

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู

ปริญญาานิพนธ์
ของ
ปัฐมาภรณ์ เดชะโกศยะ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
พฤษภาคม 2553

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู

ปริญญาณิพนธ์
ของ
ปัทมาภรณ์ เตชะโกศยะ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
พฤษภาคม 2553
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปูลู

บทคัดย่อ
ของ
ปริญญานิพนธ์ เติชะโกศยะ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
พฤษภาคม 2553

ปัฐมาภรณ์ เดชะโกศยะ. (2553). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี กำลังศึกษา อยู่ในชั้นเด็กเล็ก ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) จำนวน 15 คน จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 40 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การสร้างภาพบนกระดานตะปู และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban) แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ The One - group Pretest - Posttest Design สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การทดสอบค่า t - test สำหรับ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังจากการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

CREATIVITY OF YOUNG CHILDREN ACQUIRING
PEGBOARD ART ACTIVITY.

AN ABSTRACT
BY
PATAMAPORN DEJAKAISAYA

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Early Childhood Education
at Srinakhatinwirot University

May 2010

Patamaporn Dejakaisaya. (2010). *Creativity of Young Children Acquiring Pegboard Art Activity*. Master thesis, M.Ed. (Early Childhood Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Patana Chutpong, Assist. Prof. Jiraporn Boonsong.

The purpose of the study was to compare creativity of young children before and after acquiring pegboard art activity.

The subjects were boys and girls aged 5 to 6 years, who were in preprimary class, second semester, academic year 2009 of Srinakharinwirot University: Prasarnmit Demonstration School (Elementary). The 15 subjects were selected by multi-stage sampling. The experiment was carried out by the researcher for 8 weeks, 3 days per week, 40 minutes a day.

The instruments consisted of Pegboard Art Activity Plan and Creative Thinking - Drawing Production Test of Jellen and Urban (1986). This study was an experimental research. It was One - Group Pretest - Posttest Design. The data was analyzed by t-test for dependent samples.

The result shown that creativity of young children after acquiring pegboard activity was significantly higher at .01 level.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากอาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ที่สละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อคิดตลอดจนชี้แนะแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีโดยตลอดระยะเวลาในการทำปริญญานิพนธ์ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ลลิตพรรณ ทองงาม อาจารย์อนินทิตา ไปชะเกษม และอาจารย์อรุณศรี จันทร์ทรง ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญญาพร อนุากุล อาจารย์วิจิราภรณ์ ชุมพล และนักเรียนระดับชั้นเด็กเล็ก ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลตลอดจนให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกในการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้การอบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่ดี ที่มีคุณค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยจนทำให้ประสบความสำเร็จในการศึกษา ขอขอบคุณ พี่ เพื่อน และน้อง นิสิตปริญญาโท วิชาเอกการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย ทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยเหลือให้คำแนะนำ คำปรึกษาตลอดจนเป็นกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ด้วยดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเดชา คุณแม่ศศิธร เดชะไคศยะ ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา จนทำให้ปริญญานิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดา ที่ได้อบรมเลี้ยงดูและให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัย และพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้แก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ที่ทรงคุณค่ายิ่ง

ปัฐมาภรณ์ เดชะไคศยะ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	4
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	4
ตัวแปรที่ศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดของการวิจัย	5
สมมติฐานงานวิจัย	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	7
ความหมายของความคิดสร้างสรรค์	7
ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์	8
องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์	10
กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์	11
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	12
การวัดความคิดสร้างสรรค์	15
แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	18
ประเภทของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	21
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	23
ความหมายของการจัดประสบการณ์	23
หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย	24
ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	26
ความสำคัญของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	27
พัฒนาการทางศิลปสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย	30
บทบาทและหน้าที่ของคุณในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	32
กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	35
สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	35
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	36
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานตะปู	38
ลักษณะรูปร่างของกระดานตะปู	38
ประโยชน์ของกระดานตะปู	38
กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูสำหรับเด็กปฐมวัย	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานตะปู	40
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	41
การกำหนดประชากรและกลุ่ม	41
เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	41
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล	46
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล	49
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	52
การวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
ความมุ่งหมายของการวิจัย	55
สมมติฐานงานวิจัย	55
ขอบเขตของการวิจัย	55

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ)	
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
วิธีการดำเนินการวิจัย	55
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
สรุปผลการวิจัย	55
อภิปรายผล	56
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย	59
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้	59
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก	68
ภาคผนวก ข	74
ภาคผนวก ค	83
ประวัติย่อผู้วิจัย	89

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง	47
2 แผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู	48
3 ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพ บนกระดานตะปู	53
4 ร้อยละของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูก่อน และหลังการทดลอง จำแนกตามระดับความคิดสร้างสรรค์	53
5 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรม การสร้างภาพบนกระดานตะปู	54

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

1 กรอบแนวคิดของการวิจัย 5

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เด็กเป็นทรัพยากรที่มีค่ายิ่ง เป็นความหวังของครอบครัว เป็นผู้สืบทอดมรดกทางวัฒนธรรม และความเป็นมาของมนุษยชาติ รวมถึงเป็นพลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ อนาคตของชาติจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของเด็ก เด็กที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม และจริยธรรมจะเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเป็นประโยชน์ต่อสังคม และประเทศชาติ ดังพระบรมราโชวาทพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเกี่ยวกับการศึกษาว่า “การศึกษาเป็นปัจจัยในการสร้างและพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ และคุณธรรมของบุคคล สังคมและบ้านเมืองใดให้การศึกษาที่ดีแก่เยาวชนได้อย่างครบถ้วนพอเหมาะกันทุกด้าน สังคมและบ้านเมืองนั้นจะมีพลเมืองที่มีคุณภาพ” ดังนั้นการพัฒนาเด็กที่เป็นอนาคตของชาติต้องเริ่มจากการศึกษาเป็นรากฐานสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวด 6 มาตรา 1 มีความมุ่งหมายให้ผู้ผ่านระบบการศึกษาเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรม จิตใจ จริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2540: 1) โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรที่มีคุณภาพและประสิทธิภพนั้น จำเป็นต้องมีลักษณะประการหนึ่ง คือ มีความคิดสร้างสรรค์ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2534: 1)

เด็กปฐมวัยมีการพัฒนาในช่วงอายุระหว่าง 0 - 6 ปี ถือเป็นช่วงโอกาสทองของการเรียนรู้ ในวัยนี้สมองเติบโตอย่างรวดเร็ว ถ้าเด็กได้รับการพัฒนาและได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีการที่ถูกต้อง จะช่วยสร้างเสริมให้มีความพร้อมสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543: 16) ด้วยเหตุนี้การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัยจึงเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนของเด็กในวัยนี้ เพราะในช่วง 6 ปีแรกของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมีความคิดจินตนาการสูงและศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนา แนวการจัดประสบการณ์และกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย เน้นให้เด็กมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์และกิจกรรมที่หลากหลาย เน้นกระบวนการคิดและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2536: 18) ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นสามารถทำได้หลายรูปแบบ กิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ การเล่นกลางแจ้ง เกมการศึกษา การเล่นตามมุมและกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กได้แสดงออกด้วยการวาดภาพระบายสี การปั้น การฉีก การตัดปะ การร้อย การพิมพ์ภาพ และการประดิษฐ์เศษวัสดุต่างๆ ที่สามารถพัฒนาพฤติกรรมในการทำงาน พัฒนาบุคลิกภาพ พัฒนาพลังของการแสดงออกทางอารมณ์ พัฒนาให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็นและส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ หากเด็กได้รับการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมต่อเนื่องตามลำดับ นับว่าเป็นการวางรากฐานที่มั่นคง

สำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่อมาจนถึงวัยผู้ใหญ่ ซึ่งช่วงเวลาพัฒนาการด้านนี้มีความสอดคล้องกับพัฒนาการด้านอื่นๆ ของเด็ก ตลอดจนการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เน้นความสำคัญแก่เด็กก่อนวัยเรียน ในการปูพื้นฐานพัฒนาการในทุกๆ ด้าน (เยาเวพา เดชะคุปต์. 2542: 86) ดังนั้น หากเด็กในวัยนี้ได้รับการจัดประสบการณ์ หรือการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมอย่างเป็นลำดับขั้นและมีความต่อเนื่อง จะเป็นการวางรากฐานในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในวัยต่อมา

ด้วยเหตุที่ความคิดสร้างสรรค์เป็นปัจจัยในการช่วยพัฒนาเด็ก จึงได้มีการกำหนดให้ความคิดสร้างสรรค์เป็นส่วนหนึ่งของวิสัยทัศน์ของการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 พ.ศ.2549 - 2549 และเป็นเงื่อนไขของการจัดการศึกษาตามที่กฎหมายกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 24 (2) ระบุให้สถานศึกษาต้องฝึกกระบวนการคิดให้กับผู้เรียน คำว่ากระบวนการคิด ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ การคิดไตร่ตรอง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (สมศักดิ์ ภาวิภาดาบรรณ. 2537: 1) อีกทั้งเป็นจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2544 เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการคิด มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ชาติ แจ่มนุช. 2545) ครูผู้สอนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ต้องค้นคว้าหาแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ และด้วยการเน้นถึงคุณภาพที่สำคัญด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก จึงได้มีการศึกษาค้นคว้าจนสามารถสรุปเกี่ยวกับแนวคิดในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวคนทุกคนและสามารถส่งเสริมคุณลักษณะนี้ให้พัฒนาสูงขึ้นได้ (ประเวศ วิถึปธาน. 2541: 66 - 67; อ้างอิงจาก Gale. 1961) และความคิดสร้างสรรค์ยังสามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝน ปฏิบัติให้ถูกวิธี ซึ่งควรส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กตั้งแต่เยาว์วัยได้เท่าใด ก็จะเป็นผลดีมากกว่านั้น (บุปผา บุญรัตน์. 2541: 1; อ้างอิงจาก Torrance. 1965) ดังนั้นการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้น มีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดให้เหมาะสมกับเด็กเพื่อกระตุ้นให้เกิดพัฒนาการอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน ซึ่งกิจกรรมที่จัดควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ เด็กแต่ละคนมีความสนใจแตกต่างกันจึงควรจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของเด็ก เพื่อให้เด็กสามารถทำกิจกรรมตามความสนใจโดยเน้นให้ มีสื่อของจริง ให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สำรวจ ฝึกฝน การคิดตามจินตนาการ สร้างสรรค์ผลงานและแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจของเด็กและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งยังช่วยให้กล้ามเนื้อและตาสัมพันธ์กัน ส่งเสริมความคิดอิสระ ความคิดจินตนาการ ฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ. 2529: 24) กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีหลายชนิด แต่ทุกชนิดส่งเสริมพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ เช่น งานประดิษฐ์เศษวัสดุ จากสื่อและอุปกรณ์ที่มีอยู่ เด็กสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองได้ งานประดิษฐ์อื่นๆ เช่น งานร้อย งานปั้น ฯลฯ จากผลงานวิจัยพบว่าช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เช่นเดียวกัน

การสร้างภาพไม่ว่าจะเป็นการสร้างภาพจากสีน้ำ สีเทียน หรือสีอื่นๆ นับได้ว่าเป็นกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์ชนิดหนึ่ง คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (2546: 50) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์และกล่าวถึงความสำคัญของกระดานตะปูว่า เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะ เช่น การวาดรูประบายสี การปั้น การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ภาพ การร้อย การประดิษฐ์ หรือวิธีการ อื่นๆที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการ เช่น การเล่นพลาสติกสร้างสรรค์ การสร้าง รูปกระดานตะปู ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผู้วิจัยศึกษาความคิดสร้างสรรค์ผ่านการสร้างภาพบน กระดานตะปูซึ่งเป็นกิจกรรมมีสื่ออื่นๆ ประกอบหลากหลายให้เด็กได้เลือก ช่วยให้เด็กได้ฝึกพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ จากการศึกษาพบว่า ครูในระดับปฐมวัยเป็นจำนวนมากต้องละทิ้งเวลาอันมีค่า ที่ได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเพื่อทำตามความปรารถนาของผู้ปกครองที่ต้องการให้ฝึก เด็กในการเขียนอ่านมากกว่าด้านอื่นๆ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536: 101)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู จะเห็นได้ว่า สื่อที่แปลกใหม่ น่าสนใจและอุปกรณ์ประกอบที่ หลากหลายมีส่วนสำคัญเพื่อช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก รวมถึงบทบาทหน้าที่ของครูที่ เปิดโอกาสให้เด็กคิดและตัดสินใจด้วยตนเองอย่างเหมาะสม การให้กำลังใจ ยกย่อง ชมเชย และการ เสริมแรง เพื่อให้เด็กรู้สึกสบายใจ ปลอดภัย รู้สึกดีและมีความสุขเวลาทำกิจกรรม และเพื่อส่งผลให้ เด็กเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสม แก่ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย นักกิจกรรมไปจัดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ แก่เด็กปฐมวัยโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของวัยของเด็ก ความสนใจของเด็กแต่ละบุคคลได้อย่างมี ประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาว่าผลของการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู สามารถ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้มากน้อยเพียงใด โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของ การจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยกำหนด เป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการสร้าง ภาพบนกระดานตะปู
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรม การสร้างภาพบนกระดานตะปู

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อช่วยให้ครูผู้สอนในระดับปฐมวัยได้ตระหนักถึงคุณค่าของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก รวมถึงนำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู้ใช้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้แก่นักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 200 คน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย - หญิง ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก 3 อายุ 5 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู้
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์

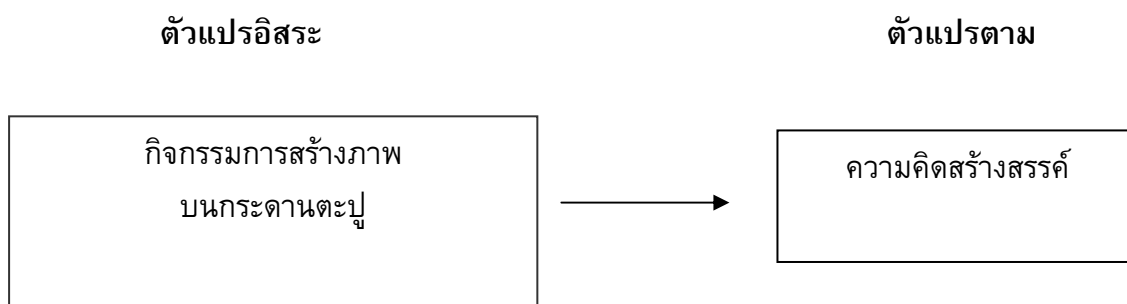
นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง นักเรียนทั้งชาย - หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

2. กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู้ หมายถึง กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองผ่านอุปกรณ์ ได้แก่ กระดาษตะปู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแผ่นโฟมยางขนาด 12x12 ประกอบกัน 2 แผ่น และหมุดสีคลลสี โดยเด็กจะสร้างภาพโดยการปักหมุดสีบนกระดาษตะปู้ตามจินตนาการของตนเอง โดยมีสื่อวัสดุอุปกรณ์ให้เด็กเลือกใช้ตกแต่งลงบนกระดาษตะปู้ตามจินตนาการ โดยในสัปดาห์ที่ 1 - 4 จะมีการกำหนดลายเส้น รูปทรง บนกระดาษตะปู้เป็นแนวทางให้เด็กสร้างสรรค์ภาพ และในสัปดาห์ที่ 5 - 8 จะไม่มีการกำหนดลายเส้น รูปทรงบนกระดาษตะปู้เพื่อให้เด็กได้ เรียนรู้ วางแผน ตัดสินใจ ลงมือสร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการได้เต็มที่ โดยรูปแบบการจัดกิจกรรมมีทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม

3. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของสมองในการคิดจินตนาการผสมผสาน ความรู้และประสบการณ์ ซึ่งทำให้เกิดผลของการคิดในรูปแบบของภาพประติมากรรมและตัดแปลงสิ่งแปลกใหม่ที่ต่างไปจากเดิมได้ตามความเหมาะสม ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน และเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานงานวิจัย

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย หลังการทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมศิลปะการสร้างภาพบนกระดานตะปู

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
 - 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.4 กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
 - 1.6 การวัดความคิดสร้างสรรค์
 - 1.7 แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 1.8 ประเภทของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.1 ความหมายของการจัดประสบการณ์
 - 2.2 หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.3 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.4 ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.5 พัฒนาการทางศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
 - 2.6 หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
 - 2.7 บทบาทและหน้าที่ของครูในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.8 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.9 สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานตะปู
 - 3.1 ลักษณะรูปร่างของกระดานตะปู
 - 3.2 ประโยชน์ของกระดานตะปู
 - 3.3 กิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปูสำหรับเด็กปฐมวัย
 - 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานตะปู

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มียู่ในตัวบุคคลทุกคน เป็นความสามารถของสมองในการคิด ซึ่งสามารถส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดได้ด้วยการฝึก สาหรณุกรมการศึกษา ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ผลผลิตของความคิดที่แปลกใหม่และมีคุณค่า ซึ่งได้มาจากผู้คิดเอง ไม่เป็นไปตามแบบแผน มีแรงจูงใจสูงและมีความมุ่งมั่นในการที่จะกระทำให้สำเร็จอย่างแท้จริง ความคิดนั้นจะเกิดขึ้น ถ้าเข้าใจประเด็นของปัญหาอย่างชัดเจน (วารุณี นวลจันทร์. 2539: 9; อ้างอิงจาก Encyclopedia of Education. 1971: 115)

กิลฟอร์ด (Guilford) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุมคิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วย และได้อธิบายเพิ่มเติมถึงความคิดอเนกนัยว่า ประกอบด้วยลักษณะความคิดริเริ่ม (Originality) ความคล่องในการคิด (Fluency) ความคิดยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ลักษณะความคิดอเนกนัยจะเป็นหนทางให้ค้นพบความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์ (อารี รังสินนท์. 2532: 3; อ้างอิงจาก Guilford. 1950)

ทอร์เรนซ์ (ทิวต์ถ์ นกบิน. 2542: 8; อ้างอิงจาก Torrance. 1962: 16) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ผลิตผลหรือสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ที่ไม่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้อาจจะเกิดจากการรวมเอาความรู้ต่างๆ ที่ได้จากประสบการณ์เดิมแล้วเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งสมบูรณ์อย่างแท้จริง อาจออกมาในรูปของผลิตผลทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรืออาจเป็นเพียงกระบวนการ

เฮมโมวิทซ์ (ไพรินทร์ คำคำ. 2550: 42; อ้างอิงจาก Haimowitz. 1973) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าความสามารถที่จะประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งใหม่ๆ หรือจัดองค์ประกอบแบบที่ไม่มีใครจัดมาก่อน ในวิถีทางที่ทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์หรือแนวคิดที่มีคุณค่าและมีความงาม

โรเจอร์ (Roger. 1985: 7) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการคิดและกระทำเพื่อให้เกิดผลผลิตใหม่ขึ้นและมีความแตกต่างไปจากบุคคลอื่น

เยลเลน; และเออร์บัน (ศรีแพร จันทราภิรมย์. 2550: 9; อ้างอิงจาก Jellen; & Urban. 1986: 139) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดที่มีประสิทธิภาพที่สามารถก่อให้เกิดผลทางปฏิบัติได้ ในด้านต่างๆ หลายด้าน ได้แก่ ความคิดที่ทำให้เกิดนวัตกรรม ความคิดในด้านการสร้างจินตนาการใหม่ๆ และความคิดในด้านความรู้สึกว่าจะต้องมีการก่อให้เกิดสิ่งที่แตกต่างกันไปจากรูปแบบเดิม

อารี รังสินันท์ (2532: 5) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัย อันนำไปสู่การค้นสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่ง จากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่างๆ ตลอดจนวิธีการคิดทฤษฎีหลักการได้สำเร็จ

วารุณี นวลจันทร์ (2539: 12) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงความสามารถในการคิดหลายแง่มุม เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องกันไปซึ่งจะนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิม ผสมผสานกันทำให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่างๆ ตลอดจนการค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่ๆ ความสามารถทางด้านนี้ของบุคคลแต่ละคนมีระดับแตกต่างกัน แต่สามารถพัฒนาขึ้นได้ ถ้าได้รับการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม

ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล (2547: 8) สรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการผสมผสานความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เพื่อการแก้ปัญหาคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ด้วยวิธีการที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำแบบเดิม ซึ่งอาจอยู่ในรูปของกระบวนการคิดผลิตหรือพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา ซึ่งความสามารถด้านนี้มีอยู่ในตัวบุคคลของแต่ละคนในระดับที่แตกต่างกัน และสามารถพัฒนาขึ้นได้ด้วยการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมและพัฒนาให้กับเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้

ศรีแพร จันทราภิรมย์ (2550: 10) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองผ่านการคิด และนำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่โดยสิ่งแปลกใหม่อาจจะเป็นสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปรุงแต่งความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดความคิดใหม่ โดยมีความคิดจินตนาการ หรือที่เรียกว่าจินตนาการประยุกต์ที่เป็นสิ่งสำคัญในการคิดควบคู่กัน เพื่อก่อให้เกิดพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ระดับความสามารถเฉพาะตัวของบุคคลในการผสมผสานความคิดได้หลากหลาย กว้างไกลแบบไม่มีขีดจำกัด ไม่มีผิดหรือถูก โดยผ่านกระบวนการเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมในชีวิต สร้างสรรค์ให้เป็นผลผลิตใหม่ สิ่งแปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำกับใคร หรือมีลักษณะพิเศษที่เป็นเอกลักษณ์ ซึ่งสามารถพัฒนาได้ผ่านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายแปลกใหม่ และอิสระ

1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

เยาวพา เดชะคุปต์ ได้กล่าวถึงข้อคิดของ เจอร์ซิล (เยาวพา เดชะคุปต์. 2522; อ้างอิงจาก Jersild. 1922: 153 - 158) ว่า ความคิดสร้างสรรค์ มีส่วนช่วยในการส่งเสริมเด็กในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กจะรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งผู้ใหญ่ควรกระทำเป็นตัวอย่าง โดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก การพัฒนาสุนทรียภาพแก่เด็ก โดยให้เด็กเห็นว่าทุกอย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้เด็กรู้จักสังเกตสิ่งที่แปลกจากสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ฟังในสิ่งที่ไม่เคยฟังและหัดให้เด็กสนใจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

2. ผ่อนคลายอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจ และความก้าวร้าวลง

3. สร้างนิสัยในการทำงานที่ดี ขณะที่เด็กทำงานครูจะสอนระเบียบและวินัยที่ดีในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น หัดให้เด็กรู้จักเก็บของให้เป็นที่ ล้างมือเมื่อทำงานเสร็จแล้ว เป็นต้น

4. พัฒนากล้ามเนื้อมือ เด็กจะสามารถพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่จาก การเล่น การเคลื่อนไหว การเล่นบล็อกและพัฒนากล้ามเนื้อเล็กจากการตัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพ วาดภาพด้วยนิ้วมือ การตัดภาพ ตัดต่อ การเล่นกระดานตะปู

5. เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่าง ๆ ซ้ำกัน เพื่อสร้างสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขาสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้น ครูควรหาวัสดุต่าง ๆ ไว้ให้เด็กมีโอกาสพัฒนาการทดลองของตนเอง เช่น กล้องยาสีฟัน เปลือกไข่ และเศษวัสดุเหลือใช้เพื่อให้เขาฝึกสมมติเป็นนักก่อสร้าง หรือสถาปนิก

มุสตี กุฎีอินทร์ (2526: 73) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. มีคุณค่าต่อสังคม คุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อสังคมนั้น ได้แก่ การที่บุคคลได้คิดและสร้างสรรค์สิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อประโยชน์สุขและความเจริญก้าวหน้าของสังคมหรือหาวิธีแก้ไข ปัญหาจนประสบความสำเร็จและมีประโยชน์ต่อสังคม เช่น ความเจริญก้าวหน้า การคมนาคม การเกษตร ความเจริญทางการแพทย์ เป็นต้น

2. มีคุณค่าต่อตนเอง ความสามารถในการสร้างสรรค์ มีคุณค่าต่อบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เอง เพราะการสร้างชิ้นงานชิ้นใดชิ้นหนึ่งจะทำให้ผู้สร้างสรรค์มีความพึงพอใจและมีความสุข เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตน มั่นใจในตนเอง ซึ่งมีผลไปถึงแบบแผนบุคลิกภาพ และความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสังคมของเด็ก

วรางคณา กันประชา ได้กล่าวถึงข้อคิดของ บรอมฟายด์ (วรางคณา กันประชา. 2548; อ้างอิงจาก Bromfield. 2003: 143) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์จะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ดี สามารถมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม รวมทั้งสามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว

จากความสำคัญที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมให้กับเด็ก เพื่อเสริมสร้างความรู้สึที่ดีกับตนเองและผู้อื่น ซึ่งจะส่งผลให้เด็ก มีวิธีการแสดงออกอย่างเหมาะสม มีความมั่นใจในการคิดและตัดสินใจ มีจินตนาการและความคิดในทางบวก ส่งผลให้เด็กสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้เป็นอย่างดี

1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

กิลฟอร์ด (Guilford. 1969: 145 - 151) นำรายละเอียดมาสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ได้เป็น 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน แบ่งเป็น

1.1 ความคิดคล่องแคล่วในด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

1.2 ความคิดคล่องแคล่วในเรื่องการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่คิดหาถ้อยคำที่เหมือนหรือคล้ายกันมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

1.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยคและนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

1.4 ความคิดคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่คิดในสิ่งที่ต้องการในเวลาที่กำหนด

2. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ เป็นความคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดเดิมซึ่งไม่เหมือนใคร อาจเกิดจากการนำความรู้เดิมมาคิดดัดแปลง และประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น ความคิดริเริ่มจึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ความคิดริเริ่มนี้จึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นด้วยการอาศัยลักษณะความกล้าคิด

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการหาแนวทางที่ไม่ซ้ำกันได้หลายแนวทางการแก้ปัญหา แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่คิดได้หลายทางอิสระ คนที่มีความคิดยืดหยุ่นนี้จะคิดได้หลายทิศทาง ในขณะที่คนที่ไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว

3.2 ความคิดยืดหยุ่นในการดัดแปลง (Adaptor Flexibility) เป็นความสามารถในการดัดแปลงความรู้ หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลายๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์ในการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะเกิดไม่ซ้ำกัน

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ที่จะนำความคิดนั้นไปสู่การปฏิบัติ การสร้างการกระทำให้เป็นผลสำเร็จทำให้เกิดผลงานหรือผลิตผลสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อทำให้ความคิดริเริ่มนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เยลเลน; และเออร์บัน (วิลนา ประชากุล. 2547: 32 - 33; อ้างอิงจาก Jellen; & Urban. 1986: 141) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) เป็นความคิดแปลกใหม่ แตกต่างไปจากเดิม ไม่ซ้ำกับบุคคลอื่นอาจจะเป็นการนำความรู้มาดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น

3. **ขั้นเกิดความคิด** ในระยะที่กำลังครุ่นคิดนั้น บางครั้งอาจเกิดความคิดผุดขึ้นมาทันทีทันใด ผู้คิดจะมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ที่ซ้ำกับความคิดเก่าๆ ซึ่งมีผู้คิดมาแล้ว การมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวความคิดใหม่จะเกิดขึ้นในทันทีทันใด ผู้คิดไม่ได้นึกได้ฝันว่าจะเกิดขึ้นเลย

4. **ขั้นปรับปรุง** เมื่อเกิดความคิดใหม่แล้ว ผู้คิดจะขัดเกลาความคิดนั้นให้หมดจดเพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย หรือต่อเติม เสริมแต่งความคิดที่เกิดขึ้นใหม่นั้นให้รัดกุมและวิวัฒนาการก้าวหน้าต่อไป หรือในบางกรณีในขั้นนี้อาจมีการทดลองเพื่อประเมินการแก้ปัญหา สำหรับเลือกความคิดที่สมบูรณ์ที่สุด ความคิดเหล่านี้ก่อให้เกิดการประดิษฐ์ผลงานใหม่ๆทางวิทยาศาสตร์ นวนิยาย บทเพลง จิตรกรรมและการออกแบบอื่นๆ เป็นต้น

กิลฟอร์ด (Guilford. 1967) กล่าวว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องมีความฉับไวที่จะรับรู้ปัญหา เห็นปัญหา สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดใหม่ๆ ใต้ง่ายมีความสามารถที่จะสร้างหรือแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ และปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ซึ่งวิธีการคิดของเราเป็นตามลำดับขั้น (กรมวิชาการ. 2535: 8 - 9; อ้างอิงจาก Guilford. 1967) ดังนี้

1. การรู้และการเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถของสมองในการเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

2. การจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่างๆ ที่ได้เรียนรู้และสามารถระลึกออกมาตามความต้องการ

3. การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการให้การตอบสนองที่ถูกต้อง และดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้

4. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตัดสินข้อมูลตามที่กำหนดให้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ข้างต้น สรุปได้ว่ากระบวนการความคิดสร้างสรรค์นั้นมีลำดับขั้นเริ่มจากขั้นเตรียมตัว วางแผน เกิดความคิด ไปจนถึงการนำสิ่งที่เกิดมาปรับปรุงประเมินค่า มีแนวคิดคล้ายๆ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลของการคิดนั้นจะทำให้บุคคลเกิดความคิดใหม่ๆ นำไปสู่การเกิดผลงานใหม่ที่เกิดจากการคิดแบบมีลำดับขั้นแล้ว

1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญา (Structure of Intellect Model) ได้อธิบายความสามารถทางสมองของมนุษย์ออกเป็น 3 ลักษณะ (วารางคณา กั้นประชา 2548: 12 - 13; อ้างอิงจาก Guilford. 1967: 60 - 64) ดังนี้

มิติที่ 1 เนื้อหา (Content) หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นสื่อในการคิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

1. ภาพ (Figural) หมายถึง ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมที่จะรับรู้และระลึกได้ เช่น ภาพเขียน ภาพปั้น เป็นต้น
2. สัญลักษณ์ (Symbol) หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปของเครื่องหมายต่างๆ เช่น ตัวอักษร ตัวโน้ต และสัญลักษณ์ต่างๆ
3. ภาษา (Semantic) หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปถ้อยคำที่มีความหมายต่างๆ แต่บางครั้งไม่อยู่ในรูปถ้อยคำก็มี เช่น ภาษาใบ้
4. พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่รู้จักและมีความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ได้ทันทีทันใด เช่น เมื่อเห็นของเล่นรูปร่างกลมๆ ทำด้วยยางผิวเรียบ ก็บอกได้ว่าเป็นลูกบอล

มิติที่ 2 วิธีคิด (Operation) เป็นมิติที่แสดงลักษณะการทำงานของสมองในลักษณะต่างๆ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ลักษณะ ดังนี้

1. การรู้จักและการเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่รู้จักและมีความเข้าใจในสิ่งต่างๆ ได้ทันทีทันใด เช่น เมื่อเห็นของเล่นรูปร่างกลมๆ ทำด้วยยางผิวเรียบ ก็บอกได้ว่าเป็นลูกบอล
2. การจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่จะเก็บสะสม รวบรวม ข้อมูลต่างๆ ไว้ แล้วสามารถระลึกออกมาในรูปเดิมได้ตามที่ต้องการ เช่น การจำหมายเลขประจำตัว การท่องสูตรคูณ
3. การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) เป็นความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถคิดได้หลายแง่มุมหลายทิศทาง คิดหาคำตอบได้โดยไม่จำกัดจำนวนจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ ในเวลาจำกัด เช่น ให้บอกสิ่งที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า ชาว มาให้มากที่สุด
4. คิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) เป็นความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถสรุปข้อมูลที่ดีที่สุดที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้ และการสรุปเป็นคำตอบนั้นจะเน้นเพียงคำตอบเดียว เช่น การเลือกคำตอบในการทำข้อสอบแบบเลือกตอบ
5. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่สามารถหาเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลเกี่ยวกับความดี ความงาม ความเหมาะสมจากข้อมูลที่กำหนดให้

มิติที่ 3 ผลของการคิด (Product) เป็นมิติที่แสดงถึงผลที่ได้จากการทำงานของสมอง เมื่อสมองได้รับข้อมูลจากมิติที่ 1 และใช้ความสามารถในการตอบสนองของสิ่งเร้า ซึ่งเป็นวิธีการคิดตามมิติที่ 2 ผลที่ออกมาเป็นมิติที่ 3 ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ลักษณะ ดังนี้

1. หน่วย (Unit) หมายถึง ส่วนย่อยๆ ที่ถูกแยกออกมามีคุณสมบัติเฉพาะของตนเองที่แตกต่างไปจากสิ่งอื่นๆ เช่น หมา แมว มด นก เป็นต้น
2. จำนวน (Classes) หมายถึง กลุ่มของสิ่งมีชีวิตที่มีคุณสมบัติบางประการร่วมกัน เช่น สุนัข ปลา วาฬ คน เป็นพวกเดียวกัน เพราะต่างก็เลี้ยงลูกด้วยนม

3. ความสัมพันธ์ (Relations) หมายถึง ผลของการเชื่อมโยงความคิดแบบต่างๆ ตั้งแต่ 2 หน่วย เข้าด้วยกัน โดยอาศัยลักษณะบางประการเป็นเกณฑ์ อาจอยู่ในรูปของหน่วยกับหน่วย จำพวกกับจำพวก ระบบกับระบบ เช่น พระกับวัด คนกับบ้าน นกกับรัง เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตและที่อยู่อาศัย

4. ระบบ (Systems) หมายถึง การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลที่ได้หลายๆ คู่ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ เช่น 1, 3, 5, 7 ซึ่งเป็นระบบเลขคี่

5. การแปลงรูป (Transformation) หมายถึง การแปลงรูป ปรับปรุงการให้นิยามใหม่ การตีความหมาย การขยายความ หรือการจัดองค์ประกอบของข้อมูลที่กำหนดให้เสียใหม่ เพื่อนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น เช่น การแปลงรูป

6. การประยุกต์ (Implications) หมายถึง การคาดหวังหรือทำนายเรื่องบางอย่างจากข้อมูลที่กำหนดให้เกิดความต่างไปจากเดิม เช่น เมื่อเห็นก็คาดว่าเป็นสัญลักษณ์ของร้านอาหาร

เดวิส (Davis, 1983: 10 - 20) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาที่ได้ กล่าวถึงทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งกลุ่มใหญ่ๆ 4 กลุ่ม

1. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงวิเคราะห์ นักจิตวิทยาทางจิตวิเคราะห์หลายคน เช่น ฟรอยด์ (Freud) และคริส (Kris) ได้เสนอความคิดเกี่ยวกับการเกิดความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นผลมาจากความขัดแย้งภายในที่สำนึกระหว่างแรงขับทางเพศ (Libido) กับความรู้สึกผิดชอบทางสังคม (Social Conscience)

2. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้โดยเน้นที่สำคัญของการเสริมแรง การตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้าเฉพาะหรือสถานการณ์ นอกจากนี้ยังได้เน้นที่ความสัมพันธ์ทางปัญญา คือ การโยงความสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังสิ่งเร้าต่างๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่เกิดขึ้น

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม นักจิตวิทยา ในกลุ่มนี้มีแนวความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์มีติดตัวมาแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้ คือ ผู้มีสัญชาตญาณแห่งตน คือ การรู้จักตนเอง การพอใจตนเองและใช้ตนเองเต็มตามศักยภาพของคน มนุษย์สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ออกมาได้อย่างเต็มที่นั้น ซึ่งอยู่กับการสร้างสภาวะหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวยได้กล่าวถึงบรรยากาศที่สำคัญในการสร้างว่าประกอบด้วยความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา ความมั่นคงของจิตใจ ความปรารถนาที่จะเล่นกับความคิดและการเปิดกว้างที่รับประสบการณ์ใหม่

4. ทฤษฎี AUTA ทฤษฎีสุดท้ายนั้น ทฤษฎีของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยมีแนวความคิดว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบ AUTA ประกอบด้วย

4.1 การตระหนัก (Awareness) คือตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง สังคม ทั้งในปัจจุบัน อนาคต และตระหนักถึงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในตนเองด้วย

4.2 ความเข้าใจ (Understanding) คือ ความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

4.3 เทคนิควิธี (Techniques) คือ การรู้เทคนิคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้เป็นเทคนิคส่วนบุคคล และเทคนิคที่เป็นมาตรฐาน

4.4 ตระหนักในความจริงของสิ่งต่างๆ (Actualization) คือ การรู้จักหรือตระหนักในตนเองพอใจในตนเองและพยายามใช้ตนเองอย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเอง และการมีความคิดยืดหยุ่นเข้ากับทุกรูปแบบ

จากทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์จากนักการศึกษาที่กล่าวเบื้องต้นนั้น สามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นในรูปแบบการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ มีระบบ และมีลำดับขั้นตอน เป็นความคิดที่มีลักษณะเป็นอเนกนัย คิดหลายทิศทาง คิดได้กว้างไกล โดยสิ่งที่ได้จากการคิดคือ จะเกิดความคิดอันแปลกใหม่ ไม่เหมือนใคร จนสามารถสร้างนวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ได้หลากหลายรูปแบบ

1.6 การวัดความคิดสร้างสรรค์

อารีย์ พันธุ์ณี (2540: 197 - 211) ได้กล่าวว่า การวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญถึงขีดสูงสุด ให้เด็กสามารถคิดสร้างสรรค์และสร้างผลงานที่มีคุณค่าต่อตนเองและสังคม องค์ประกอบที่สำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ การสร้างสภาพแวดล้อม การจัดบรรยากาศที่เอื้ออำนวย วิธีการอบรมเลี้ยงดู เทคนิค วิธีการสอนที่ถูกต้องเหมาะสม จากที่บ้านและโรงเรียน มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยมีประโยชน์ทำให้ทราบระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และเป็นข้อมูลที่สามารถจัดโปรแกรมการเรียนการสอนและกิจกรรมให้สอดคล้อง เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้สูงขึ้น และสามารถสกัดกั้นอุปสรรคของเด็กต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงวิธีการวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ คือ

1. การสังเกต หมายถึง การสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเชิงสร้างสรรค์ ความคิดจินตนาการของเด็ก จากพฤติกรรมการเล่นและการทำกิจกรรม โดยสังเกตพฤติกรรม การเลียนแบบ การทดลอง การปรับปรุง การตกแต่งสิ่งต่างๆ จากการแสดงละคร การใช้คำอธิบายหรือบรรยาย ให้เกิดภาพพจน์ที่ชัดเจน ตลอดจนการเล่นิทาน การแต่งเรื่องใหม่ การเล่น และ การคิดเกมใหม่

2. การวาดภาพ หมายถึง การให้เด็กวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด เป็นการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรม และสามารถสื่อความหมายได้ สิ่งเร้าที่กำหนดให้เด็กอาจจะ เป็นวงกลม หรือสี่เหลี่ยม แล้วให้เด็กวาดภาพต่อเติมให้เป็นภาพ

3. รอยหยดหมึก หมายถึง การให้เด็กดูภาพรอยหยดหมึก แล้วคิดต่อจากภาพที่เด็กเห็น มักใช้กับเด็กวัยประถมศึกษา เพราะสามารถอธิบายได้

4. การเขียนเรียงความและงานศิลปะ หมายถึง การให้เด็กเขียนเรียงความจากหัวข้อที่กำหนด และการประเมิน จากงานศิลปะของเด็ก

5. แบบทดสอบ หมายถึง การให้เด็กทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีมาตรฐาน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์เป็นแบบทดสอบอย่างหนึ่งในการวัดพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบซึ่งอาจควบคู่กับแบบสำรวจพฤติกรรมหรือแบบสังเกตพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (อนินทิตา โปชะกฤษณะ. 2532; อ้างอิงจาก Jellen; & Urban. 1986) เรียกว่า แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ หรือแบบทดสอบ ทีซีที - ดีพี (TCT-DP: Test for Creative Thinking - Drawing Production)

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

เยลเลน และเออร์บัน (อนินทิตา โปชะกฤษณะ. 2532; อ้างอิงจาก Jellen; & Urban. 1986) ได้ให้คำจำกัดความที่ชัดเจนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP คือแบบทดสอบปลายเปิดออกมาเป็นผลงานจากความคิดแบบอเนกนัย ซึ่งเป็นกระบวนการคิดที่สำคัญส่งผลให้เกิดความยุติธรรมในการตรวจสอบเด็กต่างวัฒนธรรม ซึ่งเกิดจากผลผลิตการวาดภาพความพยายามสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ เปิดกว้างให้ได้วัดผลได้ใกล้เคียงและครอบคลุมกับความหมายที่ถูกต้องของความคิดสร้างสรรค์ของคนมากที่สุด จากการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์เปรียบเทียบได้แสดงว่า แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่อื่นๆ ทั้งหมดนั้น อาจกล่าวได้ว่า ไม่มีแบบทดสอบแบบใดวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ได้ตรง ครอบคลุมหรือใกล้เคียง เนื่องจากเป็นแบบทดสอบด้านความรู้ ความจำ เป็นส่วนใหญ่และอีกเหตุผลหนึ่งคือรูปแบบองค์ประกอบของแบบทดสอบ สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ออกมาในวงจำกัดนั้นๆ ตามไปด้วย เช่น การยึดติดอยู่กับวงกลม การยึดติดกับการวาดภาพคน เป็นต้น ดังนั้นแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะขยายเพิ่มเติมเกณฑ์การประเมินให้กะเนน เพื่อให้ครอบคลุมความหมายที่ต้องการทั้งการคิดแบบอเนกนัยและการคิดแบบอเนกนัย โดยเน้นหนักไปด้านกระบวนการคิดแบบอเนกนัยและมีองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมดเท่าที่สามารถพบได้จากบทความทางการศึกษาด้านความคิดสร้างสรรค์ และการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมดที่มีปรากฏอยู่ องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เหล่านี้ คือ

1. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency)
2. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
3. ความคิดริเริ่ม (Originality)
4. ความคิดรวบยอด (Elaboration)
5. ความกล้าเสี่ยง (Risk - Taking)
6. การสร้างเรื่องราว (Composition)
7. อารมณ์ขัน (Humor)

ลักษณะของแบบทดสอบ

ลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษ และดินสอโดยใช้แบบทดสอบเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่มบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบดังนี้

1. สิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ ในรูปของชิ้นส่วนเล็กๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน เช่น รูปมุมฉาก รูปครึ่งวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด รูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปเส้นโค้งด้วยตัว S ซึ่งประกอบอยู่ในด้านในและด้านนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่
2. การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างอิสระตามจินตนาการโดยการวาดภาพขึ้นมาในขอบเขตของช่วงเวลาที่กำหนดให้และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพทั้งหมด

การใช้แบบทดสอบ

1. ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP และดินสอซึ่งไม่มียางลบ เพื่อให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว
2. ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำๆ และชัดเจนดังนี้ “ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าเด็กขณะนี้ เป็นภาพที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาดแต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้เด็กๆ วาดต่อให้สมบูรณ์จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่เด็กต้องการ ไม่มีการวาดภาพใดๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้นำมาส่งครู”
3. เมื่อผู้ถูกทดสอบเข้าใจแล้วให้ลงมือวาดภาพ และถ้าหากมีคำถามในช่วงที่กำลังทำแบบทดสอบ ผู้ทดสอบอาจจะตอบคำถามได้ เช่น “หนูวาดรูปอะไร” ให้ครูตอบได้ “เด็กอยากวาดรูปอะไร ก็ได้ตามที่อยากวาดรูปที่วาดนั้นเป็นสิ่งถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งใดผิด” หากผู้ถูกทดสอบยังมีคำถาม เช่น ถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่รอบนอก ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้ามอธิบายเนื้อหาหรือวิธีการใดๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ในการวาดภาพ ผู้ทดสอบควรพูดในทำนองที่ว่า เริ่มวาดได้เลย ไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา
4. ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง ควรพูดเบาๆ โดยไม่รบกวนผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จแล้วเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมขวาบน เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ
5. ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจดบันทึก อายุ เพศ ชื่อ ของผู้ถูกทดสอบในช่วงว่างมุมขวาของแบบทดสอบ
6. ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะเก็บข้อสอบทั้งหมด เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อเรื่องหรือชื่อภาพที่ผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ตั้งไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ

เกณฑ์การประเมินผล

ดังนี้

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP นำภาพวาดมาประเมินตามเกณฑ์ 11 ข้อ

1. การต่อเติม (Cn)
2. ความสมบูรณ์ (Cm)
3. ภาพสร้างขึ้นใหม่ (Ne)
4. การต่อเนืองด้วยลายเส้น (Cl)
5. การต่อเนืองที่ทำให้เกิดเรื่องราว (Cth)
6. การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)
7. การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)
8. การแสดงความลึก ใกล้ - ไกล หรือมิติของภาพ (Pe)
9. อารมณ์ขัน (Hu)
10. การคิดแปลกใหม่ ไม่ติดตามแบบแผน (Uc)
11. ความเร็ว (Sp)

โดยคะแนนรวมของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 11 ข้อ คือ 72 คะแนน แบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .87 ขึ้นไป (Urban. 2004: 392)

การวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิด ซึ่งเกิดจากการผลิตการวาดภาพแบบสำรวจพฤติกรรม หรือแบบสังเกตพฤติกรรม และการประเมินจากงานศิลปะของนักเรียน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีมาตรฐาน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่เปิดกว้างให้วัดผลได้ใกล้เคียงและครอบคลุมกับความหมายที่ถูกต้องของความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

1.7 แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

โรเจอร์ (Rogers. 1959) ได้เสนอการสร้างสถานการณ์ที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นได้ไว้ดังนี้

1. ความรู้สึกปลอดภัยทางจิต

1.1 ยอมรับในคุณค่าของแต่ละบุคคลไม่มีเงื่อนไข ครู พ่อแม่ หรือบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเด็กต้องยอมรับในความสามารถของเด็กแต่ละคนและเชื่อมั่นในตัวเด็ก มีข้อจำกัดต่างๆ ไม่มากนัก เป็นสิ่งที่ทำให้เด็กสามารถค้นพบสิ่งต่างที่มีคุณค่า กล้าลองสร้างความสำเร็จใหม่ๆ ซึ่งสิ่งที่เด็กทำไม่มีใครไปกระตุ้น นั่นคือเขากำลังมุ่งไปสู่ความคิดสร้างสรรค์

1.2 สร้างบรรยากาศที่ไม่ต้องมีการวัดและประเมินผล ทำให้เด็กเกิดความรู้สึก ความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง กล้าแสดงออกและยอมรับในสิ่งที่ตนเองทำขึ้นมาทั้งชอบและไม่ชอบ เด็กจะรู้จักการประเมินตนเอง ซึ่งเด็กกำลังก้าวไปสู่ความรู้สึกคิดอย่างสร้างสรรค์

1.3 ความเข้าใจซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความรู้สึกลดดภัย ยอมรับในสิ่งที่เขาเป็นและกระทำสิ่งต่างๆ

2. ความเป็นอิสระทางจิตใจ เด็กเมื่อเขาได้การยอมรับในการแสดงออกอย่างอิสระนั้นเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แล้ว การยอมรับนี้เป็นการให้อิสระภาพแก่ทุกคนในการที่จะคิดรู้สึก เป็นอะไรก็ตามที่อยู่ในตัวเขา เป็นการส่งเสริมความเปิดเผย และการแสดงออกซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

เยาวพา เดชะคุปต์ (2527: 180 - 182) เสนอแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย การส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน การหัดให้เด็กได้รู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ ที่ควรได้รับการพัฒนา การจัดกิจกรรมให้เด็กได้กระทำตามที่เด็กพึงพอใจ การพักผ่อนเพื่อผ่อนคลายอารมณ์ ความคับข้องใจ และความก้าวร้าวลง การสร้างวินัยในการทำงาน ให้เด็กได้มีโอกาสสำรวจ ตรวจสอบค้นคว้า และทดลองเพื่อค้นพบคำตอบได้ด้วยตนเอง

ทอร์เรนซ์ (อารีย์ พันธุ์มณี. 2537: 82 - 83; อ้างอิงจาก Torrance. 1959) ได้เสนอหลักการในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้หลายประการซึ่งเขาเน้นตัวครูกับนักเรียนและปฏิสัมพันธ์ตัวครูกับนักเรียนเป็นสำคัญดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กและให้ความสนใจต่อคำถามและคำถามที่แปลกๆ ของเด็กหรือพ่อแม่ไม่ควรมุ่งที่จะตอบถูกเพียงอย่างเดียว แต่ควรกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ได้ด้วยตนเอง

2. ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลกๆ ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง ซึ่งผู้ใหญ่ต้องเป็นผู้รับฟังที่ดี

3. กระตือรือร้นต่อคำถามที่แปลกๆ ของเด็กและตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวาหรือชี้แนะให้เด็กหาคำตอบจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง

4. แสดงและเน้นให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กมีคุณค่าและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

5. กระตุ้นและส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ควรให้โอกาสและกระตุ้นให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งยกย่องเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้เด็กได้มีส่วนริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเอง

6. เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ ค้นคว้า อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ

7. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กต้องใช้เวลาพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

8. ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้จินตนาการของตนเองและยกย่องชมเชยเมื่อเด็กมีจินตนาการที่แปลกและมีคุณค่า

วารงคณา กั้นประชา (2548: 16 - 17) กล่าวว่า การสอนหรือการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เป็นตัวกระตุ้นหรือช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากจะทำ ทดลองด้วยตนเองอย่างอิสระ ถ้าสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กโดยให้เด็กได้เริ่มต้นการคิดค้นด้วยตนเองจะเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กต่อไป

ศรีแพร จันทราภิรมย์ (2550: 25) กล่าวว่า การที่ให้เด็กได้รับประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมโดยส่งเสริมความคิดเห็นให้เด็กมีอิสระ กระตุ้นให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเองในการจัดกิจกรรมต่างๆ ในบรรยากาศที่กระตุ้นและสร้างความสนใจให้เด็กเกิดการคิด ค้นคว้า ทดลองอย่างต่อเนื่อง ให้อำนาจการคิดจินตนาการและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อม วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เอื้อต่อการทำงานของเด็ก จะช่วยให้เขาเป็นผู้คิดสิ่งใหม่ๆ แปลกไปจากเดิม และสามารถพัฒนาศักยภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ให้เจริญก้าวหน้าได้ด้วยตนเอง

จากแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมา สรุปได้ว่า การที่เด็กจะเกิดความคิดสร้างสรรค์นั้น ครูและพ่อแม่สร้างความรู้สึกลดภัยทางจิตใจของเด็ก ซึ่งแสดงออกได้โดยการยอมรับและเข้าใจในตัวเด็กให้เด็กมีอิสระทางความคิด มีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมและกระตุ้นให้เด็กเกิดจินตนาการ จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดความคิดสร้างสรรค์โดยไม่ลืมนี่จะยกย่องให้กำลังใจกับเด็กด้วย เพื่อที่เด็กจะได้เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถพัฒนาความสามารถทางด้านนี้ได้ต่อไปได้ด้วยตนเอง

1.8 ประเภทของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

อารีย์ พันธุ์มณี (2537: 152 - 181) กล่าวว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์สามารถจัดได้ทุกวิชาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ ซึ่งแบ่งออกเป็นกิจกรรมทางภาษา ศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว เป็นต้น

1. กิจกรรมทางภาษา

กิจกรรมทางภาษาสามารถจัดได้หลายรูปแบบ เพราะรวมเอาทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนไว้ด้วยกัน และภาษายังเป็นสื่อในการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์และการกระทำด้วย จุดมุ่งหมายของกิจกรรมนี้คือ

- 1.1 ฝึกความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ
- 1.2 ฝึกการแสดงออกทางความคิด
- 1.3 ฝึกกล้าคิดกล้าพูด
- 1.4 ฝึกการบรรยายอย่างสร้างสรรค์
- 1.5 ส่งเสริมความคิดและจินตนาการ

2. กิจกรรมความคิดคำนึง

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดและการแสดงความรู้สึกที่มีต่อสิ่งเร้าที่กำหนดให้เพื่อฝึกให้เป็นคนกล้าคิด กล้าเล่นกับจินตนาการของตน และพร้อมกับพยายามสร้างจินตนาการให้เป็นผลสำเร็จ จุดมุ่งหมายคือ

- 2.1 ส่งเสริมความกล้าคิด กล้าเดา อย่างอิสระ
- 2.2 ส่งเสริมความคิดอเนกนัย
- 2.3 ส่งเสริมให้บรรยาย ความรู้สึกและความคิดของตน

2.4 ส่งเสริมความมีอารมณ์ขัน

2.5 ส่งเสริมจินตนาการ

2.6 ฝึกความว่องไวในการสังเกต

3. กิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรีและการเคลื่อนไหว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมในเด็กฟังอย่างสร้างสรรค์คิดจินตนาการ และถ่ายทอดออกมาอย่างอิสระเป็นการบรรยาย เขียน หรือแสดงท่าทางและกิจกรรมเคลื่อนไหวต่างๆ เช่น ฟังเสียงเพลง แล้วบอกความรู้สึก หรือแสดงท่าทางตามจินตนาการของตน จุดมุ่งหมายของกิจกรรมนี้คือ

3.1 ฝึกความซาบซึ้งในดนตรี และสามารถแสดงออกด้วยการบรรยายแสดงท่าทางให้สมจริงได้

3.2 ฝึกคิดและจินตนาการในการแสดงตามบทบาทที่กำหนด

3.3 ฝึกความกล้าในการคิดและการแสดงออก

3.4 ฝึกความไวในการสังเกต

3.5 ฝึกความเชื่อมั่นในตนเอง

4. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดี กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เพียงส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์เท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความคิดอิสระ คิดจินตนาการ ฝึกรู้จักการทำงานด้วยตนเองและฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะและนำไปสู่การเรียนรู้ อ่าน เขียน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ การวาดภาพ การพิมพ์ การปั้น การฉีกปะ การตัดปะ และการประดิษฐ์ เศษวัสดุ

1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยในต่างประเทศ

เบล (วารุณี นวลจันทร์. 2539: 42; อ้างอิงจาก Bell. 1985: 275-2A) ได้ศึกษาผลการเล่าเรื่องของเด็กอายุ 6 - 7 ปีโดยจับคู่ระหว่างสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่าการเรียบเรียงเรื่องราวที่เล่าและการจินตนาการเรื่องราวมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์

เยลเลน และเออร์บัน (เยาวพา เตชะคุปต์. 2536: 85; อ้างอิงจาก Jellen; & Urban. 1986: 147) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการกับศักยภาพทางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้แบบทดสอบ TCT - DP (Test for Creative Thinking - Drawing Production) ผลปรากฏว่าผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการต่ำหรือสูง ไม่จำเป็นต้องมีศักยภาพทางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่ำหรือสูงตามด้วย ดังนั้น ผู้ที่เรียนสาขาแพทย์ วิศวฯ หรือนักวิทยาศาสตร์ อาจจะไม่ใช่ว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าผู้เรียนพลศึกษา ศิลปศึกษา หรือภาษาศาสตร์

เคลลี (วารุณี นวลจันทร์. 2539: 35; อ้างอิงจาก Kelly. 1986: 32-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกตามแผนการส่งเสริมประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยปรากฏว่า จากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ด้วยรูปแบบของทอแรนซ์ (Torrance Figural Test of Creative Thinking) ที่ใช้วัดก่อนฝึกหลังฝึก เด็กที่เข้าร่วมในแผนการฝึกเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะกับเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมตามแผน มีค่าเฉลี่ยของความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่นไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยในประเทศ

เยาวนา ดลแมน (2535: 74 - 76) ได้ทำการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะกับกิจกรรมในวงกลมกับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะและการจัดกิจกรรมในวงกลมตามแผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษาชั้นเด็กเล็กของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2534 ผลการศึกษาพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะกับกิจกรรมในวงกลม กับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะและการจัดกิจกรรมในวงกลมตามแผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษาชั้นเด็กเล็กของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะกับกิจกรรมในวงกลม มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะและการจัดกิจกรรมในวงกลมตามแผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษาชั้นเด็กเล็กของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

วารุณี นวลจันทร์ (2539: 78 - 87) ได้ศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุระหว่าง 5 - 6 ปี ภาครเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อำเภอภูซำบูน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 17.20 และหลังจากการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 26.20 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 17.13 หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 20.46

สิริยา พันโสรี (2546: 65 - 66) ได้ศึกษาการพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยรวมแตกต่างจากก่อนจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นตลอดช่วง 8 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$ และมีคะแนนเฉลี่ยรายด้าน คือ ด้านเส้น รูปทรง สี และกรอบแนวคิดของภาพทุกด้านแตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเฉพาะบางสัปดาห์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ ส่วนสัปดาห์อื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเพียงด้านเดียว

วารงคณา กั้นประชา (2548: 64 - 65) ได้ศึกษาวิจัยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนสาธิตอนุบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ศูนย์กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านก่อนและหลังการจัดกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่เด็กทุกคนสามารถมีได้ แต่เป็นทักษะที่ต้องมีการฝึกฝน ผ่านการค้นคว้า เรียนรู้จากประสบการณ์ และเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ซึ่งถ้าได้รับการปลูกฝังและส่งเสริมจากผู้ที่เกี่ยวข้องโดยการเข้าใจในธรรมชาติของเด็ก รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กสามารถมีอิสระทางความคิดได้ จึงจะส่งผลให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ และเป็นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ในอนาคตต่อไป

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานศิลปะสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของการจัดประสบการณ์

ได้มีผู้ให้ความหมายของการจัดประสบการณ์หลายท่านไว้ดังนี้

กูด (Good. 1959: 214) กล่าวว่าประสบการณ์ คือ กระบวนการในการได้รับความรู้หรือเกิดทักษะโดยอาศัยการกระทำหรือการเห็นสิ่งต่างๆ หรือกระบวนการของจิตสำนึกในการรับรู้ทักษะ และทัศนคติ โดยมีส่วนร่วมในการกระทำสิ่งต่างๆ

ราสี ทองสวัสดิ์; และคนอื่นๆ (2529: 2) ได้ให้ความหมายของการจัดประสบการณ์ไว้ว่า หมายถึง การจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์และการจัดสภาพแวดล้อม ทั้งภายนอกและภายในห้องเรียนให้กับเด็กปฐมวัย โดยให้ได้รับประสบการณ์ตรงจากการเล่น การลงมือปฏิบัติ ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดีและเพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้ครบทุกด้าน ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา

พัฒนา ชัชพงศ์ (2530: 24) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์ หมายถึง การจัดการศึกษาให้กับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาครบทุกด้านมิได้มุ่งอ่านเขียนได้ ดังเช่นระดับประถมศึกษาแต่เป็นการปูพื้นฐานให้โดยคำนึงถึงวัยและความสามารถของเด็กและจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาให้พร้อมที่จะเรียนรู้ในระดับต่อไป

กล่าวสรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ คือ การจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน การใช้สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ ให้เด็กมีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็ก

2.2 หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย

ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ได้มีผู้กล่าวถึงหลักการจัดประสบการณ์ไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2541: 20) ได้กล่าวถึงแนวการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยดังนี้

1. จัดกิจกรรมในรูปแบบบูรณาการ โดยคำนึงถึงพัฒนาการทุกด้าน
2. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการเพื่อสนองความต้องการและความสามารถในการเรียนรู้ของเด็ก
3. จัดกิจกรรมการเล่นที่หลากหลายให้เด็กได้มีโอกาสเลือกเล่นตามความสนใจ
4. จัดกิจกรรมยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความสนใจ ความต้องการ ความแตกต่างของเด็กแต่ละคน
5. จัดกิจกรรมที่มีความสมดุล มีทั้งกิจกรรมที่เด็กริเริ่มและครูริเริ่มใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เคลื่อนไหวและสงบ
6. จัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม วัฒนธรรมท้องถิ่น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
7. จัดกิจกรรมให้เด็กมีจิตสำนึกในความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อส่วนรวม รักธรรมชาติ
8. ให้เด็กมีนิสัยรักการทำงาน มีส่วนร่วมในการวางแผน ลงมือปฏิบัติและบอกผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเองและผู้อื่นได้
9. จัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนให้มีมุมเล่น หรือมุมประสบการณ์ หรือศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ ให้เด็กมีโอกาสเล่นร่วมกับผู้อื่น
10. จัดสภาพแวดล้อมและสร้างบรรยากาศให้มีความอบอุ่นเป็นกันเอง เน้นเด็กมีความสุขในการร่วมกิจกรรม

จากหลักการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ดังกล่าว กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2546: 49 - 57) จึงได้กำหนดกิจกรรมหลักสำหรับเด็กปฐมวัยเป็น 6 กิจกรรม ดังนี้

1. กิจกรรมเสรี เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กเล่นอิสระตามมุม เล่นประสบการณ์ หรือศูนย์การเรียนรู้ต่างๆ ที่จัดไว้ในห้องเรียน เพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการและสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เช่น มุมบล็อก มุมหนังสือ มุมดนตรี เป็นต้น

2. กิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์โดยใช้ศิลปะหรือวิธีการต่างๆ เป็นเครื่องมือ เช่น การวาดภาพระบายสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การฉีกปะ ตัด ปะ การประดิษฐ์ การทำกิจกรรมจะเน้นกระบวนการทำงานมากกว่าผลงาน ควรจัดทุกวันและเลือกจัดตามความเหมาะสม

3. กิจกรรมเสริมประสบการณ์ เป็นกิจกรรมในวงกลม หรือกิจกรรมที่เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ ซึ่งจัดให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิดและปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนโดยจัดในรูปแบบต่างๆ เช่น สนทนา อธิบายซักถาม สาธิต ทดลอง ศึกษาเอกสารสถานที่ เป็นต้น

4. กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก และการทำงานประสานสัมพันธ์ของอวัยวะต่างๆ การเล่นกลางแจ้งเป็นการตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก ช่วยให้เด็กมีร่างกายแข็งแรง อารมณ์ จิตใจ เบิกบาน สดชื่น แจ่มใส มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเด็กและผู้ใหญ่รับบทบาทของการเล่นและการอยู่ร่วมกัน กิจกรรมกลางแจ้ง ได้แก่ การเล่นเครื่องเล่นสนาม เล่นของเล่นประเภทลาก เข็น จูง เล่นทราย เล่นน้ำ เคลื่อนไหวข้ามเครื่องกีดขวางอย่างง่าย ๆ เกมและการละเล่นพื้นเมืองต่างๆ เป็นต้น

5. กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ เป็นกิจกรรมที่ให้เด็กเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายตามจังหวะอย่างอิสระโดยใช้เสียงเพลง คำคล้องจอง เครื่องเคาะจังหวะและอุปกรณ์อื่นๆ ประกอบการเคลื่อนไหว เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการความคิดสร้างสรรค์ รู้จังหวะ และควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเองได้

6. เกมการศึกษา เป็นเกมการเล่นที่ฝึกการสังเกต พัฒนาการกระบวนการคิดและเกิดความคิดรวบยอด เกมการศึกษามีกฎกติกาต่างๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ เกมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย เช่น เกมการจับคู่สิ่งที่เหมือนกัน เกมการเรียงลำดับ เป็นต้น

กิจกรรมหลักทั้ง 6 กิจกรรมนี้สามารถนำมาจัดลงในตารางกิจกรรมประจำวันได้หลายรูปแบบ โดยยึดหลักการจัดกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนในอัตราส่วนที่เหมาะสม กิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดทั้งในกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ควรใช้เวลาประมาณ 15 - 20 นาที และกิจกรรมที่เด็กมีอิสระเลือกเล่นเสรีควรใช้เวลาประมาณ 30 - 60 นาที มีความสมดุล ระหว่างกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กับกล้ามเนื้อเล็ก กิจกรรมสงบและเคลื่อนไหว กิจกรรมใช้ความคิดและกิจกรรมผ่อนคลาย ควรจัดให้ครบทุกประเภท

สรุปได้ว่า หลักการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักในการจัดแบบบูรณาการ โดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เด็กได้รับประสบการณ์ตรง กิจกรรมที่จัดมีความหลากหลาย ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ และความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

2.3 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

ได้มีผู้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์หลายท่านไว้ดังนี้

กูด (วรารณ นาคะศิริ. 2546: 16; อ้างอิงจาก Good. 1973: 38) กล่าวถึงศิลปะว่าเป็นกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริม ให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การตัดสินใจ และการมีทักษะ เพื่อสร้างเป็นผลงาน ซึ่งสอดคล้องกับ จันทวรรณ เทวรักษ์ (2526: 14 - 26) ให้ความหมายว่า กิจกรรมสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ค้นพบสิ่งใหม่หรือทำของเก่าให้ดีขึ้น พร้อมทั้งเป็นความคิดกว้างขวางแบบอเนกนัยที่ช่วยให้สามารถประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ได้ รวมถึงความสามารถในการแก้ปัญหาได้สำเร็จ

ปีเตอร์สัน (ณัฐชดา สาครเจริญ. 2548: 32; อ้างอิงจาก Peterson. 1958: 101) ได้กล่าวว่า ศิลปะเป็นแนวทางหนึ่งในการแสดงออกของเด็ก ซึ่งเด็กต้องการโอกาสที่จะแสดงออก อีกทั้งยังสามารถถ่ายทอด ความรู้ ความรู้สึก และความเข้าใจ รวมทั้งบุคลิกภาพและความอิสระของเด็กออกมาได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ถ่ายทอดจากประสบการณ์และจินตนาการของเด็กแต่ละคนนั่นเอง

สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536: 13) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์ว่าเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับงานศิลปะศึกษาต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ และส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึกรวมถึงความสามารถของตนเอง

เลิศ อานันทนะ (2535: 44) กล่าวว่า ศิลปะศึกษา (Art Education) หมายถึง การนำกิจกรรมศิลปะมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา เพื่อพัฒนาด้านต่างๆ แต่ไม่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เด็กเติบโตขึ้นเป็นศิลปิน หรือจิตรกร (Artist)

มะลิฉัตร เอื้ออานนท์ (2543: 173) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะจะช่วยพัฒนาความพร้อมในตัวเด็ก ความคล่องในการใช้ความคิด สายตา และมือให้ประสานสัมพันธ์กัน ความพร้อมนี้จะเป็นพื้นฐานขั้นต้นให้เด็กสามารถพัฒนาได้อย่างสูงสุดตามศักยภาพของเขา

รัตนา นิสภกุล (2550: 22) กล่าวว่า กิจกรรมสร้างสรรค์หมายถึงกิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสทดลอง ได้ปฏิบัติจริงอย่างมีอิสระ เป็นการแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความนึกคิด ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการผ่านกิจกรรมต่างๆ นอกจากนั้นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ยังเป็นกิจกรรมที่สร้างความสุขความประทับใจให้กับเด็ก เด็กเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง อีกทั้งยังส่งเสริมพัฒนาการเด็กทุกๆ ด้านด้วย

ศรีแพร จันทราภิรมย์ (2550: 28) กล่าวว่า ศิลปสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้โดยอาศัยประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม จนเกิดความเข้าใจทำให้เกิดความคิดจินตนาการ และมีการแสดงออกโดยใช้การถ่ายทอดผลงานแสดงความรู้สึกต่างๆ ที่ตนเองได้เรียนรู้ ซึ่งแสดงทั้งความคิด ความรู้สึก ปัญญา อารมณ์และทำให้ศักยภาพที่อยู่ในตัวบุคคลให้มีการพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ พร้อมทั้งเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านให้มีความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์นั้นเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาเด็กได้ทั้งด้านสติปัญญาในเรื่องของการคิด ตัดสินใจ และมีเหตุผล คิดแก้ปัญหา ด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ ในเรื่องของการสร้างความสุข และความภาคภูมิใจในตนเอง การแสดงออกทางความรู้สึก ความมีสุนทรียภาพ และด้านสังคม ในเรื่องของการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การเข้าใจผู้อื่น ซึ่งพัฒนาการในแต่ละด้านนี้ ถ้าได้รับการส่งเสริมและปลูกฝังอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้เด็กเป็นบุคคลที่เติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป

2.4 ความสำคัญของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

ลูกา (Luca, 1968: 44 - 45) ได้กล่าวว่า ศิลปะไม่เพียงแต่เป็นแบบฝึกหัดทางความคิดสร้างสรรค์เท่านั้น ในหลักสูตรที่สมบูรณ์จะต้องมีวิชาศิลปะเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วย เพราะศิลปะเป็นสิ่งถูกต้องมีคุณค่าในตัวเอง มีความสัมพันธ์กับทุกวิชา จึงเปรียบเสมือนเป็นศูนย์กลางวิชาของหลักสูตร

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531: 6 - 15) ได้สรุปความสำคัญของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. เด็กได้แสดงออกอย่างเสรี ส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน ครูควรวางวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ที่เด็กจะหยิบมาใช้ได้ และมีโอกาสเลือกหยิบได้ตามความพอใจ ในขณะที่เดียวกันเด็กก็จะสามารถแลกเปลี่ยนแนวคิดของตนกับเพื่อนๆ ได้

2. เด็กมีสุนทรียภาพต่อสิ่งแวดล้อม เด็กรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนาซึ่งผู้ใหญ่ควรทำตัวอย่างโดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก โดยฝึกให้เด็กเห็นว่าทุกๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเอง ส่งเสริมให้รู้จักสังเกตสิ่งที่ผิดแปลกในสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยิน และฝึกให้เขาสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัว

3. เด็กเกิดความพอใจและสนุกสนานในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ต่างๆ เด็กควรทำตามความพอใจและมีความสนุกสนาน การพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนเป็นโอกาสที่เด็กจะแสดงออกทางความคิดของเขาและเป็นการพัฒนาทางภาษาไปด้วย การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เขามีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดีและมีความสามารถหลายอย่าง องค์ประกอบที่จะช่วยให้เด็กเกิดความพอใจ สนุกสนานในขณะที่ทำกิจกรรมคือ เวลา และสถานที่ เด็กต้องการเวลา

ทำงานมากพอที่เขาจะทำได้เสร็จตามความพอใจ และเด็กต้องการเนื้อที่กว้างขวางพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้อย่างสนุกสนาน

4. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยลดความเครียดทางอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความซับซ้อนใจและความก้าวร้าวลง ซึ่งกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กแสดงออกและผ่อนคลายอารมณ์อย่างดีที่สุด

5. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยสร้างนิสัยการทำงานที่ดี ในขณะที่เด็กทำงานครูควรสอนระเบียบและนิสัยในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น เก็บของเป็นที่ ล้างมือเมื่อทำงานเสร็จแล้ว

6. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อเนื่องจากการตัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพวาดภาพด้วยนิ้วมือ การต่อภาพ ฯลฯ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้จะส่งเสริมให้เด็กได้แสดงความคิดสร้างสรรค์และความสัมพันธ์ระหว่างมือกับสายตาควบคู่กันไปด้วย

7. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กรู้จักสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่างๆ ซ้ำๆ กันเพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่จะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขาจากการค้นคว้า สำรวจ ฝึกฝน และสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นจากการใช้วัสดุซ้ำๆ กัน

โอภาส บุญครองสุข (2535: 89) กล่าวถึง ความสำคัญในการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ทางศิลปะให้กับเด็ก คือ การพัฒนาให้เกิดความงามทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาซึ่งในการจัดกิจกรรมศิลปะนั้นควรเน้นการพัฒนาประสาทสัมผัสทั้ง 5 และควรเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กได้คิดตลอดจนลงมือปฏิบัติ

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2539: 15) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ศิลปะหรือวิธีการต่างๆ เป็นเครื่องมือ

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2546: 36) กล่าวถึงความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์ว่า การเรียนรู้โลกภายนอกด้วยประสาทสัมผัส (Senses Perception) เป็นธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กอยู่แล้ว และกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมหนึ่ง ที่ฝึกให้เด็กรู้จักนำเอาธรรมชาติของตนเองที่มีอยู่ มาใช้เก็บเกี่ยวความรู้ต่างๆ ที่อยู่รอบตัว โดยเฉพาะความรู้อันจะเป็นพื้นฐานพัฒนาคุณภาพทางสุนทรียภาพให้แก่ตน นอกจากนั้นยังเป็นประสบการณ์หรือความรู้ทางอ้อมที่ได้จากงานศิลปะ ได้แก่ ประสบการณ์ สังคม ประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือต่างๆ รู้จักวัสดุต่างๆ เป็นต้น ซึ่งมีส่วนช่วยพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมของเด็ก

จากความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้และค้นพบสิ่งต่างๆ ผ่านประสาทสัมผัส โดยเด็กสามารถทดลอง หรือใช้สื่ออุปกรณ์ต่างๆ ด้วยตัวของเด็กเอง ทำให้เด็กฝึกคิด ฝึกการแก้ปัญหา นอกจากนั้นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ยังสร้างความเพลิดเพลิน ส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กรู้จักการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม ทำให้เด็กจะเป็นมนุษย์ที่เติบโตอย่างสมบูรณ์ต่อไป

2.5 พัฒนาการทางศิลปสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

โลเวนเฟลด์ (วารภรณ์ นาคะศิริ. 2549: 21 - 22; อ้างอิงจาก Lowenfeld. 1957: 86) ได้ทำการศึกษาระดับพัฒนาการของเด็กตะวันตก ด้วยการเก็บผลงานของเด็กในวัยต่างๆ มาศึกษาวิเคราะห์แยกชั้นพัฒนาการทางศิลปะและได้แบ่งชั้นไว้ทั้งหมด 5 ชั้น ทั้งนี้จะขอล่าวเพียง 2 ชั้นที่มีความเกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นขีดเขียน (Scribbling Stage)

ในชั้นนี้เด็กมีอายุประมาณ 2 - 4 ปี เป็นเด็กวัยก่อนเข้าเรียน เด็กสนุกอยู่กับการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อในชั้นนี้ยังแบ่งเป็นชั้นย่อยๆ อีก 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

1. Disordered Scribbling หมายถึง การขีดเขียนที่ไม่เป็นระเบียบ การลากเส้นของเด็กจะยุ่งเหยิงสับสน โดยไม่คำนึงว่าเป็นรูปอะไรทั้งสิ้น แสดงให้เห็นว่าการควบคุมกล้ามเนื้อของเด็กยังไม่เจริญพอ จึงยังไม่สามารถบังคับมือให้เป็นไปตามต้องการได้

2. Longitudinal, or Controlled Scribbling หมายถึง ระยะที่เด็กขีดเขียนเส้นนอนยาวๆ ได้ เป็นชั้นที่พัฒนามากกว่าชั้นขีดเขียนไม่เป็นระเบียบ

3. Circular Scribbling หมายถึง ชั้นที่เด็กสามารถขีดเขียนได้เป็นวงกลม เด็กเคลื่อนไหวได้ทั้งแขนแล้ว แสดงว่ากล้ามเนื้อเริ่มแข็งแรงขึ้น อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าในระยะที่ 2 - 3 ของชั้นขีดเขียนนี้เป็นชั้นของการขีดเขียนที่ควบคุมได้ (Controlled Scribbling) ซึ่งเป็นขั้นพัฒนาการที่สำคัญมาก เพราะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าเด็กได้ค้นพบ ได้มองเห็น และเริ่มมีการควบคุมการขีดเขียนได้ เด็กจะเริ่มสนุกสนานกับการควบคุมกล้ามเนื้อให้ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆ ทั้งในแนวตั้ง แนวนอน วงกลม หรือขยุกขยิก (ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. 2533: 61)

4. Naming Scribbling หมายถึง ระยะที่เด็กเขียนอะไรลงไปแล้วก็ให้ชื่อว่าสิ่งที่เด็กเขียนนั้นชื่ออะไร คืออะไร เด็กเริ่มใช้ความคิดคำนึงในขณะที่เขียนภาพวัตถุ สัตว์หรือคน สิ่งที่เด็กเขียนจะไม่เป็นภาพที่ถูกต้องหรือมีรูปร่างในสายตาของผู้ใหญ่ แต่จะมีความหมายสำหรับเด็ก เด็กจะพอใจและสนุกสนานกับสิ่งที่เขาเขียนขึ้น ชั้นนี้จะเป็นขั้นหัวเลี้ยวหัวต่อในการวาดภาพของเด็กต่อไป

ชั้นที่ 2 ชั้นเขียนภาพให้มีความหมาย ชั้นก่อนสัญลักษณ์ (Pre-Schematic Stage)

ชั้นนี้เด็กจะมีอายุประมาณ 4 - 7 ปี เป็นขั้นเริ่มต้นของการแสดงออกที่มีความหมายภาพสิ่งของเดียวกัน เด็กอาจจะเขียนได้หลายแบบ ตัวอย่างเช่น ภาพคนที่เด็กเขียนวันหนึ่ง อาจจะไม่เหมือนภาพที่เขียนไว้ในวันต่อไป ซึ่งภาพที่เด็กเขียนอาจจะไม่ครบถ้วนตามที่เขารู้ แสดงว่าในระยะนี้โลกที่เด็กเห็นหรือรู้แตกต่างจากโลกที่เขียนภาพ

ลักษณะที่เด็กเขียนภาพในชั้นนี้ อาจจะสังเกตได้ง่ายจากส่วนประกอบภายในภาพ

4 อย่าง เช่น

1. เด็กจะเขียนภาพคนโดยใช้วงกลมเป็นสัญลักษณ์ของหัว มีเส้นตรงยาวๆ แทนแขนขา ลำตัว ยังไม่มีรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับหน้าตา มีแต่เส้นที่แทนสัญลักษณ์ของส่วนนั้นๆ เท่านั้น

2. สีที่เด็กใช้ ในขั้นนี้การใช้สีของเด็กจะไม่ใช่ไปตามธรรมชาติสีที่เด็กใช้เขียนภาพกับสีที่เด็กเห็นจริงๆ จะไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เพราะเด็กใช้สีตามอารมณ์แล้วแต่ว่าสีไหนจะสะดุดตาหรือเด็กชอบสีไหนเป็นพิเศษก็จะใช้สีนั้น ซึ่งไม่จำเป็นจะต้องสอดคล้องกับความเป็นจริง

3. ดูจากช่องว่างหรือช่องไฟในแผ่นกระดาษที่เด็กเขียน เด็กยังไม่เข้าใจว่าควรเขียนรูปตรงไหนจึงจะเหมาะ ขนาดเท่าใดจึงจะเหมาะ แต่จะวางลงไปโดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ตรงไหนมีช่องว่างเด็กก็จะเขียนสิ่งต่างๆ ลงไป

4. การออกแบบ ในขั้นนี้เด็กยังไม่มีสมาธิเกี่ยวกับการออกแบบ ดังนั้นภาพที่เด็กเขียนจึงไม่มีอะไรแสดงถึงการออกแบบ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 117 - 118) กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะว่า การกำหนดอายุเพื่อกล่าวถึงระดับขั้นพัฒนาการทางศิลปะ ในที่นี้เป็นการกำหนดขึ้นโดยประมาณเท่านั้นเพราะจริงๆ แล้วเด็กแต่ละคนจะมีพัฒนาการแตกต่างกันช้าหรือเร็วไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน เช่น สภาพพัฒนาการทางร่างกาย สภาพการเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม ฯลฯ

ศรีเรือน แก้วกังวาล (2540: 232) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะว่า เป็นการพัฒนาทั้งทางด้านความคิดและทักษะควบคู่กันไป พัฒนาการทางศิลปะของเด็กมีความพิเศษกว่าผู้ใหญ่ในเรื่องของความสามารถทางกาย ด้านประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว รวมทั้งความสามารถด้านสมองเชิงสร้างสรรค์และแสดงออกทางจินตนาการซึ่งมีค่าต่อพัฒนาการทางอารมณ์ จิตใจ และความคิดในเชิงบวก

สรุปได้ว่า พัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กแต่ละคนนั้นเป็นไปตามวัยแต่อาจไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับปัจจัยรอบตัวหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็น ความพร้อมของร่างกาย การเลี้ยงดู หรือสภาพแวดล้อมต่างๆ รอบตัวเด็ก ดังนั้น การที่จะให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านศิลปะอย่างสมบูรณ์นั้น ต้องได้รับการปลูกฝัง สนับสนุนและเปิดโอกาสจากพ่อแม่และผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เด็กสามารถเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ได้ต่อไป

2.6 หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

กรมวิชาการ (2542: 23) กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กระดับก่อนประถมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเด็กในวัยแรกเกิดถึง 6 ปี เป็นระยะที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับเด็กเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน

ดังนั้นการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กก่อนประถมศึกษา จึงควรยึดหลักการดังนี้

1. กิจกรรมที่จัดควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ เด็กแต่ละคนมีความสนใจแตกต่างกัน จึงควรให้มีกิจกรรมหลายประเภทที่เหมาะสมกับวัย ตรงกับความสนใจและความต้องการของเด็ก เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเลือกตามความสนใจและความสามารถ

2. กิจกรรมที่จัดควรมีทั้งกิจกรรมที่让孩子ทำเป็นรายบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ ควรเปิดโอกาสให้เด็กริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเองตามความเหมาะสม

3. กิจกรรมที่จัดควรมีความสมดุล คือ มีทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมต้องเคลื่อนไหวและสงบ กิจกรรมที่เด็กริเริ่มและครูริเริ่ม

4. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมควรเหมาะสมกับวัย มีการยืดหยุ่นได้ตามความต้องการ และความสนใจของเด็ก เช่น

วัย 3 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 8 นาที

วัย 4 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 12 นาที

วัย 5 ขวบ มีความสนใจช่วงสั้นประมาณ 15 นาที

5. กิจกรรมที่ควรจะเน้นให้มีสื่อของจริงให้เด็กได้มีโอกาสสังเกต สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง แก้ปัญหาด้วยตนเอง มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่นๆและผู้ใหญ่

เยาวยา เดชะคุปต์ (2542: 108) กล่าวว่า การเตรียมกิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสม ใ้กับเด็กควรคำนึงว่าจะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กเป็นอิสระในการทดลอง ค้นคว้าและสามารถสื่อสาร สิ่งที่เขาทดลองกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังได้มีโอกาสพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก สร้างความสัมพันธ์ ระหว่างมือและตา เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับรูปทรงและสี ซึ่งจะเป็พื้นฐานต่อการเตรียมความพร้อมในการอ่าน และยังได้มีโอกาสพัฒนาทางสังคมจากการแลกเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์หมุนเวียนกัน รับผิดชอบในการใช้และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ

เบญญา แสงมะลิ (2545: 63 - 67) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีสิ่งที่ควร คำนึงถึงข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ความสนใจของแต่ละบุคคล ครูควรช่วยเหลือให้เด็กได้ประสบการณ์ที่เป็นผลสำเร็จ ตามความต้องการของเด็ก สร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อการผลิตและการรู้จักรับผิดชอบในการดูแล รักษาวัสดุ พร้อมทั้งสร้างความรู้สึกรับผิดชอบ โดยปล่อยให้เด็กมีอิสระในการคิด จินตนาการ เลือกและ ตัดสินใจ ครูมีหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำเด็กเมื่อเด็กต้องการ ใช้คำถามกระตุ้นความคิดและให้ความเห็น พ้องในความพยายามที่แท้จริงของเด็ก นอกจากนั้นครูควรมีความเป็นกันเอง จริงใจ และมีความเข้าใจใน ตัวเด็กด้วย

2. การจัดสถานที่ เวลา และวัสดุให้พอเพียงเหมาะสม เพื่อให้เด็กได้เคลื่อนไหวอย่าง อิสระเมื่อทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ บนพื้น บนโต๊ะ ภายในและภายนอกอาคารเรียน มอบความไว้วางใจแก่เด็ก ให้เด็กดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้และวัสดุด้วยตนเอง เวลาที่ให้เด็กไม่ ควรน้อยเกินไปจนเด็กต้องรีบร้อนในการทำกิจกรรม การสำรวจ การวางแผน การเก็บทำความสะอาดหลังจากการทำงานเสร็จ วัสดุที่ใช้ต้องเตรียมไว้หลากหลายชนิดให้เด็กเลือกตามความพอใจ และเหมาะสมกับอายุของเด็ก เก็บรักษาง่ายและให้โอกาสเด็กมีประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส

3. การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ เด็กต้องการประสบการณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อช่วยกระตุ้น การแสดงออกสร้างสรรค์ ประสบการณ์นี้เริ่มจากการเล่นของเด็กในชีวิตประจำวัน การพูด การสนทนา ความรู้สึกในสิ่งที่เด็กเห็น ช่วยให้เกิดนึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ครูควรสนับสนุนการพูดของเด็ก การแสดงออกทางการกระทำและการแสดงออกโดยการใช้อุปกรณ์ วัสดุเครื่องใช้ทางศิลปะ การทัศนศึกษา เป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างการแสดงออกแบบสร้างสรรค์

4. เจตคติของผู้ปกครองที่มีต่อการแสดงออกสร้างสรรค์ของเด็ก ครูต้องทำหน้าที่เป็น ผู้ทำให้ผู้ปกครองเด็กเข้าใจผลงานของเด็ก และสามารถเสนอแนะผู้ปกครองในการเลือกวัสดุที่เหมาะสม ให้เด็กเมื่ออยู่ในบ้าน

5. ครูใช้วิธีการสร้างสรรค์สนับสนุนเด็กให้เลือกกิจกรรมศิลปะด้วยวิธีซึ่งเด็กจะแสดงออก หรือกระทำได้ และจะรวบรวมความคิดหรือวัสดุ วิธีนี้ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะกระทำกิจกรรมโดย ปราศจากการแนะนำ แต่หมายความว่าเด็กจะตัดสินใจและเลือกด้วยตนเอง กิจกรรมศิลปะควรมี หลายชนิดให้เด็กได้มีโอกาสเลือกในแต่ละวัน

6. ครูวางแผนจัดกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี เด็กมีอิสระในการค้นหา สำรวจ และทดลอง เมื่อเด็กรู้สึกสภาพแวดล้อม เด็กจะถ่ายทอดสิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจ กล้ามเนื้อเล็ก การประสาน สัมพันธ์ของมือและตาจะพัฒนาขึ้น มโนภาพเรื่องรูปทรง สี เจริญเติบโตขึ้น การที่เด็กได้เล่นร่วมกับ เพื่อน พูดสนทนา แลกเปลี่ยนสิ่งของ รับผิดชอบร่วมกัน การรอคอย ตามลำดับช่วยเสริมสร้างความ พร้อมทางอารมณ์และสังคมแก่เด็ก

7. ครูต้องรวบรวมหลักฐานเพื่อจุดมุ่งหมายในการวัดผล

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า หลักสำคัญในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นั้น ต้องยึดที่ตัวเด็ก เป็นสำคัญ โดยคำนึงถึงพัฒนาการของเด็ก ความสนใจและความต้องการของเด็ก เพื่อที่ครูและ ผู้เกี่ยวข้องจะได้จัดกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องตามวัย โดยกิจกรรมที่จัดนั้นควรมีความหลากหลาย เนื่องด้วยความแตกต่างทางธรรมชาติของเด็ก เน้นการส่งเสริมพัฒนาให้ครบทุกด้าน โดยไม่ลืมที่จะ ให้เด็กได้ทดลอง ค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจ ความภาคภูมิใจ จนเกิดเป็น ความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

2.7 บทบาทและหน้าที่ของครูในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

กรวิภา สรรพกิจจานง (2532: 25) เสนอแนะหน้าที่ของครูในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. เตรียมจัดโต๊ะเรียนและอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมก่อนเด็กเข้าทำกิจกรรม
2. ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งควรจัดกิจกรรมไว้หลายๆ อย่าง
3. ครูต้องพยายามให้เด็กทำกิจกรรมหมุนเวียนกันไปให้พอเหมาะกับเวลาที่กำหนด และให้ทำอย่างน้อย 2 กิจกรรม แล้วจึงไปเล่นตามมุมต่างๆ ในห้องเรียนได้

4. เมื่อทำเสร็จแล้วทุกคนต้องเก็บวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ให้เข้าที่ ดูแลห้องให้สะอาด
 5. เปิดโอกาสให้ทำงานกลุ่มอย่างมีระเบียบ
 6. พยายามหาวิธีการให้เด็กได้ทำกิจกรรมหลากหลายๆ กิจกรรม มิใช่เลือกทำเพียงกิจกรรมเดียว
 7. ชมเชยและให้กำลังใจ และช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จบ้างตามสมควร
 8. นำผลงานมาติดป้ายนิเทศ โดยการหมุนเวียนผลงานต่างๆ ของเด็กให้ครบทุกคน สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534: 15 - 16) เสนอแนะหน้าที่ของครูในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา ดังนี้
 1. ในแต่ละวันควรจัดไม่น้อยกว่า 4 กิจกรรม และควรกำหนดให้เด็กทำได้อย่างน้อย 2 กิจกรรม
 2. ในกรณีที่เด็กเลือกทำกิจกรรมเดียว เช่น ปั้นทุกครั้งโดยไม่ทำกิจกรรมอื่นเลย ครูต้องหาวิธีจูงใจให้เด็กเลือกทำกิจกรรมอื่นให้ครบ เพื่อเด็กจะได้พัฒนาครบทุกด้าน
 3. ขณะเด็กทำกิจกรรม ครูต้องคอยดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อคอยให้คำปรึกษาเมื่อเด็กต้องการ แต่ครูจะต้องไม่บอกหรือสั่งให้ทำตามความเห็นของครูหรือทำเหมือนกันทั้งห้อง
 4. ก่อนเรียนศิลปะในเรื่องใหม่ๆ ครูต้องอธิบายวิธีใช้วัสดุที่ถูกต้องให้เด็กทราบก่อนทุกครั้ง พร้อมทั้งสาธิตให้ดูจนเข้าใจ
 5. ชมเชยให้กำลังใจขณะทำงานหรือเมื่อทำงานเสร็จ คำชมเชยจะต้องมีความจริงพอสมควร
 6. กระตุ้นให้เด็กคิดเพื่อพบปัญหาแทนการบอก
 7. เมื่อเด็กทำงานเสร็จ ควรให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ทำหรือภาพที่วาดเป็นการพัฒนาภาษาและความคิดของเด็ก
 8. ครูควรบันทึกวันที่ และรายละเอียดของภาพที่เด็กวาดเพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าของผลงาน
 9. นำผลงานติดป้ายนิเทศเพื่อให้กำลังใจผลงานที่ไม่จำเป็นต้องเป็นผลงานที่ดีที่สุด แต่ควรเป็นผลงานของเด็กทุกคนหมุนเวียนกันไปเพราะผลงานบางชิ้นมีความหมายต่อเด็กมาก
- สรุปได้ว่า ครูมีบทบาทที่สำคัญมากในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้กับเด็ก ทั้งในเรื่องของการจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์ให้มีความหลากหลาย สามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ รวมถึงการให้กำลังใจ สนับสนุนการแสดงออกความคิดและความรู้สึกของเด็กได้อย่างเต็มที่ เพื่อให้เด็กมีศักยภาพในด้านความคิดสร้างสรรค์อย่างสมบูรณ์

2.8 กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยสามารถจัดได้ดังนี้

แฮมมอนด์ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2542: 108; อ้างอิงจาก Hammond. 1967: 275 - 282)

ได้สรุปกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ที่ควรจัดให้กับเด็กเอาไว้ดังนี้

1. การปั้น
2. การประดิษฐ์
3. การฉีก ตัด ปะ
4. การระบายสี
5. การวาดภาพด้วยนิ้วมือ
6. การเล่นบล็อก
7. การวาดภาพด้วยทราย
8. การวาดภาพด้วยฟองสบู่

สัตยา สายเชื้อ (2541: 43) มีทัศนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมสำหรับเด็ก

ก่อนวัยเรียนว่า อาจแบ่งได้เป็น 7 สาขาใหญ่ๆ คือ

1. กิจกรรมวาดเส้นและระบายสี
2. กิจกรรมศิลปะด้วยสีธรรมชาติ
3. กิจกรรมภาพพิมพ์
4. กิจกรรมประติมากรรม
5. กิจกรรมกระดาษ
6. กิจกรรมประดิษฐ์ตกแต่ง
7. กิจกรรมการจัดนิทรรศการ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541: 36) กล่าวว่ากิจกรรม

ศิลปสร้างสรรค์ที่ควรจัดให้กับเด็กดังนี้

1. การวาดภาพและระบายสี
 - 1.1 การวาดภาพด้วยสีเทียน สีไม้
 - 1.2 วาดภาพด้วยสีน้ำ เช่น ฟู่กัน ฟองน้ำ
 - 1.3 การเลลงสีด้วยนิ้วมือ
2. การเล่นกับสีน้ำ
 - 2.1 การเป่าสี
 - 2.2 การหยดสี
 - 2.3 การเทสี

3. การพิมพ์ภาพ

3.1 การพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่างๆ ของร่างกาย

3.2 การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุ พืช ผัก ต่างๆ

4. การปั้น เช่น ดินน้ำมัน ดินเหนียว แป้งโด ฯลฯ

5. การพับ ฉีก ตัด ปะ

5.1 การพับอย่างง่ายๆ

5.2 การฉีกปะ

5.3 การตัดปะ

6. การประดิษฐ์

6.1 ประดิษฐ์เศษวัสดุต่างๆ

6.2 การร้อย เช่น ลูกปัด หลอดกาแฟ หลอดด้าย

6.3 การสาน เช่น กระดาษ ใบตอง ไบมะพร้าว ฯลฯ

จากคำกล่าวของแต่ละท่าน สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์นั้นมีพื้นฐานที่คล้ายกัน อันประกอบด้วย การวาด การพิมพ์ การปั้น การพับ การฉีก ตัด ปะ การประดิษฐ์ เป็นต้น ซึ่งเป็นกิจกรรมเบื้องต้นที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ทั้งนี้ทั้งนั้นครูผู้สอนสามารถสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ๆ จากกิจกรรมเหล่านี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมจินตนาการของเด็กได้อีกด้วย เพราะการจินตนาการในการสร้างสรรค์งานที่ดีจะนำไปสู่การคิดที่มีระบบและการเรียนรู้เรื่องต่างๆ ต่อไป

2.9 สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

สื่อและวัสดุอุปกรณ์เป็นสิ่งสำคัญสำหรับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เนื่องจากเป็นสิ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะทางด้านความคิด และจินตนาการของเด็กได้เป็นอย่างดี รวมถึงยังเสริมสร้างความมั่นใจและความภาคภูมิใจในการแสดงออกของเด็กอีกด้วย เบญจา แสงมะลิ (2526: 119) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีการจัดกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไป การนำสื่อมาใช้ในกิจกรรมประเภทต่างๆ จึงมีหลายลักษณะที่แตกต่างกันออกไปด้วย เช่นเดียวกับ สัตยลักษณ์ สุวรรณศรีศรี (2533: 23) กล่าวว่า สื่อที่ใช้ในกิจกรรมสร้างสรรค์นั้น มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งเด็กจะเรียนรู้จากสื่อโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ดังนั้นในการจัดหาสื่อที่เหมาะสมจึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ

1. สื่อที่จะนำมาให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ต้องเป็นสื่อที่หาง่าย และอยู่รอบๆ ตัวเด็ก
2. สื่อนั้นต้องมีความปลอดภัย เพราะเด็กเรียนรู้จากสื่อด้วยการสัมผัส
3. สื่อนั้นต้องราคาไม่แพง หาง่าย ประหยัดเวลา อาจเป็นสื่อที่หาง่ายได้จากภายใน

ท้องถิ่น

4. สื่อที่นำมาใช้ต้องตรงกับเป้าหมาย ที่จะให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และสร้างเสริมให้เด็กมีความพร้อมในการพัฒนาทั้ง 4 ด้านพร้อมๆ กัน

5. สื่อนั้นต้องสะดวกต่อการใช้สอย สำหรับการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะของเด็ก

6. สื่อนั้นนำมาใช้ต้องสอดคล้องกับวัย และความสามารถของเด็ก

สำหรับสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากกระดานตะปูนั้นมีหลากหลาย สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. สื่อวัสดุประเภทเส้นยาว ได้แก่ เชือก ริบบิ้น ลวดกำมะหยี่ ไหมพรม

2. สื่อวัสดุประเภทยืด - หด ได้แก่ หนังสติ๊ก Elastic ลูกโป่ง

3. สื่อวัสดุประเภท 3 มิติ ได้แก่ ฟองน้ำ สก๊อตไบร์ท สำลี โฟม โฟมยาง

4. สื่อวัสดุประเภทบาง - แบน ได้แก่ กระดาษโปสเตอร์ กระดาษทราย ถุงพลาสติก

เศษผ้า ถ้วยกระดาษ

5. สื่อวัสดุจากธรรมชาติ ได้แก่ ใบไม้ ดอกไม้ เปลือกหอย ถั่วแดง ถั่วเขียว ถั่วเหลือง เมล็ดทานตะวัน

6. สื่อวัสดุเหลือใช้ ได้แก่ กระดาษนิตยสารเก่าๆ ไม้ไอศกรีม ฝาขวดน้ำ ฝาน้ำอัดลม

7. สื่อวัสดุจากอาหาร ได้แก่ เส้นมะกะโรนี เส้นพาสต้า

ดังนั้น การจัดกิจกรรมศิลปะการสร้างภาพบนกระดานตะปู จึงเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ อีกกิจกรรมหนึ่ง เด็กจะได้เรียนรู้การนำวัสดุอุปกรณ์ในชีวิตประจำวัน มาสร้างสรรค์เป็นผลงาน ทำให้เด็กเกิดความเพลิดเพลิน ความภาคภูมิใจในตนเอง และยังช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก ผ่านกระบวนการคิด การแก้ปัญหา สร้างผลงานตามจินตนาการของตนเอง ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ จนเป็นพื้นฐานสำหรับพัฒนาตนเองในด้านอื่นๆ ให้มีคุณภาพต่อไป

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

งานวิจัยในต่างประเทศ

ครอลล์ (รัตนา นิสกุล. 2550: 34; อ้างอิงจาก Krall. 1982: 1101 - A) ได้ศึกษา เครื่องการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้วิชาศิลปะของครูในโรงเรียนคริสต์ศาสนาในการจัด ประสบการณ์ภาคปฏิบัติพบว่า ครูสามารถช่วยให้เด็กเกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ได้ดีขึ้นโดยใช้ สื่อทางศิลปะและความคิดสร้างสรรค์

เคลลี (กรรณิการ์ โยธารินทร์. 2543; อ้างอิงจาก Kelley. 1986: 32 - A) ได้ศึกษา เปรียบเทียบผลการฝึกตามแบบแผนเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่าความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของ เด็กที่เข้าร่วมตามแผนกับเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมตามแผนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

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

งานวิจัยในประเทศ

วารสารณ์ นาคะศิริ (2546: 47) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยทรายส์ ผลการศึกษาพบว่า การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สิริยา พันโลรี (2546: 65 - 66) ได้ศึกษาการพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัย ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยรวมแตกต่างจากก่อนจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นตลอดช่วง 8 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$ และมีคะแนนเฉลี่ยรายด้าน คือด้านเส้น รูปทรง สี และกรอบแนวคิดของภาพ ทุกด้านแตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเฉพาะบางสัปดาห์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$ ส่วนสัปดาห์อื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเพียงด้านเดียว

เพ็ญทิพา อ่วมมณี (2547: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาระดับและเปรียบเทียบความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังทำกิจกรรมที่ใช้ลวดกำมะหยี่สีในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมที่ใช้ลวดกำมะหยี่สีในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมที่ใช้ลวดกำมะหยี่สีในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พรพรรณ ไร่ไพรุจพงศ์ (2550: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่าเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีทักษะการเขียนทั้งโดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 95.00 ของนักเรียนทั้งหมด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นกิจกรรมที่ควรจัดให้กับเด็ก โดยเน้นให้เด็กเป็นผู้ลงมือกระทำ เรียนรู้ ลองผิดลองถูก และแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมถึงเปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยพัฒนาเด็กในด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ให้เหมาะสมกับวัยของเด็กต่อไป

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานตะปู

3.1 ลักษณะรูปร่างของกระดานตะปู

มหาวิทยาลัยเคมบริดจ์ (2004: online) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับกระดานตะปูว่าเป็นอุปกรณ์พิเศษที่สร้างจากไม้กระดานและตะปู โดยตะปูจะถูกตอกลงไปบนเนื้อไม้โดยมีรูปแบบเฉพาะเพื่อที่จะใช้ขึงรัดที่หัวตะปูเพื่อสร้างรูปร่าง

อำนาจ สุเสียง (2523: 13) กล่าวว่า กระดานตะปูมีลักษณะเป็นแผ่นพลาสติก รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 12 นิ้ว x 12 นิ้ว มีน้ำหนักเบาเคลื่อนย้ายสะดวก เป็นอุปกรณ์ที่มีความสมบูรณ์ในตนเอง คือสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องอาศัยเครื่องมืออื่นประกอบ

สำเร็จ เวชสุนทร; และโกเมศ จันท์เกษ (2542: 270) กล่าวว่า กระดานตะปูมีลักษณะเป็นแผ่นไม้อัดรูปสี่เหลี่ยมมีตะปูตัวเล็ก ตอกเป็นแนวเหมือนตาราง โดยตอกตะปูให้เหลือหัวโผล่พอที่จะใช้ขึงยึดเกี่ยวได้

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กระดานตะปู หมายถึง แผ่นไม้หรือแผ่นพลาสติกรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีการตีตารางเป็นช่อง ๆ บนกระดาน แล้วตอกตะปูในจุดที่ตัดกันทุกจุดที่ห่างช่องละเท่า ๆ กัน เพื่อที่จะใช้ขึงรัดที่หัวตะปูเพื่อสร้างรูป แต่สำหรับกระดานตะปูที่ใช้ในกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูนั้น ผู้วิจัยได้นำมาปรับให้เหมาะสมกับกิจกรรมศิลปะโดยสร้างกระดานตะปูด้วยแผ่นโฟมขนาด 12 นิ้ว x 12 นิ้ว และใช้หมุดสีปักลงบนกระดานตะปูแทนการตอกตะปู

3.2 ประโยชน์ของกระดานตะปู

สำเร็จ เวชสุนทร และโกเมศ จันท์เกษ (2542: 50) กล่าวว่า กระดานตะปูจะใช้คู่กับยางยึด ใช้เป็นสื่อการสอนคณิตศาสตร์ เรื่องเส้น มุม รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม การหาพื้นที่รูปเหลี่ยมต่างๆ เศษส่วน เส้นจำนวน และสามารถเล่นเกมสืโต้่อีกด้วย

อัมพร อนันต์พินิจวัฒนา (2549: 50) ได้กล่าวถึงกระดานตะปูว่า กระดานตะปูเป็นสื่อชนิดหนึ่งที่โรงเรียนมีอยู่แล้วหรือจัดทำขึ้นไม่ยากนัก การใช้ประโยชน์นั้นมีเรื่องที่เป็นหลักคือเรื่องของพื้นที่และเส้นรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยมต่างๆ โดยอาจเป็นได้ทั้งสื่อการสอนในการค้นหา อธิบายทำความเข้าใจ ทำกิจกรรมชุมชน

สำหรับประโยชน์ของกระดานตะปูสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น พบว่ามีการใช้กระดานตะปูในการเตรียมความพร้อมทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ เช่น มีการฝึกให้เด็กจัดการกับหมุดบนกระดานตะปูก่อนที่จะสอนให้เรียนรู้การเย็บ หรือร้อย (The Hebrew Academy Curriculum Design. 2009: online) เช่นเดียวกับการใช้กระดานตะปูในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กให้สัมพันธ์กันโดยฝึกให้เด็กวางหมุดบนกระดานตะปูด้วยมือเดียว ทั้งสองมือ รวมถึงการดึงหมุดออกจากกระดานตะปู (Early Childhood: Education Preschool and Kindergarten Teaching Activities. 1997: online) นอกจากนี้กระดานตะปูยังช่วยพัฒนาทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทักษะทาง

คณิตศาสตร์ ทักษะทางศิลปะในการเรียนรู้เรื่องสี รวมถึงการจับคู่สีและตัวเลข (Carla Ruschival. 2007: online)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า กระดานตะปู้เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนในวิชาคณิตศาสตร์ในเรื่องของการเรียนรู้สัดส่วน รูปร่างคณิต การหาพื้นที่ เป็นต้น สำหรับกระดานตะปู้ที่ใช้กับเด็กปฐมวัยนั้นจะใช้เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย ด้านคณิตศาสตร์ รวมถึงด้านศิลปะ ซึ่งกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู้สามารถช่วยเด็กให้เรียนรู้เรื่อง การใช้พื้นที่ และรูปทรงต่างๆ ผ่านสื่อวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ โดยสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะ

3.3 กิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู้สำหรับเด็กปฐมวัย

การจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์แก่เด็กปฐมวัยมีเป้าหมายเพื่อให้ เด็กเกิดการเรียนรู้ในเรื่องพื้นฐานของโครงสร้างรูปร่าง ผักผลไม้ในการใช้กล้ามเนื้อระหว่างมือกับตาให้สัมพันธ์กันและให้เกิดความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อทั้งสองมากขึ้น เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และยังช่วย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้น จึงได้แบ่งประเภทของวัสดุออกเป็น 2 ประเภทคือ วัสดุจากธรรมชาติและวัสดุเหลือใช้ (สิริพรรณ ดันดีไพศาลรัตน์ไพศาล. 2545: 86 - 87)

1. วัสดุธรรมชาติ ได้แก่ วัสดุ ที่มีหรือเกิดขึ้นจากธรรมชาติ บางชนิดหาได้ง่าย มีอยู่ทั่วไปเก็บเอามาใช้ได้ บางอย่างต้องหาซื้อเพื่อนำมาใช้ เช่น ใบไม้ ก้อนหิน ขี้กบ ขนนก ดอกไม้ ดิน ขี้เลื่อย ผักของพืช กิ่งไม้ ทวาย ไม้ไผ่ เมล็ดพืช เปลือกหอย เปลือกปลา

2. วัสดุเหลือใช้ ได้แก่ วัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว แต่สามารถนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อีก แหล่งที่มาของวัสดุเหลือใช้นั้น สมจินต์ มนุษย์ศิลป์ (2530: 1 - 2) กล่าวว่าได้จากของเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน กล่องยาสีฟัน กล่องสบู่ แกนกระดาษชำระ ขวดพลาสติก เป็นต้น และอีกแหล่งหนึ่งคือ วัสดุเหลือใช้ที่ได้จากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น โรงงานทอผ้าจะมีแกนหลอดด้ายที่เป็นกระดาษหรือพลาสติก หรือเศษผ้า เป็นต้น สิ่งเหล่านี้สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นสิ่งของต่างๆ ได้ วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในกิจกรรมการออกแบบสร้างสรรค์ คือ วัสดุธรรมชาติ ได้แก่ วัสดุที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น จากพืช จากสัตว์ และเศษวัสดุอื่นๆ วัสดุสังเคราะห์ ได้แก่ วัสดุ ที่มนุษย์สร้างขึ้นเองตามธรรมชาติโดยกรรมวิธีต่างๆ ได้แก่ เศษกระดาษต่างๆ เศษผ้า เศษกระสอบ เศษวัสดุที่เป็นพลาสติก เศษวัสดุที่เป็นโลหะและงานประดิษฐ์ตกแต่ง กิจกรรมศิลปะที่ เหมาะสมกับเด็กก่อนวัยเรียนยังมีไม่มากนัก ครูผู้ปกครองหรือพี่เลี้ยงควรหาได้จัดหาเศษวัสดุเหลือใช้หรืออาจจะเป็นวัสดุที่สะสมไว้ (สัตยา สายเชื้อ. 2541: 142 - 143) ดังต่อไปนี้ กระดาษ ห่อของขวัญ กระดาษหนังสือพิมพ์ รายวัน กระดาษแมกกาซีนหรือนิตยสารประเภทกระดาษอบมัน กระดาษแข็ง จากกล่องกระดาษ เช่น กล่อง เบียร์ กระป๋องนม หรือกล่องนมที่หมดแล้วล้างให้ สะอาด กระป๋องแบ่งที่ใช้แล้ว กล่องยาสีฟัน ไม้ ตักไอศกรีม หลอดไม้ ไม้เสียบลูกชิ้น เศษผ้าสีต่างๆ (เหลือจาก การตัดเสื้อผ้า) กรรไกร กาวน้ำ การ ลากเท็กซ์ กาวแปงเปียก ฟาขวดน้ำอัดลม ฟาขวดต่างๆ ฟาพลาสติก ริมบันที่ผูกของขวัญ ไม้จิ้มฟัน เทป สองหน้า เทปใส เทปยัด ขวดน้ำมันพืช ขวดยาคุลท์ อื่นๆ ที่ถือว่าเป็นเศษวัสดุ ฯลฯ งานกิจกรรม

ศิลปะประดิษฐ์ตกแต่งสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ กิจกรรมประกอบเศษวัสดุ เช่น การประดิษฐ์จากกล่องกระดาษ เช่น บ้าน รถไฟจากกล่องไม้ขีด ลวดขดรูปสัตว์ต่างๆ เครื่องเล่นโบว์ลิ่ง ลูกบอลจากกระดาษขยำ ตึกตึกจากผ้า หุ่นจากถุงกระดาษ ครูควรอธิบายขั้นตอนและประโยชน์ สำหรับที่จะนำไปใช้ และคุณค่าของเศษวัสดุเหลือใช้เหล่านั้น

สิ่งที่กล่าวมาข้างต้น สามารถนำมาจัดกิจกรรมประดิษฐ์เป็นสิ่งต่างๆได้ นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ สำหรับงานวิจัยที่นำกระดานตะปูจัดเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ ได้นำวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งวัสดุจากธรรมชาติ หรือวัสดุเหลือมาใช้เป็นวัสดุเสริมให้เด็กสร้างสรรค์ผลงานบนกระดานตะปูเพิ่มเติมนอกเหนือจากการปักหมุดสี โดยเด็กเป็นผู้กำหนดและสร้างสรรค์ผลงานขึ้นด้วยตนเอง โดยสื่อวัสดุที่ใช้สร้างสรรค์ผลงานบนกระดานตะปูนั้น สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. สื่อวัสดุประเภทเส้นยาว
2. สื่อวัสดุประเภทยึด - หด
3. สื่อวัสดุประเภท 3 มิติ
4. สื่อวัสดุประเภทบาง - แบน
5. สื่อวัสดุจากธรรมชาติ
6. สื่อวัสดุเหลือใช้
7. สื่อวัสดุจากอาหาร

จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูนั้นเด็กสามารถใช้การคิดวางแผนสร้างสรรค์ ผลงานด้วยตนเองเป็นอย่างดี ทำให้เด็กเห็นคุณค่า และภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง ผ่านสื่อวัสดุที่หลากหลาย ได้รับความสนใจ นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ที่มีการพัฒนามากยิ่งขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระดานตะปู

งานวิจัยต่างประเทศ

ทราฟตัน และ ฮาพแมน (ณัฐ สิทธิกร. 2551: 10; อ้างอิงจาก Trafton; & Hartman. 1997: 72 - 5) ได้จัดกิจกรรมที่ใช้กระดานตะปูกับนักเรียนชั้นป.2 ในเรื่องพื้นที่พบว่านอกจากกิจกรรมกระดานตะปูจะช่วยพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์แล้ว ยังช่วยให้นักเรียนเป็นนักคิดที่มีความคิดยืดหยุ่นอีกด้วย

เคนเนดีและแม็คโดเวล (ณัฐ สิทธิกร. 2551: 11; อ้างอิงจาก Kennedy; & McDowell. 1998: 288 - 290) ได้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับเรื่องเรขาคณิตบนกระดานตะปู โดยนักเรียนต้องแยกแยะรูปสี่เหลี่ยมที่มีลักษณะเฉพาะต่างๆ บนกระดานตะปูมากกว่ารูปสี่เหลี่ยมทั่วไป กิจกรรมนี้สามารถพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาและการจัดการข้อมูลที่เป็นระบบ และขยายความเข้าใจในแนวความคิดของรูปสี่เหลี่ยม ยิ่งไปกว่านั้นกิจกรรมนี้ยังสามารถเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนในระดับที่สูงขึ้น

จากการศึกษางานวิจัยสรุปได้ว่า กิจกรรมที่ใช้กระดานตะปูช่วยพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ของเด็ก รวมถึงช่วยพัฒนาทักษะการคิด โดยส่วนใหญ่ทำการวิจัยกับเด็กในระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา ไม่พบงานวิจัยในระดับปฐมวัยและงานวิจัยที่ใช้กระดานตะปูกับกิจกรรมศิลปะ

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน ชาย - หญิง อายุ 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 4 ห้อง รวมมีนักเรียน 200 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก 3 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 15 คน โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้

1. สุ่มนักเรียนมาจำนวน 1 ห้อง จากนักเรียน 4 ห้อง
2. ทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เลือกได้ในข้อ 1 เพื่อเรียงลำดับนักเรียนตามคะแนนความคิดสร้างสรรค์จากมากไปหาน้อย
3. เลือกนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์น้อยจากอันดับสุดท้ายขึ้นมา 15 คน เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมสร้างภาพบนบนกระดานตะปู
2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างแผนกิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ของเด็กปฐมวัย จากเอกสารเกี่ยวกับแผนการจัดประสบการณ์ก่อนประถมศึกษา

1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ และกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ของ วราภรณ์ นาคะสิริ (2546) ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล (2547) วรางคณา กันประชา (2548) รัตนา นิสกุล (2550) ศรีแพร จันทราภิรมย์ (2550) สมศรี เมฆไพบูลย์วัฒนา (2551)

1.3 กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ของ สัตยา สายเชื้อ (2541) ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย ของสิริพรรณ ตันศิริรัตน์ไพศาล (2545)

2. สร้างแผนการจัดกิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1 ชื่อกิจกรรม

2.2 จุดมุ่งหมายของกิจกรรม กิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปูมีจุดมุ่งหมายเพื่อ

2.3 พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

2.4 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

2.5 ขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้โดยการให้เด็กศึกษา ลักษณะ สี รูปร่างของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

ขั้นที่ 2 เด็กวางแผนการทำกิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู สร้างสรรค์ ผลงานตามความสนใจโดยใช้วัสดุที่กำหนดในแต่ละวัน

ขั้นที่ 3 เด็กแสดงผลงานของตนเอง โดยการแสดงความคิดเห็นและครูจัดบันทึก

2.6 การประเมินผล โดยการสังเกตผลงานของเด็กและพฤติกรรมของเด็กในการใช้วัสดุและการแสดงความคิดเห็นในผลงานของตนเอง

3. การจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู ซึ่งประกอบด้วยดังนี้

3.1 แนวการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู จัดขึ้นในช่วงเวลากิจกรรมสร้างสรรค์ ใช้เวลาในการดำเนินการ 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน โดยจัดในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในเวลา 9.20 - 10.00 น. วันละ 40 นาที

3.2 เขียนแผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู จำนวน 24 แผน จัดลำดับกิจกรรมโดยคำนึงถึงความยากง่าย และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

4. นำแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้เกณฑ์ตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ที่มีความเห็นตรงกัน เพื่อตรวจพิจารณา และปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

- | | |
|------------------------------------|---|
| 4.1 อาจารย์ อรุณศรี จันทร์ทรง | อาจารย์ระดับอนุบาล ร.ร. สาธิตละอออุทิศ |
| 4.2 อาจารย์ อนินทิตา โปชะกฤษณะ | ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลสยามสามไตร |
| 4.3 รองศาสตราจารย์ ลลิตพรรณ ทองงาม | ข้าราชการบำนาญ อดีตอาจารย์ผู้สอน
วิชาศิลปะ โรงเรียนสาธิต มศว ประสานมิตร
(ฝ่ายประถม) |

5. ปรับปรุงแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับแก้ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมให้เน้นที่ตัวเด็กมากขึ้น ปรับสื่อที่ใช้กำหนดบนกระดานตะปู และการใช้ภาษาเขียนในแผนการสอนให้เหมาะสมและเข้าใจง่าย

6. นำแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูตามข้อ 4 ไปทดลอง (Try Out) กับเด็กนักเรียนชั้นเด็กเล็ก ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนจัดกิจกรรม พบว่านักเรียนทำกิจกรรมได้ดี แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขภาษาที่ใช้ในแผนเล็กน้อยให้สมบูรณ์

7. นำแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูที่ปรับปรุงเหมาะสมแล้วจัดทำฉบับจริง เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

1.1 ศึกษาทฤษฎีทางจิตวิทยาพัฒนาการและทฤษฎีการเรียนรู้

1.2 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

1.3 ศึกษารูปแบบการหาความเชื่อมั่นของการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ คือ อาจารย์อนินทิตา โปชะกฤษณะ โดยผู้วิจัยขอคำแนะนำ ผักฝนและเรียนรู้ในการตรวจให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

1.4 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban.

1986)

2. ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

3. ศึกษาลักษณะของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษและดินสอในการทดสอบเป็นรายบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบ ดังนี้ คือ

3.1 ถ้าสิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่เตรียมไว้ในรูปของชิ้นส่วนเล็กๆ มีขนาดและรูปร่างต่างกัน เช่น รูปมุมฉาก รูปครึ่งวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด รูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปโค้งด้วยตัว S ซึ่งประกอบอยู่ด้านในและด้านกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่และถ้าการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างอิสระตามจินตนาการ โดยการวาดภาพขึ้นมาในของเขตของช่วงเวลา ที่กำหนดให้และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพทั้งหมด

3.2 การใช้แบบทดสอบ

3.2.1 ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) และดินสอที่ไม่มียางลบ เพื่อไม่ให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว

3.2.2 ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำๆ และชัดเจน

3.2.3 เมื่อผู้ทดสอบเข้าใจแล้วให้ลงมือวาดภาพ และถ้าหากมีคำถามในช่วงที่กำลังทำแบบทดสอบ ผู้ทดสอบอาจจะตอบคำถามได้ เช่น “หนูวาดรูปอะไร” ให้ครูตอบได้ว่า “เด็กๆ ยากวาดรูปอะไรก็ได้ตามที่อยากวาด รูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งผิด”

3.2.4 ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะเก็บข้อสอบทั้งหมด เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อเรื่องหรือชื่อภาพที่ผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ตั้งไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ

3.2.5 ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่สำเร็จก่อน 12 นาทีไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ และปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 3.2.4

3.3 ศึกษาการให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ เยลเลน และเออร์บัน (Jellen; & Urban) โดยมีหลักเกณฑ์คือ

3.3.1 การต่อเติม (Cn)

3.3.2 ความสมบูรณ์ (Cm)

3.3.3 ภาพสร้างขึ้นใหม่ (Ne)

3.3.4 การต่อเนื่องด้วยลายเส้น (CI)

3.3.5 การต่อเนื่องที่ทำให้เกิดเรื่องราว (Cth)

3.3.6 การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)

3.3.7 การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)

3.3.8 การแสดงความลึก ไกล - ใกล้ หรือมิติของภาพ (Pe)

3.3.9 อารมณ์ขัน (Hu)

3.3.10 การคิดแปลกใหม่ ไม่ติดตามแบบแผน (Uc)

- a. การวางภาพ
- b. ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นของจริง
- c. ภาพที่เป็นสัญลักษณ์หรือการใช้คำพูด
- d. ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป

3.3.11 ความเร็ว (Sp)

4. ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน และเออร์บัน (Jellen; & Urban)

4.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ด้านหลังของแบบทดสอบมีข้อเล็กๆ อยู่ 11 ข้อ แต่ละข้อมีรหัสสำหรับคะแนน วิธีการให้คะแนนเพียงแต่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมา ก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ คือ 72 คะแนน โดยมีรายละเอียดของคะแนนดังนี้ เกณฑ์ข้อที่ 1 - 11 ยกเว้นข้อ 10 คะแนนข้อละ 6 คะแนน ข้อ 10 แบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ข้อย่อยละ 3 คะแนน รวม 12 คะแนน

4.2 หาความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยผู้วิจัยศึกษาวิธีการตรวจแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์กับผู้เชี่ยวชาญคือ อาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะ และรองศาสตราจารย์ลลิตพรณ ทองงาม หลังจากนั้นได้ทดสอบแบบวัดความคิดสร้างสรรค์กับเด็กนักเรียน 20 คน (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) เพื่อหาความชำนาญในการใช้แบบทดสอบ นำผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาหาความเชื่อมั่นในการตรวจแบบทดสอบระหว่างผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นในการตรวจระหว่างผู้วิจัยกับอาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะ มีค่าความเชื่อมั่น 0.971 ส่วนผู้วิจัยกับรองศาสตราจารย์ลลิตพรณ ทองงาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.961 และระหว่างอาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะกับรองศาสตราจารย์ลลิตพรณ ทองงามมีค่าความเชื่อมั่น 0.957

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยการทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One group and Pretest - Posttest Design) นำมาปรับให้เหมาะสมกับงานวิจัยดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	T ₁	X	T ₂
เมื่อ T ₁ แทน	การทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง		
T ₂ แทน	การทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลอง		
X แทน	การจัดกิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู		

วิธีการดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในเวลา 9.20 - 10.00 น. วันละ 40 นาที รวม 24 วัน โดยมีลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ใช้คะแนนความคิดสร้างสรรค์จากขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นคะแนนก่อนการทดลอง
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูตามแผนกิจกรรม ดังตาราง 2

ตาราง 2 แผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

สัปดาห์ที่	วัน	กิจกรรม	สิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปู
1	จันทร์	เส้นตรงสร้างภาพ	ไหมพรม
	พุธ	เส้นโค้งสร้างภาพ	หนังยาง
	*ศุกร์	เส้นโค้งหงายกลายเป็นภาพ	ถั่วฝักยาว
2	จันทร์	ทรงกลมสร้างภาพ	กระดาษสีรูปทรงกลม
	พุธ	ทรงสี่เหลี่ยมสร้างภาพ	ลวดกำมะหยี่
	*ศุกร์	ข้าวหลามตัดสร้างภาพ	ฟองน้ำทรงข้าวหลามตัด
3	จันทร์	สร้างภาพจากรอยหยัก	ริบบิ้น
	พุธ	สามเหลี่ยมสร้างภาพ	เศษผ้ารูปสามเหลี่ยม
	*ศุกร์	สามเหลี่ยมมุมฉากสร้างภาพ	ใบไม้
4	จันทร์	ห้าเหลี่ยมสร้างภาพ	ถุงพลาสติก
	พุธ	หกเหลี่ยมสร้างภาพ	กระดาษหนังสือพิมพ์
	*ศุกร์	ดวงดาวสร้างภาพ	ไหมพรม
5	จันทร์	} สร้างภาพตามใจฉัน	} ไม่มี
	พุธ		
	ศุกร์		
6	จันทร์	} สร้างภาพตามใจฉัน	} ไม่มี
	พุธ		
	ศุกร์		
7	จันทร์	} สร้างภาพตามใจฉัน	} ไม่มี
	พุธ		
	ศุกร์		
8	จันทร์	} สร้างภาพตามใจฉัน	} ไม่มี
	พุธ		
	ศุกร์		

3. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

4. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองใช้ t - test สำหรับ Dependent Sample

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 59 - 73)

1.1 คะแนนเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 79)

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

เมื่อ	S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	N	แทน	จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนนักเรียนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของผู้ตรวจให้คะแนน

สถิติที่ใช้หาความเชื่อมั่นของผู้ตรวจความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Productmoment correlation (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 173)

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

เมื่อ	N	แทน	เป็นจำนวนคนหรือสิ่งที่ศึกษา
	$\sum X$	แทน	เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ X
	$\sum Y$	แทน	เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ Y
	$\sum X^2$	แทน	เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ X แต่ละตัวยกกำลัง 2
	$\sum Y^2$	แทน	เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ Y แต่ละตัวยกกำลัง 2
	$\sum XY$	แทน	เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ X และ Y คูณกันแต่ละคู่

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ t - test สำหรับ Dependent Sample (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 104)

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

โดย $df = N - 1$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
	D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	$\sum D$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

4. การแปลผลระดับคะแนนความสามารถในการคิดสร้างสรรค์จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ในการแปลผลคะแนนดิบใช้เกณฑ์ดังนี้

ความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง	มีคะแนนตั้งแต่ 48 ขึ้นไป
ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง	มีคะแนนตั้งแต่ 24 - 47
ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำ	มีคะแนนต่ำกว่า 24

(อนินทิตา ไประกฤษณะ. 2535)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่องความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	กลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
\bar{X} diff	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนน
S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S diff	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนน
**	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการแจกแจงแบบ T (t - distribution)
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของค่าสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู
2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ เด็กปฐมวัยมีระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง 3 และตาราง 4

ตาราง 3 ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

ความคิดสร้างสรรค์					
ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
\bar{X}	S	ระดับความคิดสร้างสรรค์	\bar{X}	S	ระดับความคิดสร้างสรรค์
12.33	1.72	ต่ำ	22.71	7.71	ต่ำ

จากผลการวิเคราะห์ตาราง 3 ปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ แม้ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของความคิดสร้างสรรค์หลังการจัดกิจกรรม เด็กปฐมวัยยังมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ

ตาราง 4 ร้อยละของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับความคิดสร้างสรรค์

ระดับ ความคิด สร้างสรรค์	จำนวนเด็กปฐมวัย			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูง	0	0	0	0
ปานกลาง	0	0	6	40
ต่ำ	15	100	9	60

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 ปรากฏว่า ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง ร้อยละ 100 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ หลังการทดลองพบว่า เด็กปฐมวัย ร้อยละ 40 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 60 อยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณา ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู พบว่ามีจำนวนเด็กปฐมวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความคิดสร้างสรรค์จากระดับต่ำเป็นระดับปานกลาง ร้อยละ 40 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู ตามผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

ความคิดสร้างสรรค์	\bar{X}	S	\bar{X} diff	S diff	t	p
ก่อนการทดลอง	12.33	1.72				
			10.38	7.87	5.10**	.000
หลังการทดลอง	22.71	7.71				

$P < .01$

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 แสดงว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังจากจัดกิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยในการพิจารณาเลือกสื่อกิจกรรมที่ช่วงส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิจัยและผลของการวิจัย โดยสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

สมมติฐานงานวิจัย

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย หลังการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูสูงกว่าก่อนทำการทดลอง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ นักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 200 คน โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย - หญิง ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นเด็กเล็ก 1 อายุ 5 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม) จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบหลายขั้นตอน โดยจับสลากเลือกนักเรียนมา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 4 ห้องเรียน จากนั้นทำการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์และคัดเลือกเด็กที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ 15 คนอันดับสุดท้ายมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู จำนวน 24 แผน
2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986.

The Test for Creative Thinking - Drawing Production)

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำการทดสอบแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) กับนักเรียน 50 คน และเลือกนักเรียนที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์น้อยสุด 15 อันดับมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดกิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู ซึ่งทำการทดลองในกิจกรรมสร้างสรรค์ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 40 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

3. หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน และทำการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ และนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง โดยนำข้อมูลไปหาค่าเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. เปรียบเทียบระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู โดยใช้สถิติ t-test สำหรับ Dependent Samples

3. เปรียบเทียบระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูโดยใช้ร้อยละ

4. หาความเชื่อมั่นของผู้ตรวจความคิดสร้างสรรค์และหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)

สรุปผลการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูอยู่ในระดับต่ำ และความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำ เมื่อจำแนกเด็กปฐมวัยตามระดับความคิดสร้างสรรค์พบว่าก่อนการทดลองเด็กปฐมวัยทั้งหมดมีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ หลังการทดลองความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยร้อยละ 40 อยู่ในระดับปานกลาง และร้อยละ 60 อยู่ในระดับต่ำ

2. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูป ผลการวิจัยพบว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูป ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น อภิปรายได้ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูป เป็นการจัดกิจกรรมที่ได้ให้เด็กลงมือกระทำสร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้ความคิดและจินตนาการของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับบรูเนอร์ (Bruner) ที่กล่าวว่า เด็กจะเกิดการคิดได้ต้องเริ่มจากการลงมือกระทำ การกระทำจะทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ และสร้างภาพในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2541: 12; อ้างอิงจาก Bruner. n.d) เช่นเดียวกับวอลเลซ; และโคเคน (Walach; & Kogam. 1965: 12 - 13) มีความเชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นการเชื่อมโยงสัมพันธ์กันที่มีความคิดสร้างสรรค์คือคนที่สามารถคิดอะไรได้อย่างสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่ ยิ่งคิดมากเท่าไรยิ่งแสดงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์มากเท่านั้น การลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง เพราะในการต่อเติมแต่ละครั้งเด็กจะคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆเพิ่มขึ้นทุกครั้ง ซึ่งทำให้ผลงานมีรายละเอียดมากขึ้น รวมทั้งการที่เด็กได้สรุปผลงานของตนเองเป็นสะท้อนความรู้สึกนึกคิดของตนเองเป็นการกระตุ้นให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ กมลพรรณ ชิวพันธุ์ศรี (2546: 35 - 36) กล่าวว่าในการทำกิจกรรมทำให้สมองได้ทำงานต่างๆ ที่ท้าทายล้วนส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสมองซีกขวาที่เกี่ยวกับจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ และรวมทั้งความคิดที่แปลกๆ ใหม่ๆ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูปจึงเป็นกิจกรรมที่เด็กได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยผ่านการลงมือกระทำด้วยตนเอง

2. กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูป เป็นกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมซึ่งเปิดโอกาสให้เด็กเป็นผู้เลือกสื่อ วัสดุ อุปกรณ์และนำมาสร้างสรรค์เป็นภาพที่แปลกใหม่บนกระดานตะปูป ผ่านกระบวนการคิด การวางแผน สร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการได้อย่างเต็มที่ เด็กในช่วง 6 ขวบแรกของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมีจินตนาการสูง มีศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ หากเด็กได้ประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องเท่ากับเป็นการวางรากฐานที่ดีและมั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ถ้าหากให้มีส่วนร่วมในการคิดและทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเสรีจะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2549: 38) ซึ่งสอดคล้องกับอาร์ รังสินันท์ (2532: 3; อ้างอิงจาก Guilford. 1950) ที่กล่าวว่าความคิดเป็นลักษณะของความคิดอ่อนกนัย คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกลซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การคิด

ประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่รวมถึงการคิดค้นพบวิธีแก้ปัญหาได้สำเร็จ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู จึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีส่วนช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

3. กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู เป็นกิจกรรมเสรีที่ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมเด็กจะเป็นผู้เลือกวัสดุ อุปกรณ์ด้วยตนเอง จากการสังเกตพบว่าเด็กเลือกสื่อ วัสดุตามความชอบและความสนใจ โดยการเลือกสื่อเด็กจะตื่นเต้นและสนใจสื่อที่เพิ่มเข้ามาใหม่ในแต่ละวัน บางคนใช้สื่อได้ทั่วถึงและหลากหลาย แต่เด็กบางคนถึงแม้จะเปลี่ยนสื่อวัสดุในแต่ละวันแล้ว ก็ยังมีความต้องการจะใช้สื่อชุดเดิม เช่น น้องเซนชอบที่จะให้ลวดกำมะหยี่สร้างสรรค์ภาพบนกระดานตะปูมาก โดยในวันไหนที่ไม่มีสื่อชนิดนี้น้องเซนจะมาถามว่าทำไมไม่มีลวดกำมะหยี่ ถึงแม้จะใช้สื่อซ้ำแต่น้องเซนจะมีการสร้างสรรค์ภาพที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งแตกต่างจากน้องข้าวสวยที่ใช้สื่อได้หลากหลายชนิดแต่การสร้างสรรค์ภาพจะอยู่ในแนวเดิม โดยมักจะทำเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับบ้าน และตั้งชื่อภาพซ้ำๆ กัน ซึ่งในกิจกรรมที่มีสื่อให้เลือกใช้หลากหลายจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องพื้นฐานโครงสร้าง รูปร่าง ผักผ่อนทักษะการใช้กล้ามเนื้อมือกับตาให้สัมพันธ์กันและเกิดความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อทั้งสองมากขึ้น ผักผ่อนความคิดจินตนาการเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2526: 299) ซึ่งสอดคล้องกับ มะลิฉัตร เอื้ออานนท์ (2543: 173) ที่กล่าวว่ากิจกรรมศิลปะจะช่วยพัฒนาความพร้อมในตัวเด็ก ความคล่องในการใช้ความคิด สายตา และมือให้ประสานสัมพันธ์กัน ความพร้อมนี้จะเป็นพื้นฐานขั้นต้นให้เด็กสามารถพัฒนาได้อย่างสูงสุดตามศักยภาพของเขา ดังนั้นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดของพัฒนาการทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา พร้อมทั้งให้ออกสื่อกิจกรรมตามความพอใจและเป็นอิสระ สนับสนุนให้เด็กแสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์ จึงมีความจำเป็นที่ต้องจัดกิจกรรมให้เหมาะสมให้กับเด็กเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน (กรมวิชาการ. 2542: 23) ในระหว่างที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู เด็กมีความตั้งใจ สนุกสนาน มีการช่วยเหลือ แบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ร่วมกันในงานกลุ่ม รวมถึงมีความมีน้ำใจในการช่วยเหลือเพื่อนเก็บอุปกรณ์เมื่อทำกิจกรรมเสร็จเรียบร้อย จึงเป็นกิจกรรมที่สร้างความสุข ความประทับใจให้กับเด็ก เด็กเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองและผู้อื่น เด็กมีความต้องการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้นเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

4. กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู เป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้ผ่านการใช้สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลายเพราะสื่อที่ใช้ในกิจกรรมสร้างสรรค์นั้นมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งเด็กจะเรียนรู้จากสื่อโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้ง 5 การจัดหาสื่อที่เหมาะสมจึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่ต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ (สัญลักษณ์ สุวรรณรัตน์. 2533: 23) โดยสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สร้างสรรค์ภาพบนกระดานตะปูนั้น เป็นวัสดุหลากหลายประเภท ได้แก่ หมุดสี วัสดุประเภทเส้นยาว วัสดุประเภทยืด-หด วัสดุประเภท 3 มิติ วัสดุประเภทบาง-แบบ วัสดุจากธรรมชาติ วัสดุเหลือใช้ และวัสดุจากอาหาร ในการปฏิบัติกิจกรรมเด็กมีโอกาสได้เลือกสื่อวัสดุ อุปกรณ์ตามความสนใจอย่างอิสระ

เกิดกระบวนการคิด การวางแผนสร้างสรรค์ผลงานและได้รับประสบการณ์ต่างๆ เพิ่มมากขึ้นในการสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ เพราะในการทำงานของเด็กไม่จำเป็นต้องคล่องแคล่วเชี่ยวชาญในการทำผลงานแต่รูปแบบของการสร้างสรรค์ เด็กมีอิสระทางอารมณ์ มีอิสระที่จะสำรวจทดลอง มีอิสระที่จะมีส่วนเกี่ยวข้องรับรู้ซึ่งกันและกันทั้งการใช้วัสดุและเรื่องราวต่างๆ ในการทำงานศิลปะทุกชิ้นที่เป็นผลงานของเด็ก ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์การทำกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ทั้งสิ้น (ลลิตพรพรทองงาม. 2539: 24)

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. เด็กมีความสนใจในกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปุ่นเป็นอย่างดี เนื่องจากกระดาษตะปุ่นเป็นอุปกรณ์ใหม่ที่เด็กไม่เคยใช้ในห้องเรียน ในการทำกิจกรรมแต่ละวัน เด็กจะมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม อีกทั้งมีสื่อและอุปกรณ์ที่จัดไว้ให้อย่างหลากหลาย เนื่องจากเด็กได้สร้างสรรค์ผลงานตามความคิดและจินตนาการของตนเอง

2. การจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปุ่น นอกจากจะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการแล้ว เด็กยังได้พัฒนาด้านอื่นๆ ทั้งด้านร่างกาย ในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและตา ด้านอารมณ์จิตใจ เด็กมีความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ความภาคภูมิใจในตนเอง ด้านสังคม เห็นได้จากการปฏิบัติร่วมกันในกิจกรรมเดี่ยวและกลุ่ม การรู้จักวางแผนหรือร่วมมือกันทำผลงานให้สำเร็จ การแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์

3. เด็กมีความรู้ในเรื่องต่างๆ เช่น การรู้จักสื่อที่หลากหลาย รู้เรื่องราวของภาพที่สร้างขึ้น นอกจากนั้นยังเรียนรู้ความมีระเบียบในการจัดเก็บสื่อและอุปกรณ์เมื่อใช้เสร็จแล้ว รวมถึงรู้จักระมัดระวังความปลอดภัยในตนเองเพราะหมุดที่ใช้ทำกิจกรรมมีความแหลมคม เด็กต้องมีความรอบคอบในการใช้โดยไม่ให้ตนเองและผู้อื่นได้รับอันตราย

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปุ่น ก่อนนำไปใช้ควรศึกษาแผนการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานก่อนลงมือปฏิบัติ รายละเอียดการเตรียมอุปกรณ์ การเลือกสื่อให้เหมาะสมกับวัย สื่อมีขนาดไม่เล็กมากนัก การสร้างกระดาษตะปุ่น การเตรียมภาพบนกระดาษตะปุ่น รวมถึงการวางแผนการใช้สื่อ การจัดเก็บสื่อให้ง่ายต่อการนำออกมาใช้ในแต่ละวัน โดยแบ่งสื่อเป็นชุดตามประเภท ข้อควรระวังความปลอดภัยโดยในการจัดเก็บหมุดสีควรมีกองประจำตัวของเด็กแต่ละคน มีฝาปิดสนิท เป็นต้น

2. สื่อที่ใช้บางชนิดจะต้องมีการย้อมสี เช่น สาลี เส้นพาสต้า มักกะโรนี ซึ่งควรใช้สีที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สีจากธรรมชาติ หรือสีผสมอาหาร

3. สื่อบางประเภท จะมีอายุการใช้งานสั้น เช่น เส้นพาสต้า เส้นมั๊กกะโรนี ที่จะมีแมลงมากัดกิน ดังนั้นควรข้อมสืและเคลือบเงากันแมลงมากิน และจัดเก็บให้เรียบร้อย รวมถึงสื่อประเภทเส้นยาวที่เป็นธรรมชาติ เช่น ถั่วฝักยาว ควรจะวางแผนการจัดเก็บและการใช้งานให้ดีเช่นเดียวกัน

4. ผู้ปกครองสามารถนำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูปไปใช้กับเด็กในการปฏิบัติกิจกรรมนอกเหนือจากภายในห้องเรียน เพื่อเป็นกิจกรรมต่อเนื่องโดยเป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์เพื่อให้เด็กได้พัฒนาการด้านต่างๆ ได้อย่างเต็มศักยภาพ

5. เมื่อเสร็จสิ้นการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง ควรมีการสนทนาร่วมกันสรุปถึงการทำกิจกรรมในแต่ละวัน สนทนาถึงผลงานของตนเอง เพื่อให้เด็กมีโอกาสเล่าเรื่องราวการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง พร้อมทั้งรู้คุณค่าของผลงานของตนเองและผู้อื่นในการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูปที่มีผลต่อความสามารถด้านอื่นๆของเด็กปฐมวัย เช่น ด้านคณิตศาสตร์ ด้านภาษา ด้านการแก้ปัญหา เป็นต้น

2. ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปูปที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ โดยจำแนกเป็นแต่ละด้าน คือด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ให้ชัดเจน และควรใช้เวลาในการศึกษาที่ยาวนานเพื่อดูการพัฒนา การเปลี่ยนแปลงความคิดสร้างสรรค์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ โยธารินทร์. (2545). พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกลุ่ม. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- กรวิภา สรรพกิจจานง. (2532). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบชี้แนะและแบบอิสระ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 (อายุ 3 - 6 ปี). กรุงเทพฯ: อรุณสภา.
- (2546). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ
- ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. (2533). กิจกรรมศิลปะเด็กอนุบาล. กรุงเทพฯ: แพลน พับลิชชิง. ชาติ แจ่มนุช. (2545). สอนอย่างไรให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ณัฐ สิทธิกร. (2551). ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระดานตะปูในกิจกรรมตามความสนใจทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิววัฒน์ นกบิน. (2542). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- เบญจมา แสงมะลิ. (2526). สื่อเพื่อจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย. ใน สื่อการสอนระดับปฐมวัย หน่วยที่ 9. : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- (2545). ประมวลการสอนนักเรียนอนุบาล. กรุงเทพฯ: อรุณสภา.
- ประพิมพ์พัทตร์ พลพะวงศ์. (2550). ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยกระดาษเส้น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยสายเส้น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรพรรณ รำไพรุจิพงศ์. (2550). ทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์ภาพ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- พรมารินทร์ สุทธจิตตะ. (2529). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยใช้และไม่ใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ. ปรินญาณิพนธ์ ค.ม. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร
- พัฒนา ชัชพงศ์. (2530). อยากให้ลูกมีสุขภาพดีและเป็นคนเก่ง. กรุงเทพฯ: แพลนพับลิชชิง.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2546). มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะและศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ: ชารอักษร.
- เพ็ญทิพา อ่วมมณี. (2547). ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยที่ใช้ลวดกำมะหยี่สีในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2545). กระบวนการเรียนการสอนศิลปะในระดับประถมศึกษาสำหรับครูยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช
- รัตนา นิสกุล. (2550). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยน้ำตาลไอซิ่ง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ราศี ทองสวัสดิ์. (2523). หลักการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ. ถ่ายเอกสาร
- ลลิตพรรณ ทองงาม. (2539). รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาเครื่องมือการตัดแยกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านศิลปะศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม). กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เลิศ อานันทนนะ. (2535). ศิลปะโรงเรียน. กรุงเทพฯ: กราฟฟิคอาร์ต
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เยาวนา ดลแมน. (2535). การศึกษาผลการวัดประสบการณ์แบบบูรณาการกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะกับกิจกรรมในวงกลมที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2522). กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- (2536). รายงานผลการวิจัยเรื่องความสามารถทางสติปัญญาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ: โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แม็ค.

- วราภรณ์ นาคะศิริ. (2546). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรางคณา กันประชา. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำการกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). การสร้างเสริมลักษณะนิสัยเด็กปฐมวัยด้านศิลปะ. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการเสริมสร้างทักษะนิสัยเด็กปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- (2539). ศิลปศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- วีณา ประชากุล. (2547). ผลของการเล่นวัสดุปลายเปิดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วารุณี นวลจันทร์. (2539). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2540). จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีแพร จันทรภิรมย์. (2550). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สัตยา สายเชื้อ. (2541). กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์
- สัญญาลักษณ์ สุวรรณรัมย์. (2533). คู่มือการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี
- สิริพรรณ ตันดิรัตน์ไพศาล. (2545). ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์
- สิริยา พันโลรี. (2546). การพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมจินต์ มนูญศิลป์. (2530). วัสดุเหลือใช้ได้ประโยชน์. กรุงเทพฯ: รวมสาสน์
- สมศรี เมฆไพบุลย์วัฒนา. (2551). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ร้อยดอกไม้. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สมศักดิ์ ภูวิภาดาบรรณ. (2537). *เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). *การจัดบริการศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน*. กรุงเทพฯ: ตำราและเอกสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2534). *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก ฉบับที่ 1 พ.ศ.2534*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2539). *คู่มือพัฒนาการเด็กก่อนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: คุรุสภา ลาดพร้าว.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- อนินทิตา ไปษะกฤษณะ. (2532). *การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเซนต์เร็น อิลลินอยส์ ณ คาร์บอนเดล. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). *ความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- อารี รังสินันท์. (2532). *ความคิดสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: แพร์พิทยา.
- โอภาส บุญครองสุข. (2535). *เราจะสอนวิชาศิลปะศึกษาให้เด็กเกิดสุนทรียภาพตามแนวปรัชญาใด. ใน ศิลปะศึกษา-ศึกษาศิลปะ*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อำนาจ สุขเสียง. (2523). *กระดานตะปู*. กรุงเทพฯ: วารสารคณิตศาสตร์.
- Bell, A. (1984). *Stories Told Six and Seven Year old Boys: Associations with Intelligence And Creativity*. (Online) Available: [http://www.early childhood.com/library](http://www.early_childhood.com/library). Retrieved November 28, 2003.
- David, J. (1994). *Education of the gifted and Talented*. 3 rd. Boston: Adivision Of Simon; & Schuster.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3 rd ed. New York: McGraw - Hill.
- Guilfoed, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw - Hill
- Kelly, R.M.; & Daniel, R.M. (1986). Effect of An Administrative Plan for Excellence in Creative Arts Experience on the Development of Creativity in first Graders. *Dissertation abstracts International*. 44(01): 32 - A; July.
- Krall, P.V. (1982, October). Teaching the Creative Use Of Art to Church School Teacher in a Workshop Experience. *Dissertation Abstract International*.
- Lowenfield, V.; & Brittain, W. (1987). *Creative and Mental Growth*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Luca, M. (1968). *Art Education Strategies of Teaching*. Englewood Cliff, N.J.: Prentice - Hall.

- Peterson, H.T. (1958). *Kindergarten: the Key of Child Growth*. New York: Exposition press.
- Roger, C.R. (1985). What does the Experts Say About Creativeness? In Donald Herberholz and Key Alexander. *Developing Artistic and Perceptual Awareness: Art Practice in the Elementary Classroom*. Iowa: WM.C. Brown.
- Torrance, E.P. (1964). *Guiding Creative Talent*. New York: Prentice - Hall.
- Urban; & Jellen. (1996). K.K. Urban and H.G. Jellen, *Test for Creative Thinking - Drawing Production (TCT - DP): Manual*, Swet Test Service, Frankfurt (1996).
- Urban, K.K. (2004). Urban, *Assessing Creativity: The Test for Creative Thinking - Drawing Production (TCT-DP) The Concept, Application, Evaluation and International Studies*. Psychology Science, Volume 46.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ
TCT - DP ของเยลเลน; และเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

**คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ
ของเยลเลน และ เออร์บัน (Jellen; & Urban.1986)
TCT - DP: Test for Creative Thinking - Drawing production**

การเตรียมการทดสอบ

1. ในการทดสอบครั้งนี้ทำการทดสอบเป็นรายบุคคล การจัดเตรียมสถานที่ทดสอบโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน อากาศต้องถ่ายเทสะดวก มีแสงสว่างเพียงพอ และเสียงไม่เป็นที่รบกวนสมาธิของเด็ก
2. สร้างสถานการณ์ในการทดสอบให้เป็นสภาพปกติโดยสร้างความคุ้นเคยด้วยการพูดคุยสนทนากับเด็กก่อนการทดสอบ
3. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเด็กก่อนการทดสอบ ซึ่งได้แก่ ดินสอดำ นาฬิกาจับเวลา

การทดสอบ

1. ชั้นเตรียมตัวและสร้างความคุ้นเคย ผู้ทดสอบจะพูดคุยสนทนากับเด็กและสร้างความคุ้นเคยก่อนการทดสอบ
2. ชั้นทดสอบ ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบ โดยแจกแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน และเออร์บันและดินสอดำให้กับเด็ก พร้อมทั้งอธิบายวิธีการทำแบบทดสอบให้เด็กฟังก่อนลงมือปฏิบัติ

เกณฑ์การให้คะแนน

นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน ตามเกณฑ์จำนวน 11 ข้อ

การใช้แบบทดสอบ

1. ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP (Jellen; & Urban) และดินสอดำที่ไม่มียางลบ เพื่อมิให้ผู้ตอบเปลี่ยนแปลงภาพที่วาดแล้ว
2. ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำๆ และชัดเจน ดังนี้
“ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าเด็กๆขณะนี้ เป็นภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาด แต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้เด็กๆ วาดภาพต่อให้สมบูรณ์ จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ที่เด็ก ๆ ต้องการ ไม่มีการวาดภาพใดๆ ถือว่าผิด ภาพทุกภาพที่วาดถือว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้เอามาส่งให้คุณครู”

ผู้ทดสอบอาจย้ำอีกครั้งก็ได้ว่า

“จะวาดภาพอะไรก็ได้ตามต้องการ”

3. ในช่วงเวลาของการทดสอบ หากมีคำถาม ก็อาจจะตอบได้ในลักษณะดังนี้คือ

“เด็ก ๆ อยากวาดภาพอะไรก็ได้ตามที่อยากวาด ทุกรูปวาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งผิด”

หากผู้ทดสอบยังคงมีคำถาม เช่น หากถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่นอกกรอบ ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้ามอธิบายเนื้อหา หรือวิธีการใดๆเพิ่มเติม

นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ในการวาดภาพ

ควรพูดทำนองที่ว่า “เริ่มวาดไปได้เลย ไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา” อาจเพิ่มเติมได้ว่า “เราคงไม่ใช้เวลาทั้งชั่วโมงในการวาดภาพหรอกนะ”

4. ผู้ทดสอบต้องจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจดอายุ เพศ ชื่อ และประเทศของผู้ทดสอบลงในช่องว่างมุมขวาบนของกระดาษทดสอบ เช่น อายุ 8 ปี เพศ ชาย ชื่อ จอห์น ประเทศ สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

5. ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง หรือชื่อภาพด้วย แต่ควรพูดเบาๆ โดยไม่รบกวน ผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จ แล้วเขียนชื่อเรื่องไว้มุมขวาบน เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ เช่น อายุ 8 ปี เพศ ชาย ชื่อ จอห์น ประเทศ สหรัฐอเมริกา ชื่อภาพ พระอาทิตย์ขึ้น

6. หลังจากเวลาทดสอบผ่านไป 15 นาที ให้เก็บแบบทดสอบคืน ให้เขียนอายุ ชื่อ เพศ ประเทศ และชื่อภาพไว้ที่มุมขวาบนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban) ทำนองเดียวกับที่อธิบายไว้ในข้อ 5

เกณฑ์การประเมินผลเพื่อให้คะแนน

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) นำภาพแต่ละภาพมาประเมินตามเกณฑ์ 11 ข้อดังนี้

1. การต่อเติม (Cn)

ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนต่อเติม ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

2. ความสมบูรณ์ (Cm)

หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 หรือให้สมบูรณ์มากขึ้น จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนด 2 ชิ้น มารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอิฐปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne)

ภาพหรือสัญลักษณ์ที่สร้างขึ้นใหม่นอกเหนือจากข้อ 1 และ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีก ภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำหลายๆ ภาพเหมือนๆ กัน (เช่น ภาพป่าที่มีจำนวนต้นไม้หลายๆ ต้น ซ้ำๆ กัน) จะให้ 2 - 3 คะแนน คะแนนสูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

4. การต่อเนืองด้วยเส้น (CI)

แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกัน ทั้งภายในและภายนอกกรอบ จะให้คะแนนการโยงเส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

2. การต่อเนืองที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth)

ภาพใด หรือส่วนของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว หรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนน ต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้น จากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์, เงาต่างๆ, การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้นทำให้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

3. การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)

การต่อเติม หรือโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนนเต็ม

4. การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)

การต่อเติม โยงเส้นออกนอกกรอบ หรือวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้ คะแนน 6 คะแนนเต็ม

5. การแสดงความลึก ใกล้-ไกล หรือมิติของภาพ (Pe)

ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้-ไกล หรือวาดภาพในลักษณะ 3 มิติ ให้คะแนน ภาพละ 1 คะแนน หากภาพที่ปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นสามมิติมีความลึกใกล้-ไกล ให้คะแนนเต็ม คะแนนสูงสุด คือ 6 คะแนน

6. อารมณ์ขัน (Hu)

ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่ออารมณ์ขันจะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูจากภาพรวม ถ้าอารมณ์ขันมากจะให้คะแนนชิ้นเป็นลำดับภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ ประเมินจากผู้ทดสอบหลายๆ ทาง เช่น

ก. ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด

ข. ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไป หรือวาดเพิ่มเข้าไปและ /หรือ

ค. ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน คะแนนสูงสุดของ ข้อนี้คือ 6 คะแนน

7. การคิดแบบใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc)

ภาพที่แสดงความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดปกติธรรมดาทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ก. การวาง หรือการใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อวางกระดาษทดสอบให้แบบปกติธรรมดา (มากกว่า 45 องศา) เช่น พับ หมุน หรือพลิกกระดาษไปด้านหลัง แล้วจึงวาดภาพให้ 3 คะแนน

ข. ภาพที่เป็นนามธรรม หรือไม่เป็นภาพของจริง เช่น การใช้ชื่อเป็นนามธรรม หรือสัตว์ประหลาด ให้ 3 คะแนน

ค. ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมายสัญลักษณ์ ตัวอักษร หรือตัวเลข และ / หรือการใช้ชื่อภาพที่เหมือนการ์ตูน ให้ 3 คะแนน

ง. ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป ให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่างๆ ต่อไปนี้

1. รูปครึ่งวงกลม ต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคน หรือวงกลม
2. รูปมุมฉาก ต่อเป็นบ้าน กล่อง หรือสี่เหลี่ยม
3. รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นหู ต้นไม้หรือดอกไม้
4. รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอก หรือทางเดิน
5. รูปจุด ทำเป็นตานก หรือสายฝน

รูปทำนองนี้ต้องหักออก 1 คะแนน จาก 3 คะแนนเต็มในข้อ 10 d แต่ไม่มีคะแนนติดลบ / คะแนนสูงสุดในข้อ 10 นี้คือ $(a + b + c + d)$ เท่ากับ 12

8. ความเร็ว (Sp)

ภาพที่ใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่ม ดังนี้

ต่ำกว่า	2	นาที	ได้	6	คะแนน
ต่ำกว่า	4	นาที	ได้	5	คะแนน
ต่ำกว่า	6	นาที	ได้	4	คะแนน
ต่ำกว่า	8	นาที	ได้	3	คะแนน
ต่ำกว่า	10	นาที	ได้	2	คะแนน
ต่ำกว่า	12	นาที	ได้	1	คะแนน
มากกว่าหรือเท่ากับ	12	นาที	ได้	0	คะแนน

คะแนนรวมของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน
(Jellen; & Urban)

ด้านหลังของข้อสอบมีช่องเล็กๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนน วิธีการให้คะแนนเพียงแต่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมา ก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP (Jellen; & Urban) คือ 72 คะแนน (อนินทิทาโปษะภฤษณะ. 2535)

รูปแบบตารางการให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน
และเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1996)

Cn	Cm	Ne	Cl	Cth	Bfd	Bfi	Pe	Hu	Uc				Sp	TCT - DP Total
									a	b	c	d		
6	6	6	6	6	6	6	6	6	12				6	72

ภาคผนวก ข

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู้
- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู้

คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

คำชี้แจง

กิจกรรมสร้างภาพบนกระดานตะปู เป็นกิจกรรมที่让孩子ใช้จินตนาการให้การสร้างสรรค์ภาพบนกระดานตะปู โดยใช้หมุดหลากสีสร้างเป็นภาพบนกระดานตะปู โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งเพิ่มเติม ได้แก่ ยางรัด เชือก กระดาษสี ลวดกำมะหยี่ ฟองน้ำ ฯลฯ โดยมีการกำหนดลายเส้น หรือภาพเค้าโครงอย่างง่ายจากวัสดุบนกระดานเพื่อกระตุ้นความสนใจ 让孩子ต่อเติมเป็นภาพตามความคิดของเด็ก ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้และเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการและความสนใจของเด็กที่จะส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

จุดมุ่งหมาย

เพื่อส่งเสริม

1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
2. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก
3. พัฒนาการทางด้านภาษาในการเล่าเรื่องจากภาพ
4. ความมีสุนทรีย์ภาพในการทำกิจกรรม
5. ทักษะทางสังคมในการทำงานเป็นกลุ่ม
6. ระเบียบวินัยและความรับผิดชอบในการดูแลและจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์

เนื้อหา

กิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู จำนวน 24 กิจกรรม

การดำเนินกิจกรรม

การจัดกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมดังนี้

1. สร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู
 - 1.1 ในขณะที่ทำกิจกรรมไม่แย่งวัสดุ-อุปกรณ์และเล่นกัน
 - 1.2 ตกลงสัญญาณก่อนหมดเวลา โดยใช้การเคาะจังหวะหรือใช้เสียงเพลง
 - 1.3 เมื่อทำกิจกรรมเสร็จ ควรเก็บอุปกรณ์เข้าที่
2. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่างและขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละวัน

3. ให้เด็กวางแผนการทำกิจกรรมด้วยตนเอง พร้อมทั้งสร้างสรรค์งานตามความสนใจ จากวัสดุอุปกรณ์ที่กำหนดให้ในแต่ละวัน และครูเป็นผู้กระตุ้นให้กำลังใจส่งเสริมให้เด็กสนใจในกิจกรรม
4. เด็กและครูร่วมกันแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรม โดยครูจดบันทึก คำพูดของเด็ก และรายละเอียดของผลงาน

การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม / การสนทนาเกี่ยวกับชิ้นงานของเด็ก
2. สังเกตผลงานของเด็ก

ข้อเสนอแนะ

1. ครูควรให้กำลังใจและกระตุ้นให้เด็กเกิดความคิดจินตนาการ มีการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเองพร้อมทั้งสามารถแก้ปัญหาได้ในขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. มีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่เหมาะสม พร้อมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีเอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ และไม่ควรเน้นความสวยงามของผลงาน แต่ควรเน้นกระบวนการการทำงานที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ตัวอย่างแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1 เวลา 9.20-10.00 น.

วันที่

กิจกรรม : เส้นตรงสร้างภาพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ
2. สามารถสร้างภาพจากสิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปูตามจินตนาการ
3. สามารถเล่าเรื่องเกี่ยวกับรูปภาพและสื่อความหมายของภาพได้
4. มีความสนุกสนานและเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

สิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปู เส้นตรง (โดยใช้ไหมพรม)

อุปกรณ์

1. กระดานตะปูขนาด 12x12 นิ้ว ที่มีเส้นตรงกำหนดอยู่ตรงกลาง จำนวน 15 แผ่น
2. หมุดสี คละสีจำนวน 15 กล่อง
3. สีอะครีลิกต่าง
 - 3.1 ประเภทเส้นยาว ได้แก่
 - 3.1.1 ลวดกำมะหยี่ จำนวน 6 สี ได้แก่ สีขาว สีแดง สีเหลือง สีม่วง สีเขียว และสีน้ำเงิน
 - 3.1.2 ไหมพรม
 - 3.1.3 โบว์เส้น
 - 3.2 สีอะครีลิกประเภท 3 มิติ ได้แก่
 - 3.2.1 ฟองน้ำ ตัดเป็นชิ้นเล็กๆ จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู
 - 3.2.2 สำลีก้อนกลม (ซูปลี) จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู
 - 3.2.3 สำลีแผ่นสีขาว
 - 3.2.4 โฟมยาง จำนวน 6 สี ได้แก่ สีขาว สีแดง สีเหลือง สีม่วง สีเขียว และสีน้ำเงิน
 - 3.2.5 สก๊อตไบร์แผ่นเล็ก
 - 3.3 สีอะครีลิกประเภทยืด-หด ได้แก่
 - 3.3.1 ลูกโป่ง จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู
 - 3.3.2 หนังกยางสี
 - 3.3.3 ริบบิ้น

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
2. ครูให้เด็กสังเกตและสัมผัสอุปกรณ์และบอกเด็กว่าสิ่งเหล่านี้ครูจะให้นำไปตกแต่งบนกระดานตะปูแต่เด็กจะต้องคิดวางแผนการทำกิจกรรมตามที่ได้ออกแบบตามจินตนาการ
3. เด็กเลือก - หยิบวัสดุตามความสนใจ
4. ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดจินตนาการ
5. ขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมครูให้กำลังใจ และยอมรับความคิดเห็นของเด็ก
6. ครูเตือนเด็กล่วงหน้าก่อนหมดเวลา 5 นาทีเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลา
7. เปิดโอกาสให้เด็กนำเสนอผลงาน
8. ครูจดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน
9. เด็กและครูช่วยกันสรุปกิจกรรมและจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย

การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม / การสนทนาเกี่ยวกับชิ้นงานของเด็ก
2. สังเกตผลงานของเด็ก

ตัวอย่างแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 2 เวลา 9.20-10.00 น.

วันที่

กิจกรรม : เส้นโค้งสร้างภาพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ
2. สามารถสร้างภาพจากสิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปูตามจินตนาการ
3. สามารถเล่าเรื่องเกี่ยวกับรูปภาพและสื่อความหมายของภาพได้
4. มีความสนุกสนานและเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

สิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปู เส้นโค้ง (โดยใช้หนังยาง)

อุปกรณ์

1. กระดานตะปูขนาด 12x12 นิ้ว ที่มีเส้นโค้งกำหนดอยู่ตรงกลาง จำนวน 15 แผ่น
2. หมุดสี ๑๕ สีจำนวน 15 กล่อง
3. สีอะครีลิกต่าง

3.1 ประเภท 3 มิติ ได้แก่

3.1.1 ฟองน้ำ ตัดเป็นชิ้นเล็กๆ จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง

และสีชมพู

3.1.2 สำลีก้อนกลม (ซุบสี) จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู

3.1.3 สำลีแผ่นสีขาว

3.1.4 โฟมยาง จำนวน 6 สี ได้แก่ สีขาว สีแดง สีเหลือง สีม่วง สีเขียว และสีน้ำเงิน

3.1.5 สก๊อตไบร์แผ่นเล็ก

3.2 สีอะครีลิกประเภทยัด-หด ได้แก่

3.2.1 ลูกโป่ง จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู

3.2.2 หนังยางสี

3.2.3 ริบบิ้น

3.3. สีอะครีลิกประเภทบาง - แบน ได้แก่

3.3.1 กระดาษสีจำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู

3.3.2 กระดาษแก้ว จำนวน 4 สี ได้แก่ สีดำ สีเขียว สีเหลือง สีแดง

3.3.3 เศษผ้าตัดเป็นชิ้นเล็ก

3.3.4 ถูพลาสติกสี จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
2. ครูให้เด็กสังเกตและสัมผัสอุปกรณ์และบอกเด็กว่าสิ่งเหล่านี้ครูจะให้นำไปตกแต่งบนกระดานตะปูแต่เด็กจะต้องคิดวางแผนการทำกิจกรรมตามที่ได้ออกแบบตามจินตนาการ
3. เด็กเลือก - หยิบวัสดุตามความสนใจ
4. ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดและจินตนาการ
5. ขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมครูให้กำลังใจ และยอมรับความคิดเห็นของเด็ก
6. ครูเตือนเด็กล่วงหน้าก่อนหมดเวลา 5 นาทีเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลา
7. เปิดโอกาสให้เด็กนำเสนอผลงาน
8. ครูจดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน
9. เด็กและครูช่วยกันสรุปกิจกรรมและจัดเก็บสื่ออุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย

การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม / การสนทนาเกี่ยวกับชิ้นงานของเด็ก
2. สังเกตผลงานของเด็ก

ตัวอย่างแผนกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

สัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 3 เวลา 9.20-10.00 น.

วันที่

กิจกรรม : กิจกรรมกลุ่ม เส้นโค้งหงายกลายเป็นภาพ

จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ
2. สามารถสร้างภาพจากสิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปูตามจินตนาการ
3. สามารถเล่าเรื่องเกี่ยวกับรูปภาพและสื่อความหมายของภาพได้
4. มีความสนุกสนานและเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม

สิ่งที่กำหนดบนกระดานตะปู เส้นโค้ง (หงาย) (โดยใช้ถั่วฝักยาว)

อุปกรณ์

1. กระดานตะปูขนาด 12x12 นิ้ว ที่มีเส้นโค้งหงายกำหนดอยู่ตรงกลาง จำนวน 3 แผ่น
2. หมุดสีคละสีจำนวน 15 กล่อง กลุ่มละ 5 กล่อง
3. สีอวัสตุตกต่าง
 - 3.1 ประเภทยี่ด-หุด
 - 3.1.1 ลูกโป่ง จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู
 - 3.1.2 หนัวยางสี
 - 3.1.3 ริบบิ้น
 - 3.2 สีอวัสตุตประเภทเส้นบาง - แบน ได้แก่
 - 3.2.1 กระดาษสีจำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู
 - 3.2.2 กระดาษแก้ว จำนวน 4 สี ได้แก่ สีดำ สีเขียว สีเหลือง สีแดง
 - 3.2.3 เศษผ้าตัดเป็นชิ้นเล็ก
 - 3.2.4 ถุงพลาสติกสี จำนวน 5 สี ได้แก่ สีขาว สีเขียว สีเหลือง สีแดง และสีชมพู
 - 3.3 สีอวัสตุตจากธรรมชาติ ได้แก่
 - 3.3.1 ใบไม้
 - 3.3.2 ดอกไม้
 - 3.3.3 ถั่วแดง
 - 3.3.4 เมล็ดทานตะวัน
 - 3.3.5 ถั่วเขียว

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
2. ให้เด็กๆ จับกลุ่มกลุ่มละ 5 คน เพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน
3. ครูให้เด็กสังเกตและสัมผัสอุปกรณ์และบอกเด็กว่าสิ่งเหล่านี้ครูจะให้นำไปตกแต่งบนกระดาษตะปู้แต่เด็กจะต้องคิดวางแผนการทำกิจกรรมตามที่ได้ออกแบบตามจินตนาการ
4. เด็กเลือก - หยิบวัสดุตามความสนใจ
5. ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดและจินตนาการ
6. ขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมครูให้กำลังใจ และยอมรับความคิดเห็นของเด็ก
7. ครูเตือนเด็กล่วงหน้าก่อนหมดเวลา 5 นาทีเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลา
8. เปิดโอกาสให้เด็กนำเสนอผลงาน
9. ครูจดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน
10. เด็กและครูช่วยกันสรุปกิจกรรมและจัดเก็บสื่ออุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย

การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม / การสนทนาเกี่ยวกับชิ้นงานของเด็ก
2. สังเกตผลงานของเด็ก

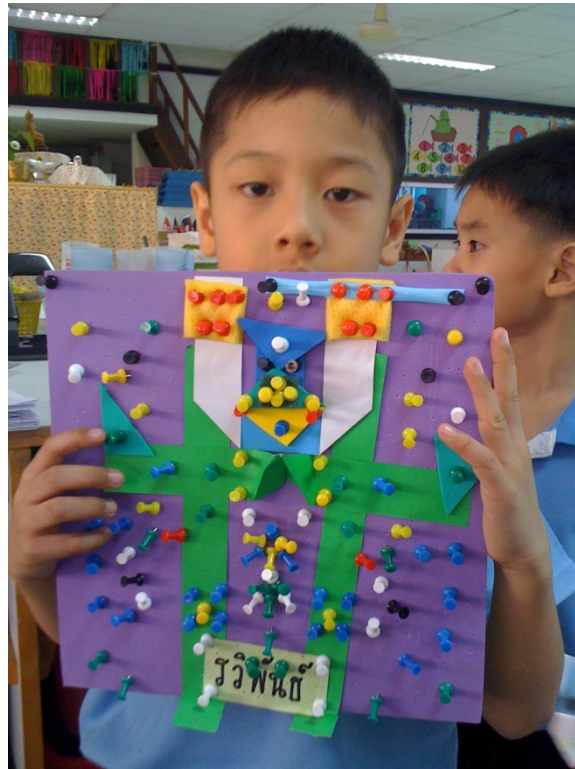
ภาคผนวก ค

- ตัวอย่างภาพผลงานกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู
- ตัวอย่างภาพเด็กปฏิบัติกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู

ตัวอย่างภาพผลงานกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู



ตัวอย่างภาพผลงานกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดาษตะปู



ตัวอย่างเด็กปฏิบัติกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู



ตัวอย่างเด็กปฏิบัติกิจกรรมการสร้างภาพบนกระดานตะปู



ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ สกุล	นางสาวปัฐมาภรณ์ เดชะไกศยะ
วันเดือนปีเกิด	9 พฤศจิกายน 2524
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	299/1 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ระดับชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายประถม)
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2542	ครุศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย จาก คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2553	การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร