ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ปริญญานิพนธ์

ของ

วรารัตน์ ธุมาลา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม 2553

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ปริญญานิพนธ์

ของ

วรารัตน์ ธุมาลา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม 2553

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

บทคัดย่อ

ของ

วรารัตน์ ธุมาลา

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

พฤษภาคม 2553

วรารัตน์ ธุมาลา. (2553). *ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร. สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิงที่มีอายุ 4 - 5 ปี ที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 29 คนของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยเลือกแบบเจาะจง เพื่อนำมาเป็นกลุ่มทดลองในการดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองใช้ระยะเวลาจำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ และแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 แบบแผนการวิจัยเป็น The One – Group Pretest – Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ t – test สำหรับ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเหมาะสมมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

THE EFFECT OF CREATIVE ART ACTIVITIES ON YOUNG CHILDREN'S PROBLEM SOLVING ABILITY

AN ABSTRACT

BY

WARARAT TUMALA

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the

Master of Education Degree in Early Childhood Education

at Srinakharinwirot University

May 2010

Wararat Tumala. (2010). *The effect of creative art activities on young children's problem solving ability*. Master thesis, M.Ed. (Early Childhood Educational). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Suchinda Kajonrungsilp, Asist. Jiraporn Boonsong.

The purpose of this research was to study the effect of creative art activities on young children's problem solving ability.

The subjects were 29 preschool children: 4 – 5 years- old - boys and girls who were in Kindergarten 1 during first semester in 2009 academic year at La-orutis Demonstration School, Suan Dusit Rajabhat University. The sample group was taken from eight classroons by purposive randon sampling. The twenty nine kindergarteners experienced creative art activities for 8 consecutive weeks, 3 days a week, and each activity lasted around 45 minutes. Totally, there were 24 activities for this experiment.

The research instruments were 24 lesson plans for Creative Art Activities and the test for problem - solving abilities. The test was created by the researcher and had been proved by α - Coefficient at 0.73. One Group Pretest – Posttest quasi - experimental design was adopted for this research and the data were analyzed by t – test for dependent samples.

The result showed that, after experiencing creative art activities, young children activities gained more appropriate problem - solving abilities with statistically significant at .01 level.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ของ

วรารัตน์ ธุมาลา

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย สันติวัฒนกุล)
วันที่……เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2553

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

.....ประธาน
(อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน
(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง)

.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วรนาท รักสกุลไทย)

ประกาศคุณูปการ

ความสำเร็จของการศึกษาในครั้งนี้ นอกจากจะทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ พัฒนาปัญญาแล้ว ยังได้รับการหล่อหลอมคุณค่าแห่งจิตใจ คุณธรรม แบบอย่างที่ดีงาม ความรัก ความเอื้ออาทร นับเป็นมวลประสบการณ์ที่สูงค่าในความทรงจำ จากท่านอาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความรัก ห่วงใยและเอาใจใส่อย่างดีตลอดมาซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ และขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ และอาจารย์ ดร.วรนาท รักสกุลไทย ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการในการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์และได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.วัฒนา บุญญฤทธิ์ ผศ. เต็มสิริ เนาวรังสี อ.ธนวดี ศุกระกาญจน์ อ.รุ่งระวี กนกวิบูลย์ศรี อ.จารุวรรณ์ โรจนะเทพประสิทธ์ อ.สุรินทราภรณ์ อนันต์มหาพงศ์ ที่ได้กรุณาตรวจและให้คำแนะนำแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ รองศาสตราจารย์ ดร. เยาวพา เดชะคุปต์ อาจารย์ ดร. พัฒนา ชัชพงศ์ อาจารย์ในสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยและคณาจารย์สาขาวิชาอื่นๆ ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่ดีและมีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย จนทำให้ผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษา

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้บริหาร คณะครู นักเรียนโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ที่ได้ให้การสนับสนุนเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2552 ที่ได้ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติการวิจัยให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณ พี่ๆ น้องๆ เพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาการศึกษาปฐมวัยทุกท่านที่ให้กำลังใจซึ่งกันและกันด้วยดีเสมอมาและขอขอบพระคุณทุกท่านที่มิได้เอ่ยนามไว้ ณ ที่นี้ ที่มีส่วนช่วยเหลือให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยทำให้ผู้วิจัยมีตัวตนมาจนทุกวันนี้

วรารัตน์ ธุมาลา

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	**บทนำ**	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
	ความสำคัญของการวิจัย	4
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	5
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
	สมมติฐานการวิจัย	6
2	**เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**	7
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหา	8
	ความหมายของการคิดแก้ปัญหา	8
	ความสำคัญของการคิดแก้ปัญหา	9
	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการการคิดแก้ปัญหา	10
	ประเภทและลักษณะของการคิดแก้ปัญหา	12
	องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการคิดแก้ปัญหา	14
	วิธีการและลำดับขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหา	16
	การส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย	17
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหา	19
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	22
	ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	22
	ความสำคัญและประโยชน์ของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	24
	พัฒนาการทางศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย	28
	หลักในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	29
	องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	32
	สื่อในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	33
	บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปสร้าง	36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ **หน้า**

2 (ต่อ)

ประเภทของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย 37

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ 40

3 วิธีดำเนินการวิจัย 43

กำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 43

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 43

วิธีการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ 43

การเก็บรวบรวมข้อมูล 47

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 49

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 52

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 52

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 52

5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 58

ความมุ่งหมายในการวิจัย และวิธีดำเนินงานวิจัย 58

สมมติฐานในการวิจัย 58

ขอบเขตของการวิจัย 58

สรุปผลการวิจัย 59

อภิปรายผล 60

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย 65

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ 65

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป 66

บรรณานุกรม 67

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ **หน้า**

ภาคผนวก 74

ภาคผนวก ก 75

ภาคผนวก ข 89

ภาคผนวก ค 96

ภาคผนวก ง 100

ประวัติย่อผู้วิจัย 102

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตัวอย่างเกณฑ์การให้คะแนนการแก้ปัญหา	46
2	เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน	47
3	แบบแผนการทดลอง	47
4	การดำเนินกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	48
5	การเปรียบเทียบการแก้ปัญหาก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	53
6	การเปลี่ยนแปลงการแก้ปัญหาโดยใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	56

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2 ภาพสถานการณ์การแก้ปัญหา	90
3 ภาพตัวอย่างการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	95

บทที่ 1
บทนำ

ภูมิหลัง

ตลอดชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่เกิดจนกระทั้งตายเราต้องผจญกับปัญหาต่างๆ มากมายไม่ว่าจะเป็นปัญหาเล็กหรือปัญหาใหญ่ การศึกษามีเป้าหมายหลักคือ การสร้างคนให้มีความคิด รักในการเรียนรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม มีหลักในการตัดสินใจ มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ รวมทั้งมีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะแสวงหาความรู้ได้เองโดยไม่สิ้นสุด จะเห็นได้ว่าเป้าหมายการศึกษาสูงสุดก็คือ การสอนให้เด็กรู้จักแก้ปัญหาได้เอง ทั้งปัญหาที่เป็นปัญหาเฉพาะหน้าและสอนให้เสาะแสวงหาปัญหาที่ยังไม่เกิดขึ้น พยายามหาทางที่จะแก้ปัญหาเหล่านั้น ผู้ที่สามารถเสาะแสวงหาปัญหาและหาวิธีที่จะแก้ปัญหานั้น เราเรียกคนเช่นนี้ว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ คือผู้ที่นำความเจริญก้าวหน้ามาสู่สังคมมนุษย์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544: 15 – 16) ซึ่งมีความสอดคล้องกับการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (2545-2549) ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกันของสังคมไทยใน 20 ปีข้างหน้า โดยให้คนไทยตระหนักถึงความจำเป็นและความสามารถในการคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา มีทัศนคติและกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ รู้เท่าทันโลกเพื่อพร้อมรับกระแสการเปลี่ยนแปลงหลักของโลก การพัฒนาความสามารถในการคิดจึงเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษา เพราะการคิดทำให้คนเราแสดงออกในสิ่งที่ดีงามเป็นประโยชน์และสร้างสรรค์สามารถเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้

การพัฒนาคนจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะเริ่มพัฒนาตั้งแต่วัยเด็ก เพราะเด็กคือทรัพยากรบุคคลที่กำลังจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นกำลังสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ การพัฒนาคนก็คือการพัฒนากระบวนการคิด ให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นอย่างสร้างสรรค์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและในฐานะที่คนเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสังคมและสิ่งแวดล้อม คุณภาพของคนดังกล่าวจะเป็นสถานภาพที่เสริมสร้างการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครองและสืบทอดวัฒนธรรมอันเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน เนื่องจากประชาชนและสังคมที่ดีขึ้น (นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข. 2538: 47) บุคคลที่จะสามารถปรับตัวและดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องมีความสามารถในการแก้ปัญหา รู้จักทำความเข้าใจและแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดี ทั้งนี้การให้อิสระทางความคิดจะเป็นองค์ประกอบสำคัญของการแก้ปัญหา หากเด็กได้รับการฝึกฝนด้านความคิดอย่างอิสระอยู่เสมอ เด็กก็จะสามารถคิดแก้ปัญหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี การพัฒนาความสามารถในการคิดจึงเป็นจุดเริ่มต้นให้คนเราแสดงออกในสิ่งที่ดีงาม เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ ในการพัฒนาความคิดนั้นมีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอแนวคิดไว้หลากหลายรูปแบบอาทิ เช่นการคิดริเริ่มสร้างสรรค์

การคิดวิจารณญาณ การคิดตัดสินใจและการคิดเพื่อแก้ปัญหา (ทิศนา แขมมณี. 2544: 103–112) ดังที่ดิวอี้ และแฟร์ (เปลว ปุริสาร. 2543; อ้างอิงจาก Dewey. 1933: 17-21; Fehr. 1973: 423) มีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า เป้าหมายอันดับแรกของการศึกษาคือ ให้เด็กสามารถคิดแก้ปัญหาได้ และควรเริ่มฝึกฝนตั้งแต่ระดับปฐมวัยตราบจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ให้เด็กในวัยนี้จึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนากระบวนการคิด โดยให้มีการนำความสามารถในการคิดแก้ปัญหาบรรจุไว้ในคุณลักษณ์ที่พึงประสงค์ของเด็กปฐมวัยในหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 4 มาตรา 24 กล่าวถึง แนวการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการฝึกทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันให้กับเด็กปฐมวัย

วิธีการสอนแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัยนั้นมีหลายวิธี ดังเช่น การวิจัยของ เปลว ปุริสาร (2543: 49) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการดำเนินการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สร้างเสริมประสบการณ์ด้วยตนเอง ผู้เรียนมีอิสระในการคิด จินตนาการ พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวเรื่องที่ผู้เรียนสนใจและนำไปสู่การกำหนดหัวเรื่องที่จะทำการศึกษาอย่างลุ่มลึก เด็กได้ใช้ประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ ที่ได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้อย่างมีความหมาย แล้ววางแผนการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อค้นหาคำตอบที่เด็กต้องการโดยลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรม และมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น การวิจัยของชาติชาย ปิลวาสน์ (2544: 71) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยใช้กระบวนการวางแผนปฏิบัติ ทบทวน ซึ่งดำเนินการจัดกิจกรรมที่ปรับใช้ให้เข้ากับกิจกรรมในวงกลม ด้วยการเรียนรู้แบบหน่วยหรือหัวเรื่องเป็นกระบวนการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child-Centered) โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระในการเลือกทำกิจกรรมแบบกลุ่มย่อยตามความต้องการและความสนใจของกลุ่มภายใต้การสนับสนุนด้วยวัสดุอุปกรณ์ และสื่อการเรียนรู้ตามหน่วยที่ครูจัดเตรียมไว้ จากความมีอิสระในการเลือกทำกิจกรรมมีผลทำให้เด็กกล้าคิด กล้าแสดงออก และปฏิบัติด้วยตนเอง ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการแก้ปัญหา และการวิจัยของ อายุพร สาชาติ (2548: 71) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ โดยจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติให้เด็กทุกคนได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองเด็กได้สมมติตัวเองเป็นตัวแสดงในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ครูกำหนด ครูมีบทบาทกระตุ้นให้เด็กได้คิด ช่วยจูงใจให้เด็กสนใจที่จะร่วมกิจกรรม เด็กมีอิสระในการตัดสินใจโดยการใช้รูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย หลังจากแสดงจบแล้วมีการสรุปอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นการสะท้อนข้อมูลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมให้เด็กคิดแก้ปัญหาในเด็กปฐมวัยนั้น มีวิธีการแก้ปัญหาที่จำกัด เด็กจะเริ่มแก้ปัญหาด้วยการลองผิดลองถูกและใช้การสังเกตเพื่อจดจำวิธีการแก้ปัญหานั้น เหตุที่เด็กปฐมวัยไม่สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบเพราะเด็กมีข้อมูลความรู้น้อย และเด็กยังมีวุฒิภาวะไม่มากพอที่จะแก้ปัญหา ครูมีส่วนช่วยในการสนับสนุนและให้แนวทางการแก้ปัญหาที่ถูกต้องกับเด็ก เพื่อฝึกให้เด็กคิดอย่างเป็นกระบวนการและเป็นการคิดแบบประเมินสถานการณ์ (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2545: 40) ในปัจจุบันพบว่าการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยโดยทั่วไปนั้น มีการส่งเสริมทักษะทางด้านภาษา คณิตศาสตร์ การรับรู้ การเคลื่อนไหว และการเสริมสร้างลักษณะนิสัยค่อนข้างมาก ส่วนการส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาเป็นทักษะที่ครูจัดกิจกรรมได้น้อย (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2531: 101) ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย จึงสามารถจัดได้ในรูปแบบกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพราะกระบวนการทำงานศิลปะนั้นจะเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นการใช้ประสบการณ์ด้านความคิดและจินตนาการเข้าด้วยกัน เป็นการพัฒนาด้านการเรียนหรือพัฒนาด้านสติปัญญาโดยตรง เพราะประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ศิลปะเด็กจะต้องคิด สำรวจ ตรวจสอบ และสร้างสรรค์ผลงานให้สัมพันธ์กับวัสดุ เด็กได้เรียนรู้ผ่านการลงมือทำจริง และมีประสบการณ์ตรงในการเรียนรู้ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่น สำรวจ ทดลอง เลือกตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง (สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. 2545: 36-37) ศิลปะจะช่วยให้เด็กกล้าแสดงความคิดเป็นตัวของตัวเองทำให้เด็กได้ผ่อนคลายและสามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับวัย เด็กได้พูดคุยถ่ายทอดความคิดผ่านผลงานทางศิลปะ ทำให้ทราบสาเหตุของปัญหา และทำให้เด็กรู้สึกสบายใจมีกำลังใจพร้อมที่จะต่อสู้กับปัญหา สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเองและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องกับ นภเนตร ธรรมบวร ที่กล่าวว่า ศิลปะถือเป็นการแก้ปัญหา (Problem-solving) เพราะกิจกรรมศิลปะเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ และแก้ปัญหาผ่านผลงานต่าง ๆ ในการค้นหาคำตอบเด็กจะค้นพบวิธีการใหม่ๆ ในการแสดงออกในสิ่งที่ตนเห็นและวิธีการใหม่ ๆ ในการใช้อุปกรณ์ทางศิลปะ (นภเนตร ธรรมบวร. 2544: 110)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ โดยนำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่มีความหลากหลายมาจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก โดยจัดในรูปแบบกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้นำรูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย หรืออาจไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ให้กับเด็กปฐมวัยต่อไป

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

2. ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ความสำคัญของงานวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้นำการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาและส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ตลอดจนนำการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไปใช้ให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 10 ห้องเรียน 298 คน ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 29 คน ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 1 ห้องเรียน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. **ตัวแปรอิสระ** ได้แก่ การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
2. **ตัวแปรตาม** ได้แก่ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ใช้เวลาในกาลทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละประมาณ 45 นาที กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดลองทั้งสิ้น 24 ครั้ง ในช่วงกิจกรรมเสรี เวลา 10.00 น. – 10.45 น. ของทุกวัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

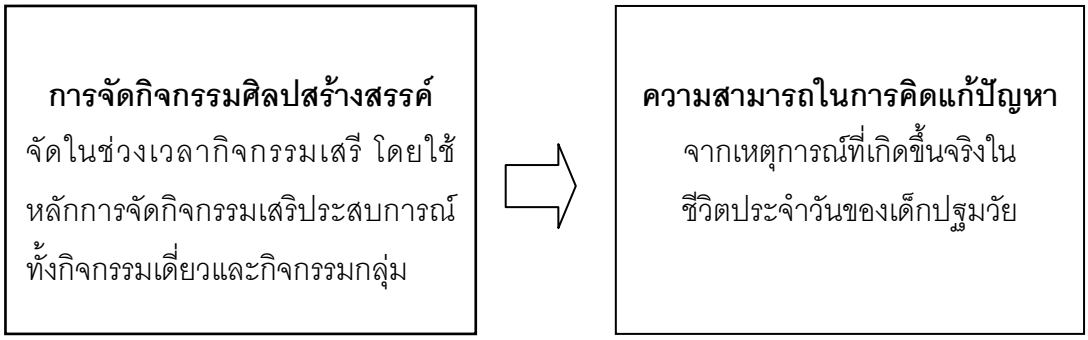
1. **เด็กปฐมวัย** หมายถึง เด็กชาย – หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. **ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา** หมายถึง ความสามารถในการใช้ความคิดและประสบการณ์มาประกอบในการตัดสินใจแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ซึ่งปัญหานั้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย และเด็กสามารถเลือกกระทำหรือปฏิบัติเพื่อให้พ้นอุปสรรคและเกิดความพอใจในการปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยวัดได้จากแบบทดสอบการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย

3. **กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์** หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยึดเด็กเป็นสำคัญโดยเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง และลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองผ่านวัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย เด็กได้ใช้ทักษะการคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรม และแก้ปัญหาจากประเด็นปัญหาที่กำหนดขึ้นในแต่ละกิจกรรม ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ในช่วงเวลาของกิจกรรมเสรี ขั้นตอนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ได้ใช้หลักการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยเปิดโอกาสให้เด็กร่วมกันทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ทั้งรูปแบบกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมกลุ่ม สำหรับกิจกรรมเสริมประสบการณ์ก็ยังดำเนินกิจกรรมตามปกติตลอดระยะเวลาที่ทำการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัย ดังนี้



สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมเหมาะสมมากขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรม

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อดังนี้

1. **เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหา**
   - 1.1 ความหมายของการคิดแก้ปัญหา
   - 1.2 ความสำคัญของการคิดแก้ปัญหา
   - 1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหา
   - 1.4 ประเภทและลักษณะของการคิดแก้ปัญหา
   - 1.5 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการคิดแก้ปัญหา
   - 1.6 วิธีการและลำดับขั้นตอนในการคิดแก้ปัญหา
   - 1.7 การส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย
   - 1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหา

2. **เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์**
   - 2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
   - 2.2 ความสำคัญและประโยชน์ของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
   - 2.3 พัฒนาการทางศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย
   - 2.4 หลักในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
   - 2.5 องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
   - 2.6 สื่อในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
   - 2.7 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
   - 2.8 ประเภทของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
   - 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปสร้างสรรค์

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

1.1 ความหมายของการคิดแก้ปัญหา

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ 2542 กล่าวว่า “ปัญหา” หมายถึง ข้อสงสัย ข้อขัดข้องความสงสัย สิ่งเข้าใจยาก สิ่งที่ตนไม่รู้ หรือคำถาม อันได้แก่ ปัญหาเฉพาะหน้า โจทย์ในแบบฝึกหัด หรือข้อสอบเพื่อประเมินผลปัญหาเกิดได้ทุกโอกาสเมื่อมีอุปสรรค

เมย์ (เปลว ปุริสาร. 2543: 26; อ้างอิงจาก May. 1970: 266) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนทางสมองซึ่งเกี่ยวข้องกับการหยั่งเห็น การจินตนาการ การจัดกระทำ และการรวบรวมความคิด

ไอเซนต์ วิทเบอร์ก และเบิร์น (อายุพร สาชาติ. 2548: 7; อ้างอิงจาก Eysenck, Wuraburh; & Beme. 1972: 44) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่จำเป็นต้องอาศัยความรู้ในการพิจารณาสังเกตปรากฏการณ์ และโครงสร้างของปัญหารวมทั้งต้องใช้กระบวนการคิด เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

ชูชีพ อ่อนโคกสูง (2528: 120) กล่าวว่า การแก้ปัญหาว่าบุคคลมีจุดมุ่งหมายมีอุปสรรคขัดขวางไม่ให้ไปถึง หรือได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องประสงค์จะทำให้เกิดปัญหาขึ้น หรือปัญหาอาจเกิดจากการไม่ทราบจุดมุ่งหมายที่แน่นอนว่าคืออะไร บุคคลจึงพยายามขจัดปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้หมดไปเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการการแก้ปัญหาจึงเป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมาย

ชุมพล พัฒนสุวรรณ (2531: 17) กล่าวว่า การแก้ปัญหามิได้เป็นความสามารถเดี่ยว ๆ แต่จะประกอบด้วยกลุ่มของความสามารถหลาย ๆ ด้านประกอบกัน เช่น ความนึกคิดที่รวดเร็วเกี่ยวกับลักษณะของวัตถุ หรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ การจำแนกประเภทของวัตถุ การรับรู้ ความสัมพันธ์

วยุภา จิตรสิงห์ (2534: 8) กล่าวว่า การแก้ปัญหา หมายถึง กระบวนการทำงานของสมองซึ่งต้องอาศัยความรู้ และประสบการณ์เดิมมาช่วยในการพิจารณาโครงสร้างของปัญหาตลอดจนการคิดหาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ปัญหานั้นหมดไปและบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ

อรพรรณ พรสีมา (2543: 44 – 45) กล่าวว่า การแก้ปัญหา เป็นทักษะการคิดระดับสูงประเภทหนึ่งที่ต้องอาศัยทักษะการคิดวิจารณญาณ และการคิดแบบสร้างสรรค์

อุษณีย์ โพธิสุข (2544: 43-45) กล่าวว่า การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการทำงานที่สลับซับซ้อนของสมองที่ต้องอาศัยปัญญา ทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด การรับรู้ ความชำนาญรูปแบบพฤติกรรมต่าง ๆ ประสบการณ์เดิมทั้งทางตรงและทางอ้อม มโนคติ กฎเกณฑ์ ข้อสรุปการพิจารณาการสังเกต และการใช้กลยุทธ์ทางปัญญาที่จะวิเคราะห์ สังเคราะห์ ความรู้ความเข้าใจต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณ มีเหตุผลและจินตนา เพื่อหาแนวปฏิบัติให้ปัญหานั้นหมดไปการคิดแก้ปัญหานั้นมิได้มีกฎเกณฑ์ระเบียบแบบแผนแน่นอน

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การคิดแก้ปัญหาหมายถึง กระบวนการทำงานของสมองที่ซับซ้อน ซึ่งต้องอาศัยสติปัญญา ทักษะความรู้ ความเข้าใจ ความคิด การรับรู้ ความชำนาญและประสบการณ์เดิมเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาโดยพิจารณาจากโครงสร้างของปัญหา เพื่อคิดหาแนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาอันจะเป็นแนวทางให้ปัญหานั้นหมดไป บรรลุจุดมุ่งหมายตามที่ตนเองต้องการ และการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ต่อไป

1.2 ความสำคัญของการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดของการจัดการศึกษาและมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาจะสามารถปรับตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ที่เป็นปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลนั้นสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

ฉันทนา ภาคบงกช (2528: 53 – 55) กล่าวว่า การแก้ปัญหา เป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการสอนให้เด็กคิดครูจึงจำเป็นต้องปลูกฝังส่งเสริมให้โอกาสเด็กได้ฝึกคิดอยู่เสมอ เพื่อจะทำให้เด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ

สมหมาย วินสอน (2528: 47) กล่าวว่า การแก้ปัญหานับเป็นสิ่งที่สุดในชีวิตประจำวันของมนุษย์ วิธีการแก้ปัญหาของแต่ละคนไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคล

วารี ถิระจิตร (2541: 73) กล่าวว่า คนทุกคนไม่กล้าปฏิเสธว่าไม่เคยพบปัญหาในชีวิตประจำวัน ทุกวันเราจะพบปัญหา ไม่ว่าจะเป็นปัญหาใหญ่เล็กแตกต่างกันไป เมื่อเราพบปัญหานั้นแล้วก็ต้องหาทางแก้ไขปัญหานั้นให้ลุล่วงไปด้วยดี การแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลก็ขึ้นอยู่กับสถานการณ์กับความสนใจของแต่ละบุคคล ถ้าเรามีประสบการณ์มาก อยู่ในวัยที่เข้าใจปัญหาที่พบและสนใจต่อการแก้ปัญหาก็จะมองปัญหานั้นอย่างรอบคอบ ไม่ตื่นตกใจกับปัญหาและพยายามที่จะหาแนวทางแก้ไขตามขั้นตอนที่ควรจะเป็นจนสามารถพบแนวทางแก้ไขปัญหานั้นไปได้

สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2539: 42-43) กล่าวว่า เมื่อเกิดปัญหา มนุษย์จะแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา สิ่งที่มนุษย์ใช้แก้ปัญหานี้เรียกว่า ปัญญา ดังนั้น ปัญญา คือความสามารถในการแก้ปัญหานั่นเอง ดังเช่น

1. ผู้ที่แก้ปัญหาที่แล้วมาได้ แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาใหม่ได้ ควรถือได้ว่ามีปัญญาน้อยกว่าผู้ที่แก้ปัญหาเก่าและแก้ปัญหาใหม่ก็ได้

2. ผู้ที่แก้ปัญหาเกี่ยวกับนามธรรมได้ ควรจะเป็นผู้มีปัญญามากกว่าผู้แก้ได้เพียงปัญหารูปธรรมเท่านั้น

3. ผู้ที่แก้ปัญหายุ่งยากซับซ้อนได้ ควรจะเป็นผู้มีปัญญามากกว่าผู้ที่แก้ปัญหาง่ายได้เท่านั้น

4. ผู้ที่คิดปัญหาเองและแก้ปัญหาเอง จะเป็นผู้ที่มีปัญหามากกว่าที่ผู้อื่นมองเห็น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การคิดแก้ปัญหามีส่วนสำคัญในการจัดการศึกษา เนื่องจากสภาพชีวิตในสังคมปัจจุบันล้วนแต่เกี่ยวข้องกับปัญหา หากเราสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม กล้าเผชิญกับปัญหาและสามารถแก้ไขปัญหาเหล่านั้นได้ เราก็จะดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข ดังนั้นหากเราส่งเสริมและให้โอกาสเด็กได้ฝึกคิดอยู่เสมอจะทำให้เด็กมีความสามรถในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการรู้จักคิดจะช่วยให้เด็กนำสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา และยังช่วยให้ครูมีประสิทธิภาพในการคิดแก้ปัญหาส่วนตนและการแก้ปัญหาการเรียนการสอนอีกด้วย

1.3 **ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องการการแก้ปัญหา**

การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญา จึงขอกล่าวทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา ดังนี้

ทฤษฎีพัฒนาการทางสิติปัญญาของเพียเจท์ (Piaget)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสิติปัญญาของเพียเจท์ แบ่งออกเป็น 4 ขั้น ตามระดับอายุ ซึ่งในที่นี้จะกล่าวเพียง 2 ขั้น ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 0 – 7 ปี (อรชา วราวิทย์. 2536: 12 – 14)

ขั้นที่ 1 ระยะการแก้ปัญหาด้วยการกระทำ (Sensori Motor Stage) ตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 2 ปี เด็กจะรู้เฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรมมีความเจริญอย่างรวดเร็วในด้านความคิด ความเข้าใจ การประสานระหว่างกล้ามเนื้อและสายตาและการใช้ประสาทสัมผัสต่าง ๆ ต่อสภาพที่เป็นจริงรอบ ๆ ตัว (สุโขทัยธรรมาธิราช. 2526: 67 – 71) เด็กในวัยนี้ชอบทำอะไรซ้ำ ๆ บ่อย ๆ เป็นการเลียนแบบ พยายามแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก เมื่อสิ้นสุดระยะนี้เด็กจะมีการแสดงออกของพฤติกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมายและสามารถแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ได้สิ่งที่ต้องการ แต่ความสามารถในการคิดวางแผนของเด็กยังอยู่ในขีดจำกัด

ขั้นที่ 2 ระยะแก้ปัญหาด้วยการรับรู้ แต่ยังไม่สามารถใช้เหตุผล (Preoperational Stage) อยู่ในช่วงอายุ 2 – 7 ปี เด็กพยายามแก้ปัญหาแบบของผิดลองถูก แสดงพฤติกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมายและสามารถแก้ปัญหาด้วยการเปลี่ยนวิธีต่าง ๆ ความสามารถในการวางแผนมีขีดจัด เด็กในวัย 2–4 ปี เริ่มจะใช้เหตุผลเบื้องต้น ไม่สามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์หรือมากกว่า เพราะเด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง คือ ยึดความคิดของตนเองเป็นส่วนใหญ่และมองไม่เห็นเหตุผลของคนอื่น และเหตุผลของเด็กวัยนี้จึงไม่ค่อยถูกต้องตามความเป็นจริง เด็กในช่วงอายุประมาณ 4 – 7 ปี จะมีความคิดรวบยอดในสิ่งต่าง ๆ รอบตัวดีขึ้น รู้จักแยกประเภทและแยกชิ้นส่วนของวัตถุ เริ่มมีพัฒนาการเกี่ยวกับการอนุรักษ์ แต่ยังไม่แจ่มชัดรู้จักแบ่งพวกแบ่งชั้น แต่คิดหรือตัดสินผลของการกระทำต่าง ๆ จากสิ่งที่เขาเห็นภายนอกเท่านั้น (สุโขทัยธรรมาธิราช. 2526: 67 – 71)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน (อภิรตี สีนวล. 2547: 10; อ้างอิงจาก Bruner. 1969: 55 – 68)

1. ขั้น Enactive Stage เป็นขั้นระยะการแก้ปัญหาด้วยการกระทำเริ่มตั้งแต่แรกเกิด – 2 ปี ซึ่งตรงกับขั้น Sensorimotor Stage ของเพียเจท์ (Piaget) เป็นขั้นที่เด็กเรียนรู้ด้วยการกระทำหรือประสบการณ์มากที่สุด

2. ขั้น Iconic Stage เป็นขั้นระยะแก้ปัญหาด้วยการรับรู้ แต่ยังไม่รู้จักใช้เหตุผลตรงกับขั้น Preoperational Stage ของเพียเจท์ (Piaget) เด็กวัยนี้เกี่ยวข้องกับความเป็นจริงมากขึ้น จะเกิดความคิดจากการรับรู้ส่วนใหญ่และภาพแทนในใจ (Iconic Representation) อาจมีจินตนาการบ้างแต่ไม่ลึกซึ้งเท่ากับขั้น Concrete Operational Stage

3. ขั้น Symbolic Stage เป็นขั้นพัฒนาสูงสุดเปรียบได้กับขั้นการแก้ปัญหาด้วยเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม (Formal Operational Stage) ของเพียเจท์ เป็นพัฒนาการพื้นฐานมาจากขั้น Iconic Stage เด็กสามารถถ่ายทอดประสบการณ์โดยการใช้สัญลักษณ์หรือภาพสามารถคิดหาเหตุผลสามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม และสามารถแก้ปัญหา

ทฤษฎีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของไวก็อตสกี้

ไวก็อตสกี้ (วัฒนา มัคคสมัน. 2544: 12; อ้างอิงจาก Berk; & Winsler. 1995) ได้กล่าวว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้พัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติขึ้นเมื่อมีการเกิดปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับคนอื่น ๆ เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุนให้เด็กเกิดขึ้นใน Zone of Proximal Development หมายถึง สภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายแต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพังเมื่อได้รับการช่วยเหลือและแนะนำจากผู้ใหญ่ หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าเด็กจะสามารถแก้ปัญหานั้นได้และเกิดการเรียนรู้ขึ้น

การให้การช่วยเหลือแนะนำในการแก้ปัญหาและการเรียนรู้ของเด็ก (Assisted Learning) เป็นการให้การช่วยเหลือแก่เด็กเมื่อเด็กแก้ปัญหาโดยลำพังไม่ได้เป็นการช่วยอย่างเหมาะสม เพื่อให้เด็กแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง วิธีการที่ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กเพื่อให้การช่วยเหลือเด็ก เรียกว่า Scaffolding เป็นการแนะนำช่วยเหลือให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตัวเอง โดยให้การแนะนำ (Clue) การช่วยเตือนความจำ (Remainders) การกระตุ้นให้คิด (Encouragement) การแบ่งปัญหาที่สลับซับซ้อนให้ง่ายลง (Breaking the Problem down into step) การให้ตัวอย่าง (Providing an Example) หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ช่วยเด็กแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้การช่วยเหลือ (Scaffolding) ที่มีประสิทธิภาพต้องมีองค์ประกอบและเป้าหมาย 5 ประการ ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมการร่วมกันแก้ปัญหา

2. เข้าใจปัญหาและมีวัตถุประสงค์ที่ตรงกัน

3. บรรยากาศที่อบอุ่น และการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการ

4. มีการจัดสภาพแวดล้อม กิจกรรม และบทบาทของผู้ใหญ่ให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการ

5. สนับสนุนให้เด็กควบคุมตนเองในการแก้ปัญหา

ครูมีหน้าที่ในการจัดเตรียมสภาพแวดล้อม ให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและให้คำแนะนำด้วยการอธิบาย และให้เด็กมีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่นแล้วให้โอกาสเด็กแสดงออกตามวิธีการต่าง ๆ ของเด็กเองเพื่อครูจะได้รู้ว่าเด็กต้องการทำอะไร (สุจิตรา เคียงรัมย์. 2551: 23-24)

จากการศึกษาทฤษฎีของเพียเจท์ บรูเนอร์ และไวก็อตสกี้ สรุปได้ว่า การแก้ปัญหาความสำคัญกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย เพราะเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาเจริญสูงสุด และเป็นความสามารถทางการคิดของสมองที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านการกระทำกับวัตถุและเกิดการคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผู้ใหญ่สามารถให้คำแนะนำและช่วยเหลือได้เมื่อเด็กแก้ปัญหานั้นโดยลำพังไม่ได้ ทักษะการแก้ปัญหาสามารถส่งเสริมได้โดยการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำด้วยตนเอง และกิจกรรมควรมีความหลากหลายสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาและเกิดการเรียนรู้ ค้นพบด้วยตนเอง

1.4 ประเภทและลักษณะของการแก้ปัญหา

การเรียนรู้ขั้นสูงสุดคือการคิดแก้ปัญหา ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้ โดยทั่วไปการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหามีเป้าหมายที่จะให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับปัญหาอย่างแจ่มชัด ต้องอาศัยความสามารถในการสังเกต เพื่อสรุปความ (Genralization) จัดหมวดหมู่ในสิ่งที่คล้ายคลึง จำแนกแยกแยะสิ่งที่แตกต่างกันได้ (Discrimination) และรวบรวมอารมณ์ ความคิดและเหตุผลให้สัมพันธ์กัน เพื่อสรุปคิดแก้ปัญหา (Think Convergently) นอกจากนี้การแก้ปัญหาต้องอาศัยองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่ ทัศนคติ ประสบการณ์และการรับรู้ของผู้แก้ปัญหา ดังนั้นการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามความต้องการได้นั้น บุคคลต้องมีการเปลี่ยนแปลงแผนของพฤติกรรมหรือต้องมีการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งและต้องพิจารณาถึงลักษณะหรือชนิดของปัญหานั้น ๆ (เปลว ปุริสาร. 2543: 29)

บุญเลี้ยง พลวุธ (2526: 23, 45) ได้แบ่งประเภทของปัญหาที่เราประสบอยู่ทุกวันออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาในชีวิตประจำวันเป็นปัญหาที่คนเราต้องพบและต้องแก้อยู่เสมอโดยแต่ละคนอาจพบในที่แตกต่างกันออกไป บางครั้งก็สามารถแก้ปัญหาได้ ซึ่งปัญหาในชีวิตประจำวันนี้เกิดจากความต้องการที่จะทำการแก้ปัญหาให้หมดสิ้นไปเป็นส่วนมาก

2. ปัญหาทางสติปัญญาเป็นปัญหาที่เกิดจากความต้องการ และความอยากรู้อยากเห็นของมนุษย์ ปัญหาเหล่านี้จึงส่งเสริมให้คนฉลาดขึ้นเรื่อยๆ และเป็นผลก่อให้เกิดความเจริญขึ้นได้ในหลายๆ ด้าน

โธมัส (ฉันทนา ภาคบงกช. 2528: 25; อ้างอิงจาก Thomas. 1972) ได้จำแนกลักษณะการแก้ปัญหาเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาที่มีคำตอบอยู่แล้ว ได้แก่ การค้นคว้าหาคำตอบในวิชาคณิตศาสตร์และแบบฝึกหัดวิชาวิทยาศาสตร์

2. ปัญหาที่เปิดกว้างไม่มีกฎเกณฑ์เป็นปัญหาที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ปัญหาสำหรับฝึกความคิดสร้างสรรค์

เฟรดเดอริคสัน (ฉันทนา ภาคบงกช. 2528: 25) ได้จำแนกการแก้ปัญหาเป็น 2 ประเภท คือ

1. ปัญหาซึ่งกำหนดชัดเจน หรือปัญหาที่มีความสมบูรณ์มักใช้ในวิชาคณิตศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ การฝึกฝนการแก้ปัญหาประเภทนี้จะช่วยให้เกิดกระบวนการคิดที่ฉับไวและอัตโนมัติเน้นการแก้ปัญหาเฉพาะบางด้านง่ายต่อการประเมิน ครูสามารถพบข้อบกพร่องและทำการแนะนำช่วยเหลือได้โดยง่ายจึงให้ผลรวดเร็วแต่ยากที่จะแนะนำไปสู่ความคิดในระดับสูง

2. ปัญหาซึ่งไม่กระจายชัดหรือมีความไม่สมบูรณ์ในตัว เป็นปัญหาที่มีความซับซ้อน เมื่อทำให้ปัญหากระจ่างขึ้นจะสามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ผู้เรียนต้องหาความสัมพันธ์และแยกแยะประเด็นของปัญหาโดยอาศัยความรู้ด้านการคิด และความจำเป็นที่เกี่ยวกับกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เข้ามาช่วยก่อนที่จะดำเนินการติดตามขั้นตอนของการแก้ปัญหาได้

จะเห็นได้ว่า ประเภทของการแก้ปัญหาส่วนใหญ่จะแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ การแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความชัดเจนหรือปัญหาที่มีความสมบูรณ์ มีคำตอบแน่นอน มักใช้ในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ซึ่งสามารถวัดได้ ส่วนปัญหาอีกประเภทหนึ่งเป็นประเภทปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันซึ่งไม่มีความชัดเจนและมีความซับซ้อน ต้องอาศัยประสบการณ์และการทำความเข้าใจอย่างกระจ่างชัดจึงจะสามารถแก้ปัญหาได้

การแก้ปัญหาของมนุษย์นั้นมีวิธีการแตกต่างกันออกไป ซึ่งผู้ประสบกับปัญหาจะต้องรู้จักสังเกตและพิจารณาให้เข้าใจข้อเท็จจริงและรู้จักคิดอย่างมีเหตุผล ตลอดจนการนำประสบการณ์เดิมมาประกอบการแก้ปัญหาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจท์ (สุวัฒน์ มุทธเมธา. 2523: 198 – 199; อ้างอิงจาก Piaget. 1962) พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย มีการ

พัฒนาขึ้นตามระดับอายุซึ่งหลังจากอายุ 2 ขวบ เด็กจะเริ่มใช้ความจำและจินตนาการในการแก้ปัญหา เมื่อเด็กอายุมากขึ้นก็จะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ดีขึ้น เด็กปฐมวัยจะมีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากปัจจัยสำคัญต่าง ๆ เช่น ระดับสติปัญญา ฐานะทางสังคม เศรษฐกิจ ตลอดจนการอบรมเลี้ยงดูและประสบการณ์ที่เด็กแต่ละคนได้รับ

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2528: 260 – 261) ได้กล่าวถึงวิธีการแก้ปัญหาของเด็กไว้ดังนี้

1. การแก้ปัญหาโดยใช้พฤติกรรมแบบเดียว โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงการแก้ปัญหา เด็กเล็กมักจะใช้วิธีนี้ เนื่องจากยังไม่เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้องและเป็นเหตุผลเมื่อประสบปัญหาจะไม่มีการไตร่ตรองหาเหตุผล ไม่มีการพิจารณาสิ่งแวดล้อม เป็นการจำและเลียนแบบพฤติกรรมที่เคยแก้ปัญหาได้

2. การแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก การแก้ปัญหาแบบนี้มีการวิจัยสรุปลงความเห็นว่าเหมาะสมสำหรับเด็กวัยรุ่น เพราะเด็กในวัยนี้ต้องการอิสระและต้องการแสดงว่าตนเป็นที่พึ่งของตนเอง

3. การแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนแปลงทางความคิด ซึ่งเป็นพฤติกรรมภายในยากแก่การสังเกต นิยมใช้มากที่สุดคือการหยั่งเห็น การหยั่งเห็นนี้ขึ้นอยู่กับการรับรู้และประสบการณ์เดิมของเด็ก

4. การแก้ปัญหาโดยวิธีทางวิทยาศาสตร์ การแก้ปัญหาในระดับนี้ถือว่าเป็นระดับสูงสุดและใช้ได้ผลดีที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการแก้ปัญหาที่ยุ่งยากและซับซ้อน

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การแก้ปัญหานั้นสิ่งสำคัญคือเราจะต้องรู้จักปัญหา เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วจึงหาวิธีการแก้ปัญหา ครูจึงต้องพิจารณาข้อจำกัดในเรื่องต่าง ๆ และเข้าใจพัฒนาการของเด็ก เนื่องจากเด็กวัยนี้ยังมีประสบการณ์น้อยความสามารถในการแก้ปัญหาจึงมีขีดจำกัด เพราะการที่เด็กจะแก้ปัญหาได้ดีหรือไม่นั้น เด็กจะต้องเข้าใจปัญหาและมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่จำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความคิด ความเข้าใจ มาประกอบการคิดแก้ปัญหาเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ประสบผลสำเร็จ

1.5 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาจะสำเร็จหรือได้ผลดีตามเป้าหมายที่วางไว้มากน้อยเพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบในการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

วารี ถิระจิตร (2541: 74-75) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยย่อมมีองค์ประกอบหลายอย่างที่จะช่วยส่งเสริมให้เด็กสามารถแก้ปัญหาได้ดี เช่น การให้เด็กมีโอกาสพบกับปัญหาและแก้ปัญหาบ่อย ๆ ซึ่งเป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กฝึกฝนตนเองในการแก้ปัญหานั้นแต่การแก้ปัญหาของเด็กจะดีหรือไม่ย่อมต้องอาศัยประสบการณ์เดิม แรงจูงใจในการแสวงหาแนวทางในการแก้ปัญหา ถ้าได้รับแรงจูงใจสูงเด็กจะสามารถแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ดี ประกอบกับสิ่งสำคัญอื่น ๆ ที่มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาของเด็กอีกก็คือสติปัญญาของเด็กเอง ถ้าเด็กมีสติปัญญาสูงก็จะสามารถคิด รู้จักเลือกตัดสินใจในการแก้ปัญหา และมีความสนใจในการแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

ชูชีพ อ่อนโคกสูง (2522: 121 – 123) กล่าวว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหามี 3 ประการ คือ

1. ตัวผู้เรียน (Condition in Learner) ได้แก่ ระดับเชาว์ปัญญา ลักษณะอารมณ์ อายุ แรงจูงใจ และประสบการณ์เดิม

2. สถานการณ์ที่เป็นปัญหา (Condition in Learning Situation) ถ้าปัญหานั้นเป็นที่น่าสนใจของผู้เรียน ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนหรือแก้ปัญหา หรือถ้ามีผู้ชี้แนะสำหรับปัญหาที่ยาก ๆ จะทำให้มองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา หรือถ้าปัญหานั้นเป็นปัญหาที่ต่อเนื่อง หรือคล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยเรียนรู้มาแล้วก็จะทำให้การแก้ปัญหานั้นง่ายขึ้น

3. การแก้ปัญหาเป็นหมู่ (Problem Soloing in Group) คือ การให้เด็กมีโอกาสร่วมกันแก้ปัญหา มีการอภิปรายและการถกเถียงกัน ซึ่งการแก้ปัญหาแบบนี้ต้องอาศัยความร่วมมือของคนหลาย ๆ คน

สุวัฒน์ มุทธเมธา (2523: 202 – 204) กล่าวว่า การแก้ปัญหามีสภาพทั่วไป ดังนี้

1. การแก้ปัญหานั้น ผู้แก้ปัญหาต้องคิดหลาย ๆ แบบและมีความสามารถหลาย ๆ อย่าง เช่น การคิดแบบวิเคราะห์ การคิดแบบสังเคราะห์ เป็นต้น

2. สภาพหรือแบบของปัญหาที่มีความยากง่ายสลับซับซ้อนต่างกัน การพิจารณาปัญหาและการจัดรวบรวมประสบการณ์เพื่อแก้ปัญหาก็มีความแตกต่างกัน

3. ลักษณะของผู้แก้ปัญหา ได้แก่

3.1 อารมณ์ของผู้แก้ปัญหา

3.2 ระดับสติปัญญาของผู้แก้ปัญหา

3.3 ระดับแรงจูงใจ

3.4 การฝึกให้รู้จักคิดหลาย ๆ แบบ เพื่อรู้จักใช้การแก้ปัญหาได้หลายวิธี

4. การแบ่งกลุ่มเพื่อนแก้ปัญหา โดยให้สมาชิกมีจำนวนพอเหมาะ สมาชิกมีความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัยและได้รับการยอมรับ ย่อมแก้ปัญหาได้ดีกว่ากลุ่มที่มีสมาชิกมากหรือน้อยเกินไป

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2528: 259 – 260) กล่าวว่า การแก้ปัญหาแต่ละครั้งจะสำเร็จหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ระดับความสามารถของเชาวน์ปัญญา คือ ผู้มีเชาวน์ปัญญาสูง ย่อมแก้ปัญหาได้ดีกว่าผู้ที่มีเชาวน์ปัญญาต่ำ

2. การเรียนรู้ ถ้าเด็กเกิดการเรียนรู้และเข้าใจหลักการแก้ปัญหาอย่างแท้จริงแล้ว เมื่อประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันก็สามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

3. การรู้จักคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล โดยอาศัย

3.1 ข้อเท็จจริงและความรู้จากประสบการณ์เดิม

3.2 จุดมุ่งหมายในการคิดและแก้ปัญหา

3.3 ระยะเวลาในการไตร่ตรองหาเหตุผลที่ดีที่สุด

อารี เพชรผุด (2528: 220) กล่าวว่า องค์ประกอบของการแก้ปัญหานั้น เด็กจะแก้ปัญหาได้สำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เฉพาะโอกาส รวมทั้งความมีอิสระในการตัดสินใจ

ออซุเบล (Ausubel. 1968: 551) กล่าวว่า องค์ประกอบที่ทำให้บุคคลเกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแตกต่างกัน คือ

1. ความรู้ในเนื้อหาสาระ และความคุ้นเคยในการคิดแก้ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

2. ศักยภาพทางด้านการคิด กระบวนการคิดตัดสินใจแก้ปัญหา ความเชี่ยวชาญ ความอยากรู้อยากเห็น และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา ทำให้เกิดความสนใจที่จะแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ลักษณะทางบุคลิกภาพส่วนบุคคล เช่น แรงขับ ความยืดหยุ่น ความมั่นคงทางอารมณ์ ความวิตกกังวล สิ่งเหล่านี้จะเป็นแรงขับทำให้เกิดความอยากที่จะเข้าไปแก้ปัญหา

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กนั้น ครูจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญดังกล่าว การเปิดโอกาสให้เด็กได้รับการส่งเสริมทักษะทางการแก้ปัญหาหรือฝึกแก้ปัญหาบ่อย ๆ การสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง เด็กมีอิสระด้านความคิด ทำให้เด็กเกิดความสนใจที่จะแก้ปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 วิธีการและลำดับขั้นตอนในการแก้ปัญหา

ประสาท อิศรปรีดา (2523: 194) กล่าวถึงขั้นตอนการแก้ปัญหาว่า การแก้ปัญหามีวิธีการที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคลและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งตามหลักของจิตวิทยาการเรียนรู้แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. การแก้ปัญหาด้วยวิธีลองผิดลองถูก (Trial and Error) การแก้ปัญหาชนิดนี้ต้องใช้วิธีการทดลองทำแบบเดาสุ่มหลายอย่าง เพื่อจะหาวิธีที่ดีที่สุด เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นจะเป็นปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อนไม่อาจคิดแก้ปัญหาได้จึงใช้วิธีนี้

2. การแก้ปัญหาด้วยวิธีการหยั่งเห็น (Insight) การแก้ปัญหาชนิดนี้ต้องอาศัยกระบวนการทางสติปัญญา การคิด และการรับรู้ การแก้ปัญหาวิธีนี้จะเริ่มด้วยการรับรู้ปัญหา พิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งหมด แล้วก็มองเห็นลู่ทางที่จะแก้ปัญหาในทันทีทันใด

อรพรรณ พรสีมา (2543: 3) กล่าวว่า ขั้นตอนการแก้ปัญหาประกอบด้วย

1. การระบุปัญหา ปัญหาควรมีลักษณะชัดเจน น่าสนใจ มีความสำคัญและเหมาะสมต่อผู้แก้ปัญหา และควรเป็นปัญหาที่ท้าทายความรู้ความสามารถของผู้แก้ปัญหา

2. การระดมสมอง เป็นการฝึกคิด และการทำงานเป็นกลุ่ม โดยกระตุ้นให้แต่ละคนคิดเกี่ยวกับวิธีการหรือแนวทางการแก้ปัญหาที่อาจเป็นไปได้ ฝึกการฟังและการเคารพความคิดเห็นของผู้อื่นจากการจดบันทึกความคิดเห็น

3. การเลือกแนวทางแก้ปัญหา เป็นการร่วมกันพิจารณาข้อดี-ข้อเสียของแนวความคิดในข้อ 2 แล้วเลือกแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุด

4. การทดลองนำไปใช้ รวบรวมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกทดลองปฏิบัติ ทำบันทึกเกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติ

5. การประเมินผลการปฏิบัติงาน ร่วมกันสังเกตอภิปรายว่าแนวทางที่ปฏิบัติประสบผลสำเร็จเพียงใด ถ้ายังไม่เหมาะสมมีอะไรที่ควรปรับปรุง ถ้าเหมาะสมดีแล้วจะทดลองเลือกทางอื่น ๆ อีกหรือไม่เพื่อเปรียบเทียบผลของทางเลือกแต่ละแนวทางว่าต่างกันอย่างไร

จากการศึกษาสรุปได้ว่า วิธีการแก้ปัญหานั้นมีหลายวิธีและมีส่วนคล้ายคลึงกัน คือเราจะต้องรู้จักปัญหา เข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น หาความสัมพันธ์และแยกแยะประเด็นของปัญหา จึงจะหาวิธีการในการแก้ปัญหานั้น ๆ ให้สำเร็จได้ซึ่งเราสามารถนำวิธีการเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ฝึกความสามารถในการแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัยได้ เพื่อที่เด็กปฐมวัยจะได้มีประสบการณ์ที่หลากหลายในการแก้ปัญหาและสามารถนำประสบการณ์เหล่านี้ไปใช้แก้ปัญหาของตนเองในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

1.7 การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหา ควรคำนึงถึงคุณลักษณะเบื้องต้นในการปลูกฝังการแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัย ดังนี้ (เปลว ปุริสาร. 2543: 32; อ้างอิงจาก Leonard, Derman; & Miles. 1963: 45)

1. มีทัศนคติที่ดี
2. มีพฤติกรรมที่เหมาะสม
3. สามารถเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัว และชื่นชมในสิ่งเหล่านั้น
4. มีการแสดงออกด้านการคิดแก้ปัญหา
5. มีอิสระในการคิดแก้ปัญหา
6. มีความเข้าใจในความรู้และทักษะต่าง ๆ

ฉันทนา ภาคบงกช (2528: 47 – 49) ได้เสนอแนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

1. การให้ความรักและอบอุ่นสนองความต้องการของเด็กอย่างมีเหตุผล ทำให้เด็กรู้สึกปลอดภัยมีความสุข มีความเชื่อมั่นในตนเองและมองโลกในแง่ดี

2. การช่วยเหลือพึ่งพาตนเองการส่งเสริมให้เด็กช่วยตนเองโดยเหมาะสมแก่วัยจะช่วยให้เด็กพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็กต่อไป

3. การซักถามของเด็กและการตอบคำถามของผู้ใหญ่ ควรได้รับความสนใจและตอบคำถามของเด็กสนทนาทางด้านความจำ การคิดหาเหตุผล เพื่อให้เด็กได้แสดงออกและฝึกการคิด เนื่องจากเด็กปฐมวัยมีความกระตือรือร้น อยากรู้อยากเห็นและช่างซักถาม ผู้ใหญ่ไม่ควรดุหรือแสดงความไม่พอใจ

4. การฝึกเป็นคนช่างสังเกต ควรจัดหาอุปกรณ์หรือสิ่งเร้าให้เด็กพัฒนาการสังเกตโดยใช้ประสาทการรับรู้ทุกด้านการตั้งคำถาม หรือชี้แนะโดยผู้ใหญ่จะช่วยให้เด็กเกิดความสนใจและหาความจริงจากการสังเกต

5. การแสดงความคิดเห็น เปิดโอกาสให้เด็กได้เสนอความคิดเห็นและตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งตามความพอใจ จะช่วยให้เด็กกล้าแสดงออกและมีความเชื่อมั่นในการแสดงความคิดเห็น

6. การให้รางวัล ควรให้รางวัลเมื่อเด็กทำสิ่งที่ดีงามในโอกาสอันเหมาะสม แสดงความชื่นชมและกล่าวนำให้เกิดความมั่นใจว่าเด็กทำในสิ่งที่ดี น่าสนใจ จะทำให้เด็กมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและมีกำลังใจที่จะทำในสิ่งที่ดีงาม

7. การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดของเด็กและมีบรรยากาศที่เป็นอิสระไม่เคร่งเครียดช่วยให้เด็กรู้สึกสบายใจมีความรู้สึกที่ดี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของเด็ก

เจษฎา ศุภางคเสน (2530: 28 – 29) ได้เสนอแนะวิธีการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาไว้ ดังนี้

1. ฝึกฝนให้เด็กได้ทำงานตามขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา คือการรวบรวมข้อมูลตั้งสมมุติฐาน รวบรวมวิธีการแก้ปัญหาและทดสอบสมมติฐาน

2. ควรเน้นในเรื่องการรวบรวมข้อมูลให้มาก

3. ฝึกให้รู้จักใช้ทักษะในการแก้ปัญหาคือ ฝึกให้คิดเกี่ยวกับปัญหา การแก้ปัญหาการแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ และการทำนายผลของวิธีการแก้ปัญหานั้น

4. ใช้วิธีการชี้แจงอธิบายเหตุผล หลีกเลี่ยงวิธีการเข้มงวดกับเด็ก

5. เปิดโอกาสให้เด็กได้ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ

6. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก และให้มีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหา

7. ให้โอกาสเด็กได้ตัดสินใจด้วยตนเอง

8. กระตุ้นให้เด็กได้คิดในหลายทิศทางเพื่อนำไปใช้กับปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อน

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ลักษณะพื้นฐานที่จะทำให้เด็กมีทักษะในการแก้ปัญหาคือ การมีทัศนคติที่ดี และองค์ประกอบที่จะทำให้เด็กเกิดทัศนคติที่ดีคือ การเลี้ยงดู ให้ความรักความอบอุ่น เปิดโอกาสให้เด็กได้ช่วยเหลือตนเองและมีอิสระด้านการคิด ส่งผลให้แสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสม เข้าใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้ดี สิ่งเหล่านี้จะเป็นทักษะพื้นฐานในการแก้ปัญหาให้กับเด็กได้ดี ผู้ใหญ่จึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัย และควรคำนึงถึงพื้นฐานของเด็กแต่ละคน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเด็กตามขั้นตอนต่อไปซึ่งจะเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา

งานวิจัยในต่างประเทศ

กัวร์ (สุจิตรา เคียงรัมย์. 2551: 34; อ้างอิงจาก Goor. 1970: 3514 – A) ได้ทำการวิจัยพบว่า เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะมีความสามารถในการแก้ปัญหา มีการถกเถียงวิพากษ์วิจารณ์และแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาได้ดีกว่าเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ

ซิลวา บรูเนอร์ และเจโนวา (เปลว บุริสาร. 2543: 3; อ้างอิงจาก Syliva, Bruner; & Genova. 1976: 193) ได้ศึกษาพบว่า เด็กที่ได้รับประสบการณ์เล่นแบบอิสระ สามารถแก้ปัญหาได้ดีกว่าเด็กที่ได้เล่นโดยได้รับการชี้แนะ กล่าวคือ เด็กที่ได้เล่นอิสระสามารถแก้ปัญหาได้หลายวิธี มีความพยายามต่อเนื่อง มีความยืดหยุ่นในการแก้ปัญหาและเริ่มต้นแก้ปัญหาจากวิธีที่ง่ายไปสู่วิธีที่ยากขึ้นตามลำดับ

เซคลี (ฐิติพร พิชญกุล. 2538: 45; อ้างอิงจาก Shakless. 1985: 2915A) ได้ศึกษาผลของการสอนเทคนิคการแก้ปัญหาอย่างสรรค์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองเช้า และกลุ่มทดลองบ่าย กลุ่มควบคุมบ่าย กลุ่มทดลองได้รับการสอนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 18 บทเรียน ๆ ละ 30 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุมเรียนตามหลักสูตรปกติ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงที่สุด

เชฟเฟอร์ท (สุจิตรา เคียงรัมย์. 2551: 35; อ้างอิงจาก Shepherd. 1998: 0779A) ได้ศึกษาการใช้รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนเกรด 4 และเกรด 5 ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของแคมเบลล์และสแตนลีย์ แก้ปัญหาในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แล้ววัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเปรียบเทียบกันระหว่างก่อน

และหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบทดสอบ Cornell Critical Thinking Test (CCTT) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มสูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม และจากการสังเกตและสัมภาษณ์นักเรียน ชอบการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบการแก้ปัญหาแบบใหม่มากกว่าการเรียนการสอนแบบเก่า รวมทั้งเห็นว่ารูปแบบดังกล่าวมีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีทัศนคติในการคิดที่ดีต่อการแก้ปัญหา

งานวิจัยในประเทศ

อรุณี เหลืองหิรัญ (2533: 77) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความพร้อมทางภาษาและการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้โครงสร้างระดับยอดกับการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้โครงสร้างระดับยอด มีความพร้อมทางภาษาและความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์ของคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

วยุภา จิตรสิงห์ (2534: 53) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ครูใช้คำถามเชื่อมโยงเนื้อหา และเชื่อมโยงประสบการณ์ของเด็กปฐมวัยที่ครูใช้คำถามแบบเชื่อมโยงประสบการณ์ ผลการทดลองพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับคำถามแบบเชื่อมโยงเนื้อหาและคำถามแบบเชื่อมโยงประสบการณ์ มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

วาสนา เจริญสอน (2537: 64) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ประกอบคำถามเชื่อมโยงประสบการณ์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่มีระดับความเชื่อมั่นในตนเองต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ประกอบคำถามเชื่อมโยงประสบการณ์ และกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปกติ ที่จัดให้กับเด็กปฐมวัยที่มีระดับความเชื่อมั่นในตนเองสูง – ต่ำ มีอิทธิพลร่วมกันต่อความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ขวัญตา แต่พงษ์โสรัถ (2538: 61 – 62) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยในกิจกรรมการเล่นน้ำ เล่นทราย แบบครูมีปฏิสัมพันธ์และแบบครูไม่มีปฏิสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย อายุ 4 – 5 ปี ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นน้ำ เล่นทรายแบบครูมีปฏิสัมพันธ์มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นน้ำ เล่นทราย แบบครูไม่มีปฏิสัมพันธ์

ฐิติพร พิชญกุล (2538: 63) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่มกับแบบรายบุคคล ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่มมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบรายบุคคล

สรวงพร กุศลส่ง (2538: 67) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปฏิบัติการทดลองกับการเล่นเกมการศึกษาแบบประสาทสัมผัสกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปกติ การศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปฏิบัติการทดลอง กับการเล่นเกมการศึกษาแบบประสาทสัมผัสกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปกติ กับการเล่นเกมการศึกษาแบบปกติมีทักษะการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปฏิบัติการทดลองกับการเล่นเกมการศึกษาแบบประสาทสัมผัสมีทักษะการแก้ปัญหาสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปกติกับการเล่นเกมการศึกษาแบบปกติ

บุปผา พรหมศร (2542: 65) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมกลางแจ้งและกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนาม โดยแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 11 ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมกลางแจ้ง ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนาม ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเกมกลางแจ้งและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นเครื่องเล่นสนาม มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เปลว ปุริสาร (2543: 48) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ โดยทำการทดลองกับกลุ่มเด็กที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงและกลุ่มที่แก้ปัญหาต่ำ กลุ่มละ 10 คน ผลการทดลอง พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการทั้งกลุ่มที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงและต่ำ ต่างมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุดาวรรณ ระวิสะญา (2543: 51) ได้ศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวันที่ได้รับกิจกรรมเน้นเครื่องกลอย่างง่าย โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเด็กนักเรียนชาย – หญิง จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 15 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 15 คน ใช้ระยะเวลาทำการทดลอง 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 20 นาที จำนวน 40 กิจกรรม ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับกิจกรรมเน้นเครื่องกลอย่างง่ายก่อนและหลังการทดลองมีทักษะการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษาสรุปได้ว่า แนวทางการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดแก้ปัญหานั้นมีหลายวิธี เช่น การจัดประสบการโดยใช้โครงสร้างระดับยอด การใช้คำถามเชื่อมโยง การเล่นนำเล่นทราย การเล่นเกมกลางแจ้ง ฯลฯ การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ประกอบคำถามเชื่อมโยงประสบการณ์กับการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่มกับแบบรายบุคคล เป็นการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมการแก้ปัญหาที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติ แต่วิธีการปฏิบัติกิจกรรมของเด็กนั้นแตกต่างกันขึ้นอยู่กับขั้นตอนการทำกิจกรรม แต่สิ่งสำคัญที่เด็กได้รับเหมือนกันหลังจากการทำกิจกรรมคือ การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และการตัดสินใจแก้ปัญหาเพื่อให้ตนเองหลุดพ้นจากปัญหา หากเด็กได้รับการฝึกฝนบ่อย ๆ จะทำให้เด็กสามารถคิดแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ดีขึ้น

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (กรมวิชาการ. 2546: 50) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ว่า เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการโดยใช้ศิลปะ เช่น การวาดภาพระบายสี การปั้น การฉีก-ตัด-ปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ หรือวิธีการอื่นที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะกับพัฒนาการ เช่น การเล่นพลาสติกสร้างสรรค์ การสร้างรูปจากกระดานหมุด ฯลฯ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541: 35) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์ว่า เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับงานศิลปศึกษาต่าง ๆ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ การฉีก – ตัด – ปะ และประดิษฐ์เศษวัสดุ ฯลฯ ที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงามและส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึกของตัวเอง

กูด (Good. 1973: 38) กล่าวว่า ศิลปะเป็นกิจกรรมที่เกิดจากการจินตนาการของมนุษย์ โดยใช้ประสบการณ์เดิมเป็นส่วนประกอบในการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะ เพื่อให้เกิดความชำนาญ กล้าตัดสินใจ มีทักษะในการสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมา และเป็นกิจกรรมที่เกิดจากการจินตนาการมากกว่าการลงมือทำอย่างเดียว เพื่อแสดงออกถึงความคิดของตนเอง

มะลิฉัตร เอื้ออานนท์ (2545: 173) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะจะช่วยพัฒนาความพร้อมในตัวเด็ก ความคล่องแคล่วในการใช้ความคิด สายตา และมือให้ประสานสัมพันธ์กัน ความพร้อมนี้จะเป็นพื้นฐานขั้นต้นให้เด็กสามารถพัฒนาได้อย่างสูงสุดตามศักยภาพของเขา

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545: 8) กล่าวถึงศิลปะว่า คำว่า Art ในภาษาอังกฤษมีรากฐานมาจากภาษาลาตินว่า Ars ซึ่งมีความหมายถึง ทักษะหรือความชำนิชำนาญ หรือความสามารถพิเศษ ศิลปะทางภาษาจีนใช้คำว่า ยิ-ซู ก็มีความหมายถึง ความฝึกฝนทางทักษะเช่นกัน ส่วนคำว่าศิลปะ ในภาษาไทย มาจากภาษาสันสกฤตว่า ศิลปะ ภาษาบาลีว่า สิปป มีความหมายว่า ฝีมือยอดเยี่ยม หรือศิลปะเกี่ยวข้องกับทักษะ หรืองานฝีมือ ปัจจุบันนี้ ความหมายของศิลปะได้ขยายกว้างขึ้นมากกว่าลักษณะงานฝีมือ โดยความรวมถึงความพยายามอันเกิดจากจิตสำนึกในอันที่จะสร้างสรรค์ สี รูปทรง เส้น เสียง ลีลาการเคลื่อนไหว และปรากฏด้านอื่นๆ ที่แสดงออกซึ่งความรู้สึกนึกคิด หรืออารมณ์

วรางคณา กันประชา (2548: 25) กล่าวว่า ศิลปะเป็นแนวทางในการแสดงออกถึงความสามารถของเด็ก รวมทั้งความรู้สึกนึกคิดโดยการถ่ายทอดทางผลงาน รูปภาพ หรือสิ่งของทั้งนี้ เด็กจะใช้ศิลปะเพื่อเป็นการสื่อสารความคิดความรู้สึกต่างๆ ที่เด็กได้เห็น ได้รับรู้ โดยใช้จิตนาการและประสบการณ์ของเด็กแต่ละคน

กมล เวียสุวรรณ (2541: 14) กล่าวว่า ศิลปะเป็นกิจกรรมที่มนุษย์เป็นผู้สร้างสรรค์แสดงออกจากความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์จากมโนภาพที่ได้จากความจริงหรือจินตนาการที่คิดเพ้อฝันขึ้น โดยใช้ศิลปะเป็นสื่อกลางให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจอุดมการณ์นั้น งานศิลปะที่มีคุณค่าจึงสร้างสรรค์ขึ้นจากการแก้ปัญหาที่ต้องใช้ปัญญาอันสูงส่งจนมีความเชื่อกันว่า มนุษย์เท่านั้นเป็นผู้มีสติปัญญาจนถึงขั้นที่สามารถจะแก้ปัญหาสร้างสรรค์งานศิลปะได้ทั้งนี้เพราะว่ามนุษย์สามารถปรับปรุงเพื่อแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้วัสดุ และเครื่องมือการสร้างสรรค์ให้มีคุณค่าทางความงาม

มานพ ถนอมศรี (2546: 14) กล่าวว่า ศิลปะเป็นผลงานสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาของมนุษย์ที่ถ่ายทอดออกมาโดยผ่านสื่อ เทคนิควิธีการต่าง ๆ มีหลากหลายรูปแบบและผลงานที่จะได้รับการยกย่องว่าเป็นศิลปะนั้น ต้องมีคุณค่าต่อจิตใจ หรือก่อให้เกิดการสะเทือนอารมณ์

จากการศึกษาสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์หมายถึง การเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมศิลปะผ่านสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่นการวาดภาพอิสระ การปั้น การประดิษฐ์ ฯลฯ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กในด้านต่าง ๆ ซึ่งไม่ได้มีจุดมุ่งหมายให้เด็กทำงานเพื่อความสวยงามหรือเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการพัฒนาเด็กในด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ และสังคม โดยเฉพาะการส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ทำให้เด็กมีเหตุผล กล้าคิด กล้าตัดสินใจ รู้จักสังเกต รวมทั้งสามารถคิดแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

2.2 ความสำคัญและประโยชน์ของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ศิลปะเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา จึงได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531: 6 – 15) ได้สรุปความสำคัญของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. เด็กได้แสดงออกได้อย่างเสรี ส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน ครูควรจัดวางวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ที่เด็กจะหยิบมาใช้ได้ และมีโอกาสเลือกหยิบได้ตามความพอใจ ในขณะเดียวกันเด็กก็จะสามารถแลกเปลี่ยนแนวคิดของตนกับเพื่อน ๆ ได้

2. เด็กมีสุนทรียภาพต่อสิ่งแวดล้อม เด็กรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา ซึ่งผู้ใหญ่ควรให้การยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็กโดยฝึกให้เด็กเห็นว่าทุก ๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้เด็กรู้จักสังเกตสิ่งที่ผิดแปลกในธรรมชาติ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยิน และฝึกให้เด็กสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

3. เด็กเกิดความพอใจและสนุกสนานในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ต่าง ๆ ควรเปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมตามความพอใจและมีความสนุกสนาน การพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อเป็นโอกาสที่เด็กจะแสดงออกซึ่งความคิดของเขา และเป็นการพัฒนาทางภาษาไปด้วย การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางศิลปสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เด็กมีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดีและมีความสามารถหลายอย่าง องค์ประกอบที่จะช่วยให้เด็กเกิดความพอใจสนุกสนานในขณะทำกิจกรรมคือ เวลา และสถานที่ เด็กต้องการเวลาทำงานมากพอที่จะทำให้เสร็จตามความพอใจ และเด็กต้องการเนื้อที่กว้างขวางพอที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างสนุกสนาน

4. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ช่วยลดความเครียดทางอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจ และความก้าวร้าวลง ซึ่งกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กแสดงออกและผ่อนคลายอารมณ์อย่างดีที่สุด

5. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานที่ดี ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมต่าง ๆ ครูควรสอนระเบียบและลักษณะนิสัยในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น การเก็บของเข้าที่ การล้างมือเมื่อทำงานเสร็จแล้ว

6. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อจากการตัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพ วาดภาพด้วยนิ้วมือ การต่อภาพ ฯลฯ กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ จะส่งเสริมให้เด็กแสดงความคิดสร้างสรรค์ และความสัมพันธ์ระหว่างมือกับสายตาควบคู่กันไปด้วย

7. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กรู้จักสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่าง ๆ ซ้ำๆ กัน เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขาจากการค้นคว้า สำรวจ ฝึกฝน และสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นจากการใช้วัสดุซ้ำๆ กัน

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545: 31 – 32) การสอนศิลปะในระดับปฐมวัยเป็นการอบรมเบื้องต้นมิได้มุ่งให้เด็กวาดรูปเก่ง แต่เพื่อปลูกฝังให้เด็กมีนิสัยอันดีงาม และมีความพร้อมในการเรียนรู้ ซึ่งมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อเตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ให้เด็กรู้จักใช้ประสาทสัมผัสได้อย่างเหมาะสม

2. เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การรู้จักสังเกต การมีไหวพริบที่ดี สามารถแสดงออกตามความถนัดของแต่ละคน และชื่นชมต่อสิ่งที่สวยงามต่าง ๆ

3. เพื่อพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และบุคลิกภาพ

4. เพื่อปลูกฝังค่านิยม เจตคติ และคุณสมบัติที่ดีของศิลปะและวัฒนธรรมไทย

5. เพื่อให้รู้จักการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ในการทำงานศิลปะ รู้จักการเก็บรักษา และการทำความสะอาดอย่างถูกต้อง

6. เพื่อฝึกให้เด็กรู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นคนมีระเบียบ ประณีตในการทำงาน

7. เพื่อให้เด็กมีโอกาสแสดงออกอย่างอิสระ สนุกสนานเพลิดเพลิน และใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

8. เพื่อให้เด็กสามานถนำไปปรับใช้ให้สัมพันธ์กับประสบการณ์ด้านอื่น ๆ

เยาวพา เดชะคุปต์ (2542: 107) กล่าวว่า ศิลปะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้แสดงความสามารถ และความรู้สึกนึกคิดของตนออกมาในรูปของภาพหรือสิ่งของที่เด็กจะสามารถแลเห็นได้ เด็กจะใช้ศิลปะเป็นสื่ออธิบายสิ่งที่เขาทำ เห็น รู้สึกและคิดมาเป็นผลงาน การจัดประสบการณ์ทางศิลปะแก่เด็กช่วยให้เด็กมีโอกาสค้นคว้า ทดลองและสื่อสารความคิด ความรู้สึกของตนให้ผู้อื่นและโลกที่อยู่รอบตัวเขาให้เข้าใจได้ นอกจากนั้น ยังพัฒนาความคิดและการใช้จินตนาการ การสังเกตและเพิ่มพูนการรับรู้ที่มีต่อตนเองและผู้อื่น การพัฒนาความเชื่อมั่นเกี่ยวกับตนเอง เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับรูปร่าง สี และมีโอกาสพัฒนาทักษะพื้นฐานในการอ่าน พัฒนาทักษะทางสังคมในการแบ่งปันอุปกรณ์ที่ใช้ แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบดูแลทำความสะอาดอุปกรณ์เหล่านั้น

เบญจา แสงมลิ (2545: 62 – 63) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะ สามารถส่งเสริมการเจริญเติบโตด้านสังคม เด็กจะรู้จักการแบ่งปันสิ่งของเครื่องใช้ ความคิดเห็น การตัดสินใจ และการให้การยอมรับ นอกจากนั้น ยังเรียนรู้สิทธิ ความเป็นเจ้าของ ข้อคิดเห็น และความรู้สึกของผู้อื่น เด็กจะมีปฏิกิริยาสัมพันธ์ต่อกัน เรียนรู้การเป็นผู้นำผู้ตาม การร่วมมือกัน การควบคุมตนเอง และการส่งเสริมความเจริญเติบโตด้านสติปัญญา เด็กเรียนรู้คำพูดที่เหมาะสม เพื่ออธิบายเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กทำให้ผู้อื่นเข้าใจ

ความคิดรวบยอดพัฒนาขึ้นเมื่อเด็กสำรวจคุณลักษณะของวัสดุและเรียนรู้คำใหม่ ๆ และเมื่อเด็กเรียนรู้การแก้ปัญหาตั้งแต่ง่าย ๆ จนถึงปัญหาที่ซับซ้อนมากขึ้น ความสามารถเชิงสร้างสรรค์ก็จะเจริญเติบโตขึ้นตามกัน ทั้งยังส่งเสริมความเจริญเติบโตด้านร่างกาย การประสานสัมพันธ์ทางมือและตา ในขณะที่เด็กใช้มือละเลงสี วาดรูประบายสี การเล่นดิน การประดิษฐ์ กิจกรรมเหล่านี้จะสร้างเสริมการควบคุมกล้ามเนื้อ นำไปสู่การเขียนลายมือ การเลือกรูปทรง การเลือกสี และพิจารณาขนาดของวัตถุ

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2545: 36) กล่าวถึงความสำคัญของศิลปสร้างสรรค์ว่า การเรียนรู้โลกภายนอกด้วยประสาทสัมผัส (Senses Perception) เป็นธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กอยู่แล้ว และกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมหนึ่ง ที่ฝึกให้เด็กรู้จักนำเอาธรรมชาติของตนเองที่มีอยู่ มาใช้เก็บเกี่ยวความรู้ต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว โดยเฉพาะความรู้อันจะเป็นพื้นฐานทางวุฒิภาวะทางสุนทรียภาพให้แก่ตนเอง นอกจากนั้นยังเป็นประสบการณ์หรือความรู้ทางอ้อมที่ได้จากงานศิลปะเช่น ประสบการณ์ทางด้านสังคม ประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือง่าย ๆ รู้จักวัสดุต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้มีส่วนช่วยพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมของเด็กปฐมวัย

ชัชวาล ช่อไสว (ม.ป.ป.: 2 – 3) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของศิลปะไว้ว่า

1. ศิลปศึกษา เป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดอย่างเสรี และสามารถใช้ความคิดได้หลายทิศทาง

2. ศิลปศึกษา เป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ระบายความในใจที่ถูกสะสมไว้นาน หรือระบายความประทับใจ ความซึ้งใจ ต่อสิ่งที่พบเห็นรอบ ๆ ตัวของเด็กเอง

3. ศิลปศึกษา เป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้เด็กได้รวบรวมเรื่องราวออกมาเป็นภาพ โดยมี ตัวละครให้สัมพันธ์กัน บ่งบอกลักษณะว่าใครทำอะไรกับใคร ที่ไหน อย่างไร ถ้าเด็กสามารถสร้างภาพได้ตรงกับความต้องการของตัวเองมากเท่าไร จะเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจอยู่ภายในอย่างมีความสุข

4. ศิลปศึกษา เป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้จินตนาการ ความคิดคำนึงฝัน ความคิดสร้างสรรค์ คิดค้นในสิ่งที่ตนเองต้องการและสามารถสร้างสิ่งที่คิดอยู่นั้นได้สำเร็จ เด็กจะเกิดความสุข

5. ศิลปศึกษา เป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้เทคนิคและวิธีการทางศิลปะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและสัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

อุบล ตู้จินดา (2532: 19-22) กล่าวถึงคุณค่าของศิลปะที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ ดังนี้

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาการทางด้านการเคลื่อนไหว การเติบโต การออกกำลังกาย การฝึกหัดใช้มือ แขน ขา กล้ามเนื้อ ความสัมพันธ์ของมือกับประสาทตา ความคิด การรับรู้และระบบการสั่งงานของสมอง

2. พัฒนาการด้านอารมณ์ ขณะเด็กเจริญเติบโต สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ และประสบการณ์ที่ผ่านมาคือ พื้นฐานของประสบการณ์ใหญ่ การรับรูปเป็นไปอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้นั้นเด็กมีความพอใจ ความสนใจอยากรู้อยากเห็น การทำงานศิลปะเด็กได้แสดงออกอย่างเสรี เพลิดเพลิน สนุกสนาน และภาคภูมิใจ ซึ่งจะช่วยพัฒนาอารมณ์ เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีความพึงพอใจ มีอารมณ์แจ่มใส เบิกบานซาบซึ้งในความงามของสิ่งต่าง ๆ เช่น สีของดวงอาทิตย์ ท้องฟ้า ดอกไม้ หิน ใบไม้ ต้นไม้ รูปร่างของสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่มีอยู่ทุกเวลาทุกสถานที่ การใช้กิจกรรมศิลปะส่งเสริมให้เด็กได้สังเกตมีความสามารถในการมองเห็นความงามเหล่านี้ได้ เด็กก็จะเกิดอารมณ์ชื่นชม รู้คุณค่า รู้สึกเป็นสุข

3. พัฒนาการทางสังคม ศิลปะเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่ง ที่จะช่วยเสริมสร้างความรู้สึกร่วมกัน เพราะศิลปะเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่ง ระหว่างผู้สร้างผลงานศิลปะด้วยกัน และระหว่างผลงานทางศิลปะกับผู้ชมผลงานศิลปะ ยังช่วยสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างเพื่อนในห้องเรียน ระหว่างครูกับนักเรียน กิจกรรมทางศิลปะส่วนใหญ่จึงเน้นสาระที่เกี่ยวข้องกับสังคม และสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว

4. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา สติปัญญา คือ เครื่องสะท้อนที่แสดงให้เห็นความสามารถของบุคคลที่ใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ การที่เด็กแสดงออกทางศิลปะในแต่ละวัย แต่ละบุคคล แต่ละช่วงเวลาแตกต่างกัน ย่อมแสดงถึงความแตกต่างทางสติปัญญาด้วย ข้อแตกต่างนั้นอาจจะปรากฏในแง่รายละเอียด รูปทรง การออกแบบ สี ความคิดหรือจินตนาการ กิจกรรมทางศิลปะมีขอบเขตกว้างขวาง เด็กจึงมีโอกาสได้ทดลองทำและค้นหาความสามารถของตนเองว่ามีความถนัด มีความสามารถในการทำอะไรบ้าง ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้มีการสำรวจทดลอง สร้างสรรค์กับวัสดุนานาชนิดจะเป็นการเพิ่มประสบการณ์ใหม่ ทำให้มีความคิดริเริ่ม มีเหตุผล มีรสนิยมอันดี มีความเป็นตัวของตัวเองมีสติปัญญากว้างขวางยิ่งขึ้น

5. พัฒนาการทางด้านความรู้ การรับรู้ หมายถึง กระบวนการที่คนได้รับรู้โดยอาศัยประสาทสัมผัส มีความตั้งใจ ความต้องการรับรู้ของมนุษย์ มักจะมีลักษณะการจัดที่จะรับรู้เป็นส่วนรวมหรือเป็นหมวดหมู่ เพราะในการรับรู้แต่ละครั้ง อวัยวะรับรู้สัมผัสหลายอย่างจะทำงานร่วมกัน คือ แทนที่จะรับรู้รายละเอียด แต่เรามักจะรับรู้ส่วนรวมได้มากกว่า นอกจากนี้มนุษย์ยังรับรู้ทางด้าน คุณค่า และการวิเคราะห์ควบคู่กันไปด้วย

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ความสำคัญและประโยชน์ของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ และตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก ให้เด็กแสดงออกถึงความรู้สึก ความคิด จินตนาการ กระบวนการศิลปะที่แสดงออกในลักษณะรูปร่างรูปทรงของศิลปะจะส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ครบทุกด้านคือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา การเสริมสร้างลักษณะนิสัยบุคลิกภาพที่เหมาะสม ทำให้กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก และที่สำคัญกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์พัฒนาความรู้ที่มีการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสและประสิทธิภาพในการรับรู้ และการแสดงออกขั้นพื้นฐานทางศิลปะเป็นวิถีทางที่ดีที่สุดทางหนึ่งในการที่เด็กจะเรียนรู้โลกเพราะความรู้ทั้งหลายมาจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็กนั่นเอง

2.3 พัฒนาการทางศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld. 1987: 152) กล่าวว่า พัฒนาการทางศิลปะของเด็ก อายุ 3 ปี เป็นช่วงที่อยู่ในวัยขีดเขี่ย (Scribblimg) เด็กจะรู้สึกสนุกสนานกับการใช้กล้ามเนื้อมือในการลากเส้น โดยไม่ได้คำนึงว่าเป็นรูปอะไร แต่สามารถบอกชื่อ รูปร่างสิ่งที่วาดได้ และเด็กในวัยนี้ยังไม่เหมาะกับการใช้สีน้ำ เพราะเด็กยังไม่สามารถบังคับมือในการใช้พู่กันจุ่มสีวาดภาพได้ เนื่องจากจะทำให้สีผสมกันและไม่สามารถแยกแยะสีได้ ทำให้เด็กหมดกำลังใจและไม่สมหวังในการทำงานศิลปะ

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2545: 29 – 32) ได้กล่าวว่า พัฒนาการทางศิลปะเป็นกระบวนการแสดงออกทางศิลปะที่มีลักษณะเฉพาะของเด็ก ซึ่งปรากฏอยู่ในวัยจากวัยหนึ่งสู่อีกวัยหนึ่งอย่างต่อเนื่องและพัฒนาการดังกล่าวจะดำเนินไปอย่างช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับพื้นฐานความเข้าใจและความสามารถทางศิลปะประกอบกับสิ่งแวดล้อมและแรงจูงใจของแต่ละคน ดังจะเห็นได้จากพัฒนาการทางศิลปะของเด็กนั้นจะเริ่มต้นจากการเขียนภาพที่เป็นเส้นขยุกขยิก จนสามารถลากเส้นตรงได้ เพราะกล้ามเนื้อแขนและมือได้รับการควบคุมดีขึ้น

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 117 – 118) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางศิลปะว่า การกำหนดอายุเพื่อกล่าวถึงระดับขั้นพัฒนาการทางศิลปะเป็นการกำหนดขึ้นโดยประมาณเท่านั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ ด้าน เช่น การเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม สภาพพัฒนาการทางร่างกาย โดยรวมแล้วเด็กปฐมวัยจะสนุกสนานกับกิจกรรมทางศิลปะ โดยเฉพาะการเขียนภาพ หรือการปั้นดินน้ำมัน ถ้าขาดการสนับสนุนเสริมสร้างพัฒนาการทางศิลปะ เด็กก็จะไม่พัฒนาไปอย่างเต็มที่

พนิดา ชาตยาภา (2544) ได้จัดระบบพัฒนาการศิลปะของเด็กปฐมวัย ไว้ว่า

1. การใช้รูปร่างเรขาคณิตในการสื่อความหมายสิ่งที่ตนวาด พิจารณาการจัดวางวัตถุและเริ่มใส่ใจเรื่องขนาดของวัตถุที่วาด

2. ศิลปะเป็นหนทางที่เด็กสื่อความหมายกับตนเอง

3. เด็กวาดภาพคล้ายกับว่า เด็กพยายามเรียบเรียงสิ่งที่ตนเองรู้จากการบันทึกลงในภาพ

4. สามารถลากเส้นลอกรูปสี่เหลี่ยมและสามเหลี่ยมได้ในวัย 5 ขวบ

5. รูปที่เด็กวาดจะลอยอยู่หน้ากระดาษ บางครั้งเวลาวาดเด็กจะหมุนกระดาษไปรอบๆ จึงทำให้ขนาดของวัตถุในภาพไม่เป็นสัดส่วนต่อกัน

6. บางครั้งเด็กสามารถวาดภาพขนาดของวัตถุให้เหมาะกับเนื้อที่ในกระดาษ

7. หัวและขาของรูปคนที่เด็กในวัยนี้วาด (ประมาณ 5-7 ขวบ) เข้าสู่วิวัฒนาการจากการขีดเขี่ยแบบมีทิศทาง รูปคนจะอยู่ในลักษณะวงกลมมีแขนขาต่อออกมาจากส่วนหัว บางครั้งดูคล้ายกับนิ้วมือ นิ้วเท้า ส่วนมากรูปคนที่เด็กวาดมักจะหันหน้าเขาหาผู้ดูมีลักษณะยิ้มแย้มแจ่มใส

8. ในช่วงปลายของวัยนี้เด็กจะเริ่มวาดรายละเอียดต่าง ๆ ของภาพเพิ่มมากขึ้น เช่น ใส่เสื้อผ้า ใส่รองเท้า ถือกระเป๋า และมีองค์ประกอบอื่น ๆ เพิ่มเป็นส่วนประกอบของภาพให้มีความชัดเจนมากขึ้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า พัฒนาการทางศิลปะของเด็กปฐมวัย เป็นพัฒนาการที่มีลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคนซึ่งจะมีพัฒนาการแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม การส่งเสริมพัฒนาการที่ถูกต้อง พร้อมทั้งการสนับสนุนด้านร่างกาย โดยเฉพาะในเรื่องการให้กำลังใจเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2.4 **หลักการในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย**

กรมวิชาการ (2546: 23) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กระดับก่อนประถมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเด็กในวัยแรกเกิดถึง 6 ปี เป็นระยะที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาทั้งทางร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับเด็กเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน ดังนั้นการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กก่อนประถมศึกษา จึงควรยึดหลักการดังนี้

1. กิจกรรมที่จัดควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ เด็กแต่ละคนมีความสนใจแตกต่างกันจึงควรให้มีกิจกรรมหลายประเภทที่เหมาะสมกับวัย ตรงกับความสนใจและความต้องการของเด็กเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเลือกตามความสนใจและความสามารถของเด็กเอง

2. กิจกรรมที่จัดควรมีทั้งกิจกรรมที่ให้เด็กทำเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ควรเปิดโอกาสให้เด็กริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเองตามความเหมาะสม

3. กิจกรรมที่จัดควรมีความสมดุล คือ มีทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมมีการเคลื่อนไหวและสงบ เป็นทั้งกิจกรรมที่เด็กริเริ่มและครูริเริ่ม

4. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมควรเหมาะสมกับวัย มีการยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็ก เช่น

วัย 3 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 8 นาที

วัย 4 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 12 นาที

วัย 5 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 15 นาที

5. กิจกรรมที่จัดควรเน้นให้มีสื่อของจริง และให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สำรวจ ค้นคว้า ทดลองแก้ปัญหาด้วยตนเอง มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเด็กคนอื่น ๆ และผู้ใหญ่ด้วย

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2547: 189) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นพบและได้ทดลองกับสื่ออุปกรณ์ทางศิลปสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมจึงควรแนะนำหรือบอกเด็กเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ใช้วิธีให้เด็กได้ค้นพบกระบวนการทางศิลปะด้วยตนเอง

นภเนตร ธรรมบวร (2544: 115) กล่าวว่า สิ่งที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการทำงานศิลปะของเด็ก คือ เวลา เด็กจำเป็นต้องมีช่วงเวลาที่ต่อเนื่องและยาวนานเพียงพอที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จ

ชัยณรงค์ เจริญพานิชยกุล (2531: เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษ) กล่าวว่า วิธีสอนกิจกรรมสร้างสรรค์หรือศิลปศึกษาสำหรับเด็กควรเน้นที่กระบวนการ (Process) มากกว่าผลผลิต (Product) คือ ช่วงเวลาที่เด็กได้วาด ได้เขียน ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นพูดคุยกัน หรือคิดวิธีการใหม่ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างมีความสุขสนุกสนาน มีความสำคัญมากกว่าผลงานที่ผู้ใหญ่คาดหวังว่าจะต้องสวยงามเรียบร้อยและถูกต้องตามแบบอย่าง

อารี พันธ์มณี (2545: 172-183) กล่าวถึง การเรียนการสอนในชั้นเด็กปฐมวัยกิจกรรมศิลปะช่วยให้เด็กเข้าใจตัวเอง เข้าใจสิ่งแวดล้อม ตลอดจนส่งเสริมพัฒนาการในทุกด้าน เด็กจะสนุกสนานกับกิจกรรมศิลปะ อันได้แก่ การติด การปะ การปั้น การวาด การละเลง การฉีก เป็นต้น การสำรวจการรู้จักใช้สื่อต่าง ๆ เป็นขั้นแรก และขั้นที่สอง คือ การรู้จักผลงานทางศิลปะ คือ ภาพวาด ภาพปั้น งานฝีมือและภาพระบายสี งานเหล่านี้ควรเป็นผลงานของศิลปิน เด็กควรมีโอกาสสัมผัส ชื่นชม และพูดคุย

สัตยา สายเชื้อ (2541: 15) ได้เสนอแนวความคิดในการจัดกิจกรรมการสอนศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ดังนี้

1. จัดเนื้อหาและหลักสูตร เน้นให้เด็กมีโอกาสจัดทำ (Manipulation) เพราะเด็กในวัยนี้จะเรียนรู้โดยอาศัยประสาทสัมผัส การรับรู้ การเคลื่อนไหว (Sensory – Motor) เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา

2. การจัดกิจกรรมควรเน้นการใช้ประสาทสัมผัสให้มากที่สุด กิจกรรมควรกระตุ้นให้เด็กคิดและลงมือปฏิบัติรวมทั้งสัมผัสแตะต้องให้เห็นสิ่งต่าง ๆ หรือเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ทั้งประสาทสัมผัสทั้ง 5 ซึ่งช่วยให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ รอบตัว

3. ในทัศนะของเพียเจต์ การเลือกวัสดุโดยเด็กมีโอกาสสัมผัสหรือจับต้องสิ่งของที่มีอยู่ในธรรมชาติ เช่น ดิน หิน ทราย น้ำ ฯลฯ ซึ่งจะช่วยเป็นสื่อพัฒนาประสาทการรับรู้ การเคลื่อนไหวของเด็กให้เข้าใจในสภาพความจริงของวัตถุ เช่น เรื่องน้ำหนัก เนื้อหาสาระจะนำไปสู่การเชื่อมโยงกับโครงสร้างอื่น จึงทำให้เด็กได้พัฒนาประสาทสัมผัสมากที่สุด

4. กิจกรรมที่จัดควรเน้นให้มีสื่อของจริงให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง แก้ปัญหาด้วยตนเอง มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น ๆ และผู้ใหญ่

เบญจา แสงมลิ (2545: 63 – 67) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีสิ่งที่ควรคำนึงถึง ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ความสนใจของแต่ละบุคคล ครูควรช่วยเหลือให้เด็กได้ประสบการณ์ที่เป็นผลสำเร็จตามความต้องการของเด็ก สร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อการผิดพลาด และการรับรู้จักรับผิดชอบในการดูแลรักษาวัสดุ พร้อมทั้งสร้างความรู้สึกมั่นคง โดยปล่อยให้เด็กมีอิสระในการคิด จินตนาการ เลือกและตัดสินใจ ครูมีหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำเด็กเมื่อต้องการ ใช้คำถามกระตุ้นความคิดและให้ความเห็นพ้องในความพยายามที่แท้จริงของเด็ก นอกจากนั้นครูควรมีความเป็นกันเอง จริงใจ และมีความเข้าใจในตัวเด็กด้วย

2. การจัดสถานที่ เวลา และวัสดุให้พอเพียงเหมาะสมเพื่อให้เด็กได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระ เมื่อทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มเล็ก ๆ บนพื้น บนโต๊ะภายในและภายนอกอาคารเรียน ควรมอบความไว้วางใจแก่เด็กให้เด็กดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้และวัสดุอุปกรณ์ด้วยตนเอง เวลาในการทำกิจกรรมไม่ควรน้อยเกินไปจนเด็กต้องรีบร้อนในการทำกิจกรรม การสำรวจ การวางแผน การเก็บทำความสะอาดหลังจากการทำงานเสร็จ วัสดุที่ใช้ต้องเตรียมไว้หลากหลายชนิดให้เด็กเลือกตามความพอใจ และเหมาะสมกับอายุของเด็กเก็บรักษาง่ายและให้โอกาสเด็กมีประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส

3. การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ เด็กต้องการประสบการณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อช่วยกระตุ้นการแสดงออกสร้างสรรค์ ประสบการณ์นี้เริ่มจากการเล่นของเด็กในชีวิตประจำวัน การพูด การสนทนาความรู้สึกในสิ่งที่เด็กเห็น ช่วยให้เด็กนึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ครูควรสนับสนุนการพูดของเด็ก การแสดงออกทางการกระทำและการแสดงออกโดยการใช้สื่อกลาง วัสดุอุปกรณ์เครื่องใช้ทางศิลปะการทัศนะศึกษาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างเสริมการแสดงออกแบบสร้างสรรค์

4. เจตคติของผู้ปกครองที่มีต่อการแสดงออกทางศิลปสร้างสรรค์ของเด็ก ครูต้องทำหน้าที่ให้ผู้ปกครองเข้าใจผลงานของเด็ก และสามารถเสนอแนะแนวทางให้ผู้ปกครองในการเลือกวัสดุที่เหมาะสมให้เด็กเมื่ออยู่บ้าน

5. ครูควรสนับสนุนเด็กให้เลือกทำกิจกรรมศิลปะอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเด็กสามารถแสดงออกหรือรวบรวมความคิดในการเลือกวัสดุในการสร้างสรรค์ผลงาน วิธีนี้ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะกระทำกิจกรรมโดยปราศจากการแนะนำ แต่หมายความว่าเด็กจะตัดสินใจและเลือกทำกิจกรรมด้วยตนเอง ดังนั้นกิจกรรมศิลปะควรมีหลายชนิดให้เด็กได้มีโอกาสเลือกในแต่ละวัน

6. ครูควรวางแผนจัดเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ เป็นอย่างดี เปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการค้นหาสำรวจและทดลอง เมื่อเด็กรู้สภาพแวดล้อมเด็กจะถ่ายทอดสิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจ พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กการประสานสัมพันธ์ของมือและตาจะพัฒนาขึ้น มีมโนภาพเรื่องรูปทรง สี เจริญเติบโตขึ้น การที่เด็กได้เล่นร่วมกันกับเพื่อนการพูดสนทนาแลกเปลี่ยนสิ่งของ รับผิดชอบร่วมกันในการทำกิจกรรม การรอคอยตามลำดับก่อนหลัง จะช่วยเสริมสร้างความพร้อมทางอารมณ์และสังคมแก่เด็กได้ดี

7. ครูต้องรวบรวมหลักฐานจากการทำกิจกรรมศิลปะของเด็ก เพื่อใช้ในการวัดผลและประเมินพัฒนาการด้านศิลปะของเด็ก

จากการศึกษาสรุปได้ว่า หลักในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องควรศึกษาและนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้กับเด็ก โดยคำนึงถึงเด็กเป็นสำคัญและจัดกิจกรรมให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็กแต่ละคน เปิดโอกาสให้เด็กมีความอิสระในการคิด การแสดงออก การทดลองค้นคว้าและสื่อสารกับผู้อื่น เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองผ่านการเล่นและมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อวัสดุที่หลากหลาย เด็กเกิดความสำเร็จและความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง ตลอดจนส่งเสริมความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

2.5 **องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย**

ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ความสนใจและความต้องการของเด็กจะเป็นเครื่องกำหนดเนื้อหาสาระและโครงสร้างของหลักสูตร ครูเป็นผู้สนับสนุนให้เด็กได้แสดงออกถึงความต้องการของตนเอง ในหลักสูตรศิลปะนั้น การให้ความสำคัญก็คือ การให้ความช่วยเหลือเด็กแต่ละคนให้แสดงออกถึงความต้องการส่วนตัวออกมา และได้รับการพัฒนาศักยภาพ ความสามารถทางศิลปะในช่วงต่างๆ ของพัฒนาการเด็ก และจะเป็นตัวกำหนดวัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสม สิ่งแวดล้อมภายในชั้นเรียน ประสบการณ์ด้านการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

วิรุณ ตั้งเจริญ (2536: 244 – 245) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนศิลปะสำหรับเด็กจำเป็นต้องประกอบด้วยปัจจัยหลายอย่างที่สร้างเสริมให้เกิดคุณค่าขึ้น ปัจจัยแรกคือ ความพร้อมในตัวผู้เรียน ซึ่งรวมถึงความพร้อมทางวุฒิภาวะ ความพร้อมทางด้านประสบการณ์ ความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ ความพร้อมต่าง ๆ นี้จะช่วยเกื้อกูลหนุนให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการสอนศิลปะจะต้องพิจารณาถึงกิจกรรมศิลปะ สื่อการสอน กระบวนการสอน ในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะที่เปิดโอกาสให้เด็กทำงานร่วมกัน ปรึกษาหารือช่วยเหลือกันยังเป็นการส่งเสริมการอยู่ร่วมกัน ในการจัดกิจกรรมศิลปะต้องมีบริเวณพื้นที่สะดวกสำหรับการทำงานร่วมกัน และบรรยากาศที่มีเสรีภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542: 21) อธิบายถึงองค์ประกอบสำคัญในการจัดกิจกรรมว่า การจัดกิจกรรมที่เป็นหัวใจสำคัญก่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ เป็นประสบการณ์การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. วัสดุอุปกรณ์ (Materials)
2. การได้จับต้อง สัมผัสกระทำกับสื่อวัสดุเครื่องเล่น (Manipulation)
3. การให้เด็กมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง (Choices)

4. การให้เด็กมีโอกาสที่จะบอกเล่า รายงานถึงสิ่งที่เขาต้องการทำ และกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับเพื่อนๆ และครู (Words)

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ประกอบด้วยประการแรก ความพร้อมในตัวผู้เรียน ซึ่งควรพิจารณาถึงวุฒิภาวะของผู้เรียน ประการที่สอง วัสดุ อุปกรณ์ ซึ่งในช่วงต่าง ๆ ของพัฒนาการของผู้เรียนจะเป็นตัวกำหนดวัสดุ อุปกรณ์ ที่เหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน รวมถึงสิ่งแวดล้อมภายในชั้นเรียนและประสบการณ์ด้านการศึกษา ประการที่สาม กิจกรรมทางศิลปะควรคำนึงถึงการที่ให้เด็กได้มีโอกาสเลือกทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ลงมือกระทำกับสื่อวัสดุ และได้มีโอกาสทำงานร่วมกับเพื่อนและครู มีโอกาสพูดเกี่ยวกับงานหรือกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติ อีกประการที่สำคัญ คือ การที่เด็กได้รับการสนับสนุน ช่วยเหลือจากครู โดยสนับสนุนให้เด็กได้ทำกิจกรรมแสดงออกถึงความต้องการของตนเอง และได้รับการพัฒนาศักยภาพของแต่ละคน ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาเด็กได้ดีนั้นจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับองค์ประกอบในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ซึ่งเปรียบเสมือนกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการจัดกิจกรรมให้เกิดการพัฒนาในเด็กให้เจริญเติบโตพร้อมกับมีพัฒนาการที่ดีในทุกด้าน เพื่อเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ในวัยต่อไป ซึ่งกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับเด็กและเพิ่มพูนประสบการณ์แก่เด็กนั้นสามารถจัดได้อย่างหลากหลาย และมีความแปลกใหม่มากมาย

2.6 **สื่อในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย**

ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล (2531: 5) กล่าวว่า สื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกิจการศิลปสร้างสรรค์ของเด็กวัยปฐมวัยมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรจัดวางไว้อย่างมีระเบียบน่าใช้ เรามักพบเสมอว่าเด็กวัยเล็กๆ ไม่รู้จะเริ่มต้นทำงานศิลปะอย่างไรดี แต่เมื่อเด็กเห็นอุปกรณ์หลายอย่างวางไว้บนโต๊ะก็เกิดความคิดที่จะอยากวาดหรืออยากทำกิจกรรมศิลปะทันที

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2545: 191) กล่าวว่า สื่อวัสดุทางศิลปะเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นการทำงานศิลปะแก่เด็กเป็นอย่างมาก นอกเหนือไปจากประสบการณ์ทางการมอง และการสังเกต ซึ่งถ้าเราจัดเตรียมสื่อ วัสดุหลาย ๆ ชนิดให้กับเด็ก เด็กจะวาดภาพหรือทำงานศิลปะได้ดีขึ้น เพราะสื่อวัสดุเป็นสิ่งท้าทายให้เด็กชอบงานศิลปะนั่นเอง

ฮิลเดบรานด์ (เบญจา แสงมลิ. 2545: 63 -67; อ้างอิงจาก Hildebrand. 1986) กล่าวว่า การให้สื่อศิลปะอย่างต่อเนื่องแก่เด็ก มีความสมเหตุสมผลเพียงพอ เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์และเพื่อช่วยเด็กค้นหาสิ่งที่ยอมให้เด็กแสดงออกถึงความรู้สึก อารมณ์ และความคิดของเขาเป็นพิเศษ อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีเหตุผลอื่นอีก เช่น ทักษะต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้นผ่านการใช้สื่อศิลปะเป็นได้ทั้งทักษะการเขียนและการอ่านเบื้องต้น บางครั้งก็เรียกว่า เริ่มอ่านออกเขียนได้ (Emerging literacy)

เบญจา แสงมลิ (2545: 119, 131) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น มีหลายประเภท แต่ละประเภทมีวิธีการจัดกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไป การนำสื่อมาใช้ในกิจกรรมประเภทต่าง ๆ จึงมีหลายลักษณะที่แตกต่างกันออกไปด้วย สื่อที่จะนำมาใช้สำหรับจัดกิจกรรมทางศิลปะให้แก่เด็กปฐมวัย ได้แก่

1. วัสดุที่ซื้อมาด้วยราคาถูก อาทิเช่น กระดาษบรู๊ฟ กระดาษสี สีฝุ่น ดินสอสี สีเทียน ผ้าสำลี แป้ง กาวแผ่น กระดาษแข็ง ชอล์ก ลวดกำมะหยี่หรือลวดชนิดต่าง ๆ ฯลฯ

2. วัสดุเหลือใช้ อาทิเช่น กล่องกระดาษ ถ้วยไอศกรีม จุกไม้ก๊อก ฝาน้ำอัดลม ถุงกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวดพลาสติก เศษผ้า หลอดกาแฟ หลอดด้าย กระดาษห่อของขวัญ บัตรเชิญ เกล็ดปลา ลวดผูกถุงขนม ฯลฯ

3. วัสดุท้องถิ่น อาทิเช่น ใบไม้ กะลา เปลือกมะพร้าว ก้านกล้วย ก้านมะพร้าวใบตอง ใบมะพร้าว ดอกกรรณิการ์ ดอกอัญชัน ฟาง เปลือกหอย ดิน หิน ทราย ฯลฯ นอกจากนั้นยังหมายถึงสื่อที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมประดิษฐ์เศษวัสดุ เช่น กล่อง กระดาษต่าง ๆ หลอดด้าย, เศษผ้าต่าง ๆ, เศษไหมพรม, ลวดชนิดต่าง ๆ, ฟาง, ตลับยา, ขวดพลาสติก, กระป๋องนม, กิ่งไม้แห้ง หรืออาจเป็นเศษวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น

สัญลักษณ์ สุวรรณรัศมี (2533: 23) กล่าวว่า สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์นั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งเด็กจะเรียนรู้จากสื่อ โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และกาย ดังนั้นในการจัดหาสื่อที่เหมาะสม จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ

1. สื่อที่จะนำมาให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ต้องเป็นสื่อที่หาง่าย และอยู่รอบ ๆ ตัวเด็ก

2. สื่อนั้นต้องมีความปลอดภัย เพราะเด็กเรียนรู้จากสื่อด้วยการสัมผัส

3. สื่อต้องมีราคาไม่แพง หาง่าย และประหยัดเวลา อาจเป็นสื่อที่หาง่ายได้จากภายในท้องถิ่น

4. สื่อที่นำมาใช้ต้องตรงกับเป้าหมาย ที่จะให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และสร้างเสริมให้เด็กมีความพร้อมในการพัฒนาการทั้งสี่ด้านไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ ร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

5. สื่อนั้นต้องสะดวกต่อการนำมาใช้สอยสำหรับการปฏิบัติกิจกรรมทางศิลปะของเด็ก

6. สื่อที่นำมาใช้ต้องสอดคล้องกับวัย และความสามารถของเด็ก

กรมวิชาการ (2540: 54-56) อธิบายถึง สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ที่ควรมีในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. การวาดภาพระบายสี

- สีเทียนแท่งใหญ่ สีไม้ สีชอล์ก สีน้ำ
- พู่กันขนาดใหญ่ (ประมาณเบอร์ 12)

- กระดาษ
- เสื้อคลุม หรือผ้ากันเปื้อน

2. การเล่นกับสี

- การเป่าสี มีกระดาษ หลอดกาแฟ สีน้ำ
- การหยดสี มีกระดาษ หลอดกาแฟ พู่กัน สีน้ำ
- การพับสี มีกระดาษ สีน้ำ พู่กัน
- การเทสี มีกระดาษ สีน้ำ
- การละเลงสี มีกระดาษ สีน้ำ แป้งเปียก

3. การพิมพ์ภาพ

- แม่พิมพ์ต่างๆ จากของจริง เช่น นิ้วมือ ใบไม้ ก้านกล้วย ฯลฯ
- แม่พิมพ์จากวัสดุอื่น เช่น เชือก เส้นด้าย ตรายาง ลวดกำมะหยี่ ฯลฯ
- กระดาษ ผ้าเช็ดมือ สีโปสเตอร์ (สีน้ำ สีฝุ่น ฯลฯ)

4. การปั้น เช่น ดินน้ำมัน ดินเหนียว แป้งโดว์ แผ่นรองปั้น แม่พิมพ์รูปต่าง ๆ ไม้นวดแป้ง กระดาษหนังสือพิมพ์ ฯลฯ

5. การพับ ฉีก ตัดปะ เช่น กระดาษ หรือวัสดุอื่น ๆ ที่จะใช้พับ ฉีก ตัด ปะ กรรไกรขนาดเล็ก ปลายมน กาวน้ำหรือแป้งเปียก ผ้าเช็ดมือ ฯลฯ

6. การร้อย เช่น ลูกปัด หลอดกาแฟ หลอดด้าย ฯลฯ

7. การสาน เช่น กระดาษ ใบตอง มะพร้าว ลวดกำมะหยี่ ฯลฯ

8. การเล่นพลาสติกสร้างสรรค์ พลาสติกชิ้นเล็ก ๆ รูปทรงต่าง ๆ ผู้เล่นสามารถนำมาต่อเป็นรูปแบบต่าง ๆ ตามความต้องการ

9. การสร้างรูป เช่น จากกระดานปักหมุด จากแป้นตะปูที่ใช้หนังยางหรือเชือกผูกดึงให้เป็นรูปร่างต่าง ๆ ฯลฯ

10. การประดิษฐ์เศษวัสดุ เช่น เศษวัสดุต่างๆ มีกล่องกระดาษ แกนกระดาษ เศษผ้า เศษไหม พรม ลวดกำมะหยี่หรือลวดต่าง ๆ กาว กรรไกร สี ผ้าเช็ดมือ ฯลฯ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า สื่อที่จะนำมาใช้ในกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งเป็นเสมือนหัวใจสำคัญในการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ อยากสัมผัส ทดลอง ในการทำกิจกรรมทางศิลปะและนำไปสู่การส่งเสริมพัฒนาการทั้งสี่ด้านของเด็ก จึงเป็นสิ่งที่ครูผู้สอนควรคำนึงถึงในการจัดเตรียมสื่อวัสดุในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย และให้สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย ตามความสามารถของเด็กตลอดจนควรเป็นสื่อที่สามารถจัดหาได้ง่าย ราคาถูก อาจเป็นสื่อวัสดุที่หาได้ในท้องถิ่น หรือวัสดุที่เหลือใช้ปลอดภัยสำหรับเด็ก นอกจากนั้นยังเปิดโอกาสให้เด็กสามารถใช้สื่อหรือจัดกระทำกับสื่อให้เป็นชิ้นงานตามความต้องการของตนเอง เช่น การปั้นดินให้เป็นรูปร่างสัตว์ การขดลวด ขดเชือก เป็นรูปร่างต่าง ๆ ตามจินตนาการ

2.7 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld. 1987: 156) กล่าวว่า ครูมีบทบาทสำคัญในการเตรียมสื่ออุปกรณ์ในการทำงานศิลปะให้กับเด็ก และควรสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับกิจกรรม ควรกระตุ้นให้เด็กคิดค้นคว้า สร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง

นภเนตร ธรรมบวร (2544: 113) กล่าวว่า คำวิพากษ์วิจารณ์ของผู้ใหญ่ต่อผลงานศิลปะของเด็กจะเป็นการบั่นทอนความเชื่อมั่นในตนเองและไม่กล้าแสดงออกทางศิลปะ และไม่ได้ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านศิลปะให้แก่เด็กเลย

เลิศ อานันทนะ (2535: 14) ให้แนวคิดเกี่ยวกับบทบาทของครูและผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมศิลปศึกษาว่าควรคำนึงถึงแนวความคิดดังต่อไปนี้

1. สอนด้วยความรัก

2. ยอมรับนับถือในความสามารถของนักเรียนแต่ละคนที่แตกต่างกัน

3. หลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์ในเชิงล้อเลียน เสียดสี หรือตำหนิติเตียนโดยตรง

4. ไม่จำเป็นต้องรีบร้อนแก้ไขผลงานศิลปะของนักเรียนแต่ควรพูดจาให้เกิดความคิดด้วยตัวเอง

5. อย่าแทรกแซงความคิดหรือตัดสินใจแก้ปัญหาแทนนักเรียน ทางที่ดีควรส่งเสริมให้กล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออกให้มากที่สุด

6. ใช้คำพูดยั่วยุและท้าทายให้แสดงออกแทนการออกคำสั่ง

7. จัดเตรียมอุปกรณ์ไว้ล่วงหน้าเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ

เบญจา แสงมลิ (2545: 63) กล่าวว่า บทบาทของครูในเรื่องการจัดกิจกรรมศิลปะคือการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่ช่วยสนับสนุนการเจริญเติบโตของเด็กให้ถึงขีดสุด การจัดกิจกรรมที่ท้าทายกระตุ้นและให้โอกาสสำหรับการเริ่มต้นของความซาบซึ้งในสิ่งสวยงาม การสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็ก จะเห็นได้ว่าครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้กับเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อเกิดการเจริญงอกงามของพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กอย่างแท้จริง ซึ่งกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่ดีและพัฒนาเด็กได้นั้นครูต้องวางแผนในการจัดกิจกรรมเป็นอย่างดี โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของพัฒนาการเด็กแต่ละวัยเป็นสำคัญ

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ครูมีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้กับเด็ก โดยครูเป็นผู้เตรียมสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เพื่อเปิดโอกาสให้ได้เด็กทำกิจกรรมที่หลากหลาย และครูเป็นผู้คอยกระตุ้นให้คำแนะนำ ยอมรับความคิดเห็นในการทำกิจกรรมกับเด็ก จะทำให้เด็กกล้าแสดงออกทางการสร้างสรรค์ผลงานมากขึ้น

2.8 ประเภทของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2545: 38 - 39) ได้กล่าวถึง การจัดประเภทกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์จึงควรแบ่งตามลักษณะของผลงานที่จะให้เด็กสร้างสรรค์เป็นหลัก ดังนี้

1. กิจกรรมศิลปะสองมิติ หมายถึง กิจกรรมที่มุ่งให้เด็กสร้างสรรค์ภาพบนระนาบวัสดุที่แบน ๆ เช่น กระจก กระดาษ ผ้า ผนัง ปูน พื้นทราย พื้นดิน ฯลฯ โดยใช้กลวิธีวาดเส้น ระบายสี พิมพ์ หรือ กดประทับให้เป็นสี ปะติดด้วยกระดาษสี เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมประเภทนี้ได้แก่ การวาดภาพด้วยนิ้วมือหรือมือการพิมพ์ภาพด้วยเศษวัสดุต่าง ๆ การวาดภาพเส้นด้วยดินสอ สีเทียน ระบายสีด้วยสีเทียน สีฝุ่น สีโปสเตอร์ สีน้ำ เป็นต้น ผลงานศิลปะประเภทนี้ดูแล้วแบนราบมีเฉพาะมิติของความกว้าง – ยาว

2. กิจกรรมศิลปะสามมิติ หมายถึง กิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กสร้างสรรค์ภาพให้มีลักษณะลอยตัวนูนหรือเว้าลงไปในพื้นโดยใช้วัสดุและกลวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับวัสดุนั้น เช่น การปั้นทราย ดินเหนียว ดินน้ำมัน กระดาษ แป้ง โดยประกอบวัสดุต่าง ๆ เข้าด้วยกันกลวิธีที่จะให้เด็กทำกิจกรรมประเภทนี้ไม่ควรมีขั้นตอนที่ซับซ้อน ต้องสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ง่ายและไม่เสี่ยงต่ออันตราย เช่น วัสดุที่จะนำมาประกอบด้วยกันนั้น ควรเป็นวัสดุประเภทกล่องกระดาษ เมล็ดพืชลูกปัด เศษไม้ ใบไม้ โดยใช้กาวที่ติดง่าย เป็นต้น

3. กิจกรรมศิลปะผสมผสานสองมิติ สามมิติ หมายถึง กิจกรรมที่ให้เด็กสร้างสรรค์ภาพโดยใช้วัสดุและกลวิธีทางกิจกรรมศิลปะ สองมิติและสามมิติเข้าด้วยกัน เช่น ใช้สีโปสเตอร์ระบายบนรูปปั้นดินเหนียวหรือแป้งโดที่แห้งแล้ว หรือให้เด็กระบายสี ผนึกกระดาษสี (ที่ฉีกหรือตัดเป็นรูปต่าง ๆ) ตกแต่งกล่องกระดาษ เป็นต้น

ปริยานุช จุลพรหม (2547: 38) ได้สรุปกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่เป็นกิจกรรมประดิษฐ์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ วัสดุที่ได้จากธรรมชาติ เช่น ใบไม้ ดอกไม้ กิ่งไม้ เมล็ดพืช เปลือกหอย ฯลฯ และวัสดุที่เป็นของเหลือใช้ เช่น กล่องยาสีฟัน เศษผ้า ฝาขวดน้ำอัดลม ฯลฯ

เกศินี นิสสัยเจริญ (2527: 5 – 6) ได้กล่าวว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยสามารถจัดได้ดังต่อไปนี้

1. กิจกรรมวาดภาพระบายสีเป็นกิจกรรมการสร้างภาพ ที่เด็กเขียนด้วยความรู้ในตัวเองให้เป็นสัญลักษณ์แบบสวยงาม จังหวะ และสีสันต่าง ๆ แทนการใช้คำพูด เช่น การวาดภาพด้วยสีน้ำ พู่กัน การระบายสีด้วยสีเทียน และดินสอสี การเล่นกับสีแบบต่าง ๆ

2. การปั้นเป็นกิจกรรมที่เด็กชอบมาก วัสดุที่ใช้ในการปั้น ได้แก่ ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโดว์ การปั้นควรมีวัสดุรองที่มีผิวมัน เช่น พลาสติก โลหะ โฟเมกา เพื่อกันไม่ให้โต๊ะเปรอะเปื้อน

3. การพิมพ์ การพิมพ์ทำได้หลายวิธี ได้แก่ พิมพ์ภาพด้วยนิ้วมือ พิมพ์ภาพจากวัสดุธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ใบไม้ ก้านกล้วย ก้านบัว พิมพ์ภาพจากวัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ เช่น ฝาจุกขวด เชือก หลอดด้าย การพิมพ์ภาพด้วยตาราง การพิมพ์ภาพด้วยการขยำกระดาษ

4. งานพับกระดาษ เป็นการประดิษฐ์กระดาษให้มีลักษณะเป็นภาพสามมิติ ที่ต้องอาศัยการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือ ตา และนิ้วมือ พับกระดาษให้เป็นภาพสัญลักษณ์ตามลำดับ และขั้นตอน

5. งานประดิษฐ์เศษวัสดุ เป็นการรวบรวมเศษวัสดุจากกระดาษมาประดิษฐ์เป็นของเล่นต่าง ๆ ตามแบบอย่างหรือความคิดอิสระ และใช้วัสดุอื่น ๆ ในการประกอบหรือตกแต่งเพิ่มเติมให้งานสมบูรณ์ เช่น กาว กรรไกร เศษไหมพรม ไม้ไอศกรีม หลอดกาแฟ ฯลฯ รวมถึงงานกระดาษเส้นที่ใช้กาวประกอบเป็นรูปต่าง ๆ

ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล (2533: 51 – 56) ได้กล่าวว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่เหมาะสำหรับเด็กปฐมวัย แบ่งออกเป็น 5 สาขาใหญ่ ๆ คือ

กิจกรรมวาดเส้น (Drawing) การวาดเส้นเป็นภาพที่เกิดจากการขีดเขียนวัสดุบางชนิดบนกระดาษโดยแสดงลักษณะเป็นเส้นวัสดุที่นิยมใช้เขียนคือ ดินสอดำ ดินสอสี สีเทียน สีชอล์ค ชอล์คเขียนกระดาษดำ ปากกาลูกลื่น ปากกาหมึกซึม ปากกาปลายสักหลาด พู่กัน ฯลฯ ดินสอดำไส้อ่อน ปากกาปลายสักหลาด สีเมจิก และปากกาลูกลื่นเป็นวัสดุที่เหมาะสมที่สุดสำหรับเด็กวัยนี้เพราะสอดคล้องกับการแสดงออกของเด็กวัยนี้ไม่ว่าจะเป็นเรื่องความคิด อารมณ์ ความมั่นใจจะแสดงออกผ่านทางเส้นขีดเขียนของเด็ก การที่ใช้วัสดุที่ขีดเขียนได้ง่ายเช่นนี้ จะทำให้เด็กมีความสนุกสนานเชื่อมั่นกับเส้นที่ปรากฏออกมา การที่เด็กมีโอกาสได้ขีดเขียนมากเท่าไร ยิ่งทำให้เด็กมีโอกาสพัฒนาในการเรียนรู้เกี่ยวกับการควบคุมเส้นมากขึ้นเท่านั้น หลังจากฝึกไปไม่นานเด็กจะเริ่มควบคุมเส้นให้เป็นรูปร่างง่าย ๆ ได้ เช่น วงกลม เส้นตรง สีเหลี่ยม

กิจกรรมระบายสี (Painting) เด็กวัยนี้เป็นวัยที่กระฉับกระเฉงพร้อมที่จะแสดงออกในเรื่องการเขียนภาพระบายสี สำหรับกิจกรรมระบายสีจะต้องอธิบายวิธีการใช้สีการถือพู่กัน การจุ่มสีมาระบาย การระบายสี การล้างทำความสะอาด หลังจากที่เรียนไปสักระยะหนึ่งควรสอนประสบการณ์ใหม่ ๆ เช่น การผสมสี สีที่ควรใช้คือ สีฝุ่น สีโปสเตอร์ สีเทียน สีเมจิก

กิจกรรมภาพพิมพ์ (Print Making) กรรมวิธีทางภาพพิมพ์มีหลายวิธี แต่ที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กคือ การพิมพ์จากแม่พิมพ์นูน (Relief Printing) เด็กในวัยนี้จะชอบงานภาพพิมพ์มาก เพราะมีกิจกรรมทำมากมายหลายขั้นตอนเหมาะกับวัยที่กำลังอยากรู้อยากเห็น

กิจกรรมประติมากรรม (Sculpture) กิจกรรมประติมากรรมที่เหมาะสมกับเด็กเล็กคือ งานดิน ได้แก่ ดินเหนียว ดินน้ำมัน กิจกรรมที่เกี่ยวกับดินมีหลายวิธี เช่น การปั้นดิน การกดวัสดุต่าง ๆ ลงบนแผ่นดิน การแผ่ดินเป็นแผ่นบาง ๆ แล้วขีดเขียนลงบนดินน้ำมัน การตัดแผ่นดินเป็นเส้นยาว ๆ หลาย ๆ เส้น แล้วนำมาถักหรือสานกันเป็นหลายตาข่าย

กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง (Crafts) งานประดิษฐ์ตกแต่งที่เหมาะสมกับเด็กเล็ก ได้แก่ การทำภาพปะติด การทำหน้ากากจากถุงกระดาษ การฉีกกระดาษให้เป็นรูปต่าง ๆ การประกอบเศษวัสดุ กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง นอกจากจะให้เด็กแสดงออกทางศิลปะแล้ว ยังเน้นให้เด็กได้เรียนรู้การทำงานที่มีกระบวนการหรือมีขั้นตอนด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542: 54 – 55) ได้กล่าวถึงกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์มีเนื้อหา/ขอบข่าย ดังนี้

1. การวาดภาพและระบายสี
   1.1 การวาดภาพด้วยสีเทียน หรือสีไม้
   1.2 การวาดภาพด้วยสีน้ำ เช่น พู่กัน ฟองน้ำ
   1.3 การละเลงสีด้วยนิ้วมือ
2. การเล่นกับสีน้ำ
   2.1 การเป่าสี
   2.2 การหยดสี
   2.3 การเทสี ฯลฯ
3. การพิมพ์ภาพ
   3.1 การพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
   3.2 การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุ พืช ผักต่าง ๆ
4. การปั้น เช่น ดินน้ำมัน ดินเหนียว แป้งโด ฯลฯ
5. การพับ ฉีก ตัด ปะ
   5.1 การพับอย่างง่าย ๆ
   5.2 การฉีกปะ
   5.3 การตัดปะ
6. การประดิษฐ์
   6.1 ประดิษฐ์เศษวัสดุต่าง ๆ
   6.2 การร้อย เช่น ลูกปัด หลอดภาพ หลอดด้าย ฯลฯ
   6.3 การสาน เช่น กระดาษ ใบตอง ใบมะพร้าว

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ประเภทของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ได้แก่ กิจกรรมวาดภาพระบายสี กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง กิจกรรมประติมากรรม กิจกรรมภาพพิมพ์ กิจกรรมการปั้น การพับ ฉีก ปะ ซึ่งแต่ละประเภทนั้นจะเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิด ได้สัมผัสกับสื่อวัสดุที่หลากหลายเพื่อให้เด็กสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการได้เหมาะสมกับวัย และความต้องการของเด็กแต่ละคน

2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

งานวิจัยต่างประเทศ

วิลเลียม (กรรณิการ์ โยธารินทร์. 2543: 24; อ้างอิงจาก William. 1971: 352 – 358) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มกับคะแนนของวิชาการหมวดคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์สังคมศึกษา ศิลปศึกษา ดนตรีและศิลปะ ผลปรากฏว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดริเริ่มคะแนนรวมกับหมวดศิลปภาษา วิชาดนตรีและวิชาศิลปะมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

เคลลี่ (กรรณิการ์ โยธารินทร์. 2543; อ้างอิงจาก Kelley. 1986: 32 – A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกตามแบบแผนเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่าความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กที่เข้าร่วมตามแผนกับเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมตามแผนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แสตปป์ (วราภรณ์ นาคะศิริ. 2546: 30; อ้างอิงจาก Stapp. 1964: 5258-4) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์และสติปัญญาของนักเรียนที่เรียนศิลปะและไม่เรียนศิลปะ ความคิดสร้างสรรค์และสติปัญญาไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่นักเรียนที่เรียนศิลปะได้คะแนนแนวความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าพวกที่ไม่เรียนศิลปะ

ครอลล์ (วราภรณ์ นาคะศิริ. 2546: 30; อ้างอิงจาก Krall. 1982: 1101-A) ได้ศึกษาเรื่องการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้วิชาศิลปะของครูในโรงเรียนคริสต์ศาสนาในการจัดประสบการณ์ภาคปฏิบัติพบว่า ครูสามารถช่วยเด็กให้เกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ได้ดีขึ้นโดยใช้สื่อทางศิลปะและความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยในประเทศ

ชนกพร ธีระกุล (2541: 51) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการ ผลปรากฏว่า เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ

พนิดา ชาตยาภา (2544: 52) ได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัยโดยการสร้างเรื่องราวในกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ ผลการศึกษาพบว่า เด็กมีการเปลี่ยนแปลงการสื่อความหมายตามระยะเวลาดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 เด็กมีการพัฒนาการสื่อความหมายทุกด้าน ทั้งด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนโดยมีการพัฒนาการด้านการพูดมากเป็นอันดับแรกในสัปดาห์ที่ 2 – 4 เด็กมีการพัฒนาการสื่อความหมายเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ 1 ทุกด้าน โดยการพัฒนาด้านการพูดและการฟังมากเป็นอันดับแรก สัปดาห์ที่ 5 – 7 เด็กมีการพัฒนาการสื่อความหมายเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ 2 – 4 ทุกด้าน โดยมีการพัฒนาด้านการพูดและการฟังมากเป็นอันดับแรก สัปดาห์ที่ 8 เด็กมีการพัฒนาการสื่อความหมายเพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ 5-7 ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนโดยมีพัฒนาที่ใกล้เคียงกันทุกด้าน

วราภรณ์ นาคะศริ (2546: 47) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงมีเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี ผลการศึกษาพบว่า การคิดเชิงมีเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสีมีการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น

ณัฐชุดา สาครเจริญ (2548: 88) ได้ศึกษาถึงการพัฒนากระบวนการวิทยาศาสตร์พื้นฐานของเด็กปฐมวัยโดยการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ พบว่า เด็กปฐมวัยก่อนการทดลองและหลังการทดลองมีการพัฒนากระบวนการวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอยู่ในระดับดีทุกทักษะโดยเฉลี่ยสูงกว่าการทดลองเป็นไปตามสมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์กิจกรรมรูปแบบศิลปสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์สูงขึ้น

จากการศึกษาผลการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานด้านต่าง ๆ ให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี เช่น ทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ ทักษะการสื่อความหมาย ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดเชิงมีเหตุผล และทักษะการคิดแก้ปัญหา ซึ่งขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์มีดังนี้ เตรียมสื่ออุปกรณ์ให้เพียงพอและหลากหลาย แนะนำอุปกรณ์และวิธีการทำกิจกรรมเพียงเล็กน้อย แล้วเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระ เมื่อเด็กทำกิจกรรมเสร็จแล้วเปิดโอกาสให้เด็กได้ร่วมกันพูดคุย สนทนา เกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองทำ ทบทวนขั้นตอนการทำ อุปสรรค์ปัญหาระหว่างการทำกิจกรรม และวิธีการแก้ปัญหาของเด็ก ขณะที่เด็กนำเสนอผลงานควรให้คำชมเชยเพื่อให้เด็กเกิดทัศนคติที่ดีในการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา ขั้นตอนสำคัญในการดำเนินกิจกรรม คือ การระบุประเด็นปัญหาในการทำกิจกรรมเพื่อให้เด็กคิดแก้ปัญหา และลงมือทำกิจกรรมตามที่ได้คิดไว้ เมื่อเด็กได้รับการฝึกคิดแก้ปัญหาอยู่บ่อย ๆ จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดแก้ปัญหาดีขึ้น และความสามารถในด้านอื่น ๆ ก็จะตามมา เพราะเป็นกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา อีกทั้งยังเป็นการฝึกฝนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงโดยใช้ประสาทสัมผัส และเป็นการปูพื้นฐานการเรียนรู้ของเด็กต่อไปในอนาคต

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 10 ห้องเรียน 298 คน ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 29 คน ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 1 ห้องเรียน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
2. แบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ดำเนินขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรและแผนการจัดประสบการณ์ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนสาธิตละออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

1.3 เขียนแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เพื่อใช้ดำเนินการทดลองในระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวม 24 วันโดยมีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ชื่อกิจกรรม

1.3.2 จุดมุ่งหมายของกิจกรรม

1.3.4 วัสดุ – อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

1.3.5 วิธีดำเนินกิจกรรม

1.4 นำแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ดังรายนามต่อไปนี้

ผู้ช่วยศาสตร์จารย์ เต็มสิริ เนาวรังสี	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
อาจารย์จารุวรรณ โรจนะเทพประสิทธิ์	ครูชำนาญการโรงเรียนอนุบาลพิบูลเวศม์
อาจารย์สุรินทราภรณ์ อนันต์มหาพงศ์	ข้าราชการเกษียณ

1.5 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวิธีการเขียนขั้นดำเนินกิจกรรม เพิ่มเติมคำถามในประเด็นปัญหา เพิ่มเนื้อหาของเพลง คำคล้องจอง และระบุวัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมให้ชัดเจน

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับเด็กอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตละอออุทิศที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อศึกษาความชัดเจนความเหมาะสมของภาษา และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมแล้วปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

1.7 จัดพิมพ์แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ฉบับที่สมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มทดลอง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย และเครื่องมือวัดการแก้ปัญหาของ เปลว ปุริสาร (2543: 80-83) สุจิตรา เคียงรัมย์ (2551: 82-83) ธีรภรณ์ ภัคดี (2551: 82-88) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบการคิดแก้ปัญหา

2.2 สร้างคำถามที่เป็นสถานการณ์ของปัญหา โดยวิเคราะห์จากพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน จำนวน 24 ข้อ เช่น ขณะที่หนูเดินกลับจากสนามเด็กเล่นและผ่านตู้น้ำดื่ม หนูรู้สึกเหนื่อย หิวน้ำมาก แต่ไม่มีแก้วน้ำ หนูจะทำอย่างไร

2.3 นำสถานการณ์จากปัญหาในแต่ละข้อ มาสร้างเป็นภาพสี จำนวน 24 ภาพ และกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน

2.4 นำแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา และเกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรมการแก้ปัญหาให้มีความเหมาะสม ดังรายนามต่อไปนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา บุญญฤทธิ์	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
อาจารย์ธนวดี ศุกระกาญจน์	ครูสอนระดับชั้นอนุบาล โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
อาจารย์รุ่งระวี กนกวิบูลย์ศรี	อาจารย์ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลสามเสน

2.5 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) ซึ่งมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2526: 89) โดยคำนวณคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67–1.00 จำนวน 20 ข้อ และปรับปรุงแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้าน ปรับข้อคำถามให้เป็นคำถามสถานการณ์ และภาษาให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

2.6 นำแบบทดสอบการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ไปทดลองใช้กับเด็กอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตละออุทิศที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เป็นรายบุคคล โดยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกการตอบคำถามของเด็กเพื่อเป็นแนวทางการกำหนดเกณฑ์ในการให้คะแนน

2.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรของ ครอนบรัค (Cronbach) สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 200) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.73

2.8 นำแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยจัดทำเป็นฉบับจริงเพื่อใช้ในการทดสอบเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองต่อไป

วิธีการทดสอบ และเกณฑ์การให้คะแนน

1. จัดเตรียมสถานที่สอบสำหรับสอบเป็นรายบุคคล

2. ผู้วิจัยพูดคุยกับเด็กเพื่อสร้างความคุ้นเคย

3. ดำเนินการสอบ โดยผู้วิจัยจะเล่าสถานการณ์ประกอบรูปภาพ ให้เด็กคิดหาวิธีการแก้ปัญหาให้ได้มากที่สุด ผู้วิจัยถามคำถามติดต่อกัน 2 ครั้ง ถ้าภายใน 30 วินาที เด็กยังไม่ตอบคำถาม ผู้วิจัยจะถามอีกครั้งและหลังจากนั้นไม่เกิน 1 นาที ถ้าเด็กไม่ตอบ ถือว่าเด็กแก้ปัญหาไม่ได้ ให้เปลี่ยนข้อคำถามสถานการณ์ใหม่ต่อไป

4. เกณฑ์การให้คะแนน คำถามที่ใช้เป็นคำถามประกอบภาพสถานการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย การตรวจให้คะแนนพิจารณาจากคำตอบของเด็กดังนี้

0 คะแนน แทน การแก้ปัญหาไม่ได้ หมายถึง การแก้ปัญหาที่แสดงความรู้สึกอึดอัดคับข้องใจ ร้องไห้ ตอบว่าไม่รู้หรือไม่ยอมพูด

1 คะแนน แทน การแก้ปัญหาได้ แต่ไม่เหมาะสม หมายถึง การแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองหรือผู้อื่นช่วย แต่วิธีการแก้ปัญหานั้นไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น

2 คะแนน แทน การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม หมายถึง การแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองหรือผู้อื่นช่วย อย่างเหมาะสมและไม่เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น

การพิจารณาว่าคำตอบของเด็กนั้นจะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ จะพิจารณาจากเกณฑ์การให้คะแนนที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านแล้ว ดังตาราง 1

ตาราง 1 ตัวอย่างการให้คะแนนการแก้ปัญหา

สถานการณ์	**ตัวอย่างการแก้ปัญหา**	**คะแนน**		
		0	1	2
ขณะที่หนูเดินกลับจากสนามเด็กเล่นและผ่านตู้น้ำดื่ม หนูรู้สึกเหนื่อยหิวน้ำมาก แต่ไม่มีแก้วน้ำ หนูจะทำอย่างไร	**คำตอบ** 1. ไม่รู้ ไม่ยอมพูด ร้องไห้ 2. ใช้มือรองดื่ม 3. ยังไม่ดื่มกลับมาดื่มที่ห้องเรียน	/	/	/

หมายเหตุ : กรณีที่เด็กตอบคลอบคลุมเกณฑ์หลายระดับให้ยึดคำตอบที่สูงที่สุด

ตาราง 2 เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน

2 คะแนน	40 คะแนน	ระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
1.51 – 2.00	30.02 – 40.00	เหมาะสมมาก
1.01 – 1.50	20.01 – 30.01	เหมาะสมปานกลาง
0.00 – 1.00	0.00 – 20.00	เหมาะสมน้อย

แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยการวิจัยแบบการทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลองตามแบบแผนการวิจัยแบบ One - Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 249) ดังตาราง 3

ตาราง 3 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	Pretest	ทดลอง	posttest
E	T1	X	T2

ความหมายของสัญลักษณ์

E แทน กลุ่มทดลอง

T1 แทน การทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ก่อนการทดลอง (Pretest)

T2 แทน การทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หลังการทดลอง (posttest)

X แทน การดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 ทำการทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที รวม 24 วัน ในช่วงเวลากิจกรรมเสรี โดยใช้รูปแบบหลักการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ เริ่มตั้งแต่วันที่19 เดือนมกราคม 2553 ถึงวันที่ 11 เดือนมีนาคม 2553 ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ทำการทดสอบเด็กกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็นการสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

2. จัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังแสดงรายละเอียดในตารางนี้

ตาราง 4 กำหนดการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

สัปดาห์ที่	วัน	กิจกรรม
1	อังคาร	รูปทรงสร้างภาพ
	พุธ	วาดภาพช่วยแม่นก
	พฤหัสบดี	คนละมุมรวมกันเป็นภาพ
2	อังคาร	ช่องหลากสี
	พุธ	หินสวยด้วยมือเรา
	พฤหัสบดี	ธรรมชาติสร้างภาพ
3	อังคาร	หน้ากากแฟนซี
	พุธ	มือน้อยสร้างภาพ
	พฤหัสบดี	แมลงปอล้อลม
4	อังคาร	ใบไม้สร้างภาพ
	พุธ	พิมพ์ในช่องไม่ต้องติดกัน
	พฤหัสบดี	เติมภาพจากใบไม้
5	อังคาร	กรอบรูปลายสวย
	พุธ	พิมพ์ภาพจากนิ้วมือ
	พฤหัสบดี	สร้างสรรค์งานเส้น
6	อังคาร	รูปทรงในช่อง
	พุธ	เติมภาพที่หายไป
	พฤหัสบดี	ช...เชือกสร้างภาพ
7	อังคาร	เศษวัสดุ..ใช้ให้คุ้มค่า
	พุธ	ต่อเชือกได้ภาพ
	พฤหัสบดี	ประดิษฐ์จากกล่อง
8	อังคาร	กระถางลายสวย
	พุธ	เมล็ดพืชสร้างภาพ
	พฤหัสบดี	สนุกกับการปั้น

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ในรูปแบบกิจกรรมกลุ่ม และรูปแบบกิจกรรมเดี่ยว ให้กับเด็กตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเข้าสู่กิจกรรมโดยการสนทนา ร้องเพลง คำคล้องจอง

3.2 แนะนำกิจกรรม อุปกรณ์ และวิธีการทำกิจกรรมให้เด็กฟังพร้อมกันทั้งหมด

3.3 ระบุประเด็นปัญหาในการทำกิจกรรมเพื่อให้เด็กคิดแก้ปัญหา

3.4 เด็กลงมือทำกิจกรรม โดยให้อิสระเด็กในการเข้ากลุ่มทำกิจกรรม

3.5 ครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กระหว่างการทำกิจกรรม

3.6 เด็กนำเสนอผลงาน และร่วมพูดคุยเกี่ยวกับการแก้ปัญหาจากการทำกิจกรรม

การดำเนินวิจัยในครั้งนี้ ได้จัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ในรูปแบบกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมเดี่ยว ซึ่งในขณะที่ทำกิจกรรมเดี่ยว เด็กมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมอื่น ๆ ตามความสนใจ และเมื่อทำกิจกรรมกลุ่ม เด็กได้ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์พร้อมเพียงกัน

4. เมื่อครบ 8 สัปดาห์แล้วทำการทดสอบการแก้ปัญหาหลังการทดลอง (posttest) ด้วยแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาฉบับเดียวกับก่อนการทดลอง

5. นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบในข้อ 1 และ ข้อ 3 ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐานและสรุปผลวิจัยต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ศึกษากลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไปวิเคราะห์และหาคุณภาพด้วยวิธีการทางสถิติดังนี้

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 262)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 273)

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

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง

$(\sum X)^2$ แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนนนักเรียนแต่ละคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยคำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 79)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างลักษณะพฤติกรรมกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของเกณฑ์การให้คะแนน ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1}\left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อสอบของแบบทดสอบ

s_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของแบบทดสอบ

3. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบสมมุติฐาน

3.1 สถิติสำหรับการทดสอบสมมุติฐาน เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลองโดยการทดสอบค่าที (t – test) สำหรับข้อมูลลักษณะเกี่ยวเนื่องกัน (dependent sample) ใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 301)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t – distribution

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่ของคะแนน

$\sum D$ แทน ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

$(\sum D)^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลความหมายการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมายดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
$\overline{D}$	แทน	ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนน
S_d	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานผลต่างของคะแนน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณา t – distribution
p	แทน	ความน่าจะเป็นของค่าสถิติ
**	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

3. จำนวนเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ตาราง 5 ระดับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

รายการ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
1. วันนี้หนูมาถึงโรงเรียนสาย มาถึงห้องเรียนและไม่พบใคร หนูจะทำอย่างไร	1.38	0.56	ปานกลาง	1.93	0.26	มาก
2. ขณะที่ครูกำลังสอนหนูรู้สึกปวด ปัสสาวะมาก หนูจะทำอย่างไร	1.28	0.53	ปานกลาง	1.97	0.19	มาก
3. วันนี้ครูให้นำอุปกรณ์มาทำกิจกรรมแต่หนูลืมเอามา หนูจะทำอย่างไร	1.10	0.49	ปานกลาง	1.83	0.38	มาก
4. ขณะที่หนูตั้งใจทำงานอยู่นั้นมีเพื่อนนำสีมาขีดเขียนผลงานของหนู หนูจะทำอย่างไร	1.38	0.56	ปานกลาง	1.86	0.35	มาก
5. ขณะที่หนูกับเพื่อนๆ กำลังวาดภาพระบายสี หนูต้องการใช้สีแดง แต่เพื่อนกำลังใช้อยู่ หนูจะทำอย่างไร	1.83	0.38	มาก	1.93	0.26	มาก
6. ขณะที่หนูกำลังเล่นอยู่กับเพื่อน และมีเพื่อนนำของเล่นมาตีที่ศีรษะของหนู หนูจะทำอย่างไร	1.52	0.57	มาก	1.79	0.41	มาก
7. ขณะที่หนูกับเพื่อนๆ กำลังเล่นกันอยู่อย่างสนุกสนาน เสียงกระดิ่งบอกหมดเวลาเล่น ไม่มีใครช่วยหนูเก็บของเล่น หนูจะทำอย่างไร	1.59	0.50	มาก	1.90	0.31	มาก

หมายเหตุ : คะแนน 0.00 - 1.00 หมายถึง ระดับเหมาะสมน้อย
คะแนน 1.10 - 1.50 หมายถึง ระดับเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 1.51 - 2.00 หมายถึง ระดับเหมาะสมมาก

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
8. ขณะที่หนูเดินเอางานมาส่งครู เพื่อนวิ่งมาชนทำให้ผลงานของหนูหลุดมือหล่นลงพื้นพังเสียหาย หนูจะทำอย่างไร	1.59	0.57	มาก	1.97	0.19	มาก
9.วันนี้หนูได้รับมอบหมายให้ช่วยทำงานกลุ่ม แต่เพื่อนไม่ให้ทำหนูจะทำอย่างไร	1.52	0.57	มาก	1.90	0.31	มาก
10. ขณะที่หนูกำลังเล่นของเล่นอยู่มีเพื่อนมาแย่งของเล่นจากมือหนูไปหนูจะทำอย่างไร	1.38	0.56	ปานกลาง	1.86	0.35	มาก
11. ขณะที่หนูกำลังเล่นอยู่ในสนามกับเพื่อนๆ หนูอยากจะเล่นชิงช้า แต่เพื่อนกำลังเล่นอยู่ หนูจะทำอย่างไร	1.90	0.31	มาก	1.93	0.26	มาก
12. ขณะที่หนูเดินผ่านตู้น้ำดื่ม หนูรู้สึกเหนื่อยและหิวน้ำมาก แต่ไม่มีแก้วน้ำหนูจะทำอย่างไร	1.10	0.56	ปานกลาง	1.62	0.49	มาก
13. เมื่อถึงเวลารับประทานอาหารหนูลืมใส่ผ้ากันเปื้อนมาด้วย หนูจะทำอย่างไร	1.86	0.35	มาก	1.90	0.31	มาก
14. วันนี้มีอาหารกลางวันที่หนูไม่ชอบรับประทานเลย แต่หนูรู้สึกหิวมาก หนูจะทำอย่างไร	1.17	0.47	ปานกลาง	1.93	0.26	มาก
15. ขณะที่หนูกำลังรับประทานอาหารกลางวัน หนูทำแก้วน้ำหลุดมือน้ำหกลงบนโต๊ะอาหารหนูจะทำอย่างไร	1.62	0.49	มาก	1.79	0.41	มาก

หมายเหตุ : คะแนน 0.00 - 1.00 คือ ระดับเหมาะสมน้อย
คะแนน 1.10 - 1.50 คือ ระดับเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 1.51 - 2.00 คือ ระดับเหมาะสมมาก

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม	$\bar{X}$	S	ระดับความเหมาะสม
16. เมื่อหนูรับประทานอาหารเสร็จแล้ว ต้องการดื่มน้ำอีก หนูจะทำอย่างไร	1.79	0.41	มาก	1.93	0.26	มาก
17.หนูเห็นเพื่อนๆ กำลังรับประทานขนม หนูอยากจะรับประทานขนมกับเพื่อนหนูจะทำอย่างไร	1.52	0.51	มาก	1.90	0.31	มาก
18. เมื่อถึงเวลาเปลี่ยนชุดนอนเพื่อพักผ่อนตอนกลางวัน เพื่อนๆ แต่งกายเสร็จแล้ว แต่หนูยังแต่งกายและติดกระดุมเสื้อไม่ได้ หนูจะทำอย่างไร	1.79	0.41	มาก	1.79	0.41	มาก
19. เมื่อได้เวลากลับบ้านแล้ว หนูหารองเท้าของหนูไม่เจอหนูจะทำอย่างไร	1.24	0.51	ปานกลาง	1.83	0.38	มาก
20. เมื่อได้เวลากลับบ้านแล้ว ยังไม่มีใครมารับหนูเลย และเพื่อนๆ กลับบ้านหมดแล้ว เหลือหนูเพียงคนเดียว หนูจะทำอย่างไร	1.34	0.55	ปานกลาง	1.86	0.35	มาก
โดยรวม	**29.89**	**5.77**	**ปานกลาง**	**37.41**	**2.77**	**มาก**

หมายเหตุ : คะแนน 0.00 - 1.00 หมายถึง ระดับเหมาะสมน้อย
คะแนน 1.10 - 1.50 หมายถึง ระดับเหมาะสมปานกลาง
คะแนน 1.51 - 2.00 หมายถึง ระดับเหมาะสมมาก

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และเมื่อพิจารณารายการการแก้ปัญหาพบว่า เด็กปฐมวัยที่มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก 11 รายการ เหมาะสมปานกลาง 9 รายการ รายการที่เด็กสามารถคิดแก้ปัญหาเป็นอันดับสุดท้ายคือ ลืมอุปกรณ์มาทำกิจกรรม และ รู้สึกหิวน้ำแต่ไม่มีแก้วน้ำดื่ม

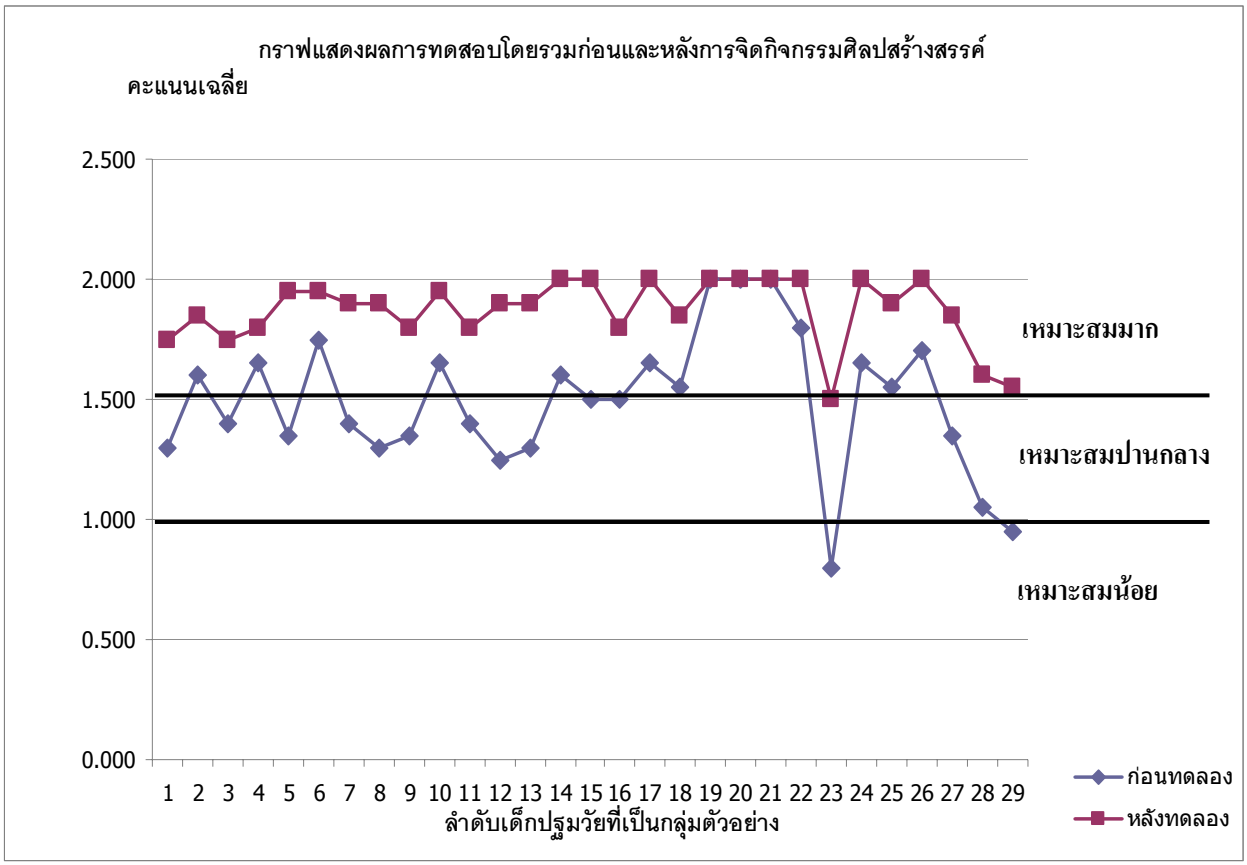
หลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้นทุกรายการ และเด็กปฐมวัยที่มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมากเป็นอันดับสุดท้ายคือ รู้สึกหิวน้ำแต่ไม่มีแก้วน้ำดื่ม

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

การแก้ปัญหา	N	$\bar{x}$	S	$\bar{D}$	Sd	t	p
ก่อนการทดลอง	29	29.89	5.77				
				7.51	3.86	10.46**	.000
หลังการทดลอง	29	37.41	2.77				

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า เด็กปฐมวัยหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ทำให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเหมาะสมมากขึ้น

กราฟแสดงความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นรายบุคคล



จากกราฟแสดงว่า ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมน้อยจำนวน 2 คน ระดับเหมาะสมปานกลางจำนวน 13 คน และระดับเหมาะสมมากจำนวน 14 คน หลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์พบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลางจำนวน 1 คน และระดับเหมาะสมมากจำนวน 28 คน

บทที่ 5
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์กับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย ในการพิจารณาเลือกกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีลำดับขั้นตอนของการวิจัยและผลของการศึกษาค้นคว้าโดยสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

2. ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมเหมาะสมมากขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรม

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 10 ห้องเรียน 298 คน ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย – หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 29 คน ของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เป็นการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์จำนวน 24 แผน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73

วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 นาที ทำการทดลองในช่วงกิจกรรมเสรี เวลา 10.00 น. – 10.45 น. รวมระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 24 วัน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ทำการทดสอบเด็กกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบการแก้ปัญหาเป็นการสอบก่อนการทดลอง (Pretest)

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

3. เมื่อครบ 8 สัปดาห์แล้วทำการทดสอบการแก้ปัญหาหลังการทดลอง (posttest) ด้วยแบบทดสอบการแก้ปัญหาฉบับเดียวกับก่อนการทดลอง

4. นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบในข้อ 1 และ ข้อ 3 มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ก่อนและหลังการทดลอง โดยอาศัยการแจกแจงของที (t – test for Dependent sample)

3. เสนอเส้นกราฟเปรียบเทียบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นรายบุคคล

สรุปผลการวิจัย

1. ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้น

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยจำนวน 2 คนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย เด็กปฐมวัยจำนวน 13 คน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และเด็กปฐมวัยจำนวน 14 คน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก หลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยจำนวน 1 คนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และเด็กปฐมวัยจำนวน 28 คน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้น

อภิปรายผล

ก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก และพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหา หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และพบว่าก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยจำนวน 2 คนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย เด็กปฐมวัยจำนวน 13 คน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และเด็กปฐมวัยจำนวน 14 คน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก หลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยจำนวน 1 คนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง และเด็กปฐมวัยจำนวน 28 คน มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ทำให้เด็กมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับเหมาะสมมากขึ้นเนื่องจาก

1. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้า เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ผ่านสื่ออุปกรณ์ในการทำกิจกรรมศิลปะที่หลากหลาย และยังเด็กยังได้คิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ต่างๆ ที่ครูกำหนดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กได้ค้นพบวิธีการใหม่ๆ ในการใช้อุปกรณ์ทางศิลปะและสร้างสรรค์ผลงานได้ตามจินตนาการ ซึ่งสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่สนใจในการสำรวจ ค้นคว้า อยากรู้อยากเห็นสิ่งต่างๆ รอบตัว กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง เด็กใช้ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาต่างๆ จากสถานการณ์หรือประเด็นปัญหาที่ครูกำหนดขึ้นในแต่ละกิจกรรม การดำเนินกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ในแต่ละครั้งได้จัดทั้งในรูปแบบการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มและทำกิจกรรมเดี่ยว ซึ่งเด็กๆ ให้ความสนใจและตั้งใจที่จะเข้าร่วมทำกิจกรรม สังเกตจากการซักถามของเด็กๆ ว่า วันนี้ครูจะมีกิจกรรมอะไรมาให้แก้ปัญหา เมื่อเด็กได้รับรู้ขั้นตอนการทำกิจกรรมและประเด็นปัญหาในการทำกิจกรรม

เด็กจะคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง จากนั้นร่วมพูดคุยสนทนาแลกเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาของตนเองกับเพื่อนในกลุ่ม ซึ่งเด็กแต่ละคนจะมีความคิดเห็นในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน ทำให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการเลือกแก้ปัญหา และแก้ปัญหาด้วยตนเองแบบลองผิดลองถูก ดังจะเห็นได้จากการทำกิจกรรมรูปทรงสร้างภาพ และเมล็ดพืชสร้างภาพ ประเด็นปัญหาคือ เด็กสร้างภาพโดยให้มีรูปทรงทุกรูปทรง หรือเมล็ดพืชทุกชนิดเป็นส่วนประกอบของภาพ การทำกิจกรรมถึงแม้ว่าเด็กจะทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มแต่การคิดแก้ปัญหาของเด็กแต่ละคนจะมีวิธีการคิดที่แตกต่างกัน บางคนเลือกแก้ปัญหาด้วยตนเองโดยการขอเมล็ดพืชหรือรูปทรงจากเพื่อนกลุ่มอื่น เด็กบางคนแก้ปัญหาด้วยวิธีการถามเพื่อนหรือถามครูว่าทำอย่างไรแล้วจึงลงมือทำกิจกรรม เด็กบางคนแก้ปัญหาด้วยการขอให้เพื่อนช่วยทำกิจกรรมให้ และบางกิจกรรมเด็กทำกิจกรรมในรูปแบบกลุ่มคือ เด็กทุกคนในกลุ่มต้องร่วมกันคิดแก้ปัญหาจากการทำกิจกรรม เช่นกิจกรรมต่อเชือกได้ภาพ ซึ่งประเด็นปัญหาคือ สมาชิกในกลุ่มจะต้องร่วมกันต่อเชือกให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ โดยใช้เชือกให้หมดและครบทุกคน เมื่อเด็กทุกคนเข้ากลุ่มแล้วต่างช่วยกันคิดหาวิธีและลองเอาเชือกมาวางให้เป็นรูปร่างต่างๆ เมื่อได้ภาพตามที่ต้องการแล้ว ปรากฏว่าเชือกในกลุ่มยังเหลืออยู่ เด็กๆ ก็จะช่วยกันคิดใหม่ต่อไปเรื่อยๆ จนสามารถนำเชือกมาสร้างเป็นภาพได้ประสบผลสำเร็จตามที่ต้องการ และสามารถใช้เชือกได้ครบทุกเส้น

จากกิจกรรมดังกล่าวพบว่า เด็กเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาจากการลงมือปฏิบัติจริง และค้นพบวิธีการแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก จนสามารถแก้ปัญหาได้ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับนภเนตร ธรรมบวร (2544: 110) ที่กล่าวว่า ศิลปะถือเป็นการแก้ปัญหา เพราะกิจกรรมศิลปะเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ และแก้ปัญหาผ่านผลงานต่างๆ ในการค้นหาคำตอบ เด็กจะค้นพบวิธีการใหม่ๆ ในการใช้อุปกรณ์ทางศิลปะ และสอดคล้องกับ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 20-29) ที่กล่าวว่า ขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะเด็กจะจัดระบบความคิดอย่างรวดเร็ว และกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมประสิทธิภาพด้านการคิดผ่านกระบวนการทางศิลปะ จากประสบการณ์ที่เด็กได้สัมผัสกับวัสดุอุปกรณ์ทั้งในด้านรูป กลิ่น เสียง ความรู้สึกจากการได้แยกแยะในกระบวนการทำกิจกรรมศิลปะนั้นเพราะเด็กได้วิเคราะห์ทดลองสัมผัสด้วยตนเอง และสอดคล้องกับเพียเจท์ (อรชา วราวิทย์. 2536: 12-14) ที่กล่าวว่า เด็กจะเรียนรู้เฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรม มีความเจริญอย่างรวดเร็วในด้านความคิดความเข้าใจ เพราะเด็กวัยนี้ชอบทำอะไรบ่อย ๆ ซ้ำ ๆ เป็นการเลียนแบบ และพยายามแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก เมื่อเด็กมีประสบการณ์มากขึ้นหรือได้มีโอกาสฝึกทักษะการแก้ปัญหาอยู่เสมอ จะช่วยให้เด็กเข้าใจปัญหาและสามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดีขึ้น และสอดคล้องกับซูซีพ อ่อนโคกสูง (2522: 121–123) ที่กล่าวว่า สถานการณ์ของปัญหาที่เด็กสนใจ ทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้หรือแก้ปัญหา ถ้าปัญหานั้นเป็นปัญหาที่ต่อเนื่อง หรือคล้ายคลึงกับปัญหาที่เคยเรียนรู้มาแล้วก็จะทำให้การแก้ปัญหานั้นง่ายขึ้น

2. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัย เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เอื้อให้เด็กรู้จักการสังเกต เปรียบเทียบรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ จากวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนเด็กมีโอกาสในการสำรวจ ค้นคว้า ทดลองทำกิจกรรมและเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้เตรียมสื่ออุปกรณ์และกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาจากการทำกิจกรรม ซึ่งสามารถจัดได้ทั้งในรูปแบบกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมเดี่ยว รูปแบบกิจกรรมกลุ่มคือ การเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ทำกิจกรรมโดยพร้อมเพียงกัน ส่วนรูปแบบกิจกรรมเดี่ยวคือ ในขณะที่ทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสได้เลือกทำกิจกรรมอื่นๆ ตามความสนใจ

จากการทดลองพบว่า การดำเนินกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไม่ว่ารูปแบบกิจกรรมกลุ่มหรือกิจกรรมเดี่ยว เด็กจะพบกับปัญหาอย่างหลากหลายทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพจริง และปัญหาที่กำหนดให้มีไว้ในแต่ละกิจกรรม เด็กจะใช้ประสบการณ์การแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน เช่น กิจกรรมสร้างสรรค์งานเส้น เป็นกิจกรรมเดี่ยวที่เด็กต้องคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง เมื่อเด็กรับรู้ขั้นตอนการแก้ปัญหาและประเด็นปัญหาที่ต้องแก้ไข เด็กแต่ละคนจะคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองบางคนเลือกที่จะถามเพื่อน บางคนเลียนแบบวิธีการแก้ปัญหาเหมือนกับเพื่อน บางคนสามารถคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองโดยทันที ไม่ว่าจะได้วิธีการแก้ปัญหามาอย่างไร แต่ในที่สุดเด็กสามารถแก้ปัญหาเพื่อให้ตนเองหลุดพ้นและสร้างสรรค์ผลงานได้ตามที่ต้องการ

กิจกรรมมือน้อยสร้างภาพเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ระบุประเด็นปัญหาว่า เด็กต่อเติมภาพโดยไม่ให้ซ้ำกับภาพของเพื่อนในกลุ่ม เมื่อลงมือทำกิจกรรมเด็กต่างพูดคุย สนทนาแลกเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาซึ่งกันและกัน จากนั้นเด็กเลือกวิธีการแก้ปัญหาและลงมือทำกิจกรรม เมื่อวิธีการแก้ปัญหานั้นไม่ประสบผลสำเร็จเด็กจะเปลี่ยนวิธีแก้ปัญหาไปเรื่อย ๆ จนพบวิธีการแก้ปัญหาที่ประสบผลสำเร็จ เช่น ขณะที่ทำกิจกรรมบอสพูดกับเพื่อน ๆ ในกลุ่มว่า “บอกก่อนซิว่าใครจะทำเป็นรูปอะไร” เมื่อเพื่อนในกลุ่มบอกชื่อสิ่งที่ตนเองจะต่อเติม ปรากฏว่าของฟลิ๊นซ้ำกับเพื่อนในกลุ่ม ทุกคนบอกให้ฟลิ๊นคิดใหม่ แต่ฟลิ๊นไม่สามารถคิดได้ เพื่อนในกลุ่มก็จะช่วยคิด เมื่อเห็นว่าไม่ซ้ำกันแล้วเด็กๆ ต่างลงมือทำกิจกรรมได้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ วารี ถิระจิตร (2541: 74-75) ที่กล่าวว่า การให้เด็กมีโอกาสพบกับปัญหาและแก้ปัญหาบ่อยๆ เป็นสิ่งที่จะช่วยให้เด็กฝึกฝนตนเองในการแก้ปัญหานั้นๆ แต่การแก้ปัญหาของเด็กจะดีหรือไม่ย่อมต้องอาศัยประสบการณ์เดิม ถ้าเด็กได้รับแรงจูงใจสูง เด็กจะสามารถแก้ปัญหาได้ดีและมีเหตุผล เด็กต้องใช้สติปัญญาของตนเองในการแก้ปัญหา และสอดคล้องกับ May (เปลว ปุริสาร. 2543; อ้างอิงจาก May. 1970: 266) ที่กล่าวว่า การแก้ปัญหาจะเกิดขึ้นได้จากการที่เด็กต้องอาศัยการคาดคะเน การคิดจินตนาการรวบรวมความคิดให้เห็นภาพของกิจกรรมที่จะปฏิบัติ

การทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์หากเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำกิจกรรมทั้งในรูปแบบกลุ่มและเดี่ยว จะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดแก้ปัญหาได้ดีขึ้น เนื่องจากเด็กได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การแก้ปัญหาของตนเองกับเพื่อนจากการนำประสบการณ์ที่เคยได้รับแบบกลุ่มและแบบเดี่ยวมาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จะทำให้เด็กสามารถแก้ปัญหาได้ในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางสติปัญญาของ ไวก๊อตสกี้ (วัฒนา มัคคสมัน. 2539:19) ที่กล่าวว่า เด็กจะเกิดการเรียนรู้และพัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติ เมื่อมีปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุนให้เด็กเกิดขึ้นใน Zone of Proximal Development หมายถึง สภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายแต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพัง เมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าเด็กจะสามารถแก้ปัญหานั้นได้และเกิดการเรียนรู้ได้

3. จากการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ในแต่ละครั้ง หลักการทำกิจกรรมเป็นรูปแบบเดียวกันทุกวัน แต่เปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ และประเด็นปัญหาในการทำกิจกรรมตลอดจนผลผลิตของกิจกรรมที่แตกต่างกัน พบว่าเด็กยังคงให้ความสนใจที่จะทำกิจกรรมโดยไม่เบื่อหน่ายเนื่องจากวัสดุที่นำมาให้เด็กได้ลงมือทำนั้นมีความหลากหลาย และแปลกใหม่อยู่เสมอ นอกจากนั้นยังเป็นการส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาให้กับเด็กจากการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งเด็กจะได้คิดแก้ปัญหาจากการตั้งคำถามหรือสถานการณ์ของปัญหาในระหว่างการทำกิจกรรม เช่น ประเด็นปัญหามีวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอในการทำกิจกรรม สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่ให้ซ้ำกับเพื่อนในกลุ่ม ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างสรรค์ผลงานให้ครบทุกชนิด ตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้นจริงขณะทำกิจกรรม เช่น เพื่อนแย่งอุปกรณ์ เพื่อนไม่แบ่งงานให้ทำ ต้องการใช้อุปกรณ์แต่เพื่อนใช้อยู่ เพื่อนทำผลงานของตนเองชำรุดเสียหาย ไม่มีอุปกรณ์ที่ตนเองต้องการ ดังตัวอย่างกิจกรรมเมล็ดพืชสร้างภาพ เมื่อครูแนะนำกิจกรรมและขั้นตอนการทำเสร็จแล้ว เด็กๆ จะคิดหาวิธีทำก่อนลงมือปฏิบัติ และเมื่อไม่แน่ใจจะถามครูหรือเพื่อนในกลุ่ม เช่น น้องแพรวาถามครูว่า “ต้องให้ครบทุกอย่างหรือเปล่าคะ” ครูตอบว่า “ใช่ค่ะ” จากนั้นน้องแพรวารีบลงมือทำกิจกรรมโดยทันที และน้องสายป่านถามว่า “ทำอย่างไรละแพรวา” ขณะนั้นน้องป่วยเล้งเดินมาหยิบเมล็ดพืชในกลุ่ม น้องฟลิ้นรีบแย่งคืนแล้วพูดว่า “มาหยิบของกลุ่มเราไปทำไม” น้องป่วยเล้งบอกว่า “ก็จะได้มีเมล็ดพืชครบทุกชนิดไง จำไม่ได้เหรอ” น้องฟลิ้นถามครูว่า “ไปเอาของกลุ่มอื่นได้ไหมค่ะ” ครูตอบว่า “แล้วหนูจะทำอย่างไรละจึงจะได้เมล็ดพืชครบทุกชนิดในเมื่อกลุ่มของหนูมีเมล็ดพืชเพียงชนิดเดียว” เมื่อเด็กเห็นเพื่อนแก้ปัญหาด้วยวิธีนั้นประสบผลสำเร็จ เด็กคนอื่น ๆ ก็จะแก้ปัญหานั้นตามเพื่อนโดยการไปขอเมล็ดพืชจากเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ

ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัยเมื่อพิจารณาจะพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นมีทั้งปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น เช่น ขณะที่ครูสอนหนูรู้สึกปวดปัสสาวะเป็นอย่างมาก หนูจะทำอย่างไร ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น เช่น วันนี้หนูมาถึงโรงเรียนสายเมื่อมาถึงห้องเรียนแล้วไม่พบใครหนูจะทำอย่างไร ปัญหาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เช่น เมื่อเล่นเสร็จแล้วเพื่อนไม่เก็บของเล่น หนูจะทำอย่างไร ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้มีวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละปัญหาแตกต่างกันออกไป จากการสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กแต่ละคนพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลแต่งต่างกัน ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเด็ก การเลี้ยงดูของพ่อแม่มีส่วนสำคัญที่ทำให้เด็กไม่กล้าตัดสินใจแก้ปัญหา เด็กขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ฉันทนา ภาคบงกช (2528: 47-49) ที่ได้เสนอแนวทางการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ว่าการให้ความรักความอบอุ่น สนองความต้องการของเด็กอย่างมีเหตุผล และเปิดโอกาสให้เด็กช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย จะทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการคิดแก้ปัญหาและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การแก้ปัญหาในแต่ละประเภทนั้นแตกต่างกัน เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตนเองไม่เกี่ยวกับผู้อื่น เด็กปฐมวัยสามารถคิดแก้ปัญหาได้ในระดับเหมาะสมมากขึ้น เนื่องจากเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองและเด็กสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ส่วนปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และปัญหาของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องกับตนเอง พบว่าเด็กปฐมวัยสามารถคิดแก้ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากเมื่อพบปัญหาที่มีผู้อื่นเข้ามาเกี่ยวข้องเด็กแต่ละคนจะมีแนวทางการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน ทำให้ต้องเลือกตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ แต่กระบวนแก้ปัญหานั้นเด็กจะนำข้อมูลที่ได้รับมาวิเคราะห์และหาวิธีการแก้ปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนแนวทางการแก้ปัญหาของตนเองกับเพื่อน แล้วเลือกวิธีการแก้ปัญหาเพื่อทดลองแก้ปัญหาด้วยตนเอง เมื่อวิธีการแก้ปัญหานั้นไม่ประสบผลสำเร็จ เด็กจะคิดวิธีการแก้ปัญหานั้นใหม่จากการซักถามเพื่อนหรือครูเพื่อให้ตนเองสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ เหล่านั้นได้ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ เจษฎา ศุภางคเสน (2530: 28-29) ที่กล่าวว่า การฝึกให้เด็กทำงานตามขั้นตอนของกระบวนการแก้ปัญหา ฝึกคิดเกี่ยวกับการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ เปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับปัญหา ตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเองจะทำให้เด็กแก้ปัญหาได้สูงขึ้น และสอดคล้องกับ สรวงพร กุศลส่ง (2538: 71) ที่กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและเด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยใช้สื่ออุปกรณ์ที่เป็นของจริงจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการแก้ปัญหา และเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป

ดังนั้นกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กสามารถคิดแก้ปัญหาได้เหมาะสมมากขึ้น เพราะเด็กได้ลงมือปฏิบัติและฝึกทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยทักษะการสังเกต การวางแผน นำไปสู่การแก้ปัญหาผ่านการทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ และเด็กยังได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ตลอดจนการคิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ ตามความคิดจินตนาการของตนเองอยู่เสมอ

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองผ่านสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลาย ทั้งในรูปแบบกิจกรรมกลุ่มและกิจกรรมเดี่ยวพบว่า เมื่อเข้ากลุ่มทำกิจกรรมเด็กเกิดการแก้ปัญหาแบบลองผิดลองถูก โดยเลือกวิธีแก้ปัญหาจากการแสดงความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่ม และเด็กทดลองแก้ปัญหาไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะประสบผลสำเร็จ

2. การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ได้จัดในช่วงเวลากิจกรรมเสรี โดยใช้หลักการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ พบว่า เด็กให้ความสนใจและสนุกสนานในการทำกิจกรรม เนื่องจากเด็กมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมอื่น ๆ ได้ตามความสนใจ

3. การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมทั้งในรูปแบบกลุ่มและเดี่ยวในช่วงเวลากิจกรรมเสรี ซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลาย พบว่า ระยะแรกของการทดลองเด็กไม่กล้าแสดงความคิดเห็นแนวทางการแก้ปัญหา และเมื่อครูกระตุ้นให้แนวทางการคิด เด็กเริ่มมีความมั่นใจและกล้าแสดงออกมากขึ้น เมื่อดำเนินการทดลองไปเรื่อย ๆ อย่างต่อเนื่องเด็กมีความสนใจกิจกรรมมากขึ้น สามารถทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน รู้จักแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรมร่วมกัน มีน้ำใจรู้จักช่วยเหลือ แบ่งปันสิ่งของในการทำกิจกรรมร่วมกัน

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาให้กับเด็กปฐมวัย ครูควรศึกษาและเข้าใจพัฒนาการทางศิลปะของเด็ก การจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมกับวัย และเด็กได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ เกิดทักษะการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับวัย

2. การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ครูควรจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของเด็ก และเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ครูควรมีการทดลองใช้สื่ออุปกรณ์ก่อนนำมาจัดกิจกรรมเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า สื่ออุปกรณ์เหล่านั้นสามารถส่งเสริมพัฒนาการทางด้านศิลปสร้างสรรค์ให้กับเด็กได้อย่างแท้จริง

3. การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้หลักการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ในช่วงเวลากิจกรรมเสรี ครูควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับการนำกิจกรรมต่าง ๆ มาผสมผสานบูรณาการเข้าด้วยกันและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถยืดหยุ่น เอื้อต่อตามความสนใจของเด็ก ครูควรให้คำแนะนำหรือกระตุ้นให้เด็กสามารถทำกิจกรรมได้ด้วยตนเอง จะทำให้เด็กมีกำลังใจและกล้าที่จะตัดสินใจในการทำกิจกรรมครั้งต่อไปได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานด้านอื่นๆ ของเด็กปฐมวัย เช่น ทักษะทางภาษา ทักษะทางคณิตศาสตร์ ทักษะทางด้านอารมณ์ และทักษะทางสังคม

2. ควรมีการศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์รูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบกลุ่มและแบบเดี่ยว การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ประกอบคำถามเชื่อมโยงประสบการณ์ การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบลงมือปฏิบัติจริง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมล เวียสุวรรณ. (2541). *ศิลปนิยม*. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาศิลปหัตถกรรมศิลปะ-ศิลปกรรม. เลิฟแอนลิพเพรส.

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กรมวิชาการ. (2540). *หลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540*. กรุงเทพฯ: คุรุสภา.

----------. (2546) หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

กรรณิการ์ โยธารินทร์. (2543). *พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่ม*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2547). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เอดิสัน เพรส โปรดักส์.

----------. (2545). *รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: เอดิสันเพลสโปรดักส์.

เกศินี นิสสัยเจริญ. (2527). การสอนศิลปะสำหรับเด็กเล็ก, *เอกสารการอบรมผู้ดูแลเด็ก รุ่น 2*. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ขวัญตา แต่พงษ์โสรัถ. (2538). *การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาเด็กปฐมวัยในกิจกรรมเล่นน้ำเล่นทราย แบบครูมีปฏิสัมพันธ์ และแบบครูไม่มีปฏิสัมพันธ์*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เจษฎา ศุภางเสน. (2530). *การศึกษาความคิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน*. ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ฉันทนา ภาคบงกช. (2528). *สอนให้เด็กคิดโมเดลการพัฒนาทักษะการคิดเพื่อคุณภาพชีวิตและสังคม*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาศรีนครินทรวิโรฒ.

ชนกพร ธีระกุล. (2541). *ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการ*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ชัชวาล ช่อไสว. (ม.ป.ป.). *ศิลปะสำหรับครูปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชัยณรงค์ เจริญพานิชกุล. (2531). *แบบการพัฒนาการเรียนการสอนศิลปะสำหรับเด็ก.* กรุงเทพฯ: ณ วิทยาลัยครู.

ชาติชาย ปิลวาสน์. (2544). *การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติ ทบทวน.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ชุมพล พัฒนสุวรรณ. (2531). เทคนิคบางประการในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์และความคิดเชิงแก้ปัญหา. *สสวท.* 25(3): 17 - 21.

ชูชีพ อ่อนโคกสูง. (2522). *สอนอย่างไร.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.

ฐิติพร พิชญกุล. (2538). *การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่ม.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ณัฐชุดา สาครเจริญ. (2548). *การพัฒนากระบวนการทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

ทิศนา แขมณี; และคณะ. (2536). *หลักการและรูปแบบพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตไทย.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

----------. (2544). *วิทยาการด้านการคิด.* กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมนเนจเม้นท์.

ธีรภรณ์ ภักดี. (2550). *ผลของการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เรื่องน้ำ ตามโครงการพระราชดำริที่มีต่อการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข. (2538, มกราคม – มีนาคม). เทคนิคพัฒนากระบวนการคิดและเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยให้ถึงขีดสุดศักยภาพและยั่งยืน. *วารสารการพัฒนาหลักสูตร.* 14(120): 28 – 31.

นภเนตร ธรรมบวร. (2544). *การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2526). *การทดสอบแบบอิงเกณฑ์:แนวคิดและวิธีการ.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.-

----------. (2545). ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินผลการศึกษา

บุญเลี้ยง พลวุธ. (2526). การเรียนรู้กับการแก้ปัญหา. *มิตรครู.* หน้า 10.

บุบผา พรหมศร. (2542). *ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งและกิจกรรมเครื่องเล่นสนาม*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เบญจา แสงมลิ. (2545). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เมธีทิปส์.

ประสาท อิศรปรีดา. (2523). *จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน*. กรุงเทพฯ: กราฟิกอาร์ต.

ปริยานุช จุลพรหม. (2547). *การพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิจารณญาณของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เปลว ปุริสาร. (2543). *การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พนิดา ชาตยาภา. (2544). *กระบวนการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัย โดยการสร้างเรื่องราวในกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ตามแนวการสอนภาษาธรรมชาติ*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2533). *3 มิติทัศนะทางศิลปะและศิลปศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์. กรมการฝึกหัดครู.

----------. (2536). *สมองลูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ*. กรุงเทพฯ: แปลนพับลิชชิ่ง.

----------. (2545). *สมองลูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ*. กรุงเทพฯ: 21 เซนจูรี่.

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2545). *กระบวนการเรียนการสอนศิลปะในระดับประถมศึกษา สำหรับครูยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

มานพ ถนอมศรี. (2546). *ศิลปะสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: สิปประภา 707 ม 443 ศ หนังสือทั่วไป.

เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). *กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: แม็ค.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรม.ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

เลิศ อานันทนะ. (2523). *ศิลปะโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: กราฟฟิคอาร์ต.

วยุภา จิตรสิงห์. (2534). *การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหา ของเด็กปฐมวัยที่ครูใช้คำถามแบบเชื่อมโยงเนื้อหาและประสบการณ์*. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

วราภรณ์ นาคะศิริ. (2546). *การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

วราภรณ์ รักวิจิย. (2527). *การศึกษาก่อนวัยเรียน.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วรางคณา กันประชา. (2548). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

วัฒนา มัคคสมัน. (2544). *ตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนแบบโครงการสำหรับเด็ก.* กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

วารี ถิระจิตร. (2541, พฤศจิกายน – กุมภาพันธ์). ความรู้ทางสังคมศึกษาในระดับอนุบาล. *ครุศาสตร์.* 26(2): 50-54.

วาสนา เจริญสอน. (2537). *ผลการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ประกอบคำถามเชื่อมโยงประสบการณ์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่มีระดับความเชื่อมั่นในตนเองต่างกัน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). *ศิลปะศึกษา.* พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

----------. (2536). *"ศิลปและลูกก่อนวัยเรียน"* รวมบทวิจารณ์และทรรศนะทางศิลปะศิลปะทรรศน์ กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.

----------. (2526). *ศิลปศึกษา.* กรุงเทพฯ: วิธีมวลอาร์ต.

สมหมาย วินสอน. (2528). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และประชาชน ที่มีอิทธิพลต่ออายุแรกสมรสของไทยในชนบท.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สรวงพร กุศลส่ง. (2538). *ทักษะการแก้ปัญหาของเด็ก 3-4 ปี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมในวงกลมแบบปฏิบัติการทดลองกับการเล่นเกมการศึกษาแบบประสาทสัมผัส.* ปริญญานิพนธ์. กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สัญลักษณ์ สุวรรณรัศมี. (2533). *คู่มือการจัดกิจกรรรมสร้างสรรค์ศิลปะเด็ก : ชั้นอนุบาลปีที่ 1.* สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดชลบุรี.

สัตยา สายเชื้อ. (2541). *กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน.* กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2531). *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก.* กรุงเทพฯ: รุ่งศิลป์การพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. (2536). *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 เล่ม 1.* กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2541). *คู่มือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.* กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). *นโยบายและแผนการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) พ.ศ.2545-2549.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำเริง บุญเรืองรัตน์. (2539). *การเรียนเพื่อรอบรู้.* กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล. (2545). *ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: โปรแกรมวิชาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. สุรีวิยาสาสน์.

สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). *การวัดและการประเมินผลแนวใหม่เด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2526). *เอกสารการสอนชุดวิชาการเสริมสร้างประสบการณ์ชีวิตระดับปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 1 - 8.* นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สุจิตรา เคียงรัมย์. (2551). *ผลการจัดกิจกรรมการเพาะปลูกพืชที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุดาวรรณ ระวิสะญา. (2544). *ทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเน้นเครื่องกลอย่างง่าย.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุวัฒน์ มุทธเมธา. (2523). *การเรียนการในปัจจุบัน.* กรุงเทพฯ: พีระวัฒนา.

อภิรตี สีนวล. (2547). *ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทาน-ฉงน.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อรชา วราวิทย์. (2526). *การตัดสินใจแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

อรพรรณ พรสีมา. (2543). *การคิด.* กรุงเทพฯ: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อรุณี เหลืองหิรัญ. (2533). *การศึกษาความพร้อมทางภาษาและการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้โครงสร้างระดับยอด.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

อายุพร สาชาติ. (2548). *พฤติกรรมในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อารี เพรชผุด. (2528). *จิตวิทยาพัฒนาการ.* กรุงเทพฯ: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อารี พันธ์มณี. (2545). *ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์.* กรุงเทพฯ: ใยไหม ครีเอทีฟ กรุ๊ป.

อุบล ตู้จินดา. (2532). *หลักและวิธีการสอนศิลปะ.* กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

อุษณีย์ โพธิสุข; และคณะ. (2544). *สร้างสรรค์นักคิด คู่มือการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านทักษะความคิดระดับสูง.* กรุงเทพฯ : รัตนพรชัย.

Ausubel, D.P. (1968). *Education Psychology A Cognitive View*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education.* 3 rd ed. New York: Mc Graw – Hill.

in Creative Arts Experience on the Development of creativity in first Graders, *Dissertation Abstracts International*. 44(01): 32-A.

Lowenfeld, V.; & Brittain, W. (1987). *Creative and Mental Growth.* New York: Macmillan Publishing Company.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

หลักการและเหตุผล

การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยนั้น เป็นการจัดกิจกรรมที่ยึดเด็กเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเองอย่างอิสระ และเด็กได้ใช้ทักษะการคิด ตัดสินใจแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรม ผ่านสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลาย ทั้งสื่อจากธรรมชาติ และสื่อที่อยู่รอบๆ ตัวเด็ก ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และค้นพบด้วยตนเองจากการใช้ประสาทสัมผัสในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาค้นหาคำตอบที่ตนเองต้องการ โดยครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการวางแผนการจัดกิจกรรม และเตรียมสื่ออุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนให้คำแนะนำ กระตุ้นให้เด็กเกิดการคิดแก้ปัญหาผ่านการตั้งคำถามจากประเด็นปัญหาในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เด็กได้คิดหาคำตอบด้วยตนเอง และทบทวนประสบการณ์เดิมจากการทำกิจกรรม ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองจนสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ประสบผลสำเร็จ และเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาในระหว่างการทำกิจกรรมจนสามารถพัฒนาการคิดแก้ปัญหาได้ดีขึ้น

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ผ่านการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

2. เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองผ่านสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลายโดยใช้ประสาทสัมผัสในการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจในเนื้อหาที่ต้องการศึกษา

เนื้อหา

กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่ส่งเสริมให้เด็กคิดแก้ปัญหา 24 กิจกรรม

การดำเนินกิจกรรม

1. จัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ในช่วงกิจกรรมเสรี เวลา 10.00 น. – 10.45 น.ใช้เวลาประมาณ 45 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันอังคาร วันพุธ และวันพฤหัสบดี

2. จัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ โดยเปิดโอกาสให้เด็กเป็นผู้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ผ่านสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลาย และคิดแก้ปัญหาจากประเด็นปัญหาที่ระบุไว้ในแต่ละกิจกรรม จากนั้นลงมือปฏิบัติเพื่อค้นพบคำตอบที่ตนเองต้องการ โดยครูเป็นผู้มีบทบาทในการผู้อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือเด็กเมื่อเด็กต้องการ และตั้งคำถามกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาในระหว่างการทำกิจกรรม

3. จัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

3.1 เตรียมตัวเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรมโดยใช้การสนทนา เพลง คำคล้องจอง ปริศนาคำทาย หรือกิจกรรมอื่นๆ โดยให้สอดคล้องกับกิจกรรมในวันนั้นๆ

3.2 แนะนำกิจกรรม อุปกรณ์ และวิธีการทำกิจกรรมให้เด็กฟังพร้อมกันทั้งหมด

3.3 ระบุประเด็นปัญหาในการทำกิจกรรมเพื่อให้เด็กคิดแก้ปัญหาก่อนลงมือทำกิจกรรม

3.4 เด็กลงมือทำกิจกรรม โดยให้อิสระเด็กในการเข้ากลุ่มทำกิจกรรม

3.5 ครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็กระหว่างการทำกิจกรรม

3.6 เด็กนำเสนอผลงาน และร่วมพูดคุยเกี่ยวกับแนวทางการแก้ปัญหาจากการทำกิจกรรม

บทบาทครู

1. ศึกษาแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ และจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ทุกวันในช่วงกิจกรรมเสรี เวลา 10.00 น. – 10.45 น.

2. ในการสอนครูควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้เด็กมีอิสระในการทำกิจกรรม และกล้าที่จะแสดงออก

3. ส่งเสริมให้เด็กได้คิดแก้ปัญหา โดยการกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองผ่านการตั้งคำถาม และให้แรงเสริมเมื่อเด็กแก้ปัญหาได้ ไม่ควรชี้แนะเด็กโดยที่เด็กยังไม่มีโอกาสในการคิด

4. หลังจบการดำเนินกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ครูชักชวนให้เด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์และร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับแนวทางในการแก้ไขปัญหา

5. ใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้สอดคล้อง และสัมพันธ์กับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย

บทบาทเด็ก

1. มีความสนใจและร่วมมือในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง

2. เด็กแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาได้อย่างอิสระ

3. เด็กสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเป็นรูปธรรม

4. เด็กมีลักษณะการคิดแก้ปัญหา วางแผน และตัดสินใจแก้ปัญหาขณะทำกิจกรรม

5. เด็กรู้จักคิด ค้นหา และเลือกวิธีการแก้ปัญหาก่อนลงมือทำกิจกรรม

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

กิจกรรมที่ 1 (วันอังคาร เวลา 10.00 น.– 10.45 น)

ชื่อกิจกรรม เมล็ดพืชสร้างภาพ

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กสามารถจำแนกเมล็ดพืชชนิดต่างๆ ได้
2. เพื่อให้เด็กสามารถนำเมล็ดพืชมาสร้างเป็นภาพได้ตามที่ต้องการ
3. เพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างทำกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัย

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “สวัสดี” (ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

2. ครูแนะนำกิจกรรมและอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมมีดังนี้ เมล็ดถั่วแดง เมล็ดทานตะวัน เมล็ดแตงโม เมล็ดฟักทอง เมล็ดถั่วดำ กาว กระดาษ A4

ขั้นสอน

1. ครูชักชวนให้เด็กๆ สังเกตเมล็ดพืชชนิดต่างๆ และร่วมกันพูดคุยโดยครูตั้งคำถามดังนี้ “เมล็ดพืชเหล่านี้แตกต่างกันอย่างไร” “เด็กเคยใช้เมล็ดพืชเหล่านี้ทำอะไรบ้าง”

2. ครูแบ่งกลุ่มเด็ก และแจกเมล็ดพืชให้กลุ่มละ 1 ชนิด จากนั้นร่วมกันสร้างข้อตกลงในการดูแลอุปกรณ์ของกลุ่มก่อนนำส่งคืน

3. ครูกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาโดยใช้คำถามดังนี้ “เด็กๆ จะมีวิธีสร้างภาพจากเมล็ดพืชได้อย่างไร โดยให้มีเมล็ดพืชทุกชนิดเป็นส่วนประกอบของภาพ”

4. เด็กลงมือทำกิจกรรมอย่างอิสระ โดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็ก

ขั้นสรุป

เด็กๆ นำเสนอผลงานและร่วมกันสนทนาโดยครูใช้ถามคำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดจากกระบวนการทำกิจกรรมดังนี้

1. เด็กๆ นำเมล็ดพืชมาสร้างเป็นภาพอะไร
2. เด็กๆ ใช้เมล็ดพืชอะไรบ้างเป็นส่วนประกอบของภาพ
3. ในขณะที่เด็กๆ ทำกิจกรรม ในกลุ่มมีเมล็ดพืชเพียงชนิดเดียว เด็กๆ มีวิธีทำอย่างไรจึงสามารถนำเมล็ดพืชชนิดอื่นๆ มาสร้างภาพได้ครบทุกชนิด
4. ถ้าเด็กๆ ต้องการสิ่งของจากผู้อื่น เด็กๆ จะทำอย่างไร

ประเด็นปัญหา

เด็กสร้างภาพจากเมล็ดพืช โดยให้มีเมล็ดพืชทุกชนิดเป็นส่วนประกอบของภาพ

อุปกรณ์

1. เมล็ดพืชชนิดต่างๆ เช่น เมล็ดถั่วแดง เมล็ดทานตะวัน เมล็ดแตงโม เมล็ดฟักทอง เมล็ดถั่วดำ
2. กระดาษ A4
3. กาว ไม้ทากาว ผ้าเช็ดมือ

การประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถามของเด็ก
2. สังเกตจากการแก้ปัญหาระหว่างการทำกิจกรรม
3. สังเกตจากผลงานของเด็ก

ภาคผนวก

เพลง “สวัสดี” (ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

สวัสดีเพื่อนรักเรา อยู่ตรงโน้น หรืออยู่ตรงนี้
อย่าเงียบเหงามาคุยกับฉันซิ มาคุยกับฉันซิฉันจะวาดลวดลาย

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

กิจกรรมวันที่ 2 (วันพุธ เวลา 10.00 น. – 10.45 น.)

ชื่อกิจกรรม วาดภาพช่วยแม่นก

จุดประสงค์

1.เพื่อส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้

2.เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการวาดภาพระบายสี

3.เพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างทำกิจกรรมได้เหมาะสมตามวัย

วิธีดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1.เด็กๆ และครูร่วมกันร้องเพลง “นกกระจิบ” (ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

2. ครูแนะนำกิจกรรมและอุปกรณ์สำหรับการทำกิจกรรมดังนี้ กระดาษA4 สีเทียน

ขั้นสอน

1.ครูกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาโดยสร้างสถานการณ์ว่า “มีแม่นกกับลูกๆ อยู่ในรังบนต้นไม้ และใต้ต้นไม้นั้นมีงูกำลังออกหาอาหารกิน ให้เด็กๆ คิดหาวิธีป้องกันไม่ให้งูขึ้นไปกินนกบนต้นไม้ จากนั้นให้วาดภาพและนำมาเล่าให้เพื่อนฟัง”

2. ครูแจกกระดาษให้เด็กๆ ลงมือทำกิจกรรมอย่างอิสระ โดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็ก

ขั้นสรุป

เด็กๆ นำเสนอผลงานและร่วมกันสนทนาโดยครูใช้ถามคำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดจากกระบวนการทำกิจกรรม

1. เด็กๆ มีวิธีป้องกันอย่างไรไม่ให้งูขึ้นไปกินนกบนต้นไม้

2. ถ้าวิธีนั้นยังแก้ปัญหาไม่ได้ผล เด็กๆคิดว่าจะเกิดอะไรขึ้น เด็กๆ จะมีวิธีอื่นอย่างไร

3. ถ้าเด็กๆ เป็นแม่นกเด็กๆ จะทำอย่างไร

4. ถ้าเด็กๆ เห็นคนอื่นมารังแกเพื่อนของตนเอง เด็กๆ จะทำอย่างไร

ประเด็นปัญหา

วาดภาพหาวิธีป้องกันไม่ให้งูขึ้นไปกินนกบนต้นไม้

อุปกรณ์

1. สีเทียน
2. กระดาษA4

การประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถามของเด็ก
2. สังเกตจากการแก้ปัญหาขณะทำกิจกรรม
3. สังเกตจากผลงานของเด็ก

ภาคผนวก

เพลง “นกกระจิบ” (ไม่ทราบนามผู้แต่ง)

นั่นนกบินมาลิบ นกกระจิบ 1 2 3 4 5
อีกฝูงบินล่องลอยมา 6 7 8 9 10 ตัว

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

กิจกรรมวันที่ 3 (วันพฤหัสบดี เวลา 10.00 น. – 10.45 น.)

ชื่อกิจกรรม รูปทรงสร้างภาพ

จุดมุ่งหมาย

1.เพื่อให้เด็กสามารถสร้างภาพจากกระดาษรูปทรงต่างๆได้ตามต้องการ

2.เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการในการทำกิจกรรม

3.เพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างทำกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัย

การดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1.เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “ขนม” (ผู้แต่ง ปฐิกรณ์ ตุกชูแสง)

2.ครูแนะนำกิจกรรมและอุปกรณ์สำหรับการทำกิจกรรมดังนี้ กระดาษรูปวงกลม, สามเหลี่ยม, สี่เหลี่ยม, วงรี, ครึ่งวงกลม

ขั้นสอน

1. ครูชักชวนให้เด็กๆ สังเกตกระดาษรูปทรงสามเหลี่ยม สีเหลี่ยม วงกลม ครึ่งวงกลม วงรีและบอกรูปร่าง ขนาด สี

2. ครูแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน จากนั้นครูแจกกระดาษรูปทรงให้กลุ่มละ 1 รูปทรง โดยไม่ให้ซ้ำกัน

3. ครูกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาโดยกำหนดให้ “เด็กๆ จะมีวิธีสร้างภาพจากกระดาษรูปทรงได้อย่างไร โดยให้ภาพมีส่วนประกอบของรูปทรงทุกรูปทรง และเด็กๆ สามารถหยิบได้รูปทรงละ 1 รูปทรงเท่านั้น”

4.เด็กๆ เข้ากลุ่มและลงมือทำกิจกรรมอย่างอิสระโดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็ก

ขั้นสรุป

เด็กๆ นำเสนอผลงานและร่วมกันสนทนาโดยครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดจากกระบวนการทำกิจกรรมดังนี้

1. เด็กๆ นำรูปทรงมาสร้างเป็นภาพอะไร

2. ภาพของเด็กๆ มีรูปทรงอะไรบ้าง

3. เมื่อในกลุ่มไม่มีกระดาษรูปทรงที่เด็กๆ ต้องการ เด็กๆ มีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร

4. ขณะที่เด็กๆ กำลังทำกิจกรรม และเพื่อนเข้ามาหยิบอุปกรณ์ของเด็กๆไปโดยไม่ได้ขอ เด็กๆ จะทำอย่างไร

ประเด็นปัญหา

สร้างภาพจากกระดาษรูปทรง โดยให้ภาพนั้นมีรูปทรงทุกรูปทรงเป็นส่วนประกอบของภาพ และหยิบได้รูปทรงละ 1 รูปทรงเท่านั้น

อุปกรณ์

1.กระดาษรูปวงกลม, สามเหลี่ยม, สี่เหลี่ยม, วงรี, ครึ่งวงกลม

2.กระดาษ A4

3.กาว, ผ้าเช็ดมือ

4.สีเทียน

การประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถามของเด็ก
2. สังเกตจากการแก้ปัญหาขณะทำกิจกรรม
3. สังเกตจากผลงานของเด็ก

ภาคผนวก

เพลง “ ขนม” (ผู้แต่ง ปฐิกรณ์ ตุกชูแสง)

วงกลมขนมโดนัท สีเหลี่ยมตัดขนมเปียกปูน
วงรีดูซิเหมือนไข่ สามเหลี่ยมเหมือนอะไรใครช่วยบอกที

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

กิจกรรมวันที่ 4 (วันอังคาร เวลา 10.00 น. – 10.45 น.)

ชื่อกิจกรรม ช่องหลากสี

จุดมุ่งหมาย

1.เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการระบายสี

2.เพื่อส่งเสริมประสาทสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

3.เพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างทำกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัย

การดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “เล่นกัน” (อ.ศรีนวล รัตนสุวรรณ)

2. ครูแนะนำกิจกรรมและอุปกรณ์สำหรับการทำกิจกรรมดังนี้ กระดาษ A4 สีเทียน

ขั้นสอน

1. ครูสาธิตการทำกิจกรรมโดยลากเส้นแนวตั้งจาดขอบกระดาษด้านบนลงมายังขอบกระดาษด้านล่าง และลากเส้นแนวนอนตัดผ่านแนวตั้งจากซ้ายไปขวา

2. เด็กสังเกตภาพที่เกิดขึ้นบนกระดาษว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร

3. ครูกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาโดยกำหนดให้ “เด็กๆระบายสีลงในช่องสี่เหลี่ยมโดยไม่ให้สีเดียวกันอยู่ติดกัน”

3. เด็กลงมือทำกิจกรรมอย่างอิสระ โดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหาของเด็ก

ขั้นสรุป

เด็กนำเสนอผลงานและร่วมกันสนทนาโดยครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดจากกระบวนการทำกิจกรรมดังนี้

1. เด็กๆ คิดว่าผลงานของเด็กๆเหมือนกับอะไร

2.เด็กๆ มีวิธีทำอย่างไรไม่ให้สีเดียวกันอยู่ติดกัน

3.เมื่อสีที่เด็กๆ จะใช้ เพื่อนกำลังใช้อยู่ เด็กๆจะทำอย่างไร

4.ถ้าเด็กๆ ทำผิดและรู้ว่าสิ่งที่ตนเองทำนั้นผิด เช่น ทำสิ่งของบางอย่างชำรุด ไม่ทำตามครู หรือพ่อแม่บอก เด็กๆ จะทำอย่างไร

ประเด็นปัญหา

ระบายสีลงในช่องไม่ให้สีเดียวกันอยู่ติดกัน

อุปกรณ์

1.สีเทียน

2. กระดาษ A4

การประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถามของเด็ก
2. สังเกตจากการแก้ปัญหาขณะทำกิจกรรม
3. สังเกตจากผลงานการระบายสีของเด็ก

ภาคผนวก

เพลง “เล่นกัน” (อ.ศรีนวล รัตนสุวรรณ)

เล่นกันเล่นกันดีดี ต้องสามัคคีเราเป็นเพื่อนกัน
ของเล่นเราเล่นด้วยกัน เมื่อเลิกเล่นพลันช่วยกันเก็บเอย

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

กิจกรรมวันที่ 5 (วันพุธ เวลา 10.00 น. – 10.45 น.)

ชื่อกิจกรรม หินสวยด้วยมือเรา

จุดมุ่งหมาย

1.เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการระบายสี

2.เพื่อส่งเสริมประสาทสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

3.เพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างทำกิจกรรมได้เหมาะสมกับวัย

การดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. เด็กและครูร่วมกันร้องเพลง “บีบ” (ปัญญา ประดิษฐ์ธรรม)

2. ครูแนะนำกิจกรรมและอุปกรณ์สำหรับการทำกิจกรรมดังนี้ ก้อนหิน เชือกไหมพรม กระดาษสี โปสเตอร์ กาว สีเทียน สีน้ำ

ขั้นสอน

1. ครูชักชวนให้เด็กๆ สังเกตก้อนหิน และบอกรูปร่าง สี ขนาด ลักษณะของก้อนหิน

2. ครูกระตุ้นให้เด็กคิดแก้ปัญหาโดยใช้คำถาม “เด็กๆจะมีวิธีทำอย่างไรให้ก้อนหิน เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยใช้อุปกรณ์ที่กำหนดให้”

3. เด็กลงมือทำกิจกรรมอย่างอิสระโดยครูคอยสังเกตพฤติกรรมการแก้ปัญหา

ขั้นสรุป

เด็กนำเสนอผลงานและร่วมกันสนทนาโดยครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดจากกระบวนการทำกิจกรรมดังนี้

1. เด็กๆ แปลงร่างก้อนหินเป็นรูปอะไร
2. เด็กๆ ใช้อุปกรณ์อะไรบ้างในการแปลงร่างก้อนหิน
3. เมื่ออุปกรณ์ที่เด็กๆ ต้องการจะใช้หมด เด็กๆ จะทำอย่างไร
4. เด็กๆ ต้องการใช้อุปกรณ์ที่เพื่อนกำลังใช้อยู่ เด็กๆ จะทำอย่างไร
5. ถ้าขณะที่ทำกิจกรรม เด็กๆ ทำสีหกเลอะเทอะเสื้อตนเอง เด็กๆ จะทำอย่างไร
6. ถ้าเด็กๆ ทำสีหกเลอะเทอะเสื้อเพื่อนเด็กๆ จะทำอย่างไร

ประเด็นปัญหา

แปลงร่างก้อนหินจากอุปกรณ์ที่กำหนดให้ และอุปกรณ์มีไม่เพียงพอจะทำอย่างไร

อุปกรณ์

1.ก้อนหิน

2. กาว

3. กระดาษโปสเตอร์สี

4. สีเทียน, สีน้ำ, พู่กัน

การประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถามของเด็ก

2. สังเกตจากการแก้ปัญหาขณะทำกิจกรรม

3. สังเกตจากผลงานการระบายสีของเด็ก

ภาคผนวก

เพลง “บีบ” (อ. ปัญญา ประดิษฐ์ธรรม)

บีบ บีบ บีบ บีบ	เพื่อเพิ่มพลัง
บีบให้พร้อมเพียงกัน	ลั่น ลัน ล้า ลั่น ลั่น ลา
สับ สับ สับ	สับเพื่อเพิ่มพลัง
สับให้พร้อมเพียงกัน	ลั่น ลัน ล้า ลั่น ลั่น ลา
ทุบ ทุบ ทุบ	ทุบเพื่อเพิ่มพลัง
ทุบให้พร้อมเพียงกัน	ลั่น ลัน ล้า ลั่น ลั่น ลา

ภาคผนวก ข

- คู่มือการใช้แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย
- ตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย
- แบบบันทึกการให้คะแนนการแก้ปัญหา

คู่มือแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

1. ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย เป็นแบบทดสอบชนิดรูปภาพเกี่ยวกับสถานการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย เด็กจะต้องแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่สร้างขึ้น โดยการตอบคำถามจากการแก้ปัญหานั้นๆ จำนวน 20 ข้อ

2. เวลาที่ใช้ในการทดสอบ

ผู้วิจัยกำหนดเวลาในการตอบคำถามของเด็กปฐมวัยโดยใช้แบบทดสอบเป็นสถานการณ์รูปภาพ ข้อละไม่เกิน 1 นาที รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบ 20 นาที

3. วิธีดำเนินการทดสอบ

1. เตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยศึกษาแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และคู่มือให้เข้าใจกระบวนการทั้งหมด โดยใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย เป็นธรรมชาติ เพื่อให้เด็กสนใจและตั้งใจฟังคำถาม

1.2 จัดเตรียมสถานที่ทดสอบสำหรับสอบเด็กเป็นรายบุคคล

1.3 ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยกับเด็กในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การพูดคุยกับเด็ก

1.4 ดำเนินการทดสอบโดยทดสอบเด็กเป็นรายบุคคล

2. วิธีดำเนินการทดสอบ ผู้วิจัยให้เด็กดูภาพทีละภาพตามลำดับหมายเลข และใช้คำถาม ดังนี้

ผู้วิจัย : หนูดูภาพนี้ซิคะ ถ้าหนูเป็นเด็กในภาพนี้ ได้เวลากลับบ้านแล้วแต่หนูหารองเท้าไม่เจอหนูจะทำอย่างไร

เด็ก : .....

ในกรณีภายใน 30 วินาที เด็กยังไม่ตอบคำถาม ผู้วิจัยจะถามอีกครั้งและหลังจากนั้นไม่เกิน 1 นาที ถ้าเด็กไม่ตอบ ถือว่าเด็กแก้ปัญหาไม่ได้ ให้เปลี่ยนข้อคำถามสถานการณ์ใหม่ต่อไป

ตัวอย่าง

ผู้วิจัย : หนูดูภาพนี้ซิคะ ถ้าหนูเป็นเด็กคนนี้ ได้เวลากลับบ้านแล้วแต่หนูหารองเท้าไม่เจอหนูจะทำอย่างไร

เด็ก : .....

ผู้วิจัยบันทึกคำตอบเด็ก และให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

ในกรณีภายใน 30 วินาที เด็กยังไม่ตอบคำถาม ผู้วิจัยจะถามคำถามอีกครั้งและหลังจากนั้นไม่เกิน 1 นาที ถ้าเด็กไม่ตอบ ถือว่าเด็กแก้ปัญหาไม่ได้ ให้เปลี่ยนข้อคำถามสถานการณ์ใหม่ต่อไป

4. การตรวจให้คะแนน

0 คะแนน แทน การแก้ปัญหาไม่ได้ หมายถึง การแก้ปัญหาที่แสดงความรู้สึกอึดอัด คับข้องใจ ร้องไห้ ตอบว่าไม่รู้หรือไม่ยอมพูด

1 คะแนน แทน การแก้ปัญหาได้ แต่ไม่เหมาะสม หมายถึง การแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองหรือผู้อื่นช่วย แต่วิธีการแก้ปัญหานั้นไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น

2 คะแนน แทน การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม หมายถึง การแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองหรือผู้อื่นช่วย อย่างเหมาะสมและไม่เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อตนเองและผู้อื่น

หมายเหตุ : กรณีที่เด็กตอบคลอบคลุมเกณฑ์หลายระดับให้ยึดคำตอบที่สูงที่สุด

ตัวอย่างแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
2	1	0
1.ให้พ่อกับแม่พาไปส่ง 2.รออยู่ที่ห้องเรียน	ไปตามหาเพื่อน	1.ไม่รู้ 2.ไม่ยอมพูด 3.ร้องไห้

สถานการณ์ที่ 2. ขณะที่ครูกำลังสอนอยู่ หนูรู้สึกปวดปัสสาวะมากจนหนูทดไม่ไหว หนูจะทำอย่างไร

เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
2	1	0
1. ยกมือขออนุญาต 2. ขออนุญาตครูไปฉี่	1.ฉี่ราดตรงนั้นเลย 2.ลุกเดินไปฉี่เลย	1.ไม่รู้ 2.ไม่ยอมพูด 3.ร้องไห้

สถานการณ์ที่ 3. วันนี้ครูให้เด็กๆ นำรูปภาพครอบครัวมาทำกิจกรรมร่วมกัน เมื่อถึงเวลาครูให้เด็กๆ แต่ละคนนำภาพมาเล่าให้เพื่อนฟังหน้าชั้นเรียน แต่หนูลืมเอารูปภาพมา หนูจะทำอย่างไร

เกณฑ์การให้ระดับคะแนน		
2	1	0
1. ยืมเพื่อนใช้ก่อน 2. บอกครู	ให้แม่เอามาให้	1. ไม่รู้ 2. ไม่ยอมพูด 3.ร้องไห้

ตัวอย่างแบบบันทึกการให้คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

ชื่อ ด.ช. / ด.ญ. .....นามสกุล .....

ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ วันที่ทำการทดสอบ.....

คำสั่ง ให้ใส่เครื่องหมาย / ในช่องบันทึกคะแนน

ข้อ	คำถามสถานการณ์ปัญหา	คำตอบเด็ก	คะแนน			หมายเหตุ
			2	1	0	
1	วันนี้หนูมาถึงโรงเรียนสาย และเมื่อหนูมาถึงห้องเรียน หนูไม่พบใครเลย หนูจะทำอย่างไร					
2	ขณะที่ครูกำลังสอนอยู่ หนูรู้สึกปวดปัสสาวะมากจนหนูทดไม่ไหว หนูจะทำอย่างไร					
3	วันนี้ครูให้เด็กๆ นำรูปภาพครอบครัวมาทำกิจกรรมร่วมกัน เมื่อถึงเวลาครูให้เด็กๆ แต่ละคนนำภาพมาเล่าให้เพื่อนฟังหน้าชั้นเรียน แต่หนูลืมเอารูปภาพมา หนูจะทำอย่างไร					
4	ครูให้หนูกับเพื่อนๆ วาดภาพต่อเติมรูปทรงสี่เหลี่ยม ขณะที่หนูตั้งใจทำงานอยู่นั้นมีเพื่อนนำสีมาขีดเขียนผลงานของหนู หนูจะทำอย่างไร					
5	ขณะที่หนูกับเพื่อนๆ กำลังวาดภาพระบายสี หนูอยากใช้สีแดงมาระบายภาพผลงานของหนูแต่เพื่อนกำลังใช้สีแดงอยู่ หนูจะทำอย่างไร					
6	ขณะที่หนูกำลังเล่นอยู่กับเพื่อนๆ และได้มีเพื่อนนำของเล่นมาตีที่ศีรษะของหนู หนูจะทำอย่างไร					

ภาคผนวก ค

- **ตัวอย่างภาพกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์**

กิจกรรม หินสวยด้วยมือเรา

ประเด็นปัญหาคือ อุปกรณ์มีไม่เพียงพอในการทำกิจกรรม เด็กจะทำอย่างไร

ครูแนะนำกิจกรรมและอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม

เด็กร่วมกันคิด และพูดคุยสนทนาแลกเปลี่ยนแนวทางการแก้ปัญหาก่อนลงมือทำกิจกรรม

เด็กลงมือทำกิจกรรม เมื่อค้นพบแนวทางแก้ปัญหาได้แล้ว

เด็กแก้ปัญหาด้วยวิธีการขอวัสดุอุปกรณ์จากเพื่อนกลุ่มอื่น และรอคอยเมื่อเพื่อนใช้อุปกรณ์นั้นอยู่

เด็กนำเสนอผลงานและร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาจากการทำกิจกรรม

ดอกไม้

ผึ้ง

ปลา

ตะกร้า

ผลงานของเด็ก

ภาคผนวก ง

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

- รายนามผู้เชี่ยวชาญการตรวจแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
- รายนามผู้เชี่ยวชาญการตรวจแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ผู้ช่วยศาสตร์จารย์ เต็มสิริ เนาวรังสี	อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
อาจารย์จารุวรรณ โรจนะเทพประสิทธิ์	ครูชำนาญการ โรงเรียนอนุบาลพิบูลเวศม์
อาจารย์สุรินทราภรณ์ อนันต์มหาพงศ์	ข้าราชการเกษียณ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา บุญญฤทธิ์	อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
อาจารย์ธนวดี ศุกระกาญจน์	ครูสอนระดับชั้นอนุบาลโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
อาจารย์รุ่งระวี กนกวิบูลย์ศรี	อาจารย์ชำนาญการพิเศษโรงเรียนอนุบาลสามเสน

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาววรารัตน์ ธุมาลา
วันเดือนปีเกิด	9 มกราคม 2521
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	43/1 แยก 16 ศิริมิตร ซ. รามคำแหง 24 หัวหมาก บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครูอัตราจ้าง โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 103000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2533	ประถมศึกษา จากโรงเรียนบ้านนาคำ อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ
พ.ศ. 2539	ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย จากโรงเรียนอำนาจเจริญ
พ.ศ. 2544	ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) สาขาการศึกษาปฐมวัย จากสถาบันราชภัฏสวนดุสิต
พ.ศ. 2553	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาการศึกษาปฐมวัย จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ