปัญญาตามทฤษฎีของเพียเจต์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

ด่วน ศรีนวล. "ปัญหาความประพฤติของเด็ก," ศูนย์ศึกษา. 30 - 39 ; เมษายน 2503.

ทักษิมา ระเบียงดี. ผลการใช้เทคนิค "แม่แบบ" โดยใช้สไลด์การ์ตูนเพื่อพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนฤทธิยะวรรณาลัย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. การศึกษาศิลปะการแสดงตัว ความเชื่อมั่นในตนเอง และความภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้น ม.3 ในกรุงเทพมหานคร และจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2519. อัดสำเนา.

นิรมล ชยตลาหกิจ. "ทฤษฎีการเล่นเพื่อพัฒนาการทางสติปัญญา," ใน การละเล่นและเครื่องเล่นเพื่อพัฒนาเด็ก. หน้า 1 - 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.

นิมมวล สกลพานิช. "อายุ วัฒโน สู้ขึง พลัง," ข่าวสารกรมพลศึกษา. 2 : 18 - 19 ; กุมภาพันธ์ 2515.

บุญเยี่ยม จิตรดอน. "ความสำคัญในการสร้างเสริมประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์แก่เด็กปฐมวัย," เอกสารการสอนชุดวิชา การสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับปฐมวัย. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น, 2526.

- บุญเยี่ยม จิตรดอน. หนังสือชุดคู่มือครูการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2526.
- บุญไท เจริญผล. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสติปัญญากับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. ปรินทิพินันท์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- ประไพจิต เนติศักดิ์. การสอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยครูลำปาง, 2529.
- ประมวญ ดิติดินสัน. จิตวิทยา : จิตวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- ประสาธ อัสปริดา. ธรรมชาติและกระบวนการเรียนรู้. มหาสารคาม : ศูนย์เอกสารและตำรา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2521.
- นิสิต ภูติจันทร์. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2523.
- พรรณี ช. เจนจิต. จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์การพิมพ์, 2528.
- พรรณราย ทรัพย์ประภา. "การเข้าใจธรรมชาติของคนและการสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง," จันทร์เกษม. 173 : 4 - 14 ; กรกฎาคม - สิงหาคม 2526.
- พวงน้อย ศริตลานนท์. การศึกษาผลของการฝึกความพร้อมทางการอ่านในด้านการรับรู้ความแตกต่างทางสายตา โดยใช้ลวดในระดับนูน. ปรินทิพินันท์ กค.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.
- มาลี วงษ์แก้ว. ผลการใช้คำปรึกษาแบบกลุ่มต่อการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์กรุงเทพมหานคร. ปรินทิพินันท์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

มาลี วัชรทรัพย์. การศึกษาความสามารถในการสังเกตและการจำแนกของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาด้วยวิธีต่างกัน. ปรินทิพนิพนธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

มีทนี ตุลยาทร, ผู้รวบรวม. เพลงประกอบกิจกรรมและเสริมประสบการณ์ในระดับอนุบาลศึกษา. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2522.

เยาวพา เดชะคุปต์. กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

_____. การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

รุ่งรวี กนกวิบูลย์ศรี. การเปรียบเทียบความสามารถในการจำแนกด้วยการมองเห็นของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกทักษะโดยใช้เกมการศึกษาและใช้แบบฝึกหัด. ปรินทิพนิพนธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

ละม้ายมาศ ศรทัตต์ และจรรยา สุวรรณทัต. อิทธิพลของสังคมต่อพัฒนาการของเด็กที่ตำบลนาป่า อ.เมือง จ.ชลบุรี รายงานการวิจัยฉบับที่ 9 ของสถาบันระหว่างชาติ สำหรับการศึกษาค้นคว้าเรื่องเด็ก. กรุงเทพฯ : ศุภสภา, 2510.

เลขา ปิยะอัจฉริยะ. "การพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก : หน่วยที่ 1 - 7. หน้า 237 - 279. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.

ลัดดา สุวรรณรัตน์. แรงจูงใจในการเข้าศึกษาวิชาชีพ เฉพาะและความมั่นใจที่จะออกไปประกอบอาชีพในโรงเรียนประเภทช่างอุตสาหกรรม. ปรินทิพนิพนธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2512. อัดสำเนา.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

- วนิดา บุษยะกนิษฐ์. ผลของการจัดประสบการณ์แบบปฏิบัติการกับแบบปกติที่มีต่อทักษะการเปรียบเทียบของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณินธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. หลักและวิธีสอนวิชาการพลศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- วันเพ็ญ อายุกา. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่แสดงออกกับบุคลิกภาพเก็บตัวหรือแสดงตัวกับการยอมรับตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวัยรุ่น. ปรินญาณินธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2512. อัดสำเนา.
- ศรีวรรณ มากชู. การศึกษาเปรียบเทียบสัณยลักษณ์ของเด็กก่อนวัยเรียนตามสภาพครอบครัวที่แตกต่างกันในจังหวัดพิษณุโลก. ปรินญาณินธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.
- ศุภชัย ตันศิริ. การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการความคิดรวบยอดของเด็กนักเรียนในเมืองและเด็กนักเรียนในชนบท ในด้านการจำแนกสิ่งของ โดยอาศัยสีและรูปร่าง. ปรินญาณินธ์ กค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- สำัญศึกษา, กรม. หน่วยศึกษานิเทศก์. คู่มือแนะแนวทางส่งเสริมพัฒนาการเด็กสำหรับก่อนประถมศึกษา. 2523.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารประกอบการสอนชุดการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก เล่ม 2. กรุงเทพฯ : กราฟิคอาร์ต, 2524.
- _____. เอกสารการสอนชุดวิชา พฤติกรรมวัยเด็ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2529.
- สมควร อภัยพันธุ์. เอกสารประกอบการเรียนวิชาจิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะวิชาการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2507.

- สมพงษ์ ตีรพัฒน์. ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการอบรมเลี้ยงดูความเชื่อมั่นในตนเองและความรู้สึกรับผิดชอบ. ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2517. อัดสำเนา.
- สัมพันธ์ บุญเกิด. ความเชื่อเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กก่อนวัยเรียนในจังหวัดภาคเหนือ. ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.
- สมพร พลอยงาม. การทดลองสอนความเชื่อมั่นในตนเองแก่เด็กที่มีระดับพัฒนาการทางสติปัญญาต่างกัน โดยวิธีกลุ่มสัมพันธ์. ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.
- สุรเกียรติ์ ลิ้มเจริญ. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมั่นในตนเอง ความวิตกกังวลกับระเบียบวินัยในชั้นเรียน. ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.
- สุรางค์ศรี เมธานนท์. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2528.
- สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาเด็ก. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร, 2510.
- สุขเกษม สิงห์โกวินท์. "ทำอย่างไรเมื่อบุตรหลานของท่านมีปัญหา." นิตยสารการประชาสัมพันธ์. 51 - 52 ; พฤศจิกายน - ธันวาคม 2526.
- สุนทรี สราญชาติ. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน. ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- สุนิษฐ์รัตน์ ฤทธิงชัยเลิศ. ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ในการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้น ป.5 ที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530. อัดสำเนา.
- สุมาลี วงศ์ปลุกแก้ว. ความสัมพันธ์ของครูกับนักเรียนในชั้นเรียน ความรับผิดชอบและความเชื่อมั่นในตนเอง. ปรินญาณินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

- สวนา นรพัฒน์กุล. ความล้ากันในหน้าที่พลเมืองของเด็กไทย : รายงานการวิจัย
ฉบับที่ 22 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- สำเริง มณีเนตร. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2520.
- อารี เกษมรติ. ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่มและกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
ปกติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการอบรมเลี้ยงดู
แบบเข้มงวดกวดขันและแบบรักทะนุถนอม. ปรินญาณินธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- อารี รังสินนท์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- อารี เศรษฐชัย. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
ความรู้สึกรับผิดชอบและความเชื่อมั่นในตนเองของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัย
พยาบาล สภากาชาดไทย. ปรินญาณินธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.
- เอื้องฟ้า สมบัติพานิช. ผลของการใช้เกมการแข่งขันเป็นกลุ่มและรายบุคคลที่มีต่อความ
พร้อมทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก. ปรินญาณินธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.
- อัจฉรา เนตรล้อมวงศ์. ผลของการใช้บทบาทสมมุติที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนนทรีวิทยา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณินธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.
อัดสำเนา.
- อัญชลี แจ่มเจริญ. วิธีสอนกลุ่มทักษะ "คณิตศาสตร์" (ระบบชุดการสอน). กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2526.

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

Baruch, D. New Ways in Discipline. New York : McGraw-Hill Company, 1949.

X Brechenridge, M.E. Child Development. Philadelphia : Soundress, 1965.

Calitz, E.M. "Verbal Accompaniment During Planned Movement Activities in the Preprimary School," Master Abstracts International. 26(1) : 17 ; Spring, 1988.

Child Study Association of America. Our Children Today. New York : The Viking Press, 1952.

Donaldson, W. and B.G. Magaret. "Less is More : A Study of Language Comprehension in Children," British Journal of Psychology. 59 : 461 - 471 ; November, 1968.

Downing, J. and D. Thackray. Reading Readiness. London : University of London Press, 1971.

Dugger, J.A. "A Study of Measurable Personal Factors of Leaders and Non-Leaders Among University Woman," Dissertation Abstract International. 30 : 1817 - A, 1969.

Ehri, L.C. and Paul R.A. "Children Comprehension of Comparative Sentence Transformation," Child Development. 45 : 512 - 516 ; June, 1974.

Goor, A. "Problem Solving Process of Creative and Non Creative Students," Dissertation Abstracts International. 37 : 3517 - A ; December, 1974.

Good, C.V. Dictionary of Education. New York : McGraw-Hill, 1945.

George, K.D. and M.A. Dietz. "How Do Children Classify Objects," Journal of Research in Science Teaching. 8(3) : 277 - 283, 1971.

Hildreth, G. Readiness for School Beginners. New York : World Book Company, 1950.

Horlock, E.B. Child Development. New York : McGraw-Hill Book Company, Inc., 1964.

Hwang, R.L. "The Creative Effectiveness of Movement and Music in Fifth Grade Children's Art Class Motivation," Dissertation Abstract International. 47(8) : 2857-A ; February, 1987.

Kaur, R. "Evaluation of the Science Process Skill of Observation and Classification," Dissertation Abstracts International. 34 : 186 - A ; July, 1973.

Kogan, S. "The Relationship Between Formal Movement Education in the Elementary School and Increased School Competency," Resources in Education. 24(3) : 116 ; March, 1989.

Man, R.D. A Review of the Relationships Between Personality and Leadership and Popularity," in Leadership. pp. 152 - 180, Maryland, edited by, C.A. Gibb, Penguin Book Ins., 1969.

Maslow, A.H. Motivation and Personality. New York : Hanpen, 1954.

Metz, E.R. "Movement As A Musical Response Among Preschool Children," Dissertation Abstracts International. 47(10) : 3691 - A ; April, 1987.

Mussen, P.M. The Psychological Development of the Child. New Jersey : Prentice Hall, 1964.

Osgood, S.W. and G. Thomas. "Vertical as Cue for Bigger in Tactile and Visual Task," Journal of Child Development Abstract and Bibliography. 46 : 116 ; June-August, 1972.

Painter, J.J. "An Investigation of the Relationship Between Self - Confidence Personality and Related Behavior Among Males," Dissertation Science. 29 : 7608 ; 1968.

Phe, G. and T. Tenbrick. "Stimulus Position and Function Direction Confound in Concept of Bigger in 506 Year," Journal of Child Development Abstract and Bibliography. 47 : 241 - 242 ; October - December, 1973.

Poteat, B.W. and R.C. Hulsebus. "The Vertical Dimension : A Significant Cue in Preschool Child's Concept of Bigger," Journal of Child Development Abstract and Bibliography. 47 : 21 : February - April, 1970.

Radke, M.J. The Relation of Parental Authority to Children Behavior and Attitude. Minneapolis University of Minnesota Press, 1964.

Sapora, A.V. and E.D. Michell. The Theory of Play and Recreation. 3rd ed., New York : The Ronald Press, 1961.

Siegel, L.S. "Conservation of Number in Young Children Recently Versus Relation Response Strategies," Journal of Child Development Abstract and Bibliography. 47 : 175 ; October - December, 1969.

Singer, R.N. Physical Education Foundation. New York : Holt Reinehart and Winston, 1976.

Shoban, E.J. "The Assessment of Parental Attitudes in Relation to Child Adjustment," Journal of Pshchology. 19 : 148, 1950.

- Wechsler, D. The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence Scale.
4th ed, Baltimore : The William and Wilkins Company, 1958.
- Weiner, S.L. "On The Development of More and Less," Journal of Child Development Abstract and Bibliography. 49 : 151 ; June - August, 1975.
- Wilson, T.R. "The Effect of Creative Movement and Contact Improvisation Experience on Self - Awareness," Dissertation Abstract International. 46(6) : 1556 - A ; December, 1985,
- Winer, G.A. "Conservation of Different Quantities Among Preschool Children," Child Development. 45 : 836 - 842 ; September, 1974.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายการกิจกรรมขององค์ประกอบพื้นฐาน

การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย (ก)	บริเวณและเนื้อที่ (ข)	การฝึกจังหวะ (จ)	ระดับของการเคลื่อนไหว (ร)	ทิศทางของการเคลื่อนไหว (ท)
อวัยวะส่วนใหญ่และส่วนเล็ก	1. ใช้มือ แขน ขา หัว เนื้อที่รอบ ๆ ตัว ในอวัยวะต่าง ๆ	1. สักราวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่ทำให้เกิดเสียง และส่วนที่ทำให้ไม่เกิดเสียงโดยมีความขัดและคุณสมบัติต่างกัน เช่น เกา เคาะ สบัด ถู ตบมือ ตบตัก ตบพื้น ตบกับเพื่อน กระดาษเคาะลิ้น ฯลฯ	1. ให้เคลื่อนไหว 2. ระดับก่อนคือสูงต่ำแล้วจึงสอนระดับกลางขณะที่อยู่กับโดยใช้มือ แขน ขา	1. ให้เคลื่อนไหวไปทั่วบริเวณโดยเปลี่ยนทิศทางตลอดเวลาและในอริยาบถต่าง ๆ เช่น การเดิน ไปข้างหน้า ไปข้างหลัง ไปข้าง ๆ
1. การรู้จักชื่อเกี่ยวกับอวัยวะส่วนใหญ่ (กล้ามเนื้อใหญ่)	- ซีนกางขา เล็กน้อย	- ซีนกางขาให้กว้างที่สุด	3. ให้เคลื่อนไหวทั้ง 3 ระดับขณะที่อยู่กับที่ ให้เคลื่อนไหว	- เดิน ๆ หมุนรอบตัวเอง ต่อจากนั้นจะเป็น
ตำแหน่งหน้าที่ขนาดบริเวณต่าง ๆ	- ซีนกางขาให้กว้างที่สุด	- ซีนกางขาให้กว้างที่สุด	อวัยวะส่วนอื่นเพิ่มขึ้นเรื่อยให้มากที่สุด	การเคลื่อนไหวด้วยการวิ่ง
1.1 การรู้จักชื่อและชื่ออวัยวะส่วนใหญ่อย่างรวดเร็ว	- ซีนย่อเข้า	ฝึกทำจังหวะ ซ้าเร็ว หยุด เมื่อเด็กเข้าใจและทำได้จึงเปรียบเทียบกับให้เล่น	4. เคลื่อนไหวไปทั่วบริเวณให้มากที่สุด	- กระโดด
ศีรษะ แขน	- ซีนขาเดียว	เร็ว หยุด เมื่อเด็กเข้าใจและทำได้จึงเปรียบเทียบกับให้เล่น	ระดับโดยเปลี่ยนระดับไปเรื่อย มี	- คลานเข้า
ขา ไหล่	- นั่งเหยียดขา	เข้าใจและทำได้จึงเปรียบเทียบกับให้เล่น	ระดับไปเรื่อย มี	- คลานสี่เท้า
ท้อง คอ	- นั่งยอง ๆ	นั่งยอง ๆ	ระดับไปเรื่อย มี	- นั่งยอง ๆ
เอว สะโพก	- นั่งคุกเข่า	นั่งคุกเข่า	ระดับไปเรื่อย มี	- นั่งยอง ๆ
หน้าอก ลำตัว	- นั่งพับเพียบ	นั่งพับเพียบ	ระดับไปเรื่อย มี	- นั่งยอง ๆ

การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย(ก)	บริเวณและ เนื้อที่(บ)	การฝึกจังหวะ (จ)	ระดับของการ เคลื่อนไหว(ร)	ทิศทางของการ เคลื่อนไหว(ท)
ใบหน้า กระตูก สันหลัง 1.2 การรู้จัก หน้าที่หรือขนาดของ อวัยวะส่วนใหญ่ว่า รู้ว่าเป็นทิศทางใด บ้าง โดยการให้มือ สัมผัสให้ทั่วถึงส่วน และลองทำดูว่าส่วน ใดเอน บิด เบี้ยว โค้ง งอ แอน เหวี่ยง หมุน แกว่ง สบัด ได้มากน้อย เพียงใด	- นั่งสมาธิ - นอนหงาย - นอนคว่ำ - นอนตะแคง - ทรงตัวโดยใช้ ฐานต่าง ๆ 2. ใช้ร่างกายส่วน อันหาเนื้อที่ เช่น ศีรษะ ข้อศอก คาง ไหล่ ฯลฯ 3. การใช้เนื้อที่ใน ขอบเขตที่กำหนด - การเคลื่อนไหว ไปรอบ ๆ บริเวณ โดยอิสระ คือการ	2. ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำ จังหวะทั้งที่เกิดเสียง และไม่เกิดเสียง เช่น ตบมือสลับกัน แตะไหล่ 3. การใช้เครื่อง เคาะจังหวะ - สำรวจเครื่อง ให้จังหวะ รูปร่าง ลักษณะ มีผิว - ให้เครื่องให้ จังหวะ ทำให้เกิด เสียงแตกต่างกัน ให้มากที่สุด	ค้างไว้เป็นรูปปั้น เพื่อทดสอบว่าเด็ก อยู่ในระดับใด การ ทรงตัวและการฟัง เสียงดีหรือไม่ เช่น ฮิราฟ เต่า กระต่าย กบ ฯลฯ 4. เคลื่อนไหวไปทั่ว บริเวณในระดับต่ำ ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น คลาน กลิ้งตัว นั่งถัดไป 5. เคลื่อนไหวไปทั่ว บริเวณทั้ง 3 ระดับ และให้เคลื่อนไหว	- นั่งถัดไป 2. การเคลื่อนไหว ในระดับต่ำ โดย เปลี่ยนทิศทางและ การเคลื่อนไหวผ่าน อุปกรณ์เครื่องกีดขวาง ไปข้างหน้าด้วยวิธีการ ต่าง ๆ เช่น แก้ว เชือก ห่วงยาง ยาง รถยนต์ โดยเคลื่อนที่ ไปข้างหน้า ข้างหลัง ไปข้าง ๆ เต้นรอบ อุปกรณ์ ลอดเลาะไป รอบ ๆ ต่อจากนั้นจะ เป็น

การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย(ก)	บริเวณและเนื้อที่(ข)	การฝึกจังหวะ (จ)	ระดับของการเคลื่อนไหว(ร)	ทิศทางของการเคลื่อนไหว(ท)
	ต่าง ๆ เช่น - รังเหยาะ ๆ - กระโดด - นั่งถัดไป - คลาน 4. เคลื่อนไหวพร้อมอุปกรณ์ - สำนวญอุปกรณ์ทำด้วยอะไร รูปร่างลักษณะพื้นผิว ความยืดหยุ่น การทำให้เกิดเสียง - ใช้อุปกรณ์หาพื้นที่ให้ทำนั่ง ยืน (โดยให้ขาเดียว และใช้ฐานต่างกัน) นอน		กลุ่มหาวิธีส่งอุปกรณ์ให้เพื่อนทั้ง 3 ระดับหมุนรอบตัว ให้ 8. การเคลื่อนไหวจัดรูปทรงกับเพื่อนและเป็นกลุ่มตามอัตราความเร็ว ทิศทาง ปิด-เปิด แคน-กว้าง	ไปด้วยโดยไม่ใช้มือ เคลื่อนไหวด้วยหลาย ๆ ส่วนด้วย

การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย(ก)	บริเวณและ เนื้อที่(ข)	การฝึกจังหวะ (จ)	ระดับของการ เคลื่อนไหว(ร)	ทิศทางของการ เคลื่อนไหว(ท)
	- การเคลื่อนไหวตัวไป พร้อมอุปกรณ์ให้ทั่ว บริเวณในลักษณะ ต่าง ๆ			

ภาคผนวก ข

แผนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ลัตัวน้ำ แผนที่ 1

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ลอยกระทง"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลงได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) - ถ้าเด็กเป็นกระต่าย จะลอยไปหยุดตรงไหน 1.2 ให้เด็กสำรวจมือและนิ้วมือของตนเองว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร เช่น นุ่ม แข็ง โค้ง งอ ได้ ฯลฯ (ก) 1.3 ให้เด็กคิดว่าจะใช้มือและนิ้วมือทำให้เกิดเสียงดัง ค่อยๆ ได้อย่างไรบ้าง เช่น ดัดนิ้วตบมือ ฯลฯ (ก) 1.4 ให้เด็กเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือตามจังหวะที่ครูเคาะ และครูใช้คำถามให้เด็กเปลี่ยนระดับ ได้แก่

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น ยักสะโพก กระโดด ขกขาไขว้ ฯลฯ 2.2 ครูกับเด็กบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ลอยกระทง"	- เด็กจะหยิบกระทงที่วางอยู่บนพื้นอย่างไร - เด็กจะถือกระทงให้สูงได้อย่างไร - เด็กลอยกระทงในน้ำอย่างไร (ก.ร.จ) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น ยักสะโพก กระโดด ขกขาไขว้ ฯลฯ 2.2 ครูกับเด็กบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ลอยกระทง"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. เพลง "ลอยกระทง"

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง

ภาคผนวก

เพลง "ลอยกระทง"

(สุนทราภรณ์)

วันเพ็ญเดือนสิบสอง
 เราทั้งหลายชายหญิง
 ลอยลอยกระทง
 ลอยกระทงกันแล้ว
 รำวงวันลอยกระทง
 บุญจะส่งให้เราสุขใจ

น้ำก็นองเต็มตลิ่ง
 สนุกกันจริงวันลอยกระทง
 ลอย ลอยกระทง
 ขอเชิญน้องแก้วมาเล่นรำวง
 รำวงวันลอยกระทง
 บุญจะส่งให้เราสุขใจ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ลัตัวน้ำ แผนที่ 2

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการได้

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระโดยไม่ซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ไม่ว่าจะอยู่ในท่าใดให้หยุดในท่านั้นทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นั่งบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) 1.2 ให้เด็กหันหลังและสำรวจใบหน้าตัวเองโดยใช้มือสัมผัสตั้งแต่หน้าผาก คิ้ว ตา จมูก รูจมูก ริมฝีปากล่าง บน แก้ม คาง และให้เด็กสังเกตว่าแต่ละส่วนบนใบหน้ามีลักษณะอย่างไร (ก) 1.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวอวัยวะบนใบหน้าทีละส่วนและสังเกตว่าส่วนใดเคลื่อนไหวได้มากน้อยเพียงใด (ก) 1.4 ให้เด็กเคลื่อนไหวอวัยวะบนใบหน้าทีละส่วนประกอบดนตรี

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการประกอบเพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา" โดยสมมติตนเองเป็น กุ้ง หอย ปู ปลา 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	1.5 ให้เด็กเคลื่อนไหวไปทั่วบริเวณตามจังหวะที่ครูเคาะพร้อมเคลื่อนไหวอวัยวะบนใบหน้าไปด้วย ให้เด็กเคลื่อนไปยังหน้า ข้าง หลังและข้าง ๆ (บ,จ,ท) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการประกอบเพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา" โดยสมมติตนเองเป็น กุ้ง หอย ปู ปลา 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. เพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา"
3. ดนตรี

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการประกอบเพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา" โดยสมมติตนเองเป็น กุ้ง หอย ปู ปลา 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	1.5 ให้เด็กเคลื่อนไหวไปทั่วบริเวณตามจังหวะที่ครูเคาะพร้อมเคลื่อนไหวด้วยแบบโยหน้าไปด้วย ให้เด็กเคลื่อนไปข้างหน้า ข้างหลังและข้าง ๆ (บ.จ.ท) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการประกอบเพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา" โดยสมมติตนเองเป็น กุ้ง หอย ปู ปลา 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. เพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา"
3. ดนตรี

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

ภาคผนวก

เพลง "หอย ปู กุ้ง ปลา"

(สงวนศรี บุญยามระ พันธุ์พันธ์)

มาพวกเรามา

ไวกวเราไวก
เราเป็นลัทธินี้

มาเล่นน้ำเร็วไว

หอย ปู กุ้ง ปลา
อยู่ในน้ำตลอดเวลา

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ลัตว์น้ำ แผนที่ 3

เนื้อหา

1. การทำท่าทางตามจินตนาการ
2. การเป็นผู้นำ ผู้ตาม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

1. ทำท่าทางตามจินตนาการได้
2. ทำท่าทางเป็นผู้นำได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างภายในบริเวณที่ใช้ฝึกอยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) - ถ้าเด็กเป็นปลา จะว่ายน้ำไปอยู่ที่ไหน 1.2 ให้เด็กสำรวจทิศทางและคอโดยการใช้นิ้วสัมผัสให้ทั่วบริเวณและสังเกตว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก ทิศตะวันตก เป็นต้น (ก) 1.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวทิศทางและคอว่าเคลื่อนไหวได้มากน้อยเพียงใด ให้เคลื่อนไหวทั้งข้างหน้า ข้างหลัง ข้าง ๆ และให้เคลื่อนไหวตามจังหวะ (ท, จ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูแบ่งเด็กเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มสมมติเป็น กลุ่มปลาสด กลุ่มปลาช่อน กลุ่มปลาหมอและกลุ่มปลาทอง ให้เด็กเลือกผู้นำประจำกลุ่มคิดทำทางการเคลื่อนไหว โดยไม่ให้ซ้ำกับกลุ่มอื่น 2.2 ครูให้ผู้นำแต่ละกลุ่มสวมที่คาดศีรษะภาพปลาสด ปลาช่อน ปลาหมอ และปลาทอง 2.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะที่ครูเคาะและเปลี่ยนกันเป็นผู้นำผู้ตาม	1.4 ให้เด็กเคลื่อนไหวคอให้สูงที่สุดและต่ำที่สุด (ร) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูแบ่งเด็กเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มสมมติเป็น กลุ่มปลาสด กลุ่มปลาช่อน กลุ่มปลาหมอและกลุ่มปลาทอง ให้เด็กเลือกผู้นำประจำกลุ่มคิดทำทางการเคลื่อนไหว โดยไม่ให้ซ้ำกับกลุ่มอื่น 2.2 ครูให้ผู้นำแต่ละกลุ่มสวมที่คาดศีรษะภาพปลาสด ปลาช่อน ปลาหมอ และปลาทอง 2.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะที่ครูเคาะและเปลี่ยนกันเป็นผู้นำผู้ตาม

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ที่สวมศีรษะภาพปลาสด ปลาช่อน ปลาหมอ และปลาทอง

การประเมินผล

1. สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ
2. สังเกตการเป็นผู้นำและผู้ตาม

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ลัทธิน้ำ แผนที่ 4

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลงจับปุดำ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "จับปุดำ" ได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระโดยไม่ซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ไม่ว่าจะอยู่ในท่าใดให้หยุดในท่านั้นทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างในบริเวณที่ใช้ฝึก อยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน โดยสมมุติให้เด็กเป็นปูหาปู (บ) 1.2 ให้เด็กสำรวจไหล่และแขนโดยใช้มือจับสัมผัสให้ทั่วบริเวณว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น กลม ยาว นุ่ม ฯลฯ (ก) 1.3 ให้เด็กคิดว่าเมื่อใช้มือสัมผัสกับแขนจะทำให้เกิดเสียงได้อย่างไร เช่น ตี ลูบ (ก) 1.4 ให้เด็กใช้แขนเคลื่อนไหวหาเนื้อที่รอบ ๆ ตัว ข้างบน ข้างหน้า ข้าง ๆ ข้างหลัง (ท)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่ากายบริหารตามจังหวะ เช่น ให้เด็กนำมือทั้งสองข้างเข้าเอว ยื่นปลายเท้าขวาไปข้างหน้า แตะปลายเท้าขวาไปข้างหลังและย่อเท้าอยู่กับที่ 3 ครั้ง ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "จับปุดำ"	1.5 ให้เด็กเปลี่ยนระดับของแขนให้สูงที่สุดและต่ำที่สุด (ร) โดยใช้คำถาม - ถ้าเป็นปูจะยกก้ามให้สูงที่สุดได้อย่างไร 1.6 ให้เด็กเคลื่อนไหวศีรษะ คอ ไหล่ แขนอย่างอิสระตามจังหวะ (จ,ท,ร) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่ากายบริหารตามจังหวะ เช่น ให้เด็กนำมือทั้งสองข้างเข้าเอว ยื่นปลายเท้าขวาไปข้างหน้า แตะปลายเท้าขวาไปข้างหลังและย่อเท้าอยู่กับที่ 3 ครั้ง ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "จับปุดำ"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. เพลง "จับปุดำ"

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง

ภาคผนวก

เพลง "จับปูดำ"

(ลูกรี ไกรเลิศ)

จับปูดำ

ขยำปูนา

จับปูม้า

เลยไปคว่ำเอาปูทะเล

สนุกจริงเอ๋ย

แล้วเลยนอนเปล

ชะโงกเห็น

นอนในเปลหลับไป

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ลัทธิน้ำ แผนที่ 5

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "ก๊ง"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจองได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนในบริเวณที่ใช้ฝึกให้อยู่ห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) - ถ้าเด็กเป็นก๊ง จะอยู่ที่ไหนบ้าง 1.2 ให้เด็กใช้มือสัมผัสส่วนต่าง ๆ ของตนเองตั้งแต่ ศีรษะ คอ หน้าอก หลัง เหว สะโพก และขา ให้สัมผัสด้านหน้า ข้าง ๆ และด้านหลัง ให้เด็กสังเกตอวัยวะแต่ละส่วนเป็นอย่างไร เช่น ขา กลมและยาว หน้าอกแบนใหญ่ เอวเว้า ฯลฯ (ก,ท) 1.3 ให้เด็กทำท่าทางสมมุติเป็นก๊งตัวเล็กพอครูเคาะจังหวะให้ก๊งเติบโตขึ้นตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อก๊งโตเต็มที่ เด็กอาจกางแขนขา (ร,จ,บ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น กำสองมือระดับอกเหยียดแขนสองแขนตรงไปข้างหน้า ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "กิ้ง"	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น กำสองมือระดับอกเหยียดแขนสองแขนตรงไปข้างหน้า ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "กิ้ง"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. คำคล้องจอง "กิ้ง"

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง

ภาคผนวก

คำคล้องจอง "กั๋ง"

(มาณวิกา ผลนิรุฬห์)

กั๋งหรือคือสัตว์น้ำ
 เคยอยู่ในน้ำใส
 กั๋งมีทั้งที่ใน
 ห้วยหนองคลองปะปน

รสเลิศล้ำอาหารใด
 แหวกว่ายไปทุกตำบล
 แม่น้ำใหญ่ทะเลวน
 ทั้งเล็กใหญ่เหลือประมาณ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย เพื่อนใหม่ของฉัน แผนที่ 6

เนื้อหา

การฝึกความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จำและปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่ เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระโดยไม่ซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดไม่ว่าจะอยู่ในท่าใดให้หยุดในท่ายืนทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นั่งบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) 1.2 ให้เด็กสำรวจร่างกายส่วนใดที่ทำให้เกิดเสียงและไม่เกิดเสียง เช่น ตบมือ แตะไหล่ ตีตื้น กระทบล้อ ตบตัก กะพริบตา (บ, ก, จ) 1.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวอวัยวะบนใบหน้าโดยใช้คำถาม - เด็กจะทำตาให้โตที่สุดอย่างไร - เด็กจะทำตาให้เล็กที่สุดอย่างไร

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครุสมมุติภูมิในบริเวณที่ใช้ฝึก เป็นมุมที่อยู่ของ หอย ปู กุ้ง ปลา 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ไปมุมที่อยู่ของหอย ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครุสมมุติภูมิในบริเวณที่ใช้ฝึก เป็นมุมที่อยู่ของ หอย ปู กุ้ง ปลา 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ไปมุมที่อยู่ของหอย ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. บัตรภาพ หอย ปู กุ้ง ปลา

การประเมินผล

สังเกตความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย เพื่อนใหม่ของฉัน แผนที่ 7

เนื้อหา

การฝึกความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จำและปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นั่งในบริเวณที่ใช้ฝึก โดยให้นั่งเหยียดเท้าไปข้างหน้าและไมชนกับเพื่อน (บ) 1.2 ให้เด็กดูว่าส่วนไหนของร่างกายที่ไม่ติดพื้นบ้าง และให้เคลื่อนไหวส่วนที่ไม่ติดพื้น เช่น ลำตัว ขน ไหล่ ศีรษะ คอ ฯลฯ (ก) 1.3 ให้เด็กสำรวจว่าเด็กสามารถนั่งท่าใดได้บ้าง เช่น นั่งพับเพียบ นั่งสมาธิ นั่งยอง ๆ ฯลฯ และให้เด็กสมมติตนเองเป็นกบตัวใหญ่และกบตัวเล็กให้เคลื่อนไหวไปข้างหน้า ข้างหลังและข้าง ๆ ตามจังหวะที่ครูเคาะ (บ, จ, จ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูกำหนดมุมบริเวณที่ใช้ฝึก 3 มุม คือ มุม ☐ มุม ☐ และ มุม ☐ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งครู เช่น ครูปดุมม ☐ เด็กทุกคนจะไปที่มม ☐ ทันที ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูกำหนดมุมบริเวณที่ใช้ฝึก 3 มุม คือ มุม ☐ มุม ☐ และ มุม ☐ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งครู เช่น ครูปดุมม ☐ เด็กทุกคนจะไปที่มม ☐ ทันที ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. บัตรภาพ ☐ ☐ ☐

การประเมินผล

สังเกตความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย เพื่อนใหม่ของฉัน แผนที่ 8

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระโดยไม่ซ้ำกัน เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ไม่ว่าจะอยู่ในท่าใดให้หยุดในท่ายืนทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นั่งบริเวณที่ใช้ฝึก ให้เด็กนอนหงายโดยไม่ให้ชนกับเพื่อนและใช้แขนขา หาพื้นที่ข้างบน ข้างหลัง ข้างหน้า และข้าง ๆ รอบตัว แล้วให้เคลื่อนไหวแขนและขาตามจังหวะ ช้า เร็ว (ข,ร,ก,จ) 1.2 ให้เด็กสำรวจว่าเด็กสามารถนอนท่าใดได้บ้าง เช่น นอนตะแคง นอนคว่ำ นอนหงาย ฯลฯ และให้เคลื่อนไหวในท่านอนตามจังหวะ โดยสมมุติตนเองเป็นหนอนตัวใหญ่ที่สุดเล็กที่สุด และตัวขนาดกลาง (ข,ท,จ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กทั้งหมดจับมือกันเป็นวงกลมใหญ่แล้วนั่งลง (ให้ปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อยก่อน) 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กทั้งหมดจับมือกันเป็นวงกลมใหญ่แล้วนั่งลง (ให้ปฏิบัติเป็นกลุ่มย่อยก่อน) 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย เพื่อนใหม่ของฉัน แผนที่ 9

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กยืนกางขาให้กว้างที่สุด ใช้แขนหาเนื้อที่รอบ ๆ ข้างหน้า ข้างหลัง ข้างบน ข้าง ๆ และให้เด็กเปลี่ยนเป็นนั่งเหยียดขาและใช้แขนหาเนื้อที่รอบ ๆ ข้างหน้า ข้างหลัง ข้างบน และข้าง ๆ (ก,บ,ท,ร) 1.2 ให้เด็กสำรวจแขน, ขา และใช้คำถาม - แขนและขา มีลักษณะเหมือนกันอย่างไร - แขนและขา มีลักษณะต่างกันอย่างไร - แขนและขา สามารถทำอะไรได้บ้าง (ก) 1.3 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นตุ๊กตา (ตัวใหญ่ ตัวเล็ก และตัวขนาดกลาง) และเคลื่อนไหวตามจังหวะ และใช้คำถาม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูกำหนดบริเวณที่ใช้ฝึกเป็นพื้นที่ ○ หรือ △ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กเข้าไปอยู่ในพื้นที่ ○ หรือ △ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก	- ตีกลองตัวเล็กนอนอย่างไร - ตีกลองตัวใหญ่เดินอย่างไร - ตีกลองตัวขนาดกลางกระโดดอย่างไร (ก, จ) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูกำหนดบริเวณที่ใช้ฝึกเป็นพื้นที่ ○ หรือ △ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กเข้าไปอยู่ในพื้นที่ ○ หรือ △ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. ห่วงห้อย
3. กระดาษเส้นเป็นรูป △

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย เพื่อนใหม่ของฉัน แผนที่ 10

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนในบริเวณที่ใช้ฝึกอย่างอิสระให้เด็กสลับแขน สลับขา บิดลำตัว (ข,ก) 1.2 ให้เด็กก้าวเดินไปข้างหน้า ข้างหลัง ข้าง ๆ ตามจังหวะที่ครูเคาะ (จ,ท) 1.3 ให้เด็กสมมติตนเองเป็นลูกบอลลูกใหญ่ ลูกกลางและลูกเล็ก และครูกระตุ้นให้เด็กเคลื่อนไหวทุกระดับดังนี้ - โยนลูกบอลไปสูง ๆ - กลิ้งลูกบอลไปบนพื้น - กลิ้งลูกบอลไปบนโต๊ะ (ท,จ,ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กสองคนเอามือจับกันเหยียดแขนให้ตึงเป็นรูป □ (ให้เปลี่ยนคู่กับเพื่อนคนอื่นบ้าง) 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กสองคนเอามือจับกันเหยียดแขนให้ตึงเป็นรูป □ (ให้เปลี่ยนคู่กับเพื่อนคนอื่นบ้าง) 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย แมงมม แผนที่ 11

เนื้อหา

การฝึกความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จำและปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาบริเวณสำหรับเคลื่อนไหว ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามจังหวะที่ครูเคาะ (ก, จ) 1.2 ให้เด็กจับคู่เดินไปข้างหน้า ข้างหลัง ข้าง ๆ ตามจังหวะที่ครูเคาะ ครูใช้คำถาม ให้เด็กเปลี่ยนระดับ โดยให้เด็กสมมติตนเองเป็นแมงมม - แมงมมตัวอ้วนเดินบนพื้น - แมงมมตัวผอมกำลังชักโยนบนเพดาน (ท, บ, ร, ก)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กถือผ้าเช็ดหน้าไว้ในมือ ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยมีผ้าเช็ดหน้าวางอยู่บนส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ทำผ้าเช็ดหน้าเป็นรูป ○ รูป △ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กถือผ้าเช็ดหน้าไว้ในมือ ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย โดยมีผ้าเช็ดหน้าวางอยู่บนส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ทำผ้าเช็ดหน้าเป็นรูป ○ รูป △ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดตัว ผ้านันคอ หรือเศษกระดาษที่ไม่ใช้แล้ว

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย แวมมม แผนที่ 12

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "แวมมมมมมม"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลงได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูแจกถุงถั่วให้เด็กคนละ 1 ถุง และให้เล่นโยนรับถั่วถั่วเล่นคนเดียว	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นั่งบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ให้เคลื่อนไหวร่างกายส่วนที่ไม่ติดพื้น เช่น โขน ไม้ ไม้ ขน ฯลฯ ตามจังหวะช้า เร็ว (บ, ก, จ) 1.2 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นคนยอมและให้เด็กเดินด้วยปลายเท้า สันเท้าไปข้างหน้า ข้างหลังและข้าง ๆ (ก, ท) 1.3 ครูแจกถั่วถั่วให้เด็กคนละ 1 ถั่ว ให้เด็กสำรวจถั่วถั่วโดยการใช้นิ้วสัมผัสและเด็กจะเล่นกับถั่วถั่วได้อย่างไรบ้าง เช่น การโยน การแกว่ง การลื่นไปบนพื้น ฯลฯ ให้มีทั้งระดับสูง กลาง และต่ำ (ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แนบองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่ากายบริหารตามจังหวะ เช่น ทำมือชกไปข้างหน้า สลับกัน สะบัดเท้าไปข้างหน้าสลับกัน 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะ ประกอบเพลง "แมงมุมมลาย"	2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่ากายบริหารตามจังหวะ เช่น ทำมือชกไปข้างหน้า สลับกัน สะบัดเท้าไปข้างหน้าสลับกัน 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะ ประกอบเพลง "แมงมุมมลาย"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. เพลง "แมงมุมมลาย"
3. ถักถั่ว

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง

ภาคผนวก

เพลง "แมงมุมมลาย"

(สุกรี ไกรเลิศ)

แมงมุมมลายตัวนั้น

วันหนึ่งมันถูกฝน

พระอาทิตย์ส่องแสง

มันรีบไต่ขึ้นฝา

ฉันเห็นมันชมชานเหลืองน

ไหลลงจากบนหลังคา

ฝนแห้งเหือดไปลับตา

หันหลังมาทำตาลุกวาว

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย แมงมม แผนที่ 13

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนในบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) 1.2 ให้เด็กวิ่งอยู่กับที่ตามจังหวะที่ครูเคาะ (ก, จ) 1.3 ให้เด็กสมมติเป็นลูกโป่งใบใหญ่(เล็ก) ลอยไปในที่ต่าง ๆ ตามจังหวะที่ครูเคาะ และใช้คำถาม - นอกจากลูกโป่งจะลอยไปข้างหน้าแล้ว ถ้าถูกลมพัด ลูกโป่งลอยไปทางไหนได้อีก - ถ้าลูกโป่งถูกปล่อยลมออก ลูกโป่งจะมีลักษณะเป็นอย่างไร (ร,ท,บ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นแมงมุม ทำท่าทางตามจินตนาการ โดยฟังคำบรรยายว่า "แมงมุมกำลังชักใยอยู่ใต้ต้นไม้ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย มันชักใยอยู่หลายชั่วโมงจึงเสร็จ พอชักใยเสร็จมันก็อ่อนเพลียนอนหลับไป พอตื่นขึ้นมาก็มองเห็นใยบินมาติดที่ใย" 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นแมงมุม ทำท่าทางตามจินตนาการ โดยฟังคำบรรยายว่า "แมงมุมกำลังชักใยอยู่ใต้ต้นไม้ เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย มันชักใยอยู่หลายชั่วโมงจึงเสร็จ พอชักใยเสร็จมันก็อ่อนเพลียนอนหลับไป พอตื่นขึ้นมาก็มองเห็นใยบินมาติดที่ใย" 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย แวมมม แผนที่ 14

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ให้กระโดดอยู่กับที่ตามจังหวะ ช้า เร็ว (บ.ก.จ) 1.2 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นกบ (ตัวใหญ่ ตัวเล็ก และตัวขนาดกลาง) และกระโดดไปข้างหน้า ข้างหลัง และข้าง ๆ (ก.ท)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูนำแก้ว 4 ตัวมาวางบริเวณที่ใช้ฝึก โดยสมมติเป็นมมติก มุมห้อง มุมต้นไม้ มุมโต๊ะ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น - ไปเกาะมมติก เด็กทุกคนจะต้องไปที่มมติก ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูนำแก้ว 4 ตัวมาวางบริเวณที่ใช้ฝึก โดยสมมติเป็นมมติก มุมห้อง มุมต้นไม้ มุมโต๊ะ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น - ไปเกาะมมติก เด็กทุกคนจะต้องไปที่มมติก ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. แก้ว

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย แมงมม แผนที่ 15

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูจัดวางเก้าอี้ กล้อง และครูแจกถุงดำให้เด็กคนละ 1 ถุง และให้เด็กเล่นกับถุงดำอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) 1.2 ให้เด็กจับคู่กับเพื่อน และกระโดดไปข้างหน้า ข้างหลัง และข้าง ๆ ตามจังหวะ (ท, จ) 1.3 ครูแจกถุงดำให้เด็กคนละ 1 ถุง ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจังหวะพร้อมกับนำถุงดำไปด้วย และให้เด็กเปลี่ยนระดับโดยครูใช้คำถาม - เด็กจะนำถุงดำไปด้วยวิธีการใดอีกบ้าง 1.4 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นแมงมุม และคิดวิธีข้ามถุงดำนั้นโดยครูวางถุงดำไว้ที่พื้นบนกล้อง และบนเก้าอี้

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จับมือกันเป็นวงกลม สมมติเป็นกระเปาะไข่ของแมงมุม กลุ่มที่ 2 สมมติเป็นแมงมุมตัวอ่อน เคลื่อนไหวร่างกายอยู่ในกระเปาะแมงมุมตามจังหวะและจินตนาการของตนเอง 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กทำตามจินตนาการ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้เปลี่ยนกลุ่ม ทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จับมือกันเป็นวงกลม สมมติเป็นกระเปาะไข่ของแมงมุม กลุ่มที่ 2 สมมติเป็นแมงมุมตัวอ่อน เคลื่อนไหวร่างกายอยู่ในกระเปาะแมงมุมตามจังหวะและจินตนาการของตนเอง 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กทำตามจินตนาการ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้เปลี่ยนกลุ่ม ทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ถังแก้ว
3. กؤอง
4. เกาอี้

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช แผนที่ 16

เนื้อหา

การทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตามได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูแจกยางยืดให้เด็กคนละ 1 เส้น และให้เล่นกับยางยืดอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นั่งบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และเคลื่อนไหวแขนให้ยาวที่สุด และสั้นที่สุด (บ.ก) 1.2 ให้เด็กหยิบยางยืดคนละ 1 เส้น ให้เด็กสำรวจยางยืดว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น ความยืดหยุ่น ความยาว มีกลิ่นหรือไม่ อย่างไร (จ) 1.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวพร้อมกับนำยางยืดไปด้วยตามจังหวะ และให้เด็กเปลี่ยนระดับโดยให้เด็กสมมุติว่ายางยืดนั้นเป็นว่าวที่อยู่กับพื้น และกำลังลอยขึ้นไปอยู่บนท้องฟ้า (ท.ร.ก)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กเข้าแถวเป็นวงกลมใหญ่ และให้เด็กอาสาสมัครออกมาเป็นผู้นำทำท่าทางอะไรก็ได้ให้เข้ากับจังหวะ แล้วให้ผู้อื่นทำตาม 2.2 ให้เด็กผลัดกันออกมาเป็นผู้นำ	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กเข้าแถวเป็นวงกลมใหญ่ และให้เด็กอาสาสมัครออกมาเป็นผู้นำทำท่าทางอะไรก็ได้ให้เข้ากับจังหวะ แล้วให้ผู้อื่นทำตาม 2.2 ให้เด็กผลัดกันออกมาเป็นผู้นำ

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ยางยืด

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช แผนที่ 17

เนื้อหา

การทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตามได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูแจกขางยัดให้เด็ก ให้เด็กดึงหรือสับขางยัดตามจังหวะ 1.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวโดยมีขางยัดไว้ที่แขน ศีรษะ หรือที่ขา ฯลฯ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างบริเวณที่ใช้ฝึก โดยห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และให้เด็กก้าวเดินให้ยาวที่สุด สั้นที่สุด และระยะกลาง ตามจังหวะ (ข,ท,จ,ก) 1.2 ครูให้เด็กหยิบขางยัดคนละ 1 เส้น และให้สำรวจโดยใช้คำถาม - จะทำอย่างไรขางยัดจึงจะมีเสียง - จะทำให้ขางยัดสั้นที่สุดได้อย่างไร - จะทำให้ขางยัดยาวที่สุดได้อย่างไร - ถ้าไม่ใช้มือเด็กจะไขว่ไขว่ได้อย่างไรบ้าง 1.3 ครูให้เด็กสมมุติตนเองเป็น นก และใช้คำถามดังนี้

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กเข้าแถวเป็นวงกลมใหญ่ ครูเลือกอาสาสมัครออกมาเป็นผู้นำทำท่าทางอะไรก็ได้ให้เข้ากับจังหวะ แล้วให้ผู้อื่นทำตาม 2.2 ให้เด็กผลัดเปลี่ยนกันออกมาเป็นผู้นำ	- นกจะนำยางยืดไปด้วยได้อย่างไร - นกบินอยู่ในท้องฟ้าจะมีลักษณะอย่างไร - นกนอนหลับจะมีลักษณะอย่างไร (ท, ข, ร, บ) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กเข้าแถวเป็นวงกลมใหญ่ ครูเลือกอาสาสมัครออกมาเป็นผู้นำทำท่าทางอะไรก็ได้ให้เข้ากับจังหวะ แล้วให้ผู้อื่นทำตาม 2.2 ให้เด็กผลัดเปลี่ยนกันออกมาเป็นผู้นำ

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องเคาะจังหวะ ได้แก่ กลอง, กรับ
2. ยางยืด

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางเป็นผู้นำ ผู้ตาม

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช แผนที่ 18

เนื้อหา

การทำท่าทางตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามคำสั่งได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่ 18 หนองค้อประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กหยิบยางยืดคนละ 1 เส้น และเล่นกับยางยืดในท่ายืนและนอน	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขนและให้เด็กกระโดด 2 ขาให้ยาวที่สุด สั้นที่สุด และระยะกลาง (บ,ก,ท) 1.2 ให้เด็กหยิบยางยืดคนละ 1 เส้นและนำยางยืดมาสัมผัสกับตนเอง และให้เด็กเปลี่ยนระดับโดยใช้คำถาม - ในท่ายืนเด็กจะทำให้ยางยืดยาวที่สุด สั้นที่สุด และขนาดกลางได้อย่างไร

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้ทำตามคำสั่ง - ทำท่าไหว้ - ทำท่ากราบ ฯลฯ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	- ในทำนองเด็กจะทำให้ยางยืดยาวที่สุดสั้นที่สุด และขนาดกลางได้อย่างไร - ในทำนองเด็กจะทำให้ยางยืดยาวที่สุดสั้นที่สุด และขนาดกลางได้อย่างไร (ร) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้ทำตามคำสั่ง - ทำท่าไหว้ - ทำท่ากราบ ฯลฯ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. ยางยืด

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช แผนที่ 19

เนื้อหา

การฝึกความจำและปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จำและปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูแจกยางยืดให้เด็กคนละ 1 เส้น และให้เด็กเคลื่อนไหวโดยนำยางยืดไปด้วย	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน ให้เด็กเคลื่อนไหวอวัยวะบนใบหน้าทีละส่วนจนครบ (บ, ก) 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวคอให้ยาวที่สุดสั้นที่สุด และระยะกลาง (ก, ท) 1.3 ให้เด็กหยิบยางยืดคนละ 1 เส้น และคิดวิธีที่จะเคลื่อนไหวโดยนำยางยืดไปด้วย โดยใช้คำถาม - ถ้าเด็กไม่ใช้มือเด็กจะนำยางยืดไปด้วยวิธีการใดได้อีกบ้าง

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสมมติบริเวณที่ใช้ฝึกเป็น มุม ภูเขา มุมทะเล มุมบ้าน 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ครูสั่งว่า ทะเล เด็กก็ต้องไปที่มุมทะเล แล้วนั่งลง ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสมมติบริเวณที่ใช้ฝึกเป็น มุม ภูเขา มุมทะเล มุมบ้าน 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ครูสั่งว่า ทะเล เด็กก็ต้องไปที่มุมทะเล แล้วนั่งลง ฯลฯ 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.2 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. ยางปัก
3. บัตรภาพ ทะเล ภูเขา บ้าน

การประเมินผล

สังเกตความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม

หน่วย พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช แผนที่ 20

เนื้อหา

การทำท่าทางตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามคำสั่งได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูให้เด็กจับคู่กับเพื่อน และแจกยางยืดให้คู่ละ 1 เส้น และให้เด็กโยนยางยืดให้เพื่อน	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งในบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อน 1 ช่วงแขน ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจังหวะด้วยการเดินแบบธรรมชาติ เดินด้วยปลายเท้า เดินด้วยส้นเท้า และให้เด็กเดินไปข้างหน้า ข้างหลัง และข้าง ๆ (น,ก,ท,จ) 1.2 ให้เด็กนอนลงกับพื้นและคิดวิธีเคลื่อนไหวร่างกายให้ยาวที่สุด สั้นที่สุด และขนาดกลาง โดยสมมติตนเองเป็นกิ่งกือ (ก,ท) 1.3 ให้เด็กยืนจับคู่กันและให้หยิบยางยืดให้เด็กยืนห่างกันประมาณ 2 ฟุต และให้คิดวิธีทำให้ยางยืดยาวที่สุด สั้นที่สุด และขนาดกลางในอริยาบถนั่ง ยืน และนอน (ท,ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แนบองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้เด็กทำท่าทางตามคำสั่ง เช่น - ทำท่าหมอกำลังตรวจคนไข้ - ทำท่าชาวนากำลังปลูกข้าว - ทำท่าคนกำลังขุดดิน - ทำท่าคนกำลังปลูกต้นไม้ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้เด็กทำท่าทางตามคำสั่ง เช่น - ทำท่าหมอกำลังตรวจคนไข้ - ทำท่าชาวนากำลังปลูกข้าว - ทำท่าคนกำลังขุดดิน - ทำท่าคนกำลังปลูกต้นไม้ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อ 2.1 ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. ยางยืด

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ดอกไม้สวยสด แผนที่ 21

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการได้

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 แจกผ้าให้เด็กคนละ 1 ผืน และกระโดดขาเดียวพร้อมกับนำผ้าไปด้วย	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และใช้มือหาบริเวณข้างบนและข้าง ๆ 1.2 ให้เด็กกระโดดขาเดียวไปข้างหน้าข้างหลัง และข้าง ๆ และสมมุติตนเองเป็นตึกแทนกระโดดไปเกาะดอกไม้ (ท) 1.3 ให้เด็กหยิบผ้าคนละ 1 ผืน แล้วสำรวจว่าผ้ามีลักษณะอย่างไร เช่น เนื้อหยาบละเอียดความยาว ฯลฯ และเคลื่อนไหวไปพร้อมกับผ้า โดยใช้มือเดียวหรือสองมือก็ได้ (จ,ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่ ๓ หนองค้อประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการโดยครูปรยายว่า "เด็ก ๆ นอนหลับอยู่ ตื่นขึ้นมาอาบน้ำล้างหน้า ล้างหน้า อาบน้ำ แต่งตัว รับประทานอาหาร นั่งรถไปวัดพระแก้วกับคุณพ่อ คุณแม่ ไปถึงวัดกราบพระ 3 ครั้ง นั่งคอย เมื่อในหลวงเสด็จ เด็ก ๆ ก็กราบอย่างเรียบร้อย" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก	2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามจินตนาการโดยครูปรยายว่า "เด็ก ๆ นอนหลับอยู่ ตื่นขึ้นมาอาบน้ำล้างหน้า ล้างหน้า อาบน้ำ แต่งตัว รับประทานอาหาร นั่งรถไปวัดพระแก้วกับคุณพ่อ คุณแม่ ไปถึงวัดกราบพระ 3 ครั้ง นั่งคอย เมื่อในหลวงเสด็จ เด็ก ๆ ก็กราบอย่างเรียบร้อย" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ผ้า

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ดอกไม้สวยสด แผนที่ 22

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "ฉันชอบดอกไม้"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจองได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้จับคู่กระโดดขาเดียว และมีผ้าไว้ที่ศีรษะ แขน คอ ฯลฯ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน (บ) 1.2 ให้เด็กจับคู่และหยิบผ้าคนละ 1 ผืน และจับคู่กระโดดขาเดียวตามจังหวะที่ครูเคาะ โดยให้คิดวิธีนำผ้าไปได้ด้วยวิธีใดบ้าง นอกจากใช้มือ (ก, จ, ท) 1.3 ให้เด็กจับคู่ช่วยกันคิดว่าจะทำให้ผ้านั้นมีเสียงดังและค่อย เช่น การสับัดหรือการใช้สองมือกระตุกทำเป็นจังหวะ ช้า เร็ว และเปลี่ยนระดับบน และล่าง (ร, จ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่าบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น เอามือ 2 มือแตะบ่า ยื่นแขน 2 แขนไปข้างหน้า กางแขน 2 แขนไปข้าง ๆ เอาแขนลงแนบลำตัว ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "ฉันทชอบดอกไม้"	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่าบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น เอามือ 2 มือแตะบ่า ยื่นแขน 2 แขนไปข้างหน้า กางแขน 2 แขนไปข้าง ๆ เอาแขนลงแนบลำตัว ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "ฉันทชอบดอกไม้"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. ผ้า

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง

ภาคผนวก

คำคล้องจอง "ฉันชอบดอกไม้"

(มาณวิภา ผลนิรันดร์)

ฉันชอบดอกไม้
ต่างกลิ่นต่างสี
ฉันชอบดอกไม้
ลมนัดไชยมา

สดใสลวยดี
มากมีเหลือคณา
สบายใจหนักหนา
หอมผกาชื่นใจ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ดอกไม้สวยสด แผนที่ 23

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กหยิบผ้าคนละ 1 ผืน และโยนเล่นคนเดียว	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และใช้แขนและขาหาบริเวณข้างหน้า ข้างบน และข้าง ๆ (บ) 1.2 ให้เด็กหยิบผ้าคนละ 1 ผืน และนำผ้ามาสัมผัสกับตนเอง และให้คิดวิธีทำผ้าให้ตึงในอริยาบทท่านั่ง เช่น ใช้คางกับมือ ใช้ปากกับมือ ฯลฯ 1.3 ให้เด็กโยนผ้าขึ้นข้างบน และสังเกตผ้าที่กำลังตกลงมามีลักษณะอย่างไร และให้เด็กเคลื่อนไหวโดยสมมุติตนเองเช่นเดียวกับผ้า (ร,ท)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูแบ่งเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม กำหนดให้แต่ละกลุ่มเป็นดอกไม้สีต่าง ๆ กัน เช่น กลุ่มดอกไม้สีเหลือง กลุ่มดอกไม้สีแดง ฯลฯ ครูชี้ดวงกลมกลางห้องสมมติเป็นแจกัน 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้ปฏิบัติตามคำสั่งครู เช่น ปักดอกไม้สีแดงในแจกัน กลุ่มดอกไม้สีแดงต้องเข้ามาอยู่ในวงกลมที่กำหนด 2.3 ครูเคาะจังหวะให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูแบ่งเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม กำหนดให้แต่ละกลุ่มเป็นดอกไม้สีต่าง ๆ กัน เช่น กลุ่มดอกไม้สีเหลือง กลุ่มดอกไม้สีแดง ฯลฯ ครูชี้ดวงกลมกลางห้องสมมติเป็นแจกัน 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้ปฏิบัติตามคำสั่งครู เช่น ปักดอกไม้สีแดงในแจกัน กลุ่มดอกไม้สีแดงต้องเข้ามาอยู่ในวงกลมที่กำหนด 2.3 ครูเคาะจังหวะให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ผ้า

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ดอกไม้สวยสด แผนที่ 24

เนื้อหา

การฝึกความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

จำและปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวพร้อมกับผ้าด้วยมือ 2 มือ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่นอนในบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และให้เคลื่อนไหวว๊ยะที่มีเสียงและไม่มีเสียงตามจังหวะที่ครูเคาะ (บ, จ, ก) 1.2 ให้เด็กจับคู่กันและหยิบผ้าคู่ละ 1 ผืน และใช้คำถามต่อไปนี้ - ในทำนอนเด็กจะทำผ้าให้ตึงได้อย่างไร - ในทำยืนเด็กจะทำผ้าให้ตึงได้อย่างไร - ในทำนั่งเด็กจะทำให้ผ้าตึงได้อย่างไร 1.3 ให้เด็กจับคู่เคลื่อนไหวข้างบนและข้างล่างโดยจะนำผ้าไปด้วยวิธีการใดก็ได้ (ท, ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูกำหนดมุมในบริเวณที่ใช้ฝึกเป็นมุมดอกไม้ 3 มุม เช่น มุมดอกไม้หอม มุมดอกไม้เหม็น มุมดอกไม้ไม่มีกลิ่น 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระตามคำสั่งครู เช่น ไปดมดอกไม้หอม 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูกำหนดมุมในบริเวณที่ใช้ฝึกเป็นมุมดอกไม้ 3 มุม เช่น มุมดอกไม้หอม มุมดอกไม้เหม็น มุมดอกไม้ไม่มีกลิ่น 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระตามคำสั่งครู เช่น ไปดมดอกไม้หอม 2.3 ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. ผ้า

การประเมินผล

สังเกตความจำและการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ดอกไม้สวยสด แผนที่ 25

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "จำปี จำปา"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจองได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อได้ยินสัญญาณให้หยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวและให้เด็กโยกผ้าหรือสบัดผ้าตามจังหวะ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ยืนห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วงแขน และให้ใช้ขาหาบริเวณข้างล่าง (บ) 1.2 ให้เด็กหยิบผ้าคนละ 1 ผืน และคิดวิธีข้ามผ้า (ก) 1.3 ให้เด็กนำผ้ามาต่อกันโดยจับคู่กันและช่วยกันคิดวิธีข้ามผ้า ลอดใต้ผ้าด้วยวิธีการใดบ้างโดยใช้คำถาม - ถ้าผ้าอยู่บนพื้น (เดิน, กระโดด) - ถ้าผ้าอยู่ระดับเข่า (กระโดด, กลิ้งตัว)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เนื้องค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่าบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น เอามือแตะศีรษะ แตะบ่า แตะเอว แตะหน้าขา 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "จำปา จำปี"	- ถ้าผิวอยู่ระดับไหล่ (คลาน, คูกเข่า) เป็นต้น (ร) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่าบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น เอามือแตะศีรษะ แตะบ่า แตะเอว แตะหน้าขา 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง "จำปี จำปี"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. คำคล้องจอง "จำปา จำปี"

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบคำคล้องจอง

ภาคผนวก

คำคล้องจอง "จำปา จำปี"

(รู้ปะนี้ย๋ นาคทรรพ)

จำปา จำปี	พี่น้องฝาแฝด
จำปาสีส้ม	จำปีสีขาว
จำปาหน้ากว้าง	จำปีหน้ายาว
จำปาชอบหนาว	จำปีชอบร้อน
จำปาชอบแดด	จำปีชอบฝน
จำปาชุกช่น	จำปีหนีช่น
จำปาหัวแข็ง	จำปีหัวอ่อน
จำปานิ้งนอน	จำปีวิ่งวน

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย สวัสดิ์ปีใหม่ แผนที่ 26

เนื้อหา

การทำท่าตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวนิ้วมืออย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กหยิบหนังสือพิมพ์คนละ 1 แผ่น และเคลื่อนไหวไปพร้อมกับหนังสือพิมพ์	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่วางในบริเวณที่ใช้ฝึก โดยมีระยะห่างจากเพื่อนประมาณ 1 ช่วง (บ) 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวนิ้วมืออย่างอิสระและให้เด็กเคลื่อนไหวนิ้วมือโดยใช้คำถาม - เด็กจะทำให้นิ้วมือหัวแม่มือและนิ้วก้อย ไกลกันได้อย่างไร - เด็กจะทำให้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วก้อย ไกลกันได้อย่างไร

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "เด็กเดินไปเที่ยวในสวนดอกไม้ เดินช้า ๆ เดินเร็ว ๆ เดินช้า ๆ เดินไปพบดอกมะลิ ดอกกุหลาบ ฯลฯ เด็กพบดอกไม้ก็ดมดอกไม้ แต่ไม่เด็ด เพราะคิดว่าถ้าอยู่บนต้นของมันจะมีความสุขดี" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก	1.3 ให้เด็กหยิบหนังสือพิมพ์คนละ 1 แผ่น และสำรวจหนังสือพิมพ์ว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจังหวะ โดยใช้คำถาม - เด็กจะนำหนังสือพิมพ์ไปด้วยได้อย่างไร - เด็กจะสมมติให้หนังสือพิมพ์เป็นอะไรได้บ้าง (จ,ร) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "เด็กเดินไปเที่ยวในสวนดอกไม้ เดินช้า ๆ เดินเร็ว ๆ เดินช้า ๆ เดินไปพบดอกมะลิ ดอกกุหลาบ ฯลฯ เด็กพบดอกไม้ก็ดมดอกไม้ แต่ไม่เด็ด เพราะคิดว่าถ้าอยู่บนต้นของมันจะมีความสุขดี" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. กระดาษหนังสือพิมพ์

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย สวัสดิ์ปีใหม่ แผนที่ 27

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ไชโยปีใหม่"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลงได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวมือตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กหยิบหนังสือพิมพ์คนละ 1 แผ่นและให้เคลื่อนไหวไปพร้อมกับหนังสือพิมพ์	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งในบริเวณที่ใช้ฝึกและใช้มือหาบริเวณรอบตัวทั้งข้างบน ข้าง ๆ ข้างหน้า และข้างหลัง (บ.ท) 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวมือตามจังหวะที่ครูเคาะ และให้เด็กเคลื่อนไหวมือในทำนอง ยืน และนอน โดยใช้คำถาม - เด็กจะทำมือ 2 มือให้ไกลกันได้อย่างไร - เด็กจะทำมือ 2 มือให้ใกล้กันได้อย่างไร (ก.ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่าบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น มือเท้าสะเอว กระโดดขาเดียว ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายประกอบตามจังหวะประกอบเพลง "โซโยปีใหม่"	1.3 ให้เด็กหยิบหนังสือพิมพ์คนละ 1 แผ่น และสำรวจหนังสือพิมพ์ว่าทำให้เกิดเสียงได้อย่างไร แล้วให้เด็กเคาะจังหวะ 1,2 (จ) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กทำท่าบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น มือเท้าสะเอว กระโดดขาเดียว ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายประกอบตามจังหวะประกอบเพลง "โซโยปีใหม่"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. เพลง "โซโยปีใหม่"
3. กระดาษหนังสือพิมพ์

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง

ภาคผนวก

เพลง ไชโยปีใหม่

(สุนทราภรณ์)

ไชโย ไชโย ไชโย
 ส่งปีเก่าแล้วเราเปลี่ยนใจ (ซ้ำ)

มาร่วมไชโยต้อนรับปีใหม่
 ถึงวันปีใหม่มาร่วมไชโย

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ลัทธิใหม่ แผนที่ 28

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กยืนและเคลื่อนไหวเท้าอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูแจกหนังสือพิมพ์ให้เด็กพับเป็นมัด และเคลื่อนไหวไปพร้อมกับมัดตามจังหวะที่ครูเคาะ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งในบริเวณที่ใช้ฝึกและใช้ขาหาบริเวณทั้งข้างหน้า ข้าง ๆ และข้างหลัง (บ.ท) 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวเท้าและนิ้วเท้าอย่างอิสระ และให้เด็กเคลื่อนไหวเท้าในท่านั่ง ยืน และนอน โดยใช้คำถาม - เด็กจะทำให้เท้า 2 ข้างไกลกันได้อย่างไร - เด็กจะทำให้เท้า 2 ข้างใกล้กันได้อย่างไร 1.3 ให้กระดาษหนังสือพิมพ์แก่เด็กคนละ 1 แผ่น ให้เด็กพับหรือขยำกระดาษหนังสือพิมพ์เป็นอะไรก็ได้ และให้เด็กเคลื่อนไหวพร้อมกับหนังสือพิมพ์โดยใช้คำถาม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "วันนี้เป็นวันปีใหม่ หนู นิดรีบตื่นนอนแต่เช้า เข้าห้องน้ำ แปรงฟัน ล้างหน้า แล้วรีบไปช่วยคุณพ่อ คุณแม่เตรียม ของใส่บาตร เมื่อเตรียมเสร็จแล้วทั้งคุณพ่อ คุณแม่และหนูนิดก็อาบน้ำ แต่งตัว ไปใส่บาตร พระที่วัด ปล่อยนก ปล่อยปลา แล้วเลยไป กราบอวยพรคุณปู่ คุณย่า คุณตา คุณยาย" 2.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจินตนาการ ซ้ำอีก	- เด็กจะนำไปด้วยวิธีการใดบ้าง นอกจาก การใช้มือ - ให้นำมาใกล้ขามากที่สุดได้อย่างไร - ให้นำไปให้ไกลตัวเองได้อย่างไร 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "วันนี้เป็นวันปีใหม่ หนู นิดรีบตื่นนอนแต่เช้า เข้าห้องน้ำ แปรงฟัน ล้างหน้า แล้วรีบไปช่วยคุณพ่อ คุณแม่ เตรียม ของใส่บาตร เมื่อเตรียมเสร็จแล้วทั้งคุณพ่อ คุณแม่และหนูนิดก็อาบน้ำ แต่งตัว ไปใส่บาตร พระที่วัด ปล่อยนก ปล่อยปลา แล้วเลยไป กราบอวยพรคุณปู่ คุณย่า คุณตา คุณยาย" 2.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวตามจินตนาการ ซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. กระดาษหนังสือพิมพ์

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย สวัสดิ์ปีใหม่ แผนที่ 29

เนื้อหา

การปฏิบัติตามข้อตกลง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามข้อตกลงได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวข้อศอกอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ครูแจกกระดาษหนังสือพิมพ์ให้เด็กขยำเป็นลูกบอล และเคลื่อนไหวพร้อมกับนำลูกบอลไปด้วย	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งในบริเวณที่ใช้ฝึกและใช้ข้อศอกหาบริเวณข้างหน้า ข้าง ๆ ข้างหลัง และข้างบน (บ.ท) 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวข้อศอกอย่างอิสระ และให้เคลื่อนไหวข้อศอกโดยใช้คำถาม - เด็กจะทำให้ข้อศอก 2 ข้างไกลกันได้หรือไม่ - เด็กจะทำให้ข้อศอก 2 ข้างใกล้กันได้หรือไม่ 1.3 ให้เด็กขยำกระดาษหนังสือพิมพ์เป็นลูกบอล และให้เด็กเคลื่อนไหวพร้อมกับนำลูกบอล

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กถือแผ่น ส.ค.ส.ที่ไม่ใช่ แล้วเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กนำแผ่น ส.ค.ส. แลกกับเพื่อนที่อยู่ใกล้ ๆ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อตกลงซ้ำอีก	และให้เด็กเคลื่อนไหว พร้อมกับนำลูกบอลไปด้วยและใช้คำถาม - เด็กจะทำให้ลูกบอลให้ไกลจากศีรษะได้อย่างไร เด็กจะทำให้ลูกบอลใกล้ลำตัวได้อย่างไร (ร.ท) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กถือแผ่น ส.ค.ส.ที่ไม่ใช่แล้ว เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้เด็กนำแผ่น ส.ค.ส. แลกกับเพื่อนที่อยู่ใกล้ ๆ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามข้อตกลงซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กริ่ง
2. แผ่น ส.ค.ส.ที่ไม่ใช่แล้ว
3. กระดาษหนังสือพิมพ์

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามข้อตกลงซ้ำอีก

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย สวัสดิ์ปีใหม่ แผนที่ 30

เนื้อหา

การทำท่าทางตามสัญญาณ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามสัญญาณได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กทำจังหวะ 1,2 ตามครูโดยตบมือ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กยืนในบริเวณที่ใช้ฝึกและทำจังหวะ 1,2 โดยการตบมือ ตบตัก ตะไหล่ เคาะเท้า (บ, จ) 1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามจังหวะที่ครูเคาะและเคลื่อนไหวร่างกายในท่าแอ่น ยืนและนอน โดยใช้คำถาม - เด็กจะทำให้ศีรษะกับเท้าใกล้กันได้หรือไม่ - เด็กจะทำให้หัวเข่า 2 ข้างใกล้กันได้หรือไม่ - เด็กจะทำให้มือกับเท้าใกล้กันได้หรือไม่

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูดกลงสัญญากับเด็ก - สัญญาเกลอให้ทำท่าใส่บาตร - สัญญากรับให้ทำท่าปล่อยนก ปล่อยปลา - สัญญาฉิ่งให้ทำท่าให้ของขวัญ - สัญญารำมะนาให้ทำท่ากราบ ผู้ใหญ่ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณที่ตกลงกันให้ทำท่าทางตามสัญญาณ 2.3 ให้เด็กทำท่าทางตามสัญญาณซ้ำอีก	เด็กจะทำให้จุมกับไหลไกลกันได้อย่างไร (ร.ก) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูดกลงสัญญากับเด็ก - สัญญาเกลอให้ทำท่าใส่บาตร - สัญญากรับให้ทำท่าปล่อยนก ปล่อยปลา - สัญญาฉิ่งให้ทำท่าให้ของขวัญ - สัญญารำมะนาให้ทำท่ากราบผู้ใหญ่ 2.2 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณที่ตกลงกันให้ทำท่าทางตามสัญญาณ 2.3 ให้เด็กทำท่าทางตามสัญญาณซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง กรับ ฉิ่ง รำมะนา กริ่ง

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามสัญญาณ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ฉันทักฤตุนาว แผนที่ 31

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวมืออย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดในท่านั้นทันที 1.2 ครูแจกห่วงหวายเป็นเด็กคนละ 1 วง และให้เล่นอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งในบริเวณที่ใช้ฝึกห่างจากเพื่อน 1 ช่วงแขน และออกเสียงตามจังหวะ 1, 2 เช่น ตัดตู่ กูกิ๊ก (บ.จ) 1.2 ให้เด็กสมมุติตนเองเป็นบ้านและให้และให้มือเป็นคน และให้เคลื่อนไหวมือโดยครูบรรยาย "คนเดินออกไปนอกบ้าน ไปวิ่งออกกำลังกาย เหงื่อออก และเหนื่อยมาก จึงกลับเข้ามาในบ้าน นิ่งพัก ดื่มน้ำ" และเปลี่ยนมือปฏิบัติซ้ำอีก (ก)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อครูเป่านกหวีด 1 ครั้ง ให้เด็กหยุดแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ตบมือ 1 ครั้ง กระโดด 1 ครั้ง ฯลฯ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก	1.3 ให้เด็กหยิบห่วงห้อยคนละ 1 วง และให้สำรวจห่วงห้อยว่ามีลักษณะอย่างไร ทำให้เกิดเสียงได้หรือไม่อย่างไร และให้เด็กนำตนเองเข้าไปในห่วงห้อยโดยการสวมจากศีรษะลงมาหรือสวมจากเท้าขึ้นไปบนศีรษะ(ร) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อครูเป่านกหวีด 1 ครั้ง ให้เด็กหยุดแล้วปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ตบมือ 1 ครั้ง กระโดด 1 ครั้ง ฯลฯ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. นกหวีด
3. ห่วงห้อย

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ฉันทักฤตหนาว แผนที่ 32

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "หนาว"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลงได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวพร้อมกับหนังสือพิมพ์อย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กเดินพร้อมกับตบมือตามจังหวะที่ครูเคาะ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ครูวางกระดานหนังสือพิมพ์สมมติให้เป็นบ้าน และให้เด็กเลือกที่จะอยู่บ้านหลังไหน และให้ไปยังบ้านของตนเองด้วยวิธีที่ต่างกันไป เช่น การคลาน การนั่งถัดไป ฯลฯ (ข) 1.2 ให้เด็กก้าวเดินเป็นจังหวะ 1,2 และออกเสียง เช่น ดีดดี หน่อมแน้ม โดยใช้คำถาม - ให้เด็กเป็นตุ๊กตาไหลวน เวลานี้ถูกไหลวนให้เดินไปข้างนอกบ้าน จะทำอย่างไร

ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น ชูมือไปข้างหน้าสลับกัน กระโดดขาเดียวสลับกัน ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "หนาว"	- ให้ตุ๊กตาไขลานเดินกลับเข้าไปในบ้านจะทำอย่างไร (ก.จ.ท) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูสอนให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะ เช่น ชูมือไปข้างหน้าสลับกัน กระโดดขาเดียวสลับกัน ฯลฯ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "หนาว"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. เพลง "หนาว"
3. กระดาษหนังสือพิมพ์

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง

ภาคผนวก

เพลง "หนาว"

(ศิริลักษณ์ อนุกุล)

หนาว หนาว หนาว
 ไล่เลื้อกันหนาวทั้งวัน
 ทำให้ร่างกายอบอุ่น

ลมโชยโบกโบยหนาวลั่น
 เอาจวาไชยาบาเล (ซ้ำ)

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ฉันทักฤตุนาว แผนที่ 33

เนื้อหา

การทำท่าทางเป็นผู้นำผู้ตาม

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางเป็นผู้นำผู้ตามได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กกระโดดตามจังหวะที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการกระโดดทันที 1.2 ครูสมมุติให้ห้วงหวายเป็นล้อรถให้เด็กกลิ้งเล่นอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหยิบห้วงหวายคนละ 1 วง และหาที่ว่างในบริเวณที่ใช้ฝึกด้วยวิธีการต่างกัน เช่น การกระโดด การเดินก้าวสั้น การเดินก้าวยาว ฯลฯ (บ) 1.2 ครูสมมุติให้ห้วงหวายเป็นบ้านและให้เด็กเป็นจิงโจ้ ให้กระโดด 2 ขาตามจังหวะที่ครูเคาะ และให้เด็กจับคู่กันกระโดดโดยฟังบรรยาย "จิงโจ้ 2 ตัวเป็นเพื่อนกัน กระโดดออกจากบ้านของตนและกระโดดพากันไปเที่ยวบ้านจิงโจ้อีกตัวหนึ่ง พอไปถึงบ้านเพื่อนก็กระโดดเข้าไปในบ้านเพื่อน (ก, ร, จ)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แนบองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูให้เด็กออกมาเป็นผู้นำทำท่า กายบริหารประกอบเพลง "หนาว" โดย ให้ผู้นำคิดท่าทางเอง ให้คนอื่นทำตาม 2.2 ให้เด็กคนอื่น ๆ ออกมาเป็นผู้นำ โดยให้ท่าท่ากายบริหาร ไม่ให้ซ้ำกับผู้นำ คนแรก	2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูให้เด็กออกมาเป็นผู้นำทำท่า กายบริหารประกอบเพลง "หนาว" โดย ให้ผู้นำคิดท่าทางเอง ให้คนอื่นทำตาม 2.2 ให้เด็กคนอื่น ๆ ออกมาเป็นผู้นำ โดยให้ท่าท่ากายบริหาร ไม่ให้ซ้ำกับผู้นำ คนแรก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. เพลง "หนาว"
3. ห่วงหวายเป็นวงกลม

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางเป็นผู้นำผู้ตาม

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย จันทริกฤดูหนาว แผนที่ 34

เนื้อหา

การทำท่าทางตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กกลัดแขน ขาตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กจับคู่เล่นห่วงหวายอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างในบริเวณที่ใช้ฝึก และให้เด็กใช้แขน ขา คีรษะ ข้อศอกหาเนื้อที่ในบริเวณที่ใช้ฝึก (ก.บ) 1.2 ให้เด็กจับคู่กันและให้หียบห่วงหวายคู่ละ 1 วงและให้เคลื่อนไหวโดยนำห่วงหวายไปด้วย (ท.ร) 1.3 ให้เด็กวางห่วงหวายไว้กับพื้นและให้จับคู่ช่วยกันคิดวิธีเข้าไปในห่วงหวายและวิธีออกนอกห่วงหวายตามจังหวะคู่ละ 1 ครั้งโดยใช้คำถาม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อห 2.1 ครูตกลงคำพูดกับการทำท่าทาง ครูปด "ร้อน" ให้เด็กทำท่าร้อนและพด ครูปด "หนาว" ให้เด็กทำท่าหนาวและ กอดอก 2.2 ครูเคาะจ้งหะให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้ทำท่าทางตามคำสั่ง 2.3 ให้เด็กทำท่าทางตามคำสั่งซ้ำอีก	- เด็กจะเข้าไปอยู่ในห้วงหวายด้วยวิธีการ ไต่บ้าง - เด็กจะออกจากห้วงหวายด้วยวิธีการ ไต่บ้าง โดยให้แตกต่างจากวิธีเข้าไปใน ห้วงหวาย (จ) 2. สัมผัสเนื้อห 2.1 ครูตกลงคำพูดกับการทำท่าทาง ครูปด "ร้อน" ให้เด็กทำท่าร้อนและพด ครูปด "หนาว" ให้เด็กทำท่าหนาวและ กอดอก 2.2 ครูเคาะจ้งหะให้เด็กเคลื่อนไหว ร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้ทำท่าทางตามคำสั่ง 2.3 ให้เด็กทำท่าทางตามคำสั่งซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จ้งหะ ได้แก่ จิ้ง
2. ห้วงหวาย

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย จันทริกฤดูหนาว แผนที่ 35

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่งและนับตามจังหวะ 1 - 10

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ปฏิบัติตามคำสั่งและนับ 1 - 10 ได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กจับคู่กันและสลับแขน ขา ตามจังหวะที่ครูเคาะ และเมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กจับคู่กันและแจกห่วงหวาย และกระดาษหนังสือพิมพ์ที่พับเป็นรูปบ้านให้เคลื่อนไหวประกอบอุปกรณ์ โดยคนหนึ่ง เคลื่อนไหวโดยนำห่วงหวายไปด้วย และ เด็กอีกคนเคลื่อนไหวโดยนำบ้าน (ทำจาก หนังสือพิมพ์) ไปด้วย	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กจับคู่กับเพื่อนนั่งในบริเวณ ที่ใช้ฝึก โดยใช้แขน ขา หาบบริเวณไปข้างหน้า ข้าง ๆ และข้างบน (ก,บ,ร) 1.2 ครูแจกกระดาษหนังสือพิมพ์ให้คู่ละ 1 แผ่น และให้ช่วยกันทำเป็นอะไรก็ได้และ ให้นำสิ่งนั้นเคลื่อนไหวไปด้วย ตามจังหวะที่ ครูเคาะ (จ) 1.3 ครูวางห่วงหวายต่อกันไว้ที่พื้นและ ให้เด็กจับคู่ช่วยกันคิดวิธีเข้าไปในห่วงหวาย และออกจากห่วงหวายโดยให้จับคู่เคลื่อนไหว พร้อมกับนำสิ่งที่ทำจากหนังสือพิมพ์ไปด้วย (ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. ล้มพันท้อเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้ปฏิบัติตามที่ครูสั่ง 10 ครั้ง เช่น - กระโดด 10 ครั้ง พร้อมกับนับ - ชกมวย 10 ครั้ง พร้อมกับนับ 2.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวและปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก	2. ล้มพันท้อเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้ง ให้ปฏิบัติตามที่ครูสั่ง 10 ครั้ง เช่น - กระโดด 10 ครั้ง พร้อมกับนับ - ชกมวย 10 ครั้ง พร้อมกับนับ 2.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวและปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง
2. กระดาษหนังสือพิมพ์
3. ห่วงห้อย

การประเมินผล

สังเกตการนับและการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ต้นไม้ที่รัก แผนที่ 36

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กสบัดแขน ขา ยกไหล่ ส่ายสะโพก ตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อ ได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดทันที 1.2 ให้เด็กนอนและยกแขน ขา ตาม จังหวะ ช้า เร็ว	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างสำหรับตนเองและ ให้เด็กเคลื่อนไหวอวัยวะบนใบหน้าตามจังหวะ เช่น ยกคิ้ว กระพริบตา ฯลฯ (บ, จ, ก) 1.2 ให้เด็กจับคู่กันและสำรวจแขน ขา ของตนเองกับเพื่อนว่าเหมือนกันหรือต่างกัน อย่างไร 1.3 ให้เด็กเคลื่อนไหวแขน ขาทีละข้าง ในอิริยาบถท่านอน นั่ง และยืนโดยฟังคำถาม - ให้เคลื่อนไหวไปข้างหน้าได้อย่างไร - ให้เคลื่อนไหวไปข้างหลังได้อย่างไร (ร, ท)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "เด็กมีอาการเจ็บป่วยไปหาหมอ ให้หมอตตรวจและรักษา" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก	2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "เด็กมีอาการเจ็บป่วยไปหาหมอ ให้หมอตตรวจและรักษา" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กลอง

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ต้นไม้ที่รัก แผนที่ 37

เนื้อหา

การบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ต้นไม้"

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

บริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลงได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กเดินพร้อมกับตบมืออย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณให้หยุดทันที	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กยืนในบริเวณที่ใช้ฝึกโดยให้ห่างจากเพื่อน ๆ 1 ช่วงแขน และให้เคลื่อนไหวลำตัว เช่น ยกไหล่ ยกขาตามจังหวะที่ครูเคาะ (บ, ก, จ) 1.2 ให้เด็กก้าวเดินไปข้างหน้าและข้างหลัง พร้อมตบมือตามจังหวะ 1, 2 และให้เด็กออกเสียงตื๊ดตื๊ หน่อมแน้ม พร้อมกันไปด้วยโดยใช้คำถาม - เด็กจะเคลื่อนไหวไปข้างหน้าด้วยวิธีใดอีกบ้าง

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะโดยอิสระ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ต้นไม้"	- เด็กจะเคลื่อนไหวไปข้างหลังด้วยวิธีใด อีกบ้าง (ก, จ, ท) 2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ครูให้เด็กบริหารร่างกายตามจังหวะโดยอิสระ 2.2 เด็กกับครูบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง "ต้นไม้"

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ ฉิ่ง
2. เพลง "ต้นไม้"

การประเมินผล

สังเกตการบริหารร่างกายตามจังหวะประกอบเพลง

ภาคผนวก

เพลง "ต้นไม้"

(ราตรี นนทธรรม)

ต้นไม้ใบหนา
กิ่งก้านแก่งไกา
กลิ่นหอมน่าชม

เหล่านกจะมาอาศัย
ดอกไม้ไหวไปตามลม
จริงเอ๋ย

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ต้นไม้ที่รัก แผนที่ 38

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กกระโดดตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดการกระโดดทันที 1.2 ให้เด็กกระโดดพร้อมกับนำผ้าไปด้วย อย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กนั่งในบริเวณที่ใช้ฝึกและใช้คางและข้อศอก หาพื้นที่ในบริเวณที่ใช้ฝึกโดยให้เคลื่อนไหวไปข้างหน้า ข้าง ๆ และข้างหลัง (ก, ข, ท) 1.2 ให้เด็กจับคู่กับเพื่อนและหยิบผ้าคู่ละ 1 ผืน และให้ช่วยกันคิดวิธีการที่จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำผ้าไปด้วย ในอิริยาบถท่าเดิม ท่ากระโดด โดยใช้คำถาม - จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำผ้าไป (ไปข้างหน้า) ด้วยวิธีใดโดยไม่ใช้มือ

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "ให้เด็กเป็นต้นไม้ ลมพัดใบไม้โยกไปมา ช้าบ้าง เร็วบ้าง ต้นไม้โดนลมแรงโค่นลงสู่พื้นดิน" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก	- จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำผ้าไป (ไปข้างหลัง) ด้วยวิธีใดโดยไม่ใช่มือ (ท.ร) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูบรรยายว่า "ให้เด็กเป็นต้นไม้ ลมพัดใบไม้โยกไปมา ช้าบ้าง เร็วบ้าง ต้นไม้โดนลมแรงโค่นลงสู่พื้นดิน" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ จิ้ง
2. ผ้า

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ต้นไม้ที่รัก แผนที่ 39

เนื้อหา

การปฏิบัติตามคำสั่ง

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

การปฏิบัติตามคำสั่งได้

การดำเนินกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กเดินตามจิ้งหะช้า เร็ว เมื่อได้ยินสัญญาณให้หยุดการเคลื่อนไหวทันที 1.2 ให้เด็กเดินพร้อมกับนำห่วงหอย ไปด้วยอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างในบริเวณที่ใช้โดย สมมติเองเป็นต้นไม้ จะไปขึ้นที่ไหนบ้าง และ ให้เคลื่อนไหวร่างกายหลาย ๆ ส่วนประกอบ จิ้งหะ (บ.ก.จ) 1.2 ให้เด็กจับคู่กับเพื่อนหยิบห่วงหอยคู่ ละ 1 วง และให้ช่วยกันคิดวิธีที่จะเคลื่อนไหว พร้อมกับนำห่วงหอยไปด้วย ในอิริยาบถเดิน โดยใช้คำถาม - จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำห่วงหอย (ไปข้างหน้า) ด้วยวิธีใดโดยไม่ใช้มือ

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่แน่องค์ประกอบพื้นฐาน
2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ตบมือ 2 ครั้ง จับคู่ 2 คน กระโดด 2 ครั้ง ฯลฯ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก	- จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำห่วงห้อย (ไปข้างหลัง) ด้วยวิธีใดโดยไม่ใช้มือ (ท) 2. สัมผัสเนื้อหา 2.1 ครูเคาะจังหวะให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุดในแต่ละครั้งให้ปฏิบัติตามคำสั่ง เช่น ตบมือ 2 ครั้ง จับคู่ 2 คน กระโดด 2 ครั้ง ฯลฯ 2.2 ให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. ห่วงห้อย

การประเมินผล

สังเกตการปฏิบัติตามคำสั่ง

แผนการจัดกิจกรรม
หน่วย ต้นไม้ที่รัก แผนที่ 40

เนื้อหา

การทำท่าทางตามจินตนาการ

จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

ทำท่าทางตามจินตนาการได้

การดำเนินการกิจกรรม

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน
1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กคลานอย่างอิสระ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดทันที 1.2 ให้เด็กคลานพร้อมกับนำยางยืดไปด้วยอย่างอิสระ	1. กิจกรรมพื้นฐาน 1.1 ให้เด็กหาที่ว่างในบริเวณที่ใช้ฝึก และให้เคลื่อนไหวร่างกายหลาย ๆ ส่วนประกอบ จังหวะ (บ, ก, จ) 1.2 ให้เด็กจับคู่กับเพื่อนและหยิบยางยืดคู่ละ 1 เส้น และให้ช่วยกันคิดวิธีการที่จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำยางยืดไปด้วยในอิริยาบถกระโดด และคลาน โดยใช้คำถาม - จะเคลื่อนไหวพร้อมกับนำยางยืด (ไปข้างหน้า) ไปด้วยวิธีใดโดยไม่ใช้มือ - จะเคลื่อนไหวไปข้างหลังพร้อมกับนำยางยืดไปด้วยวิธีใดโดยไม่ใช้มือ (ท, ร)

ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล	ตามแผนที่ ๓ หนองค้อประกอบพื้นฐาน
2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูปรยายเรื่อง การรดน้ำพรวนดิน ต้นไม้ "น้ำฝนเป็นเด็กขยัน ทุกวันน้ำฝนจะตื่นแต่เช้าช่วยพ่อแม่รดน้ำต้นไม้ก่อนออกจากบ้านไปโรงเรียน วันนี้เป็นวันเสาร์ พ่อสอนให้น้ำฝนปลูกต้นมะลิ น้ำฝนดีใจ พ่อให้น้ำฝนเอาพรวนมาพรวนดิน แล้วนำต้นมะลิลงไปปลูก ใส่ปุ๋ย พรวนดิน แล้วจึงรดน้ำ น้ำฝนรดน้ำทุกวัน จนกระทั่งต้นมะลิออกดอกส่งกลิ่นหอมชื่นใจ" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก	2. สัมพันธ์เนื้อหา 2.1 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการ โดยครูปรยายเรื่อง การรดน้ำพรวนดินต้นไม้ "น้ำฝนเป็นเด็กขยัน ทุกวันน้ำฝนจะตื่นแต่เช้าช่วยพ่อแม่รดน้ำต้นไม้ก่อนออกจากบ้านไปโรงเรียน วันนี้เป็นวันเสาร์ พ่อสอนให้น้ำฝนปลูกต้นมะลิ น้ำฝนดีใจ พ่อให้น้ำฝนเอาพรวนมาพรวนดิน แล้วนำต้นมะลิลงไปปลูก ใส่ปุ๋ย พรวนดิน แล้วจึงรดน้ำ น้ำฝนรดน้ำทุกวัน จนกระทั่งต้นมะลิออกดอกส่งกลิ่นหอมชื่นใจ" 2.2 ให้เด็กทำท่าทางตามจินตนาการซ้ำอีก

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรม

1. เครื่องให้จังหวะ ได้แก่ กรับ
2. ยางยืด

การประเมินผล

สังเกตการทำท่าทางตามจินตนาการ

ภาคผนวก ค

ตัวอย่างคู่มือการดำเนินการสอบ แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ตัวอย่างแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

คู่มือดำเนินการทดลอง
แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ

แบบทดสอบนี้เป็นแบบทดสอบเชิงรูปภาพ จำนวน 47 ข้อ เนื้อหาในแบบทดสอบประกอบด้วยทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตและเปรียบเทียบ

แบบทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ชุดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกต จำนวน 12 ข้อ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ

 ความเหมือน จำนวน 8 ข้อ

 ความแตกต่าง จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบ จำนวน 34 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ฉบับ ได้แก่

 ฉบับที่ 1 เรื่องขนาด รูปร่าง จำนวน 22 ข้อ

 ฉบับที่ 2 เรื่องตำแหน่ง จำนวน 12 ข้อ

เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

ข้อสอบแต่ละข้อใช้เวลาประมาณ 1 นาที

การเตรียมการทดสอบ

1. เนื่องจากแบบทดสอบเป็นเชิงรูปภาพ และผู้รับการทดสอบเป็นเด็กปฐมวัย ผู้ทำการทดสอบจะเป็นผู้อธิบายลักษณะของแบบทดสอบ วิธีการทำแบบทดสอบแต่ละข้อและการออกคำสั่งด้วยวาจาให้ผู้รับการทดสอบทำ

2. การเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ มีดังนี้

2.1 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับการตรวจความเรียบร้อยแล้ว เท่าจำนวนผู้รับการทดสอบ เขียนชื่อ - นามสกุล ของผู้รับการทดสอบไว้ให้พร้อม รวมทั้งแบบทดสอบที่เป็นตัวอย่างสำหรับผู้ทำการทดสอบ และสำรองไว้บ้างตามสมควร

2.2 คู่มือดำเนินการทดสอบ

2.3 นาฬิกาสำหรับจับเวลา 1 เรือน

2.4 สีเขียนที่มีสภาพดีสำหรับทำเครื่องหมายในแบบทดสอบเท่าจำนวนผู้รับการทดสอบ และสำรองไว้ประมาณ 5 แท่ง

3. การเตรียมสถานที่

3.1 สถานที่ที่จัดสำหรับการทดสอบควรเป็นห้องที่มีสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกมีความสงบ ไม่มีเสียงรบกวนเกินไป และมีแสงสว่างพอเพียง อากาศถ่ายเทได้สะดวก

3.2 ภายในห้องทำการทดสอบ ผู้วิจัยจัดโต๊ะ เก้าอี้ที่มีขนาดเหมาะสมกับวัยของผู้รับการทดสอบ ส่วนผู้วิจัยจะจัดเก้าอี้นั่งใกล้กับผู้รับการทดสอบ และจัดโต๊ะสำหรับวางอุปกรณ์และแบบทดสอบ

4. การเตรียมผู้รับการทดสอบ

4.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยทดสอบดำเนินการทดสอบครั้งละ 10 คน ดังนั้นก่อนดำเนินการทดสอบ 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะเข้าไปทำความรู้จักสร้างความคุ้นเคยและพยายามจำชื่อของผู้รับการทดสอบทุกคน

4.2 ก่อนจะเริ่มทำการทดสอบ เตรียมผู้รับการทดสอบให้พร้อม โดยการให้ผู้รับการทดสอบไปทำธุระส่วนตัวให้เรียบร้อย เช่น ดื่มน้ำ เข้าห้องน้ำ เมื่อผู้ช่วยไปรับตัวผู้รับการทดสอบมาถึงสถานที่สอบ ผู้ดำเนินการทดสอบทักทาย พูดคุยกับเด็กเล็กน้อยเพื่อให้เด็กรู้สึกเป็นกันเอง เมื่อเห็นว่าผู้รับการทดสอบไม่มีอาการตื่นสถานที่หรือเหนื่อยจึงเริ่มทำการทดสอบ

การตรวจให้คะแนน

ข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน

ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกให้ 0 (ศูนย์) คะแนน

การดำเนินการทดสอบ

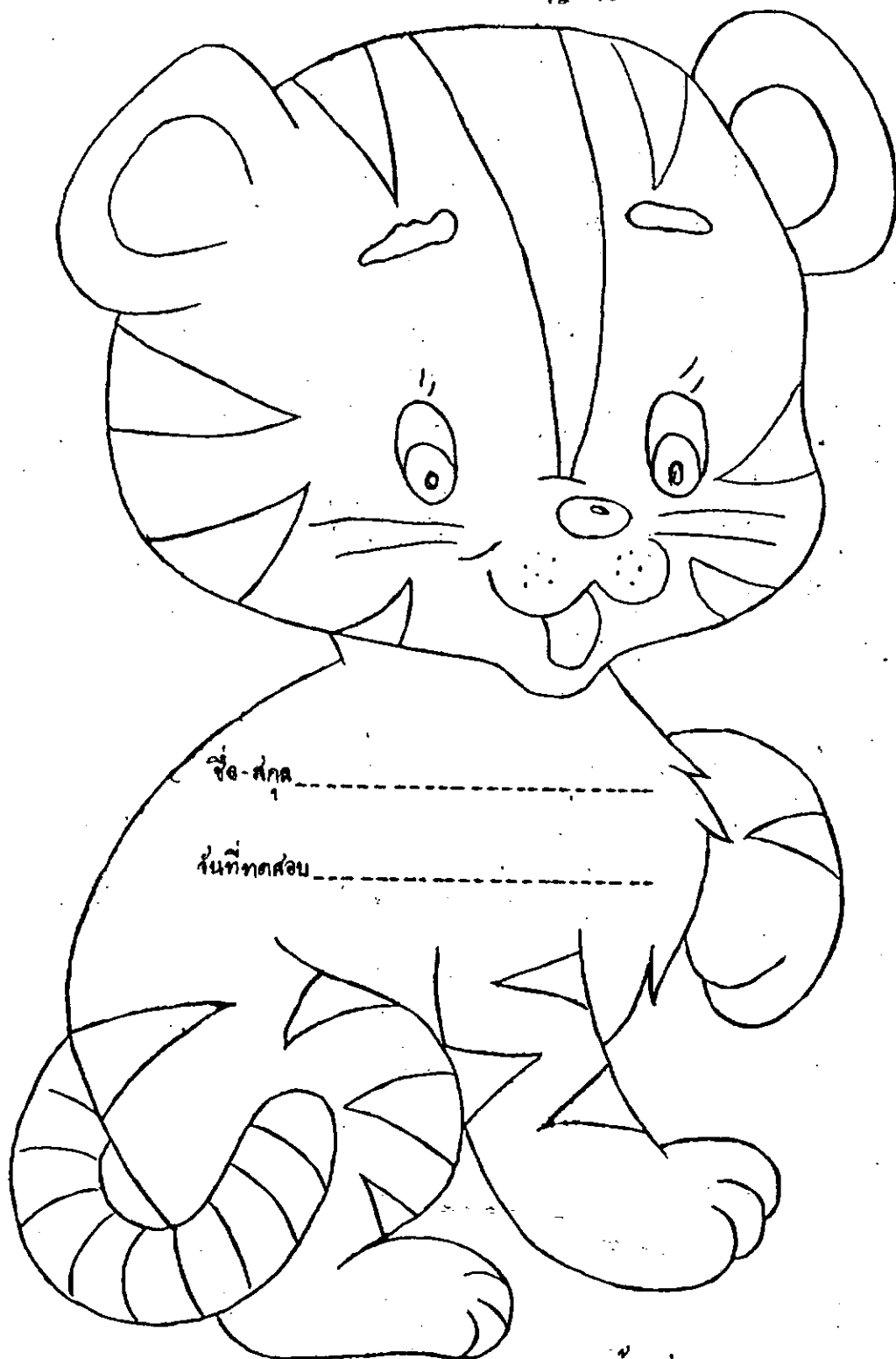
ในการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบควรปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

ผู้ดำเนินการทดสอบ

- พูด... สวัสดีค่ะ นักเรียนลองดูซิค่ะว่า ครูมีอะไรมาให้ให้นักเรียน
- ปฏิบัติ... ครูวางแบบทดสอบบนโต๊ะตรงหน้าเด็ก
- พูด... ในสมุดเล่มนี้มีอะไรบ้าง นักเรียนอยากทราบไหมคะ เด็กครูจะเดินไปหานักเรียนและให้นักเรียนหยิบลิเกียนเลขนะค่ะ เอ จะเลือกสีอะไรดีคะ
- ปฏิบัติ... ครูเดินไปหานักเรียนทีละคนและให้นักเรียนเลือกหยิบลิเกียน ครูดูแลให้นักเรียนหยิบลิแล้ว
- พูด... นักเรียนเปิดสมุดดูพร้อมครูนะค่ะ เปิดหน้าแรกเลยคะ
- ปฏิบัติ... ครูเปิดแบบทดสอบ
- พูด... นักเรียนเห็นรูปอะไรเอ่ย (รอฟังคำตอบ) ให้นักเรียนฟังคำสั่งที่ครูอ่านก่อน แล้วนักเรียนคิดว่าเป็นภาพใด ก็ทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนภาพนั้นนะค่ะ นักเรียนดูนะค่ะว่าเครื่องหมายกากบาท (X) เขียนอย่างไร
- ปฏิบัติ... ครูเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลงบนไวท์บอร์ด ให้นักเรียนดูและให้นักเรียนทดลองเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) บนกระดาษทดลองในข้อ โดยให้นักเรียนทดลองกากบาท (X) ในช่องที่มีรูปใบไม้ และดูว่านักเรียนเขียนได้หรือไม่ เมื่อนักเรียนกากบาท (X) ได้แล้ว ครูอ่านคำสั่งในข้อตัวอย่าง
- พูด... (ข้อกางเกง) จงกากบาท (X) ทับภาพที่เหมือนกับภาพตัวอย่างในช่องแรก (พูดซ้ำอีก 1 ครั้ง)

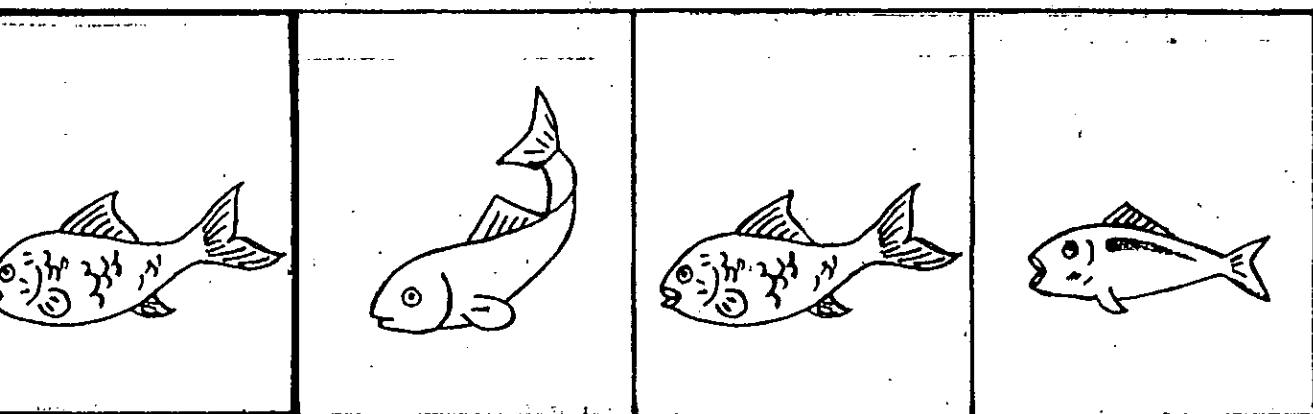
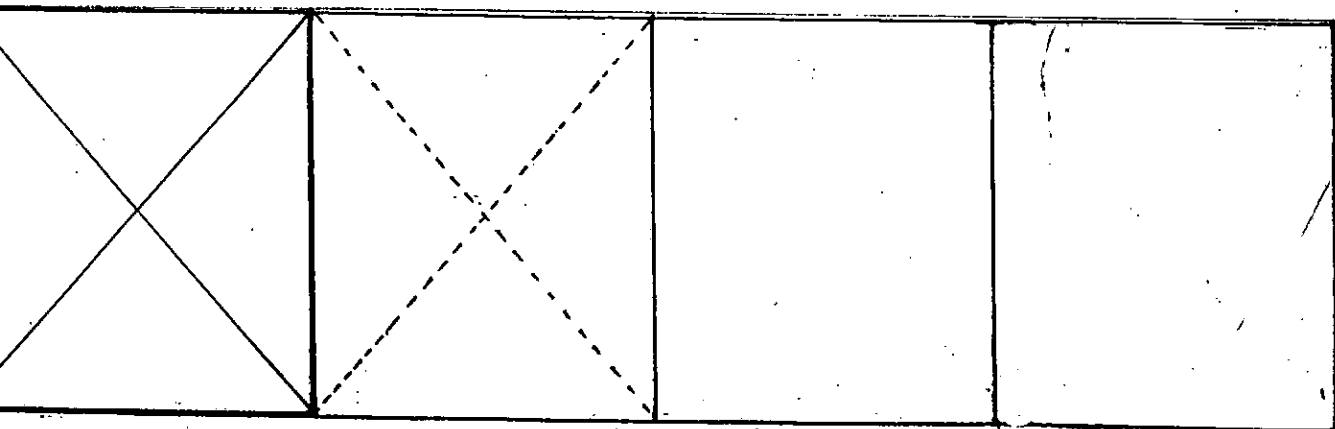
ชุดที่ 1 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ด้านการสังเกต

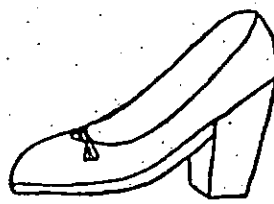
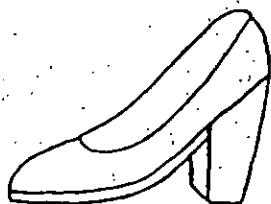
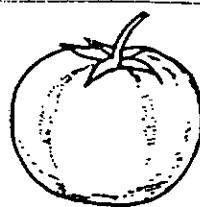
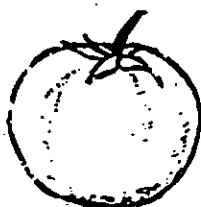
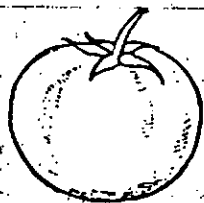
จำนวน 12 ข้อ



ผู้ทดสอบ.....

ได้คะแนน.....คะแนน



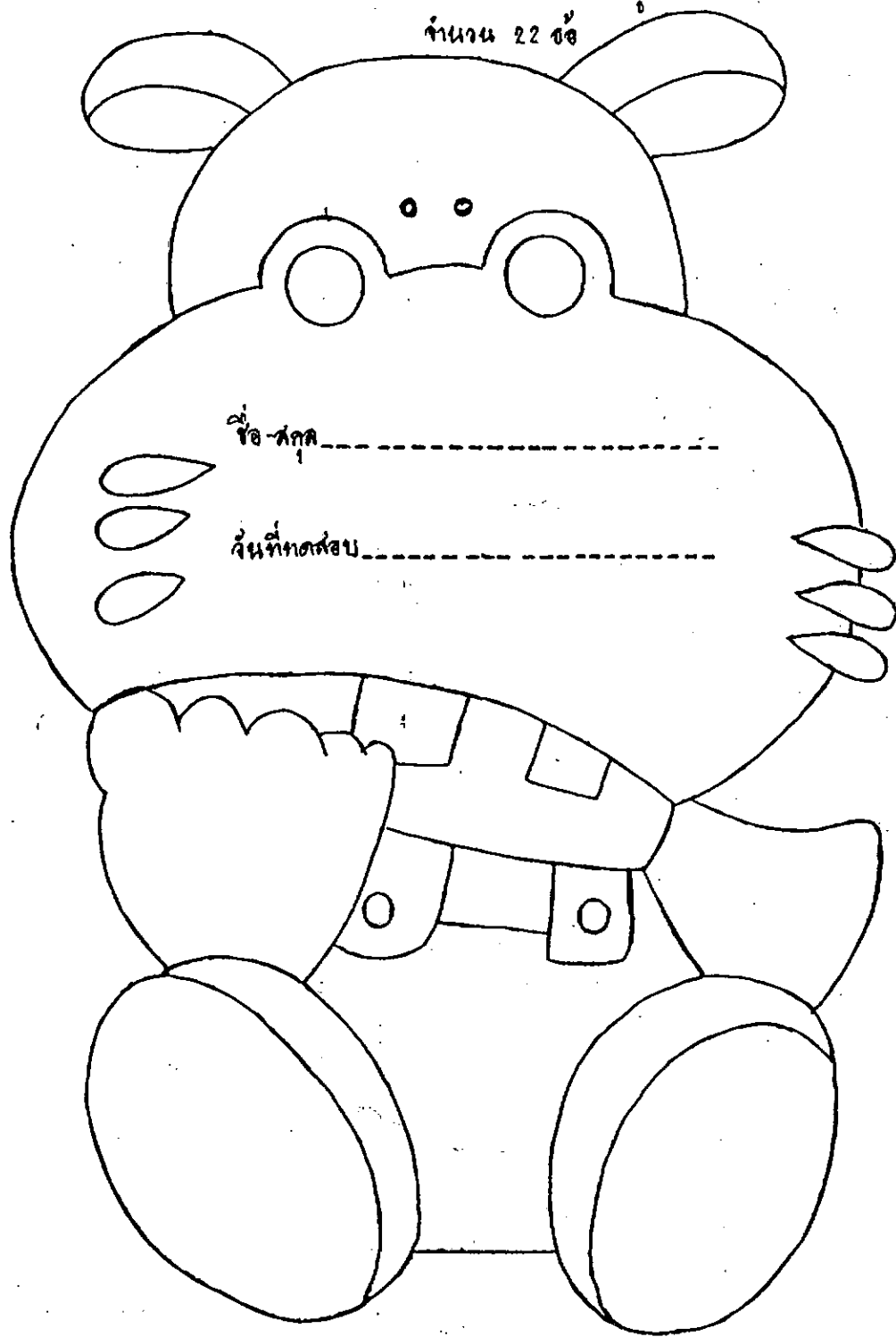


ชุดที่ ๒ แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ด้านการเปรียบเทียบ

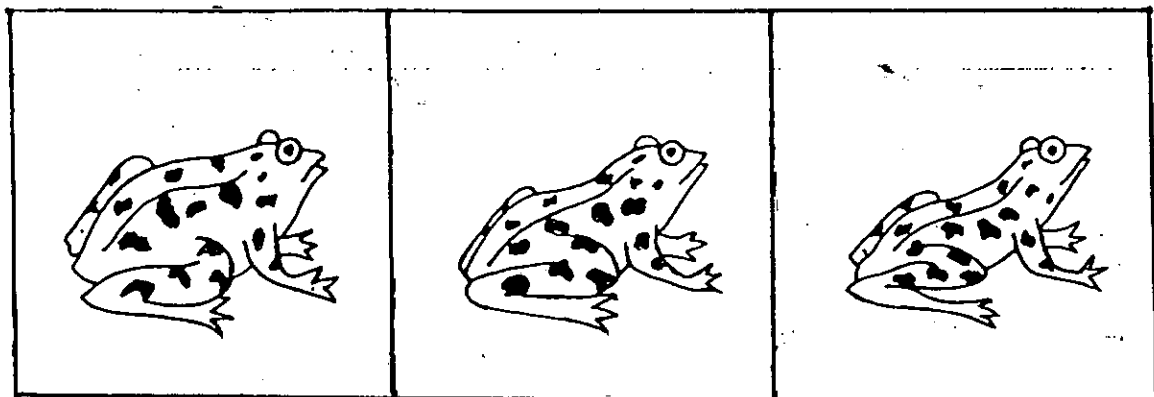
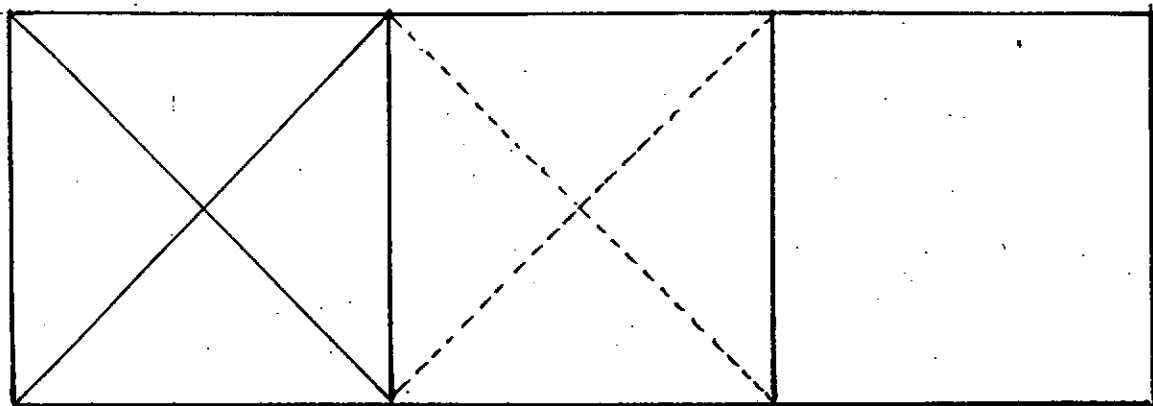
ฉบับที่ 1 เรือ ขนาด รูปว่าง

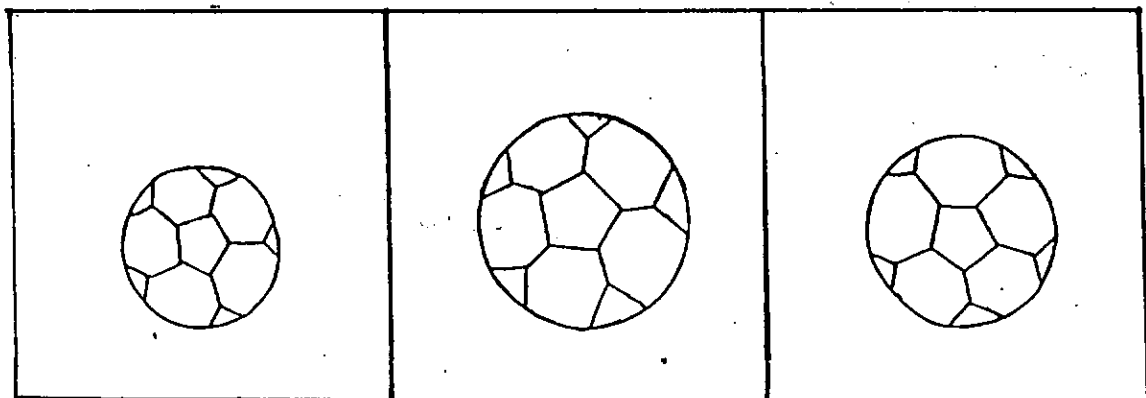
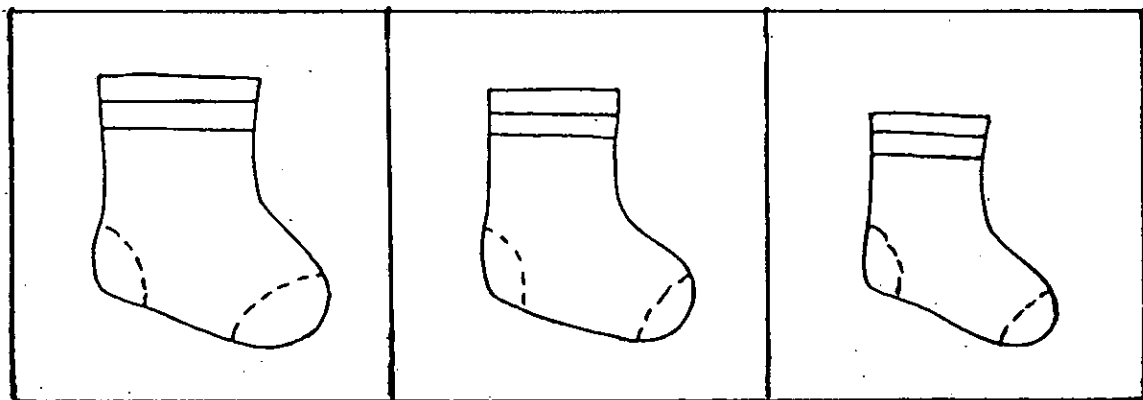
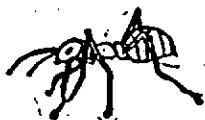
จำนวน 22 ข้อ



ผู้ทดสอบ.....

ได้คะแนน.....คะแนน



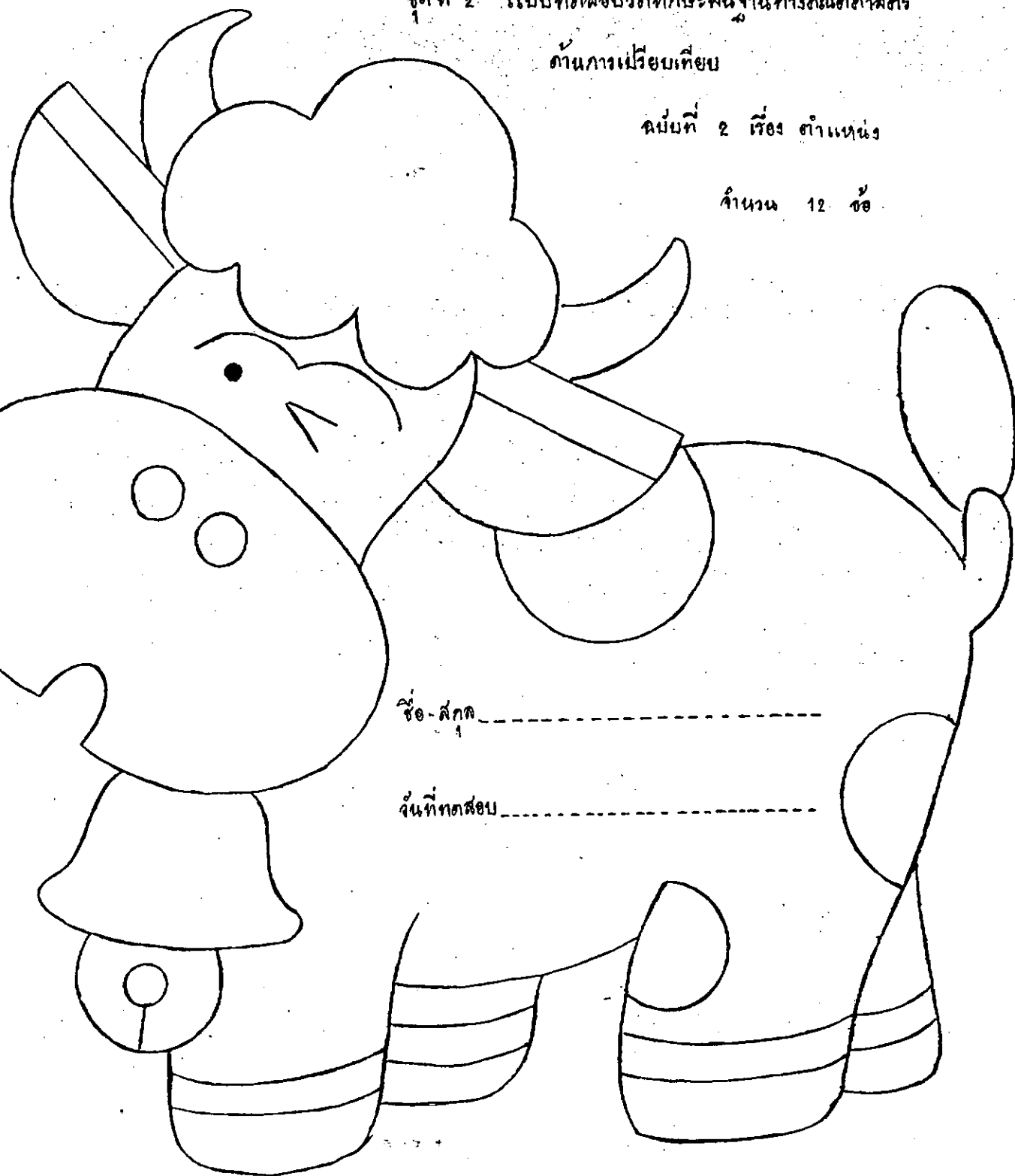


ชุดที่ 2 แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ด้านการเปรียบเทียบ

ฉบับที่ 2 เรื่อง ตำแหน่ง

จำนวน 12 ข้อ

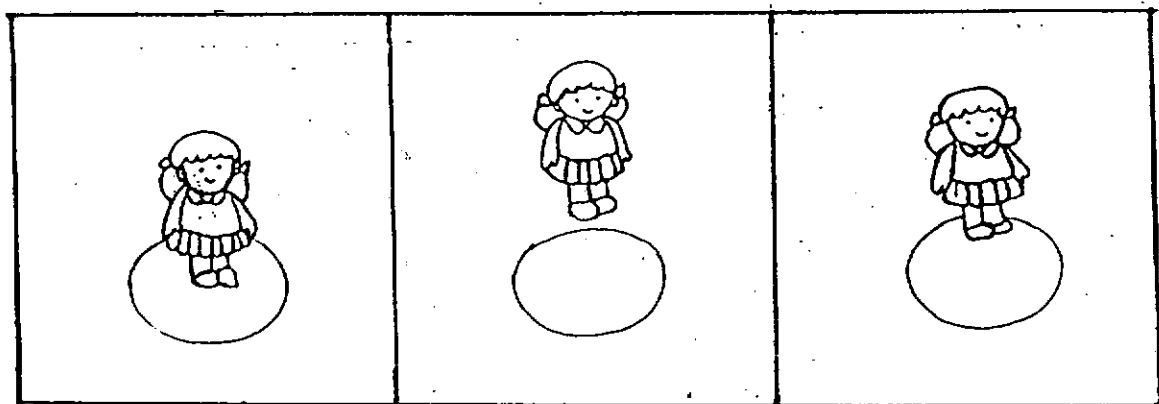
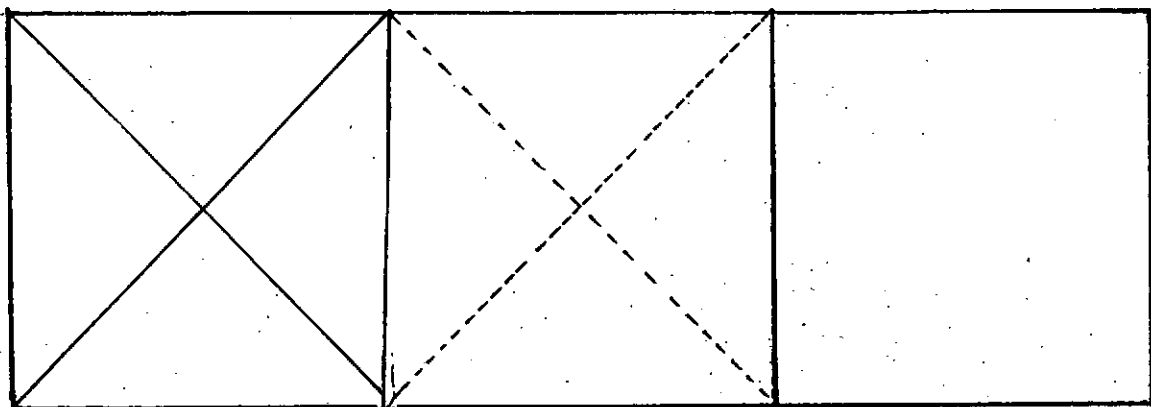


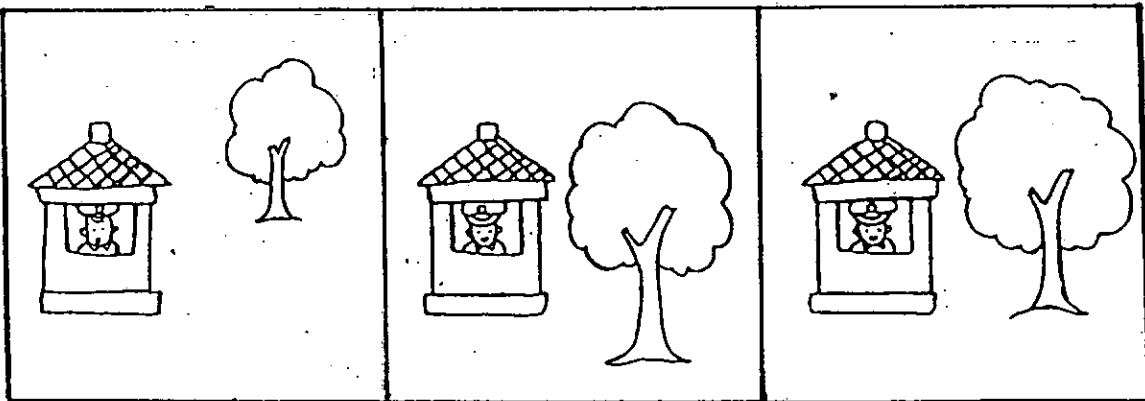
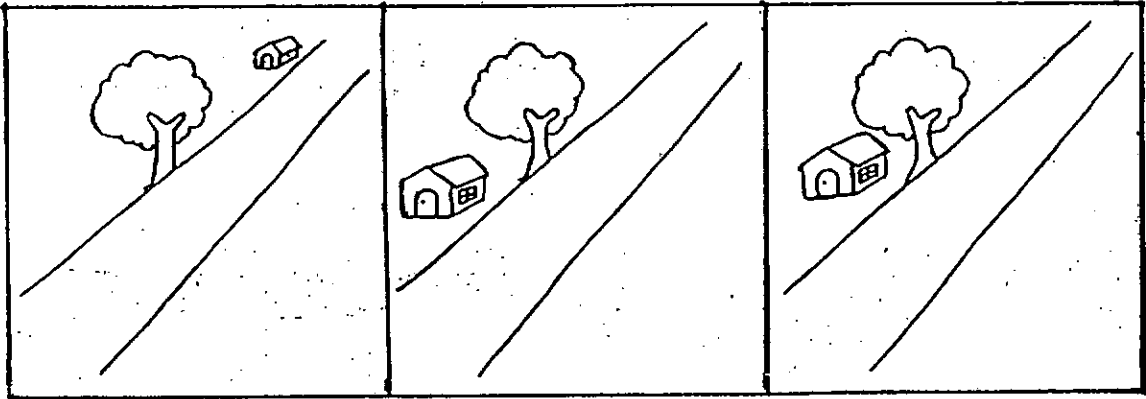
ชื่อ-สกุล _____

วันที่ทดสอบ _____

ผู้ทดสอบ _____

ได้คะแนน _____ คะแนน





ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย

แบบสอบถามความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย

คำสั่ง ให้นักเรียนตอบคำถามตามที่นักเรียนเห็นว่าถูกต้องตามความเป็นจริงของนักเรียนให้มากที่สุด

การให้คะแนน

1. ถ้าตอบตรงจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัดในแต่ละพฤติกรรมและแสดงถึงความเชื่อมั่นในตนเองให้ 2 คะแนน
2. ถ้าตอบได้ตรงจุดมุ่งหมายเพียงบางส่วนให้ 1 คะแนน
3. ถ้าตอบไม่ตรงจุดมุ่งหมายหรือแสดงว่าไม่มีความเชื่อมั่นในตนเองให้ 0 คะแนน

พฤติกรรมการกล้าแสดงออก กล้าพูด กล้ากระทำ กล้าแสดงความสามารถ และกล้ายอมรับผิด

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
1. ถ้าคุณครูให้นักเรียนออกไปเล่นนันทนาการที่นักเรียนเคยฟังมาแล้วหน้าชั้น นักเรียนจะทำอย่างไร	-เดินออกไปแล้ว	-ออกไปแล้วแต่ต้องให้คุณครูบอกหลาย ๆ ครั้ง -ออกไปแต่ไม่แล้ว	-นั่งก้มหน้า
2. ถ้าคุณครูอธิบายวิธีต่อบล็อกกับนักเรียน แต่นักเรียนยังไม่เข้าใจ นักเรียนจะทำอย่างไร	-ถามคุณครูวิธีต่อบล็อก -ต่อบล็อกเองให้ได้	-ถามเพื่อน -ให้เพื่อนถามคุณครู	-นั่งดูเพื่อนต่อบล็อก

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
3. ถ้าคุณครูไม่อยู่ในห้องเรียนแล้ว นักเรียนทำเสียงดัง เมื่อคุณครูกลับมาถามว่า ใครเป็นคนทำเสียงดัง นักเรียนจะว่าอย่างไร	-รับว่าเป็นคนทำ เสียงดังเอง	-ยอมรับและ บอกว่าเพื่อน ทำเสียงดัง เหมือนกัน	-บอกว่าเพื่อน ทำเสียงดังก่อน -ไม่พูด
4. ขณะที่คุณครูไม่อยู่แล้ว นักเรียนทำแจกันของ คุณครูแตก นักเรียน จะทำอย่างไร	-บอกคุณครูว่าเป็น คนทำแตก แต่ ไม่ได้ตั้งใจ -จะรับใช้ให้ (ยอมรับ)	-ถ้าคุณครูถาม จึงบอกว่าทำ แจกันแตกเอง	-ไม่บอกทำเฉย ๆ เสีย -บอกคุณครูว่าหล่นเอง
5. ถ้านักเรียนเข้าห้อง ส้วมแล้วไม่ราดน้ำ เมื่อคุณครูถามว่ามี ใครเข้าห้องส้วม แล้วไม่ราดน้ำบ้าง นักเรียนจะทำอย่างไร	-บอกคุณครูว่าลืม ราดน้ำ -เดินกลับไปราดน้ำ	-นั่งเฉยจน คุณครูถาม หลาย ๆ ครั้ง จึงบอก	-นั่งเฉย ๆ

พฤติกรรมการณ์ตนเอง การแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
6. ถ้านักเรียนเข้าห้องน้ำแล้วเปิดประตูห้องน้ำออกมาไม่ได้ นักเรียนจะทำอย่างไร	- ทูบประตูดัง ๆ หรือตะโกนให้คนมาช่วย - พยายามเปิดโดยเขย่าประตูหรือแกะกลอนออก	- นั่งคอยรอให้คนมาเปิด	- ร้องให้ด้วยเสียงอันดัง
7. เมื่อโรงเรียนเลิกแล้วคุณแม่มารับ แต่นักเรียนมองหาคุณแม่ไม่พบ นักเรียนจะทำอย่างไร	- เดินหาอยู่ในบริเวณโรงเรียน - บอกคุณครูว่ามองไม่เห็นคุณแม่	- ยืนเหม่อลอย	- ร้องให้
8. ถ้านักเรียนเล่นต่อภาพติดต่อยู่แล้วบังเอิญต่อภาพบางชิ้นไม่ได้ นักเรียนจะทำอย่างไร	- พยายามหาภาพมาต่อให้ได้	- ให้ผู้อื่นช่วยต่อ - นั่งดูเฉย ๆ - ทิ้งไว้ก่อนแล้วค่อยมาต่อใหม่	- ไปเล่นอย่างอื่น - เก็บเลิกเล่น

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
9. ถ้านักเรียนไปเที่ยว เขาดินกับคุณพ่อ คุณแม่ แล้วนักเรียนเกิดพลัด หลงกับนักเรียนจะทำ อย่างไร	-เดินไปบอกตำรวจ ให้ช่วยประกาศหา -ตะโกนเรียกคุณพ่อ คุณแม่ -ยืนตามจุดที่คุณแม่สั่ง	-ยืนคอยอยู่แถวนั้น -เดินไปเรื่อย ๆ	-ร้องไห้

พฤติกรรมการเป็นตัวของตัวเองมีเหตุผลไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ โดยไม่มีเหตุผล การตัดสินใจ

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
10. ขณะที่นักเรียนกำลัง วาดภาพอยู่แล้วคุณครู มายืนดูนักเรียนวาด ภาพอยู่ใกล้ ๆ นักเรียนจะทำอย่างไร	-วาดภาพต่อไปให้ เสร็จ -พยายามวาดให้ สวย ๆ	-วาดต่อไปแต่คอย เอามือปิดไว้ -วาดไปดูคุณครูไป	-หยุดวาด -รอให้คุณครู ไปก่อนแล้ว วาดต่อ
11. ขณะที่นักเรียนกำลังเก็บ ของเล่นอยู่แล้วเพื่อนมา เรียกให้ไปหา นักเรียน จะทำอย่างไร	-รีบเก็บของเล่นแล้ว เดินไปหาเพื่อน -เก็บของเล่นต่อไป เรื่อย ๆ	-บอกให้คนอื่นเก็บ ให้ แล้วเดินไป หาเพื่อน	-เลิกเก็บแล้ว เดินไปหาเพื่อน

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
12. ขณะที่นักเรียนออกมา เล่าข่าวซึ่งเป็นเรื่อง จริง แต่เพื่อนบอกไม่ เชื่อ นักเรียนจะทำ อย่างไร	-บอกเพื่อนว่าเป็น เรื่องจริง -บอกเพื่อนว่าให้ ไปพิสูจน์กัน	-หยุดชั่วคราวแล้ว เล่าต่อไป	-เลิกเล่า -ต่อว่าเพื่อน
13. ขณะที่นักเรียนกำลัง วาดภาพอยู่แล้วมีเพื่อน มาว่าภาพที่นักเรียนวาด ไม่สวย นักเรียนจะทำ อย่างไร	-เฉย ๆ วาดต่อให้ เสร็จ -ของฉันสวยกว่า ของเธออีก -ช่างฉัน	-เอามือปิดไว้รอ ให้เพื่อนไปที่อื่น จึงวาดต่อ	-เลิกวาด -เอาไปเก็บ
14. ขณะที่นักเรียนกำลังเล่น ของเล่นที่นักเรียนชอบ อยู่ แล้วมีคนแปลกหน้า มาชวนไปดุนกที่ตกลงมา ข้างบ้าน นักเรียนจะทำ อย่างไร	-นั่งเล่นของเล่นต่อไป -ไม่เดินไปดู	-ชวนเพื่อนเดิน ไปดู	-รีบเดินตามไปดู

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
15. ถ้าคุณครูเอาขนมมาแจกนักเรียนคนละชิ้น แต่ขนมไม่พอแจก นักเรียนไม่ได้นักเรียนจะทำอย่างไร	-นั่งเฉย ๆ ไม่สนใจ -ขอให้เพื่อนแบ่งให้	-ขอเพื่อนไปทั้งหมด	-ร้องไห้ -บอกว่าทำไมหนูไม่ได้

พฤติกรรมการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม การมีมนุษยสัมพันธ์ การช่วยเหลือให้ความร่วมมือกับหมู่คณะ ยอมรับสถานการณ์ใหม่

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
16. ถ้าคุณครูให้นักเรียนเข้ากลุ่มทำงานร่วมกับเพื่อน มีการแบ่งงานให้นักเรียนทำงานชิ้นหนึ่ง นักเรียนจะทำอย่างไร	-พยายามทำให้ดี -เปลี่ยนงานกับเพื่อน ถ้างานชิ้นนั้นไม่ถนัด	-ขอให้มีเพื่อนมาช่วยทำงานด้วย	-บอกเพื่อนว่าทำไม่ได้ -บอกให้คนอื่นทำแทน
17. ขณะที่นักเรียนกำลังเล่นของเล่นอยู่แล้วมีเพื่อนใหม่มาขอเล่นด้วย นักเรียนจะทำอย่างไร	-แบ่งให้เพื่อนใหม่เล่นด้วย	-แบ่งให้ไปเล่นต่างหาก	-นักเรียนเลิกเล่นให้เพื่อนใหม่เล่นคนเดียว

รายการคำถาม	2 คะแนน	1 คะแนน	0 คะแนน
18. ถ้านักเรียนกับน้องมี ของเล่นใหม่คนละ 1 ชิ้น แต่น้องอยากได้ ของเล่นใหม่ของ นักเรียน นักเรียน จะอย่างไร	- แลกของเล่นกับน้อง - ให้น้องมาเล่นของ เล่นด้วย	- ขอเล่นของเล่น ใหม่ของนักเรียน ก่อนแล้วจึงให้ น้องเล่น	- ไม่ให้บอกว่า ของน้องก็มีให้ เล่นของเล่น ของน้องไป
19. ถ้าคุณครูประจำชั้นของ นักเรียนป่วยไม่มา โรงเรียนหลายวันแล้ว นักเรียนต้องไปเรียน ร่วมกับเพื่อนห้องอื่น นักเรียนจะอย่างไร	- มาทุกวัน - มาเรียนตามปกติ	- มาแต่ไม่อยากไป อยู่ห้องอื่น - ไม่อยากเรียน ด้วย แต่จำเป็น ต้องเรียน	- ไม่มาโรงเรียน
20. ขณะที่นักเรียนกำลัง เล่นอยู่ แล้วคุณครูบอก ให้ทุกคนไปช่วยกันเก็บ ขี้ลือกที่วางเกะกะอยู่ ให้เข้าที่ให้เรียบร้อย นักเรียนจะอย่างไร	- เดินไปช่วยเก็บ	- รอให้เพื่อนเก็บ ก่อนแล้วจึงไป ช่วยเก็บ	- แอบนั่งเล่นต่อไป - บอกให้เพื่อนไป เก็บ

ข้อ	คุณภาพรายข้อ	ทักษะการเปรียบเทียบ ขนาดและรูปร่าง	
		ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
1		0.45	0.3
2		0.7	0.4
3		0.75	0.5
4		0.75	0.5
5		0.8	0.4
6		0.3	0.6
7		0.5	0.6
8		0.8	0.4
9		0.5	0.6
10		0.65	0.5
11		0.65	0.5
12		0.7	0.4
13		0.65	0.3
14		0.8	0.4
15		0.55	0.3
16		0.65	0.7
17		0.75	0.5
18		0.7	0.8
19		0.65	0.5
20		0.7	0.4
21		0.55	0.5
22		0.75	0.5

คุณภาพรายชื่อ	ทักษะการเปรียบเทียบ ตำแหน่ง	
ข้อ	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก
1	0.75	0.5
2	0.6	0.4
3	0.8	0.4
4	0.8	0.4
5	0.55	0.3
6	0.75	0.5
7	0.75	0.5
8	0.75	0.3
9	0.3	0.4
10	0.8	0.4
11	0.65	0.3
12	0.8	0.4

ภาคผนวก จ

คุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และ
แบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง

คุณภาพของแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และแบบสอบถามวัดความเชื่อมั่นในตนเอง

แบบทดสอบ	n	K	X	S ²	r _{xx}
ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	20	47	29.85	133.29	0.95
ทักษะการสังเกต	20	13	7.25	12.09	0.82
ทักษะการเปรียบเทียบ	20	34	22.5	69.21	0.93
ทักษะการเปรียบเทียบขนาด และรูปร่าง	20	22	14.3	32.12	0.90
ทักษะการเปรียบเทียบตำแหน่ง	20	12	8.3	7.17	0.75
ความเชื่อมั่นในตนเอง	50	20	-	-	0.85

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางศรีสดา คัมภีร์ภัทร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน 70/40 ซอยสุทธิพร ถนนประชาสงเคราะห์ ตำบลดินแดง
อำเภอห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10300

สถานที่ทำงาน โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ วิทยาลัยครูสวนดุสิต
สังกัดกรมการฝึกหัดครู กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2517 มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนสาธิตสวนสุนันทา
อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ. 2519 มัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนกษัตริยาภิรมย์วิทยาลัย
อำเภอห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ. 2521 ป.กศ.สูง (การศึกษาพิเศษ) จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต
อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ. 2523 ค.บ. (การอนุบาลศึกษา) จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต
อำเภอดุสิต กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ. 2534 กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับ
การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน

บทคัดย่อ

ของ

ศรีสุดา คัมภีร์ภัทร

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม ๒๕๓๔

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ ที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัด ประสบการณ์ชั้นอนุบาล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 4-5 ปี กำลัง ศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ปีการศึกษา 2533 ของโรงเรียนอนุบาลสามเสน กรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และแบบสอบถามความ เชื่อมั่นในตนเองเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน กลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล หลังจากทำการทดลองเป็น เวลา 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม แล้วนำข้อมูลที่ได้ไป วิเคราะห์ โดยใช้การทดสอบค่าที

ผลการศึกษาพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้น องค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาล มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการเปรียบเทียบของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้านการสังเกตของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม การเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ เคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลไม่แตกต่างกัน (มีความแตกต่าง กันอย่างไม่มีนัยสำคัญ)

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐานกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล มีความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A STUDY OF PRESCHOOL CHILDREN'S BASIC MATHEMATICAL SKILLS AND
SELF-CONFIDENCE THROUGH BASIC RHYTHMIC MOVEMENT COMPONENTS

AN ABSTRACT

BY

SRISUDA KHUMPEEPHAT

Presented in partial fulfillment of the requirement for the Master
of Education degree in Early Childhood Education

at Srinakharinwirot University

May 1991

The purpose of this study was to compare preschool children's basic mathematical skills and self-confidence through rhythmic movement activities emphasized on basic components and emphasized on the experience lesson plan by the Office of the National Primary Education Commission.

Thirty of four to five years children of Samsen Kindergarten School, Bangkok of the 1990 academic year were randomized into the experimental group and the control group. The pretest on basic mathematical skills test and self-confidence inventory were administered to the experimental group and the control group. The experimental group was provided with the rhythmic movement activities emphasized on basic components whereas the control group was provided with the rhythmic movement activities emphasized on the experience lesson plan by the Office of the National Primary Education Commission. After 8 weeks of the experiment, the same tests and inventory were administered. The data were then analyzed using t-test.

The instruments utilize in this study were the rhythmic movement activities lesson plan emphasized on basic components, rhythmic movement activities lesson plan emphasized on experience lesson plan of the Office of the National Primary Education Commission, the test on basic mathematical skills and self-confidence inventory.

The results of the study were as follows:

1. The basic mathematical skills of preschool children who were provided with the rhythmic movement activities emphasized on basic components and those who were provided with the experience lesson plan by the Office of the National Primary Education Commission were significantly different at the .05 level. The basic mathematical skills on comparison of preschool children who were provided with the rhythmic movement activities emphasized on basic components and those who were provided with the rhythmic movement activities emphasized on the experience lesson plan of the Office of the National Primary Education Commission were significantly different at the .01 level. There was no significant difference in basic mathematical skills on observation of preschool children who were provided with rhythmic movement activities emphasized on the basic components and the experience lesson plan by the Office of the National Primary Education Commission.

2. The self-confidence of preschool children who were provided with rhythmic movement activities emphasized on the basic components and those with the experience lesson plan by the Office of the National Primary Education Commission was significantly different at the .01 level.