

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์  
โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ปริญญานิพนธ์

ของ

ศรีแพร จันทราภิรมย์

5-4 ก.ร. 2550

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
พฤษภาคม 2550  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๒๓/๕๕๕๐

ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์  
โดยใช้เปลือกข้าวโพด

บทคัดย่อ  
ของ  
ศรีแพร จันทราภิรมย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
พฤษภาคม 2550

ศรีแพร จันทราภิรมย์. (2550). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด*. ปรินูญานีพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).

กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : อาจารย์ ดร. พัฒนา ชัชพงศ์ , ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 15 คน ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ 35 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น .98 แบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบ The One - group Pretest - Posttest Design สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การทดสอบค่า t - test สำหรับ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

CREATIVE THINKING OF PRESCHOOL CHILDREN PARTICIPATED IN  
CORN HUSKS ART ACTIVITIES

AN ABSTRACT

BY

SRIPRAE JANTRAPHIROM

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Master of Education degree in Early Childhood Education  
at Srinakharinwirot University

May 2007

Sripae Jantraphirom. (2007). *Creative Thinking of Preschool Children Participated in Corn Husks Art Activities*. 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 creative thinking of preschool children before and after participating in corn husks art activities.

The subject was boys and girls aged 4 or 5 years, who were in Kindergarten II , second semester, academic year 2006 of Demonstration School, Rajmangala University of Technology Thanyaburi, Ministry of Education. The multi-stage random sampling was used to select for 15 subjects. The experiment was carried by the researcher for 8 weeks, 3 days per week, 35 minutes a day.

The instruments consisted of Corn Husks Art Activities Plan and Creative Thinking – Drawing Production Test of Jellen and Urban. 1986 which has reliability at .98 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 creative thinking of preschool children after participating in corn husks art activities was significantly higher at .01 level.

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง  
ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์  
โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ของ  
ศรีแพร จันทราภิรมย์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)  
วันที่.....เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

..... ประธาน  
(อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง)

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

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

..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์)

..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง)

## ประกาศคุณูปการ

ปริญญาโทฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดีเพราะได้รับความกรุณาในการแนะนำและความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากท่านอาจารย์ ดร.พัฒนา ชัชพงศ์ ประธานควบคุมปริญญาโท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง กรรมการควบคุมปริญญาโท ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ ข้อคิด และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดีมาโดยตลอด และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ กรรมการสอบปริญญาโทที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทำให้ปริญญาโทฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกทราบบนซึ่งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ ดร.กรวิภา สรรพจำนง อาจารย์รัญจวน ประโมจน์ อาจารย์วราภรณ์ นาคะศิริ อาจารย์ อนินทิศา ไปชะกฤษณะ รองศาสตราจารย์ลลิตพรรณ ทองงาม ที่กรุณาพิจารณาตรวจและให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เก็บข้อมูล และการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หัวหน้าแผนกครูประจำชั้น และนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้กรุณาอนุเคราะห์ด้านสถานที่ ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ในการทดลองและเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยที่ได้กรุณาอบรม สั่งสอนให้ความรู้ ขอขอบพระคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องนิสิตปริญญาโทวิชาเอกการศึกษาปฐมวัยทุกท่าน และเพื่อนผู้ร่วมงานจากคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ที่ได้ให้ข้อคิด ตลอดจนเป็นกำลังใจที่ดีให้กับผู้วิจัยเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อพันตำรวจโทสมาน คุณแม่ละออ สถิตนิลรัตน์ ที่ได้ช่วยเหลือการแปลงงานวิจัย ตลอดจนเป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา ขอใจในการช่วยเหลือจาก สิบตำรวจโทร่วมสมัย สถิตนิลรัตน์ น้องสุกัญญา จันทราภิรมย์ ที่ได้ช่วยเหลืองานทางด้านคอมพิวเตอร์ การหาข้อมูลต่างๆ พร้อมทั้งดูแล เป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา และขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยในการทำปริญญาโทฉบับนี้จนสำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

คุณค่าและคุณประโยชน์ของปริญญาโทฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของคุณพ่อทวด คุณแม่ยุพา จันทราภิรมย์ ที่ได้อบรมเลี้ยงดูและให้โอกาสทางการศึกษาแก่ผู้วิจัย อีกทั้งพระคุณของครูอาจารย์ทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบัน ที่ได้ให้การอบรม สั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

# สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
	ความสำคัญของการวิจัย.....	4
	ขอบเขตของการวิจัย.....	4
	ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	4
	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	4
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
	กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	7
	สมมุติฐานงานวิจัย.....	7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์.....	9
	ความหมายของความคิดสร้างสรรค์.....	9
	ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์.....	10
	องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์.....	11
	กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์.....	13
	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์.....	15
	การวัดความคิดสร้างสรรค์.....	18
	ลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์.....	22
	แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.....	23
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์.....	25
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์.....	27
	ความหมายของศิลปะสร้างสรรค์.....	27
	ความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์.....	28
	พัฒนาการทางศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	31
	หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	33
	กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย.....	36



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
2 (ต่อ)	การทำกิจกรรมจากเปลือกข้าวโพด.....	39
	กิจกรรมศิลปะจากเปลือกข้าวโพดสำหรับเด็กปฐมวัย.....	41
	สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์.....	42
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์.....	44
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	46
	การกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง.....	46
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
	การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย.....	47
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	52
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	54
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	61
	อภิปรายผล.....	63
	ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย.....	65
	ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้.....	66
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป.....	66
	บรรณานุกรม.....	67
	ภาคผนวก.....	72
	ภาคผนวก ก .....	73
	ภาคผนวก ข .....	82
	ภาคผนวก ค .....	88
	ประวัติผู้วิจัย.....	93

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ตัวอย่างการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดกับการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์.....	48
2 แบบแผนการทดลอง.....	52
3 แผนการจัดกิจกรรม.....	53
4 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	58
5 การเปลี่ยนแปลงความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	58
6 ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ โดยใช้เปลือกข้าวโพดเป็นร้อยละ.....	59
7 ร้อยละของเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลัง การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	60

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2	ตัวอย่างภาพกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	89
3	ตัวอย่างภาพกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	90
4	ตัวอย่างภาพเด็กปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	91
5	ตัวอย่างภาพเด็กปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด.....	92

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

เด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งการวางรากฐานของชีวิต การพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาเป็นช่วงที่เด็กพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ได้มากที่สุดและมี พัฒนาการทุกด้านอย่างรวดเร็ว (สุโขทัยธรรมมาธิราช. 2539 : 10 - 11) ดังนั้นการให้รากฐาน ที่ดีแก่เด็กเท่ากับเป็นการสร้างความมั่นคงให้กับประเทศชาติในอนาคต เด็กจึงควรได้รับการ เลี้ยงดูและได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสมตั้งแต่แรกเริ่ม (คณะกรรมการพัฒนาการศึกษาอบรม เลี้ยงดูเด็ก. 2535 : 1) ดังนั้นการพัฒนาคูณภาพมนุษย์ที่ยั่งยืน จำเป็นต้องพัฒนาตั้งแต่ปฐมวัย เพราะเป็นช่วงที่มีอัตราการพัฒนาสูง ถ้าเด็กได้รับการเลี้ยงดูที่ดีและถูกต้องตามหลักจิตวิทยา และหลักวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เด็กก็จะพัฒนาได้เต็มศักยภาพ (นโยบายและแผนการศึกษา สำหรับ เด็กปฐมวัย. 2545 : 1) ฉะนั้นการจัดกิจกรรมควรจัดสภาพแวดล้อมและประสบการณ์ที่ เหมาะสมและเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญเพราะสมองของเด็กในช่วง 6 ปีแรกจะมีการพัฒนาและมีการเจริญเติบโตมากที่สุด

ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนี้มนุษย์จำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ อย่างสูงในการคิด แก้ปัญหาและต้องรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกัน อาศัยกันมากขึ้น (กรม วิชาการ. 2535 : 1) ด้วยเหตุนี้การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัยจึงเป็นหัวใจสำคัญ ของการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้ เพราะในช่วง 6 ขวบแรกของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมีความคิดจินตนาการ สูงและศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนาหากเด็กได้รับการจัดประสบการณ์หรือกิจกรรม ที่เหมาะสมต่อเนื่องตามลำดับ นับว่าเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ในวัยต่อมาจนถึงวัยผู้ใหญ่ ซึ่งช่วงเวลาพัฒนาการด้านนี้มีความสอดคล้องกับพัฒนาการ ด้านอื่นๆ ของเด็ก ตลอดจนการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เน้นความสำคัญแก่ เด็กก่อนวัยเรียน ในการปูพื้นฐานพัฒนาการทุกด้าน (เขาวพา เดชะคุปต์. 2542 : 86) ซึ่งถ้า เด็กได้รับการสนับสนุนให้มีการทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเสรีเด็กก็จะได้รับการพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ที่มีการพัฒนามากขึ้น (ปรีชา ธรรมมา. 2546 : 26 - 30) ดังนั้นบุคคลที่มีความคิด สร้างสรรค์ย่อมเป็นที่ต้องการของสังคมเพราะสามารถที่จะเผชิญปัญหาต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชม ภูมิภาค. 2516 : 217) ดังนั้น ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญกับ เด็กในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เหมาะสมกับวัย เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านอื่นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และพร้อมเป็นผู้พัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณภาพที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคนหากได้รับการส่งเสริมพัฒนา และนำไปใช้ให้เหมาะสมก็จะเกิดประโยชน์มหาศาล (อารี พันธุ์มณี. 2545) ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะการคิดที่ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จะเป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ซึ่งความคิดสร้างสรรค์จะนำไปสู่การคิดค้น ประดิษฐ์ สิ่งแปลกใหม่และเป็นประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม ความคิดสร้างสรรค์มิใช่พรสวรรค์ที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากพันธุกรรม แต่เป็นความสามารถที่อยู่ในมนุษย์ทุกคนเป็นสมรรถภาพที่ส่งเสริมให้พัฒนาขึ้นได้ โดยธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์มีอยู่ในทุกคนตามศักยภาพ แต่จะมีความแตกต่างกัน ถ้าศักยภาพนั้น ได้รับการส่งเสริมก็จะช่วยให้มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพิ่มมากขึ้น (Storm. 1969 : 247) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มักจะเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่แตกต่างไปจากพัฒนาการด้านอื่นๆ คือ พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์จะเจริญสูงสุดในช่วงแรกในตอนที่เด็กและควรพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อช่วยกันเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญต่อเนื่องถึงวัยผู้ใหญ่ ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่อยู่ในตัวทุกคน และสามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรงคือในการสอน ฝึกฝน อบรม และในทางอ้อมคือการสร้างบรรยากาศและการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถสร้างสรรค์ตนเองและแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม พึงพอใจและมีชีวิตที่เป็นสุขได้จากแรงดลใจ จินตนาการที่ควบคู่กับความอดทนอย่างเต็มกำลังความสามารถก็จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จึงช่วยให้บุคคลใช้ความสามารถของตนในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่เป็นการสำคัญและส่งเสริมความมีภาวะสุขภาพจิตดีเป็นเบื้องต้น โดยเฉพาะเด็กย่อมต้องการพื้นฐานทางสุขภาพจิตที่ดีเพื่อเป็นรากฐาน ในการพัฒนาตนที่ต่อไป คนที่มีสุขภาพจิตดีย่อมมีสติสัมปชัญญะ และสามารถใช้ปัญญาเพื่อพัฒนาให้เกิดประโยชน์ในทางที่ถูกที่ควรทั้งตนเองและส่วนรวม (อารี รังสินันท์. 2532 : 59 - 60)

การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย มีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดให้เหมาะสมกับเด็ก เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน ซึ่งกิจกรรมที่จัดควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ เด็กแต่ละคนมีความสนใจแตกต่างกันจึงควรจัดให้กิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของเด็ก เพื่อให้เด็กสามารถทำกิจกรรมตามความสนใจโดยเน้นให้มีสื่อของจริงให้เด็กมีโอกาสสังเกต สำรวจ ฝึกฝนการคิดตามจินตนาการ สร้างสรรค์ผลงานและแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจของเด็กและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดี พร้อมทั้งยังช่วยให้กล้ามเนื้อและสายตาสัมพันธ์กัน ส่งเสริมความคิดอิสระ ความคิดจินตนาการ ฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ (พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ. 2529 : 24) กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ นับว่าเป็นกิจกรรมที่ให้เด็กได้แสดงออกได้อย่างเสรี ตามความคิดจินตนาการให้กับเด็กปฐมวัยได้จากกิจกรรมที่

หลากหลาย เช่น การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การตัด พับ ฉีก ปะ และ ศิลปะประดิษฐ์ เป็นต้น

งานประดิษฐ์ เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมศิลปะที่ช่วยส่งเสริมให้สามารถฝึกทักษะการใช้สื่อและความคิด ซึ่งจะแตกต่างไปจากงานวาดรูป ระบายสี ที่ไม่ได้มุ่งเน้นให้เด็กแสดงออกทางศิลปะเพียงอย่างเดียวแต่จะเน้นให้เด็กได้เรียนรู้การทำงานที่มีกระบวนการ หรือมีขั้นตอน (ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. 2532 : 15) การเตรียมสื่อต่างๆ ในการทำกิจกรรมนั้นเป็นเครื่องมือสำคัญของการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาศักยภาพทางการคิด ได้แก่ การคิดอย่างสร้างสรรค์ ดังนั้น สื่อที่ดีจึงควรเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อีกด้วย และการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการใช้สื่อวัสดุธรรมชาตินำมาใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ซึ่งจะเห็นได้ว่าครูผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย มักไม่มีแบบแผนชัดเจนในการจัดเตรียมสื่อสำหรับพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และจะพบปัญหาการใช้สื่อต่างๆ มักจะมองข้ามการใช้สื่อจากวัสดุธรรมชาติในห้องเรียนทำให้เกิดประโยชน์ เช่น เปลือกข้าวโพด ชังข้าวโพด ไหมข้าวโพด ใบไม้ ผลไม้ กิ่งไม้ ก้อนหิน เปลือกหอย เป็นต้น ดังนั้นครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเด็กปฐมวัย จึงควรคิดคำนึงในการจัดเตรียมสื่อต่างๆ โดยให้เด็กได้รับรู้คุณค่าของสื่อวัสดุธรรมชาติและวัสดุเหลือใช้ที่สามารถนำกลับมาใช้ทำประโยชน์ได้เป็นอย่างดีโดยจะฝึกการสังเกตเริ่มตั้งแต่การรู้จักที่มาของสื่อวัสดุ พร้อมทั้งการรู้จักจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนการเลือกใช้วัสดุที่ตนเองสนใจผ่านกระบวนการคิดในการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง ส่งเสริมให้เด็กประดิษฐ์สร้างสรรค์ ตกแต่งเป็นสิ่งที่ต่างๆ ตามความคิดจินตนาการ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี เป็นกิจกรรมที่เด็กสัมผัสในการรับรู้โดยอาศัยประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม จนเกิดความเข้าใจทำให้เกิดความคิดจินตนาการ และมีการแสดงออกโดยใช้การแสดงความรู้สึกต่างๆ ที่ตนเองได้เรียนรู้ ทั้งความคิด ความรู้สึก ปัญญา อารมณ์ และทำให้ศักยภาพที่อยู่ในตัวบุคคลให้มีการพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ ดังนั้น การทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด จึงมีอิทธิพลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้แก่ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยนำกิจกรรมไปจัดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัยโดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยของเด็ก ความสนใจของเด็กแต่ละบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด โดยเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

## ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการนำวัสดุธรรมชาติ คือเปลือกข้าวโพดมาใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการนำวัสดุธรรมชาตินำมาใช้เป็นสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้มีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพเหมาะสมกับเด็กปฐมวัยมากยิ่งขึ้นต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 4-5 ปี ที่กำลังศึกษา อยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมี 2 ห้องเรียน จำนวน 45 คน

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 15 คน ได้มาโดยการจับสลากเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มา 1 ห้องเรียน จากจำนวนทั้งหมด 2 ห้องเรียน จากนั้นทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ และเลือกเด็กที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ต่ำ 15 คน มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

#### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์

#### ระยะเวลาในการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 35 นาที รวม 24 ครั้ง

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กชาย - หญิง ที่มีอายุระหว่าง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ

2. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การใช้ความสามารถของสมองในการคิดจินตนาการ ผสมผสานความรู้ ประสบการณ์ ซึ่งทำให้เกิดผลของการคิดค้นในรูปแบบของการประดิษฐ์ และดัดแปลงให้เกิดสิ่งใหม่ๆ ที่แตกต่างไปจากรูปแบบเดิม ในการวิจัยครั้งนี้ จำแนกได้เป็น 4 ด้านประกอบไปด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

2.1 ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดธรรมดาและแปลกแตกต่างจากบุคคลอื่น เช่น ผู้ที่คิดสิ่งต่างๆ เป็นครั้งแรกโดยไม่เหมือนกับบุคคลอื่น

2.2 ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง การคิดให้ได้คำตอบจำนวนมากซึ่งแสดงถึงความคล่องแคล่วของสมองที่กลั่นเอาคำตอบของปัญหาออกมาให้ได้จำนวนมากที่สุด เช่น กระดาษนอกจากใช้วาดภาพแล้วจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรอีกบ้าง คำตอบ ทำถุง ห่อของ พับเป็นพัด เป็นต้น ผู้ที่คิดคำตอบจำนวนมากจะมีโอกาสสร้างคำตอบที่แปลกและเนียนแหลม

2.3 ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง เป็นความคิดที่สามารถที่จะคิดได้หลายประเภทอย่างอิสระ เป็นความคิดพื้นฐานที่นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ได้หลายรูปแบบ หลายประเภท เช่น สามารถจะใช้ไม้ไปทำอะไรได้บ้าง คำตอบ ตู โต้ะ เตียง ไม้แขวนเสื้อ บ้าน เป็นต้น

2.4 ความคิดละเอียดลออ หมายถึง เป็นความคิดที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ จนทำให้เห็นลู่ทางของการคิดหลายมุม ในการสร้างผลงานที่มีความแปลกใหม่เป็นพิเศษให้สำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น การประดิษฐ์กระทงคิดถึงรายละเอียดต่างๆ ในการประดิษฐ์กระทงจนเป็นผลงานที่สำเร็จ

ความคิดสร้างสรรค์สามารถวัดได้โดยการใช้แบบทดสอบและควรเป็นแบบทดสอบที่มีมาตรฐาน ซึ่งเป็นการวัดพฤติกรรมอย่างมีระบบ อาจควบคู่กับแบบสำรวจพฤติกรรม หรือแบบสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ และการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน; และ เออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) มาใช้ในการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

3. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด หมายถึง การทำกิจกรรมที่เด็กได้ปฏิบัติ ลงมือกระทำกับสื่อวัสดุ อุปกรณ์ โดยเน้นสื่อที่เป็นวัสดุธรรมชาติ ได้แก่ เปลือกข้าวโพด พร้อมทั้งการนำเสนอประกอบของข้าวโพดมาเป็นสื่อในการทำกิจกรรม เช่น ชั่งข้าวโพด เมล็ดข้าวโพด ไหมข้าวโพด ซึ่งได้รับการทำความสะอาด ตากแดดให้แห้ง ไม่เป็นอันตรายแก่



เด็ก ซึ่งเด็กแต่ละคนจะได้ใช้ประสาทสัมผัส การสังเกต การจำแนก เปรียบเทียบสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ โดยนำมาใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง เด็กเกิดการเรียนรู้ เป็นผู้คิด วางแผน ตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติผลงานศิลปะสร้างสรรค์ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการคิด การแก้ปัญหา พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกทักษะด้านการคิดจินตนาการ คิดสร้างสรรค์ ประดิษฐ์ผลงานที่แปลกใหม่ หลากหลายรูปแบบ จะส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์ ที่ดีต่อไป ซึ่งในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดมีขั้นตอน คือ

3.1 ขั้นนำ ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้โดยทำให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปทรง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละวันพร้อมทั้งใช้ เพลง คำคล้องจอง ปริศนา คำทาย เพื่อให้เด็กพร้อมที่จะทำกิจกรรม

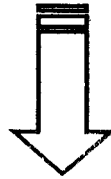
3.2 ขั้นดำเนินการ ให้เด็กวางแผนการทำศิลปะสร้างสรรค์ด้วยตนเอง พร้อมทั้ง สร้างสรรค์งานตามความสนใจจากวัสดุ อุปกรณ์ที่กำหนดให้ในแต่ละวัน และครูจะเป็นผู้กระตุ้น ให้กำลังใจ ส่งเสริมให้เด็กสนใจในกิจกรรม

3.3 ขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรม โดยครูจด บันทึกคำพูดของเด็ก และรายละเอียดของผลงาน

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด



ตัวแปรตาม

ความคิดสร้างสรรค์

- ความคิดริเริ่ม
- ความคิดคล่องแคล่ว
- ความคิดยืดหยุ่น
- ความคิดละเอียดลออ

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดทำให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
  - 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
  - 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
  - 1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
  - 1.4 กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์
  - 1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
  - 1.6 การวัดความคิดสร้างสรรค์
  - 1.7 ลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์
  - 1.8 แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
  - 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.1 ความหมายของศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.2 ความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.3 พัฒนาการทางศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
  - 2.4 หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
  - 2.5 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
  - 2.6 การทำกิจกรรมจากเปลือกข้าวโพด
  - 2.7 กิจกรรมศิลปะจากเปลือกข้าวโพดสำหรับเด็กปฐมวัย
  - 2.8 สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
  - 2.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

## 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

### 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสมรรถภาพทางด้านสมองที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและอาจเป็นลักษณะเฉพาะบุคคลหรือในการคิดสามารถส่งเสริมกระตุ้นได้ด้วยการฝึก ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกลซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้นำไปสู่การคิดการประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการคิดค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วย ความคิดอเนกนัย ประกอบด้วยลักษณะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Originality) ความคล่องในการคิด (Fluency) ความยืดหยุ่นในความคิด (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ดังนั้น ความคิดอเนกนัย หรือความคิดแบบกระจาย เป็นความคิดที่มุ่งส่งเสริมให้เกิดความคิดมาก หลากหลาย ทั้งปริมาณและคุณภาพ ซึ่งเป็นหนทางให้ค้นพบความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์ (อารี รังสินันท์. 2532: 3; อ้างอิงจาก Guilford. 1950)

เยลเลน; และ เออร์บัน (Jellen; & Urban.1986) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กระบวนการคิดอย่างมีสาระในเชิงนวัตกรรม จินตนาการ และความคิดอเนกนัย ซึ่งรวมถึงความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความละเอียดประณีต ความกล้าเสี่ยง และอารมณ์ขัน (วารุณี สกกุลภารักษ์. 2545: 7) และเป็นความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหาด้วยความคิดลึกซึ้ง และแสดงความคิดใหม่ๆ ที่นอกเหนือไปจากความคิดอย่างปกติธรรมดาเป็นการกระทำที่บุคคลเลือกจากประสบการณ์ที่ผ่านมาเพื่อสร้างรูปแบบใหม่ ความคิดใหม่เป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่สามารถจะคิดได้หลายแง่มุม ผสมผสานจนได้ผลผลิตผลใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์ (อารีรัตน์ ชวกาญจนกิจ. 2548 : 40; อ้างอิงจาก Anderson. 1970 : 90)

เวสคอต; และ สมิท (อารี รังสินันท์.2532 : 3 ; อ้างอิงจาก Wescott; & Smith. 1963) ความสร้างสรรค์เป็นกระบวนการสมองที่รวมการตั้งประสบการณ์เดิมของแต่ละคนออกมาแล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ การจัดรูปของใหม่ของความคิดนี้เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคนไม่จำเป็นจะต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลกก็ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ เดรฟดาล (Drevdahl. 1960) ให้ความหมายว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างผลผลิตหรือสิ่งแปลกๆใหม่ๆ ไม่เป็นที่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านั้นอาจจะเกิดจากการรวบรวมความรู้ต่างๆ ที่ได้จากประสบการณ์ และสิ่งที่เกิดใหม่นี้ ไม่จำเป็นจะต้องเป็นสิ่งสมบูรณ์อย่างแท้จริง อาจออกมาในรูปแบบจิตผลทางศิลปะ วรรณคดีวิทยาศาสตร์ หรือเป็นเพียงกระบวนการหรือวิธีการเท่านั้นก็ได้

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1969) ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นโดยไม่มีขอบเขตจำกัด บุคคลสามารถมีความคิดสร้างสรรค์ในหลายๆ แบบ ผลของความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นมีมากมายไม่จำกัด

มุสตี กูฏอินทร์ (2531) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า เป็นความสามารถในการคิดที่แปลกใหม่เป็นความสามารถที่เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในแ่งมุม และเป็นกระบวนการที่ใช้ความคิดหลายทิศทาง ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการคิดแก้ปัญหา

นอกจากนี้ ความคิดสร้างสรรค์ยังเป็นกระบวนการทางสมองที่คิด ในลักษณะอเนกนัย อันนำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ด้วยความคิดดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่างๆ ตลอดจนวิธีการคิดทฤษฎีหลักการให้สำเร็จ (อารี พันธุ์มณี. 2540 : 6)

ดั่งที่นักการศึกษาและนักจิตวิทยากล่าวถึงความหมายของความคิดสร้างสรรค์สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองผ่านการคิด และนำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่โดยสิ่งแปลกใหม่อาจจะเป็นสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปรุงแต่งความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดความคิดใหม่ โดยมีความคิดจินตนาการ หรือที่เรียกว่าจินตนาการประยุกต์ที่เป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการคิดควบคู่กัน เพื่อก่อเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น

## 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ให้ความสนุกสนาน ความสุขและความพอใจกับเด็กมากที่สุด เหล่านี้จะมีผลต่อบุคลิกภาพของเด็กเมื่อโตขึ้น เด็กจะหดหู่เมื่องานสร้างสรรค์ของเขาถูกตำหนิ ดูถูกว่าสิ่งที่เขาสร้างขึ้นไม่มีคุณค่า เด็กจะมีความพอใจและสนุกสนานเมื่อเขาได้สร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาด้วยตนเองและได้รับการยอมรับและคำชมเชย (วารุณี นวลจันทร์. 2539 : 12; อ้างอิงจาก Herlock.1972 : 327-328) บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถสร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม พึงพอใจและมีชีวิตที่เป็นสุขได้จากแรงดลใจ จินตนาการที่ควบคู่กับความอดสาหะอย่างเต็มกำลังความสามารถ ก็จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้ การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จึงช่วยให้บุคคลใช้ความสามารถของตนในการพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่เป็นประการสำคัญ และส่งเสริมความมีภาวะสุขภาพจิตดีเป็นเบื้องต้น โดยเฉพาะเด็กย่อมต้องการพื้นฐานทางสุขภาพจิตที่ดีเพื่อเป็นรากฐานในการพัฒนาตนที่ดีต่อไป คนที่มีสุขภาพจิตดีย่อมมีสติสัมปชัญญะ และสามารถใช้ปัญญาเพื่อพัฒนาให้เกิดประโยชน์ในทางที่ถูกต้องอย่างเต็มที่ ทั้งต่อตนเองและสังคมส่วนรวม (อารี รังสินนท์. 2532 : 59 - 60)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมที่มีคุณค่าและสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพราะคนที่มีความคิดสร้างสรรค์มักจะเป็นผู้ที่มึบทบาทที่นำความเจริญก้าวหน้ามาสู่ประเทศชาติ โดยเป็นผู้ที่มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์คิดค้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ หรือแสดงความสามารถดีเด่นทางวรรณคดีและศิลปะ (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2545 : 143)

มุสตี กุฏอินทร์ (2526 : 73) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

1. มีคุณค่าต่อสังคม คุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ ที่มีต่อสังคมนั้น ได้แก่ การที่บุคคลได้คิดและสร้างสรรค์สิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อประโยชน์สุขและความเจริญก้าวหน้าของสังคม หรือหาวิธีการแก้ไขปัญหามานประสบความสำเร็จและมีประโยชน์ต่อสังคม เช่น ความเจริญก้าวหน้า การคมนาคม การเกษตร ความเจริญทางการแพทย์ เป็นต้น

2. มีคุณค่าต่อตนเอง ความสามารถในการสร้างสรรค์ มีคุณค่าต่อบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เองเพราะการสร้างชิ้นงานชิ้นใดชิ้นหนึ่งจะทำให้ผู้สร้างสรรค์มีความพึงพอใจและมีความสุข เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตน มั่นใจในตนเอง ซึ่งมีผลไปถึงแบบแผนบุคลิกภาพและความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสังคมของเด็ก

จากความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมานี้ สรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์มีคุณค่าและความสำคัญอย่างยิ่ง ควรที่จะได้รับการส่งเสริมปลูกฝังให้กับเด็ก เพื่อสร้างเสริมบุคลิกภาพความภาคภูมิใจ การกล้าแสดงออก และสามารถช่วยในการแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งยังเป็น การส่งเสริมให้เด็กได้คิดจินตนาการ ค้นคว้าทดลองเพื่อให้สร้างสรรค์ผลงานสิ่งแปลกใหม่ รวมทั้งเป็นพื้นฐานในการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ให้แก่เด็ก โดยบุคคลนั้นจะกระทำในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมให้เจริญก้าวหน้า เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

### 1.3 องค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์

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 เป็นความคิดที่แตกต่างจากความคิดเดิมซึ่งไม่เหมือนใคร อาจเกิดจากการนำความรู้เดิมมาคิดดัดแปลง และประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้นความคิดริเริ่มจึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ความคิดริเริ่มนี้จึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นด้วยการอาศัยลักษณะความกล้าคิด

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการหาแนวทางที่ไม่ซ้ำกันได้หลายแนวทางการแก้ปัญหา แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นในทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่คิดได้หลายทางอิสระ คนที่มีความคิดยืดหยุ่นนี้จะคิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ว่ามีอะไรบ้างได้หลายทิศทาง ในขณะที่คนที่ไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว

3.2 ความคิดยืดหยุ่นในการดัดแปลง (Adaptor flexibility) เป็นความสามารถในการดัดแปลงความรู้ หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลายๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์ในการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะเกิดไม่ซ้ำกัน

3.3 ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความเป็นไปได้ที่จะนำความคิดนั้นไปสู่การปฏิบัติ การสร้างการกระทำให้เป็นผลสำเร็จ ทำให้เกิดผลงานหรือผลิตผลสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อทำให้ความคิดริเริ่มนั้นสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เยลเลน; และ เออร์บัน (วิชา ประชากร. 2547 : 32 - 33; อ้างอิงจาก Jellen; & Urban. 1986 : 141) ได้ศึกษาถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) เป็นความคิดแปลกใหม่ แตกต่างไปจากเดิม ไม่ซ้ำกับบุคคลอื่นอาจจะเป็นการนำความรู้มาดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น

2. ความคิดคล่อง (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน แบ่งออกเป็น 4 ชนิดคือ

2.1 ความคิดคล่องแคล่วในด้านถ้อยคำ

2.2 ความคิดคล่องแคล่วในด้านการโยงความสัมพันธ์

2.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก

2.4 ความคิดคล่องแคล่วรวดเร็วในการคิด

3. ความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง แบบหรือประเภทของการคิด แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด

3.2 ความคิดยืดหยุ่นในการดัดแปลงความรู้หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์  
หลายๆ ด้าน

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเป็นขั้นตอนสามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น จัดเป็นรายละเอียดที่นำมาตกแต่งขยายความคิดริเริ่มให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. ความไวต่อปัญหา (Sensitivity to Problem)

6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่ (Redefinition)

7. ความซึมซาบ (Penetration)

8. ความสามารถในการทำนาย (Prediction)

9. การมีอารมณ์ขัน

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์คือ ความสามารถ ในกระบวนการคิดที่หลากหลายทิศทาง มีหลายลักษณะ โดยมีลักษณะการคิดแบบอเนกนัย และการที่จะความคิดสร้างสรรค์ประสบความสำเร็จเป็นผลงานที่สมบูรณ์ขึ้นอยู่กับความมุ่งมั่นและสิ่งแวดล้อมภายนอกที่เอื้อต่อการกระทำจึงทำให้เกิดความคิดริเริ่มที่สมบูรณ์

#### 1.4 กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์

กระบวนการความคิดสร้างสรรค์เป็นวิธีคิดและสามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ โดยกระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ที่นักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้เสนอไว้หลายท่าน

วอลลาส (Wallach, 1962) ได้เสนอกระบวนการคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ การเตรียมตัว (Preparation) เป็นขั้นตอนการเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ปัญหา ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่มีต่อโลกอย่างกว้างขวาง ฟักตัว (Incubation) เป็นขั้นของความพยายามลึ้มเรื่องที่ต้องการคิดเสียให้หมดสิ้นเพื่อการคิดผลงานสร้างสรรค์ใหม่ การรู้แจ้ง (Lamination) เป็นขั้นที่เกิดขึ้นหลังจากที่บุคคลลึ้มเรื่องที่ตนต้องการคิดหาคำตอบระยะหนึ่งจากนั้นจะเกิดการหยั่งเห็น สุดท้ายก็แจ่มชัดขึ้นมาในความคิดโดยไม่ต้องใช้ความพยายามใดๆ การตรวจสอบ (Verification) เป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ คือหลังจากนึกได้แล้วก็จะทบทวน ตรวจสอบผลงานทั้งหมดจนเป็นที่พอใจ (สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ, 2542 : 16 - 19; อ้างอิงจาก Wallach, 1962) จากกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ข้างต้นจะเห็นว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับ ผลงานที่มีความคิดสร้างสรรค์ของนักคิดสาขาต่างๆ คือ นักวิทยาศาสตร์ นักคณิตศาสตร์ และ นักประพันธ์ร้อยกรอง ซึ่งงานสร้างสรรค์มักใช้เวลา อาจเป็นเดือนหรือปี โดยต้องอาศัยเวลา เตรียมตัวยังไม่สามารถผลิตผลงานออกมา แม้นักคิดสร้างสรรค์จะพยายามเพียงใดก็ตาม



จนกระทั่งถึงจุดหนึ่งซึ่งนักคิดเหล่านั้นจะเกิดรู้แจ้งขึ้นมาโดยฉับพลันต่อคำตอบที่ต้องการและเวลาที่เขารู้แจ้งนี้มักจะเกิดขึ้นภายหลังจากที่เขาหยุดคิดปัญหานั้นไปช่วงระยะเวลาหนึ่ง

กระบวนการความคิดสร้างสรรค์เหมือนกับการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์โดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ การค้นพบความจริง (Fact Finding) ขั้นนี้เริ่มจากเกิดความรู้สึกกังวล สับสน วุ่นวาย แล้วจึงพยายามตั้งสติหาข้อมูลว่าคืออะไร การค้นพบปัญหา (Problem Finding) มีความเข้าใจการกังวลใจว่าเกิดจากปัญหา การตั้งสมมติฐาน (Idea Finding) เมื่อรู้ว่า มีปัญหาเกิดขึ้นก็จะพยายามคิดและตั้งสมมติฐาน รวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานต่อไป การค้นพบคำตอบ (Solution Finding) เป็นการค้นพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐาน และการยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance Finding) เป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยว่าจะแก้ปัญหาสำเร็จได้อย่างไร (อารี รังสินันท์ .2532 : 7; อ้างอิงจาก Torrance. 1965 : 121-124)

จากกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ข้างต้นจะเห็นว่า คล้ายคลึงกับการแก้ปัญหา แต่ต่างกันที่กระบวนการความคิดสร้างสรรค์จำเป็นที่บุคคลจะต้องรู้จักใช้จินตนาการ และ การรู้จักแก้ปัญหาด้านความคิดสร้างสรรค์จำเป็นต้องมีจินตนาการและถ้าขาดจินตนาการก็มักจะไม่สามารถแก้ปัญหาทางความคิดสร้างสรรค์ได้

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1957) กล่าวว่า ความแตกต่างของบุคคลอยู่ที่ความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์เป็นสำคัญพร้อมทั้งได้แบ่งกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 6 ขั้นคือ

1. มีความสนใจและความรู้ที่ต้องการของจิตใจและสมอง
2. รวบรวมข้อมูลต่างๆที่มีความสัมพันธ์และสิ่งที่น่าสนใจ
3. ไตร่ตรองถึงการวางแผน โครงร่างและรูปแบบของงาน
4. จากผลข้อ 1 - 3 ทำให้เกิดจินตนาการ
5. สร้างจินตนาการออกมาให้เป็นความจริง
6. รวบรวมความคิดและแสดงออกมาในรูปของผลงาน

อารี รังสินันท์ (อารี รังสินันท์. 2532 : 8; อ้างอิงจาก Anderson. 1957) ได้แสดงความคิดเห็นว่า บุคคลต้องมีความสนใจพร้อมทั้งมีการรวบรวมข้อมูล การคิดวางแผนในการทำผลงานต่างๆ นั้น จะทำให้เกิดความคิดจินตนาการจึงมีส่วนช่วยสร้างให้เป็นผลงานได้อย่างแท้จริง

กิลฟอร์ด (Guilford. 1967) กล่าวว่า คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องมีความจับใจที่จะรับรู้ปัญหา เห็นปัญหา สามารถที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดใหม่ๆ ได้ง่ายมีความสามารถที่จะสร้างหรือแสดงความคิดเห็นใหม่ๆ และปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ซึ่งวิธีการคิดของคนเราเป็นตามลำดับขั้น ดังนี้ การรู้และการเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถของสมองในการ

เข้าใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว การจำ (Memory) คือ ความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่างๆ ที่ได้เรียนรู้และสามารถระลึกออกมาตามความต้องการ การคิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการให้การตอบสนองที่ถูกต้อง และดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้ การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตัดสินใจข้อมูลที่กำหนดให้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (กรมวิชาการ. 2535 : 8 - 9; อ้างอิงจาก Guilford. 1967)

กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ข้างต้น สรุปได้ว่า เป็นวิธีการคิดอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมาย เมื่อบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เริ่มจากการค้นพบปัญหา พร้อมทั้งมีการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น การตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน และผลที่ได้รับคือ คำตอบ ค้นพบสิ่งใหม่ๆ และจะนำไปสู่การสร้างสรรคผลงานที่ผ่านกระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะเป็นผลงานต่างๆหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆพร้อมทั้งมีการปรับปรุงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

### 1.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (2542 : 9 - 16) กล่าวถึงทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังต่อไปนี้

ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของ กิลฟอร์ด (Guilford) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ ความมีเหตุผล และแก้ปัญหา พบว่าสมรรถภาพทางสมองของมนุษย์จัดเป็น 3 มิติ ได้แก่ วิธีการคิด (Operation) เนื้อหา (Content) และผลของการคิด (Products)

มิติที่ 1 วิธีการคิด (Operation) หมายถึงมิติที่แสดงลักษณะวิธีการปฏิบัติหรือกระบวนการคิดของสมองแบ่งเป็น 5 ลักษณะ คือ

1. คิดแบบรับรู้แบบเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่ดีความเมื่อเห็นสิ่งเร้าได้

2. คิดแบบจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถในการเก็บสะสมความรู้และข้อมูลต่างๆแล้วสามารถระลึกได้เมื่อต้องการ

3. คิดแบบอเนกนัย (Divergent Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดต่อสิ่งเร้าได้หลายรูปแบบหลายแง่มุม

4. คิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) หมายถึง ความสามารถในการคิดหาคำตอบที่ดีที่สุดจากข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่กำหนด

5. คิดแบบประเมิน (Evaluation) หมายถึง ความสามารถบุคคลที่สามารถหาเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลและสรุปเป็นข้อมูล

มิติที่ 2 เนื้อหา (Content) หมายถึงเนื้อหาข้อมูล หรือ สิ่งเร้าที่เป็นสื่อในการคิดที่สมองรับเข้าไปคิด แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ คือ

1. ภาพ (Figural) หมายถึงข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถรับรู้และทำให้เกิดความรู้สึกนึกคิดได้

2. สัญลักษณ์ (Symbolic) หมายถึงข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่อยู่ในเครื่องหมายต่างๆ เช่น ตัวเลข ตัวอักษร ตัวโน้ตดนตรีและสัญลักษณ์ต่างๆ

3. ภาษา (Semantic) หมายถึงข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่อยู่ในรูปของถ้อยคำที่มีความหมายต่างๆ กันใช้ติดต่อสื่อสารได้ เช่น พ่อแม่ พี่ น้อง เพื่อน ดีใจ ชอบ โกรธ เสียใจ

4. พฤติกรรม (Behavioral) หมายถึงข้อมูลหรือสิ่งเร้าอยู่ในรูปของการแสดงออกในลักษณะต่างๆ ได้

มิติที่ 3 ผลของการคิด (Products) หมายถึง มิติที่แสดงผลที่ได้จากการทำงานการจัดทำงาน วิธีการคิดข้อมูลจากเนื้อหาผลของการคิดแบ่งเป็น 6 ประการดังนี้ คือ

1. หน่วย (Unit) หมายถึง สิ่งที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวและแตกต่างไปจากสิ่งอื่นๆ

2. จำพวก (Class) หมายถึง ประเภท จำพวก หรือกลุ่มของหน่วยที่มีคุณสมบัติหรือลักษณะร่วมกัน

3. ความสัมพันธ์ (Relation) หมายถึง ผลของการเชื่อมโยงความคิดของประเภทหรือหลายประเภทด้วยกัน

4. ระบบ (System) หมายถึง การเชื่อมโยงของสิ่งเร้า โดยอาศัยกฎเกณฑ์ หรือระเบียบแบบแผนบางอย่าง

5. การแปลงรูป (Transformation) หมายถึง การเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง การนำข้อมูลออกมาในรูปแบบใหม่ และการประยุกต์

เดวิส (Davis.1983 : 10-20) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาที่ได้กล่าวถึงทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งกลุ่มใหญ่ๆ 4 กลุ่ม คือ

1. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงวิเคราะห์ นักจิตวิทยาทางจิตวิเคราะห์หลายคน เช่น ฟรอยด์ (Freud) และ คริส (Kris) ได้เสนอความคิดเกี่ยวกับการเกิดความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นผลมาจากความขัดแย้งภายในได้สำนึกระหว่างแรงขับทางเพศ (Libido) กับความรู้สึกผิดชอบทางสังคม (Social conscience)

2. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้โดยเน้นที่สำคัญของการเสริมแรง การตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้าเฉพาะหรือสถานการณ์ นอกจากนี้ยังได้เน้นที่ความสัมพันธ์ทางปัญญา คือ การโยงความสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังสิ่งเร้าต่างๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่เกิดขึ้น

3. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมนุษยนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์มีติดตัวมาแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้ คือ ผู้ที่มีสัจจการแห่งตนคือ การรู้จักตนเอง การพอใจตนเอง และใช้ตนเองเต็มตามศักยภาพ

ของคน มนุษย์สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ออกมาได้อย่างเต็มที่นั้น ซึ่งอยู่กับการสร้างสภาวะหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวยได้กล่าวถึงบรรยากาศที่สำคัญในการสร้างว่าประกอบด้วยความปลอดภัยในเชิงจิตวิทยา ความมั่นคงของจิตใจ ความปรารถนาที่จะเล่นกับความคิด และการเปิดกว้างที่รับประสบการณ์ใหม่

4. ทฤษฎี AUTA ทฤษฎีสุดท้ายนั้นทฤษฎีของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยมีแนวความคิดว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบ AUTA ประกอบด้วย

4.1 การตระหนัก (Awareness) คือตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง สังคม ทั้งในปัจจุบัน อนาคต และตระหนักถึงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในตนเองด้วย

4.2 ความเข้าใจ (Understanding) คือความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

4.3 เทคนิควิธี (Techniques) คือการรู้เทคนิคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้เป็นเทคนิคส่วนบุคคล และ เทคนิคที่เป็นมาตรฐาน

4.4 ตระหนักในความจริงของสิ่งต่างๆ (Actualization) คือการรู้จักหรือตระหนักในตนเองพอใจในตนเองและพยายามใช้ตนเองอย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งการเปิดกว้างรับประสบการณ์ต่างๆ โดยมีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเอง และการมีความคิดยึดหยุ่นเข้ากับทุกรูปแบบของชีวิต

ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ (รัชนี ลาซโรจน์. 2537 : 27) ทอแรนซ์กล่าวว่า จะแสดงออกตลอดกระบวนการความรู้สึก หรือแก้ปัญหา การรวบรวมความคิด เพื่อตั้งเป็นสมมติฐาน การทดสอบ การวัดและตัดแปลงสมมติฐาน ตลอดจนวิธีการเผยแพร่ผลสรุปที่ได้ ซึ่งทฤษฎีของทอแรนซ์อาจขยายความได้ว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เมื่อเห็นและเข้าใจ จะรวบรวมประสบการณ์และข้อมูลต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อแสวงหาวิธีใหม่ๆ เพื่อเผชิญหรือแก้ปัญหา

ทอแรนซ์ (ทีวัตต์ นกบิน. 2542 : 10; อ้างอิงจาก Torrance. 1964) ได้กำหนดขั้นตอนความคิดสร้างสรรค์ ออกเป็น 4 ขั้นตอน

1. ขั้นตอนต้น เกิดความรู้สึกต้องการหรือความพอใจในสิ่งต่างๆ ที่จะทำให้บุคคลเริ่มคิดเขาพยายามรวบรวมข้อเท็จจริง เรื่องราวและแนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน เพื่อหาความกระจ่างในปัญหา ขั้นนี้ผู้คิดยังไม่ทราบว่าจะผลที่เกิดขึ้นจะเป็นรูปใด และอาจใช้เวลานานจนบางครั้งจะเกิดขึ้น โดยผู้คิดไม่รู้สึกรู้ว่า

2. ขั้นครุ่นคิด ต่อจากนั้นเริ่มต้นมีระยะหนึ่งที่ความรู้ความคิดเห็นและเรื่องราวต่างๆ ที่รวบรวมไว้มาประสมกลมกลืนเข้าเป็นรูปร่าง ระยะนี้ผู้คิดต้องใช้ความคิดอย่างหนักแต่บางครั้งความคิดอันนี้อาจหยุดชะงักไปเฉยๆ เป็นเวลานาน บางครั้งถึงกับเกิดขึ้นใหม่อีก

3. ขั้นเกิดความคิด ในระยะที่กำลังครุ่นคิดนั้น บางครั้งอาจเกิดความคิดผุดขึ้นมาทันทีทันใดผู้คิดจะมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ที่ซ้ำกัน ความคิดเก่าซึ่งมีความคิดมาแล้ว การมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวความคิดใหม่จะเกิดขึ้นในทันทีทันใด ผู้คิดไม่ได้นึกฝันว่าจะเกิดขึ้นเลย

4. ขั้นปรับปรุงเมื่อเกิดความคิดใหม่แล้ว ผู้คิดจะขัดเกลาความคิดนั้นให้หมดจด เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจง่าย หรือต่อเติมเสริมแต่งความคิดที่เกิดขึ้นใหม่นั้นให้รัดกุมและวิวัฒนาการก้าวต่อไป

สรุปทฤษฎีเป็นพื้นฐานในการศึกษาในด้านความคิดสร้างสรรค์โดยเป็นลักษณะการคิดแบบอเนกนัย ซึ่งเป็นการคิดแบบหลายทิศทาง คิดได้กว้างไกล คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน ผลที่ได้รับคือความคิดอันแปลกใหม่ นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์หลากหลายรูปแบบ นอกจากนี้ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เป็นรูปแบบของการเชื่อมโยงสัมพันธ์ เป็นการรวมสิ่งที่สัมพันธ์เข้าด้วยกันแต่ต้องไปตามเงื่อนไขหรือเป็นการเชื่อมโยงประสานสัมพันธ์กันอย่างเป็นรูปโซ่เช่น เห็นจานข้าวต้องนึกถึงช้อนส้อม ได้ยินเสียงเพลงทำให้นึกถึงท่าเต้นประกอบจังหวะ เป็นต้น ทฤษฎีนี้ จะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นให้เกิดความคิดหลากหลายและประสานต่อเนื่องกัน เป็นลูกโซ่ ผลที่ได้รับคือเป็นกระบวนการความคิดที่แปลกใหม่ไม่เหมือนเดิม จะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ต่อไป

### 1.6 การวัดความคิดสร้างสรรค์

การวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญถึงขีดสูงสุดให้เด็กสามารถคิดสร้างสรรค์และสร้างผลงานที่มีคุณค่าต่อตนเอง และสังคม องค์ประกอบที่สำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ การสร้างสภาพแวดล้อม การจัดบรรยากาศที่เอื้ออำนวย วิธีการอบรมเลี้ยงดู เทคนิค วิธีการสอนที่ถูกต้อง เหมาะสม จากที่บ้านและโรงเรียน มีความสำคัญ ต่อการสำเร็จต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยมีประโยชน์ทำให้ทราบระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และเป็นข้อมูลที่สามารถ จัดโปรแกรมการเรียนการสอนและกิจกรรมให้สอดคล้อง เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้สูงยิ่งขึ้น และสามารถสกัดกั้นอุปสรรคของเด็กต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ด้วย (อารี พันธุ์มณี. 2543 : 197-211) นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึง วิธีการวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ คือ

1. การสังเกต หมายถึงการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออก เช่นสร้างสรรค์ความคิดจินตนาการของเด็ก จากพฤติกรรมการเล่นและการทำกิจกรรม โดยสังเกตพฤติกรรม การเลียนแบบ การทดลอง การปรับปรุง การดัดแปลงสิ่งต่างๆ จากการแสดงละคร การใช้คำอธิบาย หรือบรรยาย ให้เกิดภาพพจน์ที่ชัดเจน ตลอดจนการเล่นิทาน การแต่งเรื่องใหม่ การเล่น และการคิดเกมใหม่

2. การวาดภาพ หมายถึง การให้ได้กวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด เป็นการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรม และสามารถสื่อความหมายได้ สิ่งเร้าที่กำหนดให้เด็กอาจเป็นวงกลม หรือสี่เหลี่ยม แล้วให้ได้กวาดภาพต่อเติมให้เป็นภาพ

3. รอยหยดหมึก หมายถึง การให้เด็กดูภาพรอยหยดหมึก แล้วคิดต่อจากภาพที่เด็กเห็น มักใช้กับเด็กวัยประถมศึกษา เพราะสามารถอธิบายได้

4. การเขียนเรียงความและงานศิลปะ หมายถึง การให้เด็กเขียนเรียงความจากหัวข้อที่กำหนด และการประเมิน จากงานศิลปะของเด็ก

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

#### แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

เยลเลน; และ เออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) ได้ให้ความจำกัดความที่ชัดเจนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP คือ แบบทดสอบปลายเปิดออกมาเป็นผลงานจากความคิดแบบอเนกนัย ซึ่งเป็นกระบวนการคิดที่สำคัญส่งผลให้เกิดความยุติธรรมในการตรวจสอบเด็กต่างวัฒนธรรม ซึ่งเกิดจากผลผลิตการวาดภาพความพยายามสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่เปิดกว้างให้ได้วัดผลได้ใกล้เคียงและครอบคลุมกับความหมายที่ถูกต้องของความคิดสร้างสรรค์ของคนมากที่สุด จากการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบได้แสดงว่า แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่อื่นๆ ทั้งหมดนั้น อาจกล่าวได้ว่า ไม่มีแบบทดสอบแบบใด วัดระดับความคิดสร้างสรรค์ได้ตรง ครอบคลุมหรือใกล้เคียง เนื่องจากเป็นแบบทดสอบด้านความรู้ ความจำ เป็นส่วนใหญ่และอีกเหตุผลหนึ่งคือรูปแบบองค์ประกอบของแบบทดสอบ สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ออกมาในวงจำกัดนั้นๆ ตามไปด้วย เช่น การยึดติดอยู่กับวงกลม การยึดติดกับการวาดภาพคน เป็นต้น ดังนั้นแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะขยายเพิ่มเติมเกณฑ์การประเมินให้คะแนน เพื่อให้ครอบคลุมความหมายที่ต้องการ ทั้งการคิดแบบอเนกนัยและการคิดแบบอเนกนัย โดยเน้นหนักไปด้านกระบวนการคิดแบบอเนกนัยและมีองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ทั้งหมดเท่าที่สามารถพบได้จากบทความทางการศึกษาด้านความคิดสร้างสรรค์ และการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ทั้งหมดที่มีปรากฏอยู่ 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 และดินสอโดยใช้ทดสอบเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่มบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบดังนี้

1. สิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ ในรูปของชิ้นส่วนเล็กๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน เช่น รูปมุกฉาก รูปครึ่งวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด รูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปเส้นโค้งด้วยตัว S ซึ่งประกอบอยู่ในด้านในและด้านนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่
2. การตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างอิสระตามจินตนาการโดยการวาดภาพขึ้นมาในขอบเขต ของเวลาที่กำหนดให้และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพทั้งหมด

### การใช้แบบทดสอบ

1. ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP และดินสอซึ่งไม่มียางลบ เพื่อมิให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว
2. ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำๆ และชัดเจนดังนี้ “ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าเด็กๆ ขณะนี้เป็นภาพที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาดแต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้เด็กๆ วาดต่อให้สมบูรณ์จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่เด็กต้องการ ไม่มีการวาดภาพใดๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้นำมาส่งครู ”
3. เมื่อผู้ถูกทดสอบเข้าใจแล้วให้ลงมือวาดภาพ และถ้าหากมีคำถามในช่วงที่กำลังทำแบบทดสอบ ผู้ทดสอบอาจจะตอบคำถามได้ เช่น “หนูวาดรูปอะไร” ให้ครูตอบได้ว่า “เด็กอยากวาดรูปอะไร ก็ได้ตามที่อยากจะวาดรูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งใดผิด” หากผู้ถูกทดสอบยังมีคำถาม เช่น ถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่รอบนอก ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้ามอธิบายเนื้อหาหรือวิธีการใดๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ในการวาดภาพ ผู้ทดสอบควรพูดในทำนองที่ว่า เริ่มวาดได้เลยไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา

4. ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง ควรพูดเบาๆ โดยไม่รบกวนผู้ถูกทดสอบ คนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จแล้วเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมขวาบน เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ

5. ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจดบันทึก อายุ เพศ ชื่อ ของผู้ถูกทดสอบในช่วงว่างมุมขวาของแบบทดสอบ

6. ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะเก็บข้อสอบ ทั้งหมด เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อเรื่องหรือชื่อภาพที่ผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ตั้งไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ

#### เกณฑ์การประเมินผลเพื่อให้คะแนน

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP นำภาพวาดมาประเมินตามเกณฑ์ 11 ข้อ ดังนี้

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

การวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิด ซึ่งเกิดจากการผลิตการวาดภาพแบบสำรวจพฤติกรรมหรือแบบสังเกตพฤติกรรม รอยหยดหมึก โดยให้เด็กดูภาพรอยหยดหมึกแล้วคิดต่อจากภาพที่เด็กเห็น การเขียนเรียงความ และงานศิลปะ โดยให้เด็กเขียนเรียงความจากหัวข้อที่กำหนด และการประเมิน จากงานศิลปะของนักเรียน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีมาตรฐานแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่เปิดกว้างให้วัดผลได้ใกล้เคียงและครอบคลุมกับความหมายที่ถูกต้องของความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก



### 1.7 ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน มีความแตกต่างกันออกไปตามแต่ศักยภาพของบุคคล เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีบุคลิกภาพประจำตนแตกต่างจากเด็กโดยทั่วไป พฤติกรรมของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์มีดังนี้

อารี พันธมณี (2540 : 71) ได้สรุปลักษณะพฤติกรรมของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. อยากรู้อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้ อยู่เป็นนิจ
2. ชอบเสาะแสวงหา สำรวจ ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
3. ชอบซักถาม และตอบคำถามแปลกๆ
4. ช่างสงสัย มองสิ่งต่างด้วยความสนใจอยากรู้อยากเห็นอยู่เสมอ
5. ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลกผิดปกติหรือช่องว่างที่หุดหายไปได้ง่าย และรวดเร็ว
6. ชอบแสดงออกมากกว่าเก็บตัวถ้าสงสัยสิ่งใดจะถามหรือพยายามหาคำตอบโดยไม่รีรอ
7. มีอารมณ์ขันอยู่เสมอ มองสิ่งต่างๆ ในแง่มุมที่แปลก
8. สนุกสนานในการใช้ความคิด
9. มีสมาธิในสิ่งที่ตนเองสนใจ
10. สนใจสิ่งต่างๆ อย่างกว้างขวาง
11. มีความเป็นตัวของตัวเอง

อาร์เธอร์ (พรรั๊ก อินทามระ. 2535 : 28; อ้างอิงจาก Arthur. 1968 : 500) กล่าวถึงบุคลิกภาพของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์คือ เป็นผู้คิดหลายแง่หลายมุม โดยใช้ประสบการณ์ที่เขาได้รับ ให้ถือว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้อง เพียงคำตอบเดียว แต่จะพิจารณาอีกหลายคำตอบที่อาจเป็นไปได้

เกล (อารี รังสินนท์. 2532 : 60; อ้างอิงจาก Gale. 1954) กล่าวว่า การแสดงออกของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างไปจากเด็กทั่วไปหรือแม้แต่ในกลุ่มของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์เองก็แสดงออกแตกต่างกัน บางคนกล้าที่จะแสดงออกอย่างเป็นกันเอง เพื่อเป็นแรงเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออก และมีส่วนหนึ่งที่ไม่มีโอกาสพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตลอดชีวิต

แกริสัน (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2543 : 170-171; อ้างอิงจาก Garison. 1954) ได้อธิบายลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

1. เป็นคนที่ความสนใจในปัญหา ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ไม่กลัวว่าปัญหาจะเกิดขึ้น กระตือรือร้นในการแก้ปัญหา

2. เป็นคนที่มีความสนใจกว้างขวาง ทันทต่อเหตุการณ์รอบด้านอยู่เสมอ ยอมรับความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์มาใช้เพื่อประกอบพิจารณาปรับปรุงตน

3. เป็นคนที่ชอบคิดหาวิธีที่หลากหลายเพื่อแก้ปัญหา เพื่อจะช่วยให้มีความคล่องตัวและประสบผลสำเร็จมากขึ้น

4. เป็นคนที่มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ สนใจต่อสิ่งแปลกใหม่ ช่างสังเกตและช่างซักถาม สามารถจดจำสิ่งต่างๆ ได้ดี

5. เป็นคนที่ยอมรับและเชื่อในสภาพแวดล้อมว่ามีผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์ ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จากข้อคิดเห็นของนักการศึกษา สรุปได้ว่าเราสามารถสังเกตพฤติกรรมของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ได้ด้วยการแสดงออก เช่น มีความอยากรู้อยากเห็น ชอบเสาะแสวงหา ค้นคว้า สำรวจ ทดลอง ช่างสังเกต ช่างสงสัย มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแปลกใหม่ มีสมาธิในการทำงาน มีอารมณ์ขัน เป็นผู้ที่ทดลองสิ่งใหม่ๆ แก้ปัญหาด้วยตนเอง มีความอดทนสูง มีความมั่นใจและจินตนาการสูง

### 1.8 แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์มักจะเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่แตกต่างไปจากพัฒนาการด้านอื่นๆ คือ พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์จะเจริญสูงสุดในช่วงแรกในตอนวัยเด็ก และควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพื่อจะช่วยให้เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญต่อเนื่องถึงวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่อยู่ในตัวทุกคน และสามารถส่งเสริมให้พัฒนาได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในทางตรงคือในการสอน ฝึกฝน อบรม และในทางอ้อมคือการสร้างบรรยากาศและการจัดสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดของโรเจอร์ส (Rogers, 1959) ที่ว่าความคิดสร้างสรรค์ ไม่สามารถบังคับให้เกิดขึ้นได้แต่สามารถส่งเสริมให้เกิดขึ้นได้โดยการจัดสภาพการณ์ เทคนิควิธีที่เหมาะสมและถูกต้อง (อารี รังสินนท์, 2532 : 73)

โรเจอร์ส (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 ความเข้าใจซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความรู้สึกลดภัย ยอมรับในสิ่งที่เขาเป็นและกระทำสิ่งต่างๆ

2. ความเป็นอิสระทางจิตใจ เด็กเมื่อเขาได้รับการยอมรับในการแสดงออกอย่างอิสระ นั้นเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แล้ว การยอมรับนี้เป็นการให้อิสระภาพแก่ทุกคนในการที่จะคิดรู้สึก เป็นอะไรก็ตามที่อยู่ในตัวเขา เป็นการส่งเสริมความเปิดเผย และการแสดงออก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ดังนั้นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กในความคิดของโรเจอร์ส (Rogers. 1959) คือการที่ให้เด็กเกิดความรู้สึกปลอดภัยและความเป็นอิสระทางด้านจิตใจ ครู พ่อแม่ และบุคคลที่เกี่ยวข้องมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างบรรยากาศให้ตัวเด็กรู้สึกปลอดภัย มีความเข้าใจและยอมรับในความสามารถของเด็กแต่ละคนและสิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือการวัดและประเมินผลเด็กให้อยู่ในมาตรฐานที่ตั้งไว้ จะทำให้เด็กขาดความเป็นอิสระ จะต้องอยู่ในกฎเกณฑ์ต่างๆ เด็กก็จะเป็นลักษณะ ขี้ขลาด กลัว ขี้อาย ไม่กล้าตัดสินใจ หรือแม้แต่ไม่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง แต่ถ้าเราสามารถส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างถูกต้องผลที่ได้รับคือการที่เด็กจะเป็นผู้ที่มีพื้นฐานทางด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ดีต่อไป

ทอแรนซ์ (อารี พันธุ์มณี. 2537 : 82-83 ; อ้างอิงจาก Torrance. 1959) ได้เสนอหลักการในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้หลายประการซึ่งเขาเน้นตัวครูกับนักเรียน และปฏิสัมพันธ์ตัวครูกับนักเรียนเป็นสำคัญดังนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กและให้ความสนใจต่อคำถามและคำถามที่แปลกๆ ของเด็กหรือพ่อแม่ ไม่ควรมุ่งที่จะตอบถูกแต่เพียงอย่างเดียว แต่ควรกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ได้ด้วยตัวเอง
2. ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลกๆ ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง ซึ่งผู้ใหญ่ต้องเป็นผู้รับฟังที่ดี
3. กระตือรือร้นต่อคำถามที่แปลกๆ ของเด็กและตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวาหรือชี้แนะให้เด็กหาคำตอบจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง
4. แสดงและเน้นให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กมีคุณค่าและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์
5. กระตุ้นและส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ควรให้ออกาสและ กระตุ้นให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งยกย่องเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้เด็กได้มีส่วนร่วมริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเอง
6. เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ ค้นคว้า อย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ
7. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กต้องใช้เวลาพัฒนาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

8. ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเองและยกย่องชมเชยเมื่อเด็กมีจินตนาการที่แปลกและมีคุณค่า

ดังนั้นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กในความคิดของทอแรนซ์ โดยการเน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ให้ครูได้มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กทั้งเป็นผู้กระตุ้นให้เด็กได้ถามและส่งเสริมให้เด็กได้คิดวิเคราะห์คำตอบด้วยตนเองโดยครูเป็นผู้แนะนำแนวทางต่างๆ ที่ถูกต้อง ให้เด็กได้ฝึกการคิด ค้นคว้า ทดลองสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งประสบการณ์นี้จะทำให้เด็กเป็นผู้ที่มีแนวทางในการคิดสร้างสรรค์ได้ด้วยตนเอง

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

ผู้สอนต้องเป็นผู้ที่มีทัศนคติที่ดี ต้องคำนึงถึงบทบาทในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม และคำนึงความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของเด็กแต่ละคน วิธีการต่างๆนี้เป็นส่วนหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์

จากแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าการที่ให้เด็กได้รับประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมโดยส่งเสริมความคิดเน้นให้เด็กมีอิสระ กระตุ้นให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเองในการจัดกิจกรรมต่างๆ ในบรรยากาศที่กระตุ้นและเร้าความสนใจให้เด็กเกิดการคิด ค้นคว้า ทดลองอย่างต่อเนื่อง ให้อำนาจการคิดจินตนาการและการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อม วัสดุอุปกรณ์ต่างๆเอื้อต่อการทำงานของเด็ก จะช่วยให้เขาเป็นผู้คิดสิ่งใหม่ๆแปลกไปจากเดิม และสามารถพัฒนาศักยภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ให้เจริญก้าวหน้าได้ด้วยตนเอง

## 1.9 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

### งานวิจัยในต่างประเทศ

เบลล์ (Bell. 1984 : 2752) ได้ศึกษาการเล่าเรื่องของเด็กอายุ 6 - 7 ปี โดยจับคู่ระหว่างสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า การเรียบเรียงเรื่องราวที่เล่าและการจินตนาการเรื่องราวมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์

เฟดดูซาน (ประสาท อิศรปริดา. 2532 : 17; อ้างอิงจาก Fedusan. 1985) ได้ทำการประเมินโครงการพิเศษสำหรับเด็กในเขตชนบทของรัฐบาลเนบราสกานโครงการดังกล่าวมีทั้งโปรแกรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กเกรด 3 - 5 และมีโครงการกลวิธีที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อยู่ในรูปของการผสมระหว่างวิธีการระดมกำลังสมอง วิธีซินเนคติกส์

การเสริมแรง รวมถึงการนำเด็กออกไปหาประสบการณ์นอกสถานที่ และนักวิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิมาบรรยายเพื่อให้เด็กเกิดแนวคิดใหม่ๆ แปลกๆ และกว้างไกล หลังจากการทำ ทดลองเก็บเด็กดังกล่าว รวม 5 สัปดาห์แล้วประเมินผลพบว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ได้ก้าวหน้าขึ้นกว่าก่อนเริ่มโครงการ

เคลลี (วารุณี นวลจันทร์. 2539 : 35 ; อ้างอิงจาก Kelly. 1986 : 32 - A) ได้ ศึกษาเปรียบเทียบผลของของการฝึกตามแผนการส่งเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย ปรากฏว่า จากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ด้วยรูปของทอแรนซ์ (Torrance Figural Test of Creative Thinking) ที่ใช้วัดก่อนฝึกหลังฝึก เด็กที่เข้าร่วมในแผนการฝึกเสริมสร้าง ประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะกับเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมตามแผน มีค่าเฉลี่ยของความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่นไม่แตกต่างกัน

อิบาฮิม (วารุณี นวลจันทร์. 2548 : 18; อ้างอิงจาก Ibrahim. 1998 : 708) ได้ ศึกษาความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์กับลักษณะพิเศษของเด็กนักเรียนชั้นมัธยมปลายใน ประเทศซาอุดีอาระเบีย ผลการศึกษาพบว่าลักษณะพิเศษมีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่นในระดับสูง

### งานวิจัยในประเทศ

วารุณี นวลจันทร์ (2539 : 78-87) ได้ศึกษาวิจัยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ แบบต่อเติมผลงานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุระหว่าง 5 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อำเภอภูซำขัน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 60 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม สร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม สร้างสรรค์แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อน การทดลอง 17.20 และหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 26.20 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนน เฉลี่ยก่อนการทดลอง 17.13 หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ย 20.46

วีณา ประชากุล (2547 : 68-69) ได้ศึกษาวิจัยผลของการเล่นวัสดุปลายเปิดที่มี ต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชายและหญิงที่มีอายุ ระหว่าง 5 - 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนชุมชนบ้านเวงใหญ่สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดขอนแก่นเขต 3 ผลการศึกษาพบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม การละเล่นพื้นบ้านของไทยประกอบคำอิสระมีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าเฉลี่ยของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของ

ไทยประกอบคำถามปลายเปิดสูงกว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของ  
ไทยประกอบคำอิสระ

วรางคณา กันประชา (2548 : 64-65) ได้ศึกษาวิจัยความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก  
ปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง  
4 - 5 ปี ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนสาธิตอนุบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏ-  
วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ศูนย์กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า  
เด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านก่อน  
และหลังการจัดกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < .05$

สิริยา พันโลรี (2546 : 65-66) ได้ศึกษาการพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐาน  
ทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนาการแสดงออกของ  
พื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัย ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยรวมแตกต่างจาก  
ก่อนจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นตลอดช่วง 8 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < .05$   
และมีคะแนนเฉลี่ยรายด้าน คือ ด้านเส้น รูปทรง สี และกรอบแนวคิดของภาพ ทุกด้าน  
แตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเฉพาะบางสัปดาห์แรกอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่  $P < .05$  ส่วนสัปดาห์อื่นๆมีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเพียงด้านเดียว

สรุปจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็น  
วิธีการคิดและการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอน เป็นทักษะที่ต้องมีการฝึกฝนและมีความ  
จำเป็นต้องสร้างให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก ซึ่งเด็กจะได้รับการเรียนรู้ ผ่านการค้นคว้า การทดลอง  
การลองผิด ลองถูกด้วยตนเอง ทำให้ได้รับประสบการณ์ การแก้ปัญหาต่างๆ สร้างสรรค์ และ  
เมื่อเด็กได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับวัย โดยให้เด็กได้  
ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่หลากหลาย จะส่งผลถึงการผลิตผลงานอย่างสร้างสรรค์ มีคุณค่า  
เกิดความภาคภูมิใจ จะนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

### 2.1 ความหมายของศิลปะสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เด็กทุกคนต้องการแสดงออกทางด้านความคิด  
และความรู้สึกต่างๆ ซึ่งศิลปะเป็นแนวทางหนึ่งในการแสดงออกของเด็ก รวมทั้งยังถ่ายทอด  
ความรู้สึก ความเข้าใจ บุคลิกภาพ และความเป็นอิสระของเด็กออกมาได้ เป็นการถ่ายทอด  
จากประสบการณ์และจินตนาการของเด็กแต่ละคน (พนิดา ชาตยาภา, 2544 : 31; อ้างอิงจาก  
Peterson, 1958 : 101)

กูด (Good. 1973 : 38) กล่าวถึงศิลปะเป็นกิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย เพื่อส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ การตัดสินใจ และการมีทักษะเพื่อสร้างเป็นผลงาน ซึ่งสอดคล้องกับ จันทวรรณ เทวรักษ์ (2526 : 14-26) ให้ความหมายว่า กิจกรรมสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ค้นพบสิ่งใหม่หรือทำของเก่าให้ดีขึ้น พร้อมทั้งเป็นความคิดกว้างขวางแบบอเนกนัยที่ช่วยให้สามารถประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ได้รวมถึงความสามารถในการแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536 : 13) ได้ให้ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์ว่า เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับงานศิลปะศึกษาต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ และส่งเสริมกระตุ้นให้เด็กแต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึกและความสามารถของตนเอง

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537 : 88) กล่าวว่า ศิลปสร้างสรรค์เป็นศักยภาพที่มีอยู่ในตัวบุคคลสามารถเสริมสร้างพัฒนาให้เจริญถึงขีดสุดได้ ศิลปะจะเป็นสื่อสัมผัสทางด้านจิตใจ อารมณ์และความรู้สึกให้ละเอียดอ่อนประณีต เมื่อบุคคลสามารถและรับรู้ศิลปะแล้ว ทำให้การรับรู้สิ่งต่างๆง่ายขึ้น เพราะศิลปะเป็นการแสดงออกอันลึกซึ้งซึ่งที่มีคุณค่าต่อจิตใจของมนุษย์ สอดคล้องกับ จอห์น ดิวอี้ (ชะลูด นิมเสมอ. 2538 : 13; อ้างอิงจาก John Dewey. 1934) กล่าวว่า ศิลปสร้างสรรค์ คือ ประสบการณ์ การที่มีชีวิตสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม มีปฏิริยากับสิ่งแวดล้อม ทำให้มีความคิดและอารมณ์ซึ่งเป็นประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ ซึ่งมีรูปทรง มีความหมาย มีอารมณ์ พร้อมทั้งเป็นการเสริมกำลังให้แก่ประสบการณ์อื่นๆต่อไป

สรุปได้ว่า ศิลปสร้างสรรค์ คือ เป็นกิจกรรมที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ โดยอาศัยประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม จนเกิดความเข้าใจทำให้เกิดความคิดจินตนาการ และมีการแสดงออกโดยใช้การถ่ายทอดผลงานแสดงความรู้สึกต่างๆที่ตนเองได้เรียนรู้ ซึ่งแสดงทั้งความคิด ความรู้สึก ปัญญา อารมณ์และทำให้ศักยภาพที่อยู่ในตัวบุคคลให้มีการพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ พร้อมทั้งเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านให้มีความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งต่างๆให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## 2.2 ความสำคัญของศิลปสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัยที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆและสอดคล้องกับธรรมชาติของเด็ก ซึ่งปลูเก้ (สุวรรณ ก้านทอง. 2547 : 9; อ้างอิงจาก Luca. 1968 : 44 - 45) ได้กล่าวว่า ในการฝึกความคิดสร้างสรรค์นั้น คนเราสามารถได้รับการกระตุ้นให้มีขึ้นในระดับสูงได้ด้วยการเรียนรู้ โดยเฉพาะเด็กปฐมวัยผู้สอนจะต้องมองเห็นความสำคัญ ศิลปะไม่เป็นเพียงแบบฝึกหัดทางความคิดสร้างสรรค์เท่านั้น แต่ยังก่อให้เกิดกระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ด้วย) และวิรุณ ตั้งเจริญ (2526 : 63-38) กล่าวว่า ศิลปะช่วยให้เด็กปฐมวัยเกิดการพัฒนาการด้านอื่นๆ ดังนี้

1. ศิลปะพัฒนาพฤติกรรมในการทำงานเด็กจะเกิดความคล่องตัวในการคิดและแสดงออก ความชำนาญในการสร้างสรรค์หรือสมรรถภาพในการแสดงออกนี้ เป็นสิ่งท้าทายให้เด็กเกิดความกระหายในการทำงานศิลปะต่อไป

2. ศิลปะพัฒนาบุคลิกภาพ การเรียนโดยได้ลงมือปฏิบัติ ทำให้เกิดความเคยชินซึ่งจะกลายเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง ทำให้ได้รักการทำงานและขยันหมั่นเพียร

3. ศิลปะพัฒนาพลังของการแสดงออกด้านอารมณ์และความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ และการสร้างสรรค์

4. ศิลปะพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ผลสำเร็จของการทำงานศิลปะ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ เมื่อบุคคลได้พบกับความสำเร็จอยู่เสมอ จะทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น

5. ศิลปะพัฒนาให้คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น การสร้างสรรค์จึงเป็นการลองถูกลองผิดและแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลาจนกว่างานจะสำเร็จ

6. ศิลปะพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมที่เอื้อเพื่อเอื้อแก่ต่อกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปรีกษาหารือและหาข้อสรุปร่วมกัน

ดังนั้น ศิลปสร้างสรรค์ช่วยให้เกิดการพัฒนาพฤติกรรมต่างๆ ทั้งในเรื่องการแสดงออกทางอารมณ์ บุคลิกภาพ ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อมั่นในตนเอง ช่วยให้เกิดเป็นไปสู่การปฏิบัติ กล่าวตัดสินใจพร้อมทั้งการแก้ปัญหาต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531 : 6-15) สรุปความสำคัญของกิจกรรมสร้างสรรค์ไว้ดังนี้เด็กแสดงออกอย่างอิสระ ส่งเสริมอิสรภาพในการทำงานครุควรวางวัสดุ อุปกรณ์ ในพื้นที่ที่เด็กจะหยิบมาใช้ได้ และมีโอกาสเลือกหยิบตามความพอใจ ในขณะเดียวกันเด็กจะสามารถแลกเปลี่ยนแนวคิดของตนเองกับเพื่อนได้

1. เด็กมีสุนทรียภาพต่อสิ่งแวดล้อม เด็กรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ต่อสิ่งต่างๆ เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนาซึ่งผู้ใหญ่ควรทำตัวอย่าง โดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก โดยฝึกให้เด็กเห็นว่าทุกอย่างมีความสำคัญสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้เด็กรู้จักสังเกตสิ่งที่แปลกในสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยิน และฝึกให้เขาสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัว

2. เด็กเกิดความพอใจและสนุกสนานในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ต่างๆ เด็กควรทำตามความพอใจและมีความสุขสนุกสนาน การพูดคุยและเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน เป็นโอกาสที่เด็กจะแสดงออกซึ่งความคิดของเขาและเป็นการพัฒนาทางด้านภาษาไปด้วย การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เขามีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดีและมีความสามารถหลายอย่าง องค์ประกอบที่ช่วยให้เด็กเกิดความพอใจ สนุกสนานในขณะที่ทำกิจกรรม คือ เวลาและสถานที่ เด็กต้องการเวลาทำงานมากพอที่เขาจะทำเสร็จตามความพอใจ และต้องการเนื้อที่กว้างขวางพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้พอเพียงอย่างสนุกสนาน



3. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยลดความตึงเครียดทางอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์เป็นการพักผ่อนคลายทางอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจและก้าวร้าวลง ซึ่งกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กแสดงออกและผ่อนคลายอารมณ์ได้ดีที่สุด

4. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยสร้างลักษณะนิสัยที่ดี ในขณะที่เด็กทำงานต่างๆ ครูควรสอนระเบียบและนิสัยในการทำงานควบคู่กันไปด้วย เช่น เก็บของเป็นที่ ล้างมือเมื่อทำงานเสร็จแล้ว

5. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อจากการตัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพวาดภาพด้วยนิ้วมือ การต่อภาพ ฯลฯ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ จะส่งเสริมให้เด็กแสดงความคิดสร้างสรรค์และความสัมพันธ์ระหว่างมือกับสายตาควบคู่กันไปด้วย

6. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กรู้จักสำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่างๆ กันเพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่จะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขาจาก

7. ค้นคว้า สำรวจ ฝึกฝนสร้างสิ่งใหม่ ขึ้นจากการใช้วัสดุซ้ำๆ กัน

ส่วนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ที่เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็ก ช่วยให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2526 : 305)

1. เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้เด็กในด้านความสำเร็จของงานที่ตนทำ
2. สนองการแสดงออกของเด็กในด้านความคิด จินตนาการ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรม
3. ฝึกการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน
4. เป็นผู้ที่รู้จักกล้าในการตัดสินใจเลือกใช้รูปร่าง ขนาดและสี ตามที่ตนพอใจ
5. การรู้จักทำงานร่วมกับผู้อื่น
6. สนองพัฒนาการตามวัย ในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

จากเอกสารที่กล่าวมา จะเห็นว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิด ความรู้สึกและความสามารถในการแสดงผลงานต่างๆ ของเด็กแต่ละบุคคล ซึ่งศิลปะจึงนับว่าเป็นสื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคิด การปฏิบัติ รวมทั้งการแก้ปัญหา และจะส่งผลให้มีพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาให้มีกาพัฒนาที่ดี ดังนั้นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญกับเด็กปฐมวัย

### 2.3 พัฒนาการทางศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

พืรพงษ์ กุลพิศาล (2531 : 29-32) ได้กล่าวว่า พัฒนาการทางศิลปะเป็นกระบวนการแสดงออกทางศิลปะที่มีลักษณะเฉพาะของเด็ก ซึ่งปรากฏอยู่ในวัยงานจากวัยหนึ่งไปสู่อีกวัยหนึ่งอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาการดังกล่าวจะดำเนินไปช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับพื้นฐานความเข้าใจและความสามารถทางศิลปะ ประกอบกับสิ่งแวดล้อมและแรงจูงใจของแต่ละคน ดังจะเห็นได้จากพัฒนาการทางด้านศิลปะของเด็กนั้น จะเริ่มต้นจากการเขียนภาพเป็นเส้นขยุกขยิกขาดการควบคุม จนต่อมาสามารถที่จะลากเส้นตรงได้ เพราะกล้ามเนื้อแขนและมือได้รับการควบคุมดีขึ้น ส่วน ศรีเรือน แก้วกังวาล (2540 : 232) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะ เป็นพัฒนาการทั้งทางด้านความคิดและทักษะควบคู่กันไป พัฒนาการทางศิลปะของเด็กมีความพิเศษกว่าผู้ใหญ่ในเรื่องความสามารถทางกายด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว รวมทั้งความสามารถด้านสมองเชิงสร้างสรรค์และแสดงออกทางจินตนาการซึ่งมีค่าต่อพัฒนาการทางอารมณ์ จิตใจ และความคิดในเชิงบวก

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539 : 117-118) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางศิลปะ คือการกำหนดอายุเพื่อกำหนดถึงระดับขั้นพัฒนาการทางศิลปะเป็นการกำหนดขึ้นโดยประมาณเท่านั้นเพราะเด็กแต่ละคนจะมีพัฒนาการแตกต่างกันช้าหรือเร็วไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ด้าน เช่น สภาพการเลี้ยงดู สภาพแวดล้อม สภาพพัฒนาการทางร่างกาย ฯ โดยสภาพส่วนรวมแล้วเด็กปฐมวัยจะสนุกสนานกับกิจกรรมทางศิลปะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเขียนภาพหรือการปั้นดินน้ำมันถ้าขาดการสนับสนุนเสริมสร้างพัฒนาการทางศิลปะของเด็กก็จะไม่พัฒนาไปอย่างเต็มที่

โลเวนเฟลด์ (Lowenfeld. 1957 : 86) เป็นผู้ที่ทำการค้นคว้าและศึกษาวิจัยขั้นพัฒนาการของเด็กตะวันตกด้วยการเก็บผลงานของเด็กในวัยต่างๆ มาศึกษาวิเคราะห์แยกขั้นพัฒนาการทางศิลปะและได้แบ่งขั้นทั้งหมด 5 ขั้น ทั้งนี้จะขอกกล่าวเพียง 2 ขั้นที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นขีดเขียน (Scribbling state) ในขั้นนี้เด็กมีอายุประมาณ 2 - 4 ปี เป็นเด็กวัยก่อนเรียนเด็กสนุกอยู่กับการเคลื่อนไหวกลิ้งกลมเนื้อมือ ในขั้นนี้ยังแบ่งเป็น 4 ขั้นย่อยๆ อีก 4 ระยะดังนี้

1. Disordered Scribbling หมายถึง การขีดเขียนที่ไม่เป็นระเบียบ การลากเส้นของเด็กจะยุ่งเหยิงสับสนโดยไม่คำนึงว่าเป็นรูปอะไรทั้งสิ้น แสดงให้เห็นว่าการควบคุมกล้ามเนื้อของเด็ก ยังไม่เจริญพอ จึงยังไม่สามารถบังคับมือไปเป็นไปด้วยความต้องการได้

2. Longitudinal or Controlled Scribbling หมายถึง ระยะที่เด็กขีดเขียนเส้นนอนยาวๆ ได้เป็นขั้นที่พัฒนากว่าขั้น ที่ขีดเขียนไม่เป็นระเบียบ

3. Circular Scribbling หมายถึง ขั้นที่เด็กสามารถขีดเขียนได้เป็นวงกลม เด็กเคลื่อนไหวได้ทั้งแขนแล้ว แสดงว่ากล้ามเนื้อเริ่มแข็งแรงขึ้น อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าเป็นระยะที่ 2 - 3 ของขั้นขีดเขียนนี้ เป็นขั้นของการขีดเขียนที่ควบคุมได้ (Controlled Scribbling) ซึ่งเป็นขั้นพัฒนาการที่สำคัญมากเพราะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าเด็กได้ค้นพบ ได้มองเห็น และเริ่มมีการควบคุมการขีดเขียนได้ เด็กจะเริ่มสนุกสนานกับการควบคุมกล้ามเนื้อให้ขีดเขียนเป็นเส้นต่างๆ ทั้งในแนวตั้ง แนวนอน วงกลม หรือขยุกขยิก (ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. 2533 : 61)

4. Naming Scribbling หมายถึง ระยะเวลาที่เด็กเขียนอะไรลงไปแล้วก็ให้ชื่อว่สิ่งๆ ที่เด็กเขียนนั้นชื่ออะไร คืออะไร เด็กเริ่มใช้ความคิดคำนึงในขณะที่เขียนภาพวัตถุ สัตว์หรือคน สิ่งๆ ที่เด็กเขียนจะไม่ใช่ภาพที่ถูกต้องหรือมีรูปร่างในสายตาของผู้ใหญ่ แต่มีความหมายสำหรับเด็ก เด็กจะพอใจและสนุกสนานกับสิ่งๆ ที่เขาเขียนขึ้น ขั้นนี้จะเป็นขั้นหัวเลี้ยวหัวต่อในการวาดภาพของเด็กต่อไป

ขั้นที่ 2 ขั้นเขียนภาพให้มีความหมาย ขั้นสอนสัญลักษณ์ (Pre - Schematic Stage) ขั้นนี้เด็กจะมีอายุประมาณ 4 - 7 ปี เป็นขั้นเริ่มต้นของการแสดงออกที่มีความหมาย ภาพสิ่งๆ ของสิ่งต่างๆ เด็กอาจจะเขียนได้หลายๆ แบบ ตัวอย่างเช่น ภาพคนๆ ที่เด็กเขียน วันหนึ่งอาจจะไม่เหมือนภาพที่เขียนไว้ในวันต่อไป ซึ่งภาพที่เด็กเขียนอาจจะไม่ครบถ้วนตามที่เขารู้ แสดงว่าในระยะนี้โลกที่เด็กเห็นหรือรู้แตกต่างจากโลกที่เขียนภาพ ลักษณะที่เด็กเขียนภาพในขั้นนี้อาจสังเกตได้ง่ายจากส่วนประกอบภาพในภาพ 4 อย่าง เช่น

1. เด็กจะเขียนภาพคนโดยใช้วงกลมเป็นสัญลักษณ์ของหัว มีเส้นตรงยาวๆ แทนแขน ขา ลำตัว ยังไม่มีรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับหน้าตา มีแต่เส้นที่แทนสัญลักษณ์ของส่วนนั้นๆ เท่านั้น

2. สีที่เด็กใช้ในขั้นนี้การใช้สีของเด็กจะไม่เป็นไปตามธรรมชาติ สีที่เด็กใช้เขียนภาพกับสีที่เด็กเห็นจริงๆ จะไม่เหมือนกัน ทั้งนี้เพราะเด็กใช้สีตามอารมณ์ แต่ว่าสีไหนจะสะดุดตาหรือเด็กชอบสีไหนเป็นพิเศษก็จะใช้สีนั้นซึ่งไม่จำเป็นจะต้องสอดคล้องกับความเป็นจริง

3. ดูจากช่องว่างหรือช่องไฟในแผ่นกระดาษที่เด็กเขียน เด็กยังไม่เข้าใจว่าควรเขียนรูปตรงไหนจึงจะเหมาะ แต่จะวางลงไปโดยไม่คำนึงถึงความสัมพันธ์ของสิ่งๆ ใดตรงไหนมีช่องว่างเด็กก็จะเขียนสิ่งๆ ใดลงไป

4. การออกแบบในขั้นนี้เด็กยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับการออกแบบ ดังนั้น ภาพที่เด็กเขียนจึงไม่มีอะไรแสดงถึงการออกแบบ *จ.ม*

กล่าวสรุปได้ว่า พัฒนาการทางศิลปะของเด็กปฐมวัย เป็นการพัฒนาที่มีลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคน ซึ่งเด็กแต่ละคนจะมีพัฒนาการแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดูสภาพแวดล้อม การส่งเสริมพัฒนาการที่ถูกต้อง พร้อมทั้งการสนับสนุนทางด้านร่างกาย โดยเฉพาะในเรื่องการให้กำลังใจเป็นสิ่งๆ ที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## 2.4 หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กระดับก่อนประถมศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเด็กในวัยแรกเกิดถึง 6 ปี เป็นระยะที่สำคัญที่สุดของพัฒนาการทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาพร้อมทั้งให้โอกาสแก่เด็กในการทำงานตามความพอใจและเป็นอิสระ สนับสนุนให้เด็กแสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับเด็กเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน (กรมวิชาการ. 2542 : 23)

กรมวิชาการ (2540 : 34-35) ได้กล่าวถึงแนวทางในการจัดกิจกรรมให้แก่เด็กปฐมวัยไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านของเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง
2. จัดให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก
3. ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง สนองความต้องการความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและเปิดโอกาสให้เด็กริเริ่มกิจกรรมของตนเอง
4. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และมีบรรยากาศที่อบอุ่นเพื่อให้เด็กมีความสุข
5. จัดกิจกรรมในรูปแบบบูรณาการ โดยคำนึงถึงพัฒนาการทุกด้าน
6. จัดประสบการณ์ตรง ให้เด็กเรียนรู้จากประสาทสัมผัสทั้ง 5 มีโอกาสสังเกตสำรวจ เล่น ค้นคว้า ทดลอง แก้ปัญหาด้วยตนเอง
7. จัดให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์วัตถุ สิ่งของกับเด็กและกับผู้ใหญ่
8. ให้มีความสุข มีทั้งกิจกรรมที่เด็กริเริ่มและครูริเริ่ม กิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวและสงบ
9. ให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นที่หลากหลาย ทั้งรายบุคคล กลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่
10. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญกระบวนการมากกว่าการผลิต
11. จัดให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวัน
12. จัดกิจกรรมให้เด็กมีจิตสำนึกในการรับผิดชอบตนเอง ต่อส่วนรวม ต่อชาติ
13. จัดให้เด็กมีส่วนร่วมในการวางแผนลงมือปฏิบัติ
14. จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง
15. เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

1 ฮิลเดเบรนต์ (วารสาร นาคะศิริ. 2546 : 24; อ้างอิงจาก Hidebrand. 1975 : 228-229) ได้กล่าวว่าการกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย และได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะไว้ 10 ข้อดังนี้

1. เน้นกระบวนการทำงานของเด็กมากกว่าคำนึงถึงผลงานที่เด็กทำ
2. สนับสนุนการแสดงออกทางด้านความคิดสร้างสรรค์โดยหลีกเลี่ยงการให้เด็กลอกเลียนแบบหรือวาดภาพระบายสีจากภาพในสมุดวาดภาพ เพราะทำให้เด็กไม่ได้ใช้ความคิดอย่างอิสระ
3. ชื่นชมในผลงานและความก้าวหน้าของเด็ก
4. วางแผนและเตรียมกิจกรรมต่างๆสำหรับเด็กให้พร้อม
5. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับเด็กให้พร้อม
6. หลีกเลี่ยงคำถามที่ว่า “ กำลังทำอะไรอยู่ ” “ เค้าว่าสิ่งที่เด็กทำคืออะไร ”
7. ฝึกฝนและแนะนำให้เด็กลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง รู้จักการแสดงออกและมีทัศนคติที่ดีต่องานศิลปะ โดยต้องคำนึงความเหมาะสมตามวุฒิภาวะของเด็กด้วย
8. ให้คิดว่ากิจกรรมทางด้านศิลปะมีความสำคัญเช่นเดียวกับการจัดประสบการณ์ในการเขียนและอ่าน
9. ให้ความรู้ในด้านศิลปะเช่น เรื่องสี ขนาด และรูปร่างแก่เด็ก
10. อธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจถึงจุดมุ่งหมาย และแนวทางในการส่งเสริมความสร้างสรรค์ด้วยศิลปะให้แก่เด็ก

เยาวยุค เดชะคุปต์ (2542 : 108) กล่าวว่า การเตรียมกิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสมให้กับเด็ก ควรคำนึงว่าจะเปิดโอกาสให้เด็กเป็นอิสระในการทดลอง ค้นคว้าและสามารถสื่อสารสิ่งที่เขาทดลองกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังได้มีโอกาสพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับรูปทรงและสี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานต่อเตรียมความพร้อมในการอ่าน และยังได้มีโอกาสพัฒนาทางสังคมจากการแลกเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ หมุนเวียนกันรับผิดชอบในการใช้และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ

เบญญา แสงมลิ (2545 : 63-67) ในทางเดียวกัน การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีสิ่งที่ควรคำนึงถึงข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ความสนใจของแต่ละบุคคล ครูควรช่วยเหลือให้เด็กได้ประสบการณ์ที่เป็นผลสำเร็จตามความต้องการของเด็ก สร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อการฝึกฝนและการรู้จักรับผิดชอบในการดูแลรักษาวัสดุ พร้อมทั้งสร้างความรู้สึกรับผิดชอบโดยปล่อยให้เด็กมีอิสระในการคิด จินตนาการ เลือกและตัดสินใจ ครูมีส่วนช่วยเหลือแนะนำเด็กเมื่อต้องการ ใช้คำถามกระตุ้นความคิดและให้ความเห็นพ้องในความพยายามที่แท้จริงของเด็ก นอกจากนั้นครูควรมีความเป็นกันเอง จริงใจ และมีความเข้าใจในตัวเด็กด้วย

2. การจัดสถานที่ เวลา และวัสดุให้พอเพียงเหมาะสม เพื่อให้เด็กได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระเมื่อทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ บนพื้น บนโต๊ะ ภายในและภายนอกอาคารเรียน มอบความไว้วางใจแก่เด็กให้เด็กดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้และวัสดุด้วยตนเอง เวลาที่ให้เด็กไม่ควรน้อยเกินไปจนเด็กต้องรีบร้อนในการกระทำ กิจกรรม การสำรวจ การ

วางแผน การเก็บทำความสะอาดหลังจากการทำงานเสร็จ วัสดุที่ใช้ต้องเตรียมไว้หลากหลาย ชนิดให้เด็กเลือกตามความพอใจ และเหมาะสมกับอายุของเด็ก เก็บรักษาง่าย และให้โอกาส เด็กมีประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส

3. การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ เด็กต้องการประสบการณ์ที่สมบูรณ์เพื่อช่วยกระตุ้น การแสดงออกสร้างสรรค์ ประสบการณ์นี้เริ่มจากการเล่นของเด็กในชีวิตประจำวัน การพูด การ สนทนาความรู้สึกในสิ่งที่เด็กเห็น ช่วยให้เด็กนึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ครูควรสนับสนุนการพูด ของเด็ก การแสดงออกทางการกระทำและการแสดงออกโดยการใช้สื่อกลาง วัสดุเครื่องใช้ทาง ศิลปะ การทัศนศึกษา เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างเสริมการแสดงออกแบบสร้างสรรค์

4. เจตคติของผู้ปกครองที่มีต่อการแสดงออกสร้างสรรค์ของเด็ก ครูต้องทำหน้าที่ เป็นผู้ทำให้ผู้ปกครองเด็กเข้าใจผลงานของเด็กและสามารถเสนอแนะผู้ปกครองในการเลือกวัสดุ ที่เหมาะสมให้เด็กเมื่ออยู่บ้าน

5. ครูใช้วิธีการสร้างสรรค์สนับสนุนเด็กให้เลือกกิจกรรมศิลปะด้วยวิธี ซึ่งเด็กจะ แสดงออกหรือกระทำได้และจะรวบรวมความคิดหรือวัสดุ วิธีนี้ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะกระทำ กิจกรรมโดยปราศจากการแนะนำ แต่หมายความว่าเด็กจะตัดสินใจและเลือกด้วยตนเอง กิจกรรม ศิลปะควรมีหลายชนิดให้เด็กได้มีโอกาสเลือกในแต่ละวัน

6. ครูวางแผนจัดเตรียมกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี เด็กมีอิสระในการค้นหา สำรวจ และทดลองและเมื่อเด็กรู้สภาพแวดล้อม เด็กจะถ่ายทอดสิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจ กล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ของมือและตาจะพัฒนาขึ้น มโนภาพเรื่องรูปทรง สี เจริญเติบโตขึ้น การที่ เด็กได้เล่นร่วมกับเพื่อน พูดสนทนา แลกเปลี่ยนสิ่งของ รับผิดชอบร่วมกัน การรอคอย ตามลำดับช่วยเสริมสร้างความพร้อมทางอารมณ์และสังคมแก่เด็ก

7. ครูต้องรวบรวมหลักฐานเพื่อจุดมุ่งหมายในการวัดผล

กล่าวสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย สามารถจัดได้ หลายกิจกรรมโดยคำนึงถึงจุดมุ่งหมายและความเหมาะสมกับวัยของเด็ก ครูผู้เกี่ยวข้องควร ศึกษาและนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมโดยคำนึงถึงเด็กเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กมีอิสระในการทำ กิจกรรม เปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการคิด แสดงการแสดงออก ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง พร้อมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานของเด็ก เพื่อสร้างความสำเร็จและความ ภาคภูมิใจในผลงานของเด็กเอง ซึ่งจะส่งผลไปถึงด้านอารมณ์ จิตใจ ให้มีความสุข ในการ ทำกิจกรรมดังจะส่งผลในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นและสังคมได้เป็นอย่างดี

## 2.5 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กควรได้รับการส่งเสริมให้แสดงออกได้อย่างอิสระเท่าที่โอกาสและสิ่งแวดล้อมจะอำนวย การเรียนรู้ของเด็กต้องมาจากประสบการณ์ การเล่นการได้สัมผัสต่างๆ ด้วยตัวเด็กเองเป็นสื่อการเรียนรู้ที่สำคัญของเด็ก ซึ่งการเรียนรู้สามารถเกิดได้ทุกที่ทุกเวลา โดยการเรียนรู้ของเด็กได้มาจากการเล่นเป็นสำคัญ การสร้างสถานการณ์ การจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ เช่น ของเล่นต่างๆ เพื่อให้เด็กแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เมื่อเด็กเล่นเขาจะแสดงพฤติกรรมการแสดงสามารถส่วนรวมในระดับที่อยู่ในตัวออกมาเพื่อการคิดอย่างหลากหลาย ทิศทาง คิดริเริ่ม และการคิดแก้ปัญหาต่างๆ ครูและผู้ปกครองต้องพยายามทำความเข้าใจ เกี่ยวกับการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ มีใจกว้างที่ยอมรับความคิดเห็น การกระทำ และผลงานของเด็กส่งเสริมสนับสนุนให้กำลังใจแก่เด็กผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2545 : 39-46) ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะพัฒนาได้นั้น จำเป็นต้องให้เด็กมีบรรยากาศที่ถูกต้องในโรงเรียน กล่าวคือ ครูจะต้องใจกว้างจริงใจต่อเด็ก เพื่อเด็กจะได้เป็นตัวของตัวเอง และกล้าแสดงออก ต้องมีการยืดหยุ่นได้ในเรื่องกฎระเบียบต่างๆ มิใช่เคร่งครัดไปหมดทุกเรื่อง ครูจะเป็นผู้มีบทบาทสำคัญที่จะทำให้มีบรรยากาศเหมาะสมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก (วรางคณา กันประชา. 2548 : 17; อ้างอิงจาก Buchwitz. 1981 : 51-55)

หลักในการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดกิจกรรมหลักสำหรับเด็กปฐมวัยเป็น 6 กิจกรรม แต่ในการศึกษาครั้งนี้จะขอกกล่าวถึงกิจกรรมสร้างสรรค์ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย โดยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ศิลปะหรือวิธีการต่างๆ เป็นเครื่องมือ เช่น การวาดภาพ ระบายสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การฉีก ตัด ปะ การประดิษฐ์ การทำกิจกรรมจะเน้นกระบวนการ การทำงานมากกว่าผลงาน ควรจัดทุกวันและเลือกจัดตามความเหมาะสม

สำนักคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 13-14) กล่าวถึงกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยที่ควรจัดมีดังนี้

1. การวาดภาพระบายสี
2. การเล่นกับสี เช่น การหยดสี เป่าสี พับสี
3. การพิมพ์ภาพ
4. การปั้น เช่น การปั้นดินน้ำมัน ดินเหนียว หรือแป้ง การปั้นตามใจชอบ
5. การพับ ฉีก ตัดปะ เช่น การฉีก ตัด หรือปะกระดาษโดยเสรี การพับ

ใบดอง เป็นต้น

6. การประดิษฐ์ เช่น การร้อยดอกไม้ ลูกบิด การสานด้วยกระดาษ
- ใบดอง ใบมะพร้าว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ เป็นต้น

กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กสามารถจัดได้ดังนี้ (เกศินี นิสสัยเจริญ. 2527 :

5-6)

1. กิจกรรมภาพวาดระบายสี เป็นกิจกรรมการสร้างภาพที่เด็กเขียนลงไปด้วยความรู้ในตัวเองให้เป็นสัญลักษณ์แบบสวยงาม จังหวะและสีเส้นต่างๆ แทนการใช้คำพูด เช่น การวาดภาพด้วยสีน้ำ ฟูกัน การวาดรูประบายด้วยสีเทียน และดินสอสี การเล่นกับสีแบบต่างๆ
2. กิจกรรมการฉีก ปะ และติดกระดาษ เป็นกิจกรรมใช้กระดาษต่างๆ มาฉีก ตัด และนำมาติดบนกระดาษทำให้เป็นภาพ กระดาษที่นำมาใช้ได้แก่ กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวารสาร กระดาษห่อของขวัญ กระดาษสีมัน
3. การปั้น เป็นกิจกรรมที่เด็กชอบมาก วัสดุที่ปั้น ได้แก่ ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด การปั้นควรมีวัสดุรองที่มีผิวมัน เช่น พลาสติก โลหะ โฟเมก้า เพื่อกันไม่ให้โต๊ะเปรอะเปื้อน
4. การพิมพ์ การพิมพ์ทำได้หลายวิธี ได้แก่ พิมพ์ด้วยนิ้วมือพิมพ์ภาพจากวัสดุธรรมชาติต่างๆ เช่น ใบไม้ ดอกไม้ ก้านกล้วย พิมพ์ภาพจากวัสดุเหลือใช้ต่างๆ เช่น เชือก พิมพ์ภาพด้วยทราย การพิมพ์ภาพด้วยการขยี้มกระดาษ
5. งานพับกระดาษ เป็นการประดิษฐ์กระดาษให้มีลักษณะเป็นภาพ 3 มิติ ที่ต้องอาศัยการทำงาน ประสาทสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อตา มือ และนิ้วมือ พับกระดาษให้เป็นภาพสัญลักษณ์ตามลำดับ และขั้นตอน
6. งานประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่นของใช้ เป็นการรวบรวมเศษวัสดุจากกระดาษ มาประดิษฐ์เป็นของเล่นต่างๆ ตามแบบอย่างหรือความคิดอิสระและใช้วัสดุอื่นๆ ในการประกอบหรือตกแต่งเพิ่มเติมให้งานสมบูรณ์ เช่น กาว กรรไกร หลอดกาแฟ ไม้ไอศกรีม เปลือกข้าวโพด ฯลฯ รวมถึงงานกระดาษเส้นที่ใช้กาวประกอบเป็นรูปต่างๆ ส่วนแฮมมอนด์ (เยาวพา เดชะคุปต์. 2542 : 108; อ้างอิงจาก Hammond. 1967 : 275-282) ได้สรุปกิจกรรมสร้างสรรค์ให้กับเด็กไว้ดังนี้

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



เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ เศษวัสดุจากธรรมชาติแยกประเภทตามแหล่งกำเนิดได้ คือ เศษวัสดุจากพืช ได้จากส่วนต่างๆของพืช และเศษจากสัตว์ ได้จากวัสดุต่างๆ ที่ได้จากสัตว์ ส่วนวัสดุเหลือใช้สามารถแบ่งตามที่มาหรือประเภทของวัสดุได้ คือ พลาสติก โลหะ กระดาษทุกชนิด

ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์มีจุดมุ่งหมายที่แตกต่างไปจากงานศิลปะทั่วไป เพราะกิจกรรมที่จัดขึ้น จะเน้นให้เด็กได้เรียนรู้การทำงานอย่างมีกระบวนการและเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน ดังนั้นเด็กจึงเรียนรู้ในเรื่องพื้นฐานของโครงสร้างรูปร่างและส่งเสริมพัฒนาการคิดของเด็ก โดยต้องอาศัยการคิดจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อประดิษฐ์ผลงานของตนเอง ให้มีความสมบูรณ์ตามที่คาดหวังไว้

จากการศึกษาประเภทของกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เด็กสามารถเรียนรู้ และได้รับการส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ได้หลายประเภท เช่น กิจกรรมการเล่น สสำรวจ ทดลอง ค้นคว้า เป็นต้น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีหลายกิจกรรม แต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน และกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์ก็เป็นกิจกรรมหนึ่งที่เด็กสามารถใช้การคิดและสร้างสรรค์งานได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะการนำสิ่งที่เป็นวัสดุธรรมชาติและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเด็กมาเป็นอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ เช่น เปลือกข้าวโพด ผักข้าวโพด เมล็ดข้าวโพด เป็นต้น ซึ่งผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องควรคำนึงถึงความเหมาะสมในการจัดกิจกรรมให้แก่เด็ก โดยส่งเสริมให้เด็กมีความคิดจินตนาการอย่างอิสระ การลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยผ่านการคิดการแก้ปัญหา ดังนั้นกิจกรรมแต่ละประเภทจึงเป็นกิจกรรมที่เป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กและเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในด้านอื่นๆ ต่อไป ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## 2.6 การทำกิจกรรมจากเปลือกข้าวโพด

เปลือกข้าวโพดนับเป็นวัสดุธรรมชาติชนิดหนึ่งที่มีอยู่ในชุมชน ซึ่งปลูกกันในครัวเรือนเพื่อบริโภค หรือเป็นพืชเศรษฐกิจ สำหรับจำหน่าย ปลูกมากๆ เพื่อเป็นอาชีพส่งขาย หรือส่งออกต่างประเทศสามารถใช้ประโยชน์ได้ทุกส่วน ตั้งแต่เปลือก ผักและเมล็ด ต้นข้าวโพดมีลักษณะตั้งตรงคล้ายต้นอ้อย ลำต้นเป็นปล้อง ใบยาวเรียวกะทัดรัดกับต้นตรงข้อผักข้าวโพดจะเกิดตรงข้อ อยู่ที่กลางลำต้น ผักข้าวโพดยังมีเปลือกหุ้มอยู่ เปลือกกลีบบางๆ สีเขียว มีหลายชั้น ชั้นนอกสีเขียวแก่กว่าชั้นใน ปลายผักมีเส้นเล็กๆ เหมือนเส้นผม เรียกว่า ไหมข้าวโพด และเมล็ดข้าวโพดที่เรารับประทานเกาะอยู่กับแกนกลาง ซึ่งเรียกว่า ชังข้าวโพด ส่วนต่างๆ ของข้าวโพดสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ มีมูลค่าเพิ่มจึงนับเป็นสิ่งสำคัญ นอกจากจะช่วยส่งเสริมผลผลิตในท้องถิ่นแล้ว ยังช่วยให้เกิดผลดีทางรายได้ในครัวเรือน (ลาววัลย์ ภักดีลิขิต).

2547 : 5) และเปลือกข้าวโพดสามารถนำมาประดิษฐ์ของใช้ได้หลายวิธี คือ งานสาน งานถัก งานเย็บ งานมัด งานพัน งานปะติด (นฤมล แซ่หุ้ย. 2536 : 9-10)

งานสาน การนำเปลือกข้าวโพดมาใช้แทนเส้นดอก หรือเส้นหวายเลือกขนาดให้เท่าๆ กัน นำมาสานขัดลายเช่นเดียวกับการสานหวายหรือสานดอก จะต่างกันก็ตรงที่ความยาวเปลือกข้าวโพดจะยาวประมาณ 1 ฟุต ซึ่งจำเป็นต้องต่อด้วยการมัดป้อยๆ การเลือกสายที่สานสามารถสานได้ทุกลายจะถี่หรือห่างลายหนึ่ง ลายสอง ถักได้หมดทุกลาย อาจจะเป็นตะกร้าหรือภาชนะใส่ของ เป็นต้น

งานถัก ใช้ส่วนเปลือกข้าวโพด หรือฝอยข้าวโพดหลายๆเส้นมาถักเป็นลายต่างๆ เช่น ลายเปียสามเปียสี่ หรือลายถักอื่นๆต้องดึงให้ข้อแต่ละข้อเท่ากัน จึงจะสวยงาม แต่อย่าดึงแรงมากเพราะเปลือกข้าวโพดเปราะและขาดง่าย

งานเย็บ การนำเปลือกข้าวโพดมาม้วนเป็นเกลียว หรือถักเป็นเปียต่อให้ยาวๆ เหมาะกับงาน แล้วนำม้วนหรือพันเรียงต่อกันจัดให้เป็นรูปร่าง ค่อยๆเย็บด้วยเข็มร้อยเชือก จะได้รูปทรงตามต้องการ เข็มที่ใช้เย็บต้องเป็นเข็มใหญ่สักหน่อย จะได้ไม่หักงาย

งานมัด นำเปลือกข้าวโพด มัดรวมกันหลายๆเส้น โดยอาจใส่ลวดไว้ข้างใน จัดให้เป็นรูปร่างที่ต้องการหรืออาจนำเปลือกข้าวโพดมามัดเรียงต่อกันตัดปลายสองด้านให้เสมอกัน มัดต่อกันให้เป็นตะกร้า

งานพัน นำเปลือกข้าวโพดมาพันและใช้การมัดเข้ามาช่วย อาจจะเป็นพันโดยรอบ หรือพันจากหน้าไปหลัง เพื่อให้ได้รูปแบบที่ต้องการ

งานปะติด การนำเปลือกข้าวโพด เมล็ด ชั่ง และส่วนอื่นๆ ของข้าวโพดมาทากาวติดเข้าด้วยกันให้รูปร่างตามต้องการอาจจะตกแต่งให้เป็นรูปทรงใหม่ก่อนติดเข้าด้วยกันก็ได้

สรุปได้ว่า การทำกิจกรรมจากเปลือกข้าวโพดตั้งกิจกรรมที่กล่าวมาแล้วข้างต้น บางกิจกรรมเช่น งานเย็บ งานถัก ที่มีความซับซ้อนและไม่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กปฐมวัยควรจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ให้เหมาะสมกับเด็กและในส่วนของงานประดิษฐ์มีหลากหลายรูปแบบในการนำมาจัดกิจกรรม และสามารถนำมาปรับใช้กับเด็กปฐมวัย ครูผู้สอนควรต้องคำนึงถึงกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมกับวัยของเด็กแต่ละบุคคล ให้มีพัฒนาไปตามวุฒิภาวะ ซึ่งนับว่าเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่า โดยเฉพาะการนำวัสดุที่ได้จากธรรมชาติมาใช้ให้เกิดประโยชน์ เด็กจะเห็นคุณค่ากับสิ่งที่เป็นวัสดุธรรมชาติ ซึ่งทำให้เด็กได้รับความเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม รู้จักการสังเกต ฝึกการคิด การแก้ปัญหา ออกแบบผลงานตามจินตนาการของตนเอง ทำให้เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะได้เป็นอย่างดี เป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่การเรียนรู้เรื่องต่างๆ ของเด็กต่อไป

## 2.7 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากเปลือกข้าวโพดสำหรับเด็กปฐมวัย

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่มีการนำมาใช้เพื่อการพัฒนา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ด้วยการมอบหมายงานให้เด็กทำงานศิลปะตามแนวคิดของตนเอง การนำศิลปะมาใช้ในการศึกษาด้วยจุดประสงค์เพื่อการพัฒนาเด็กด้านต่างๆ ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา (เลิศ อนันตนะ. 2535 : 44) ซึ่งกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การเล่นกับสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การพับ การประดิษฐ์

การนำวัสดุธรรมชาติและสิ่งที่เหลือใช้ดังกล่าวของ สิทธิพรณ ดันดิรัตน์ไพศาล. (2545 : 86-87) ดังนี้

1. วัสดุจากธรรมชาติ ได้แก่ วัสดุที่มีหรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติ บางชนิดหาได้ง่าย มีอยู่ทั่วไป เก็บเอามาใช้ได้ บางอย่างต้องหาซื้อเพื่อนำมาใช้ เช่น ไม้ไผ่ เกล็ดปลา เปลือกหอยทราย ดิน ก้อนหิน ไม้ ขี้เลื่อย ใบไม้ ดอกไม้ กิ่งไม้ เมล็ดพืช เปลือกข้าวโพด ส่วนต่างๆ ของข้าวโพด เป็นต้น

2. วัสดุเหลือใช้ ได้แก่ วัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว แต่สามารถนำกลับมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อีก แหล่งที่มาของวัสดุเหลือใช้นั้น สมจินต์ มนูญศิลป์ (2530 : 1-2) กล่าวไว้ว่าได้จากของเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน กล่องยาสีฟัน กล่องสบู่ แกนกระดาษชำระ ขวดพลาสติก เป็นต้นและอีกแหล่งหนึ่งคือ วัสดุเหลือใช้ที่ได้จากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น โรงงานทอผ้าจะมีแกนหลอดด้ายที่เป็นกระดาษหรือพลาสติก หรือเศษผ้า เป็นต้น สิ่งเหล่านี้สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นสิ่งต่างๆ ได้ นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ดังงานวิจัยที่นำเปลือกข้าวโพด รวมไปถึงส่วนต่างๆ ของข้าวโพด เช่น เมล็ดข้าวโพด ชังข้าวโพด ไหมข้าวโพด สามารถนำมาจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ได้หลากหลายรูปแบบ เช่น

1. การพิมพ์ภาพ
2. การฉีก ตัดปะ
3. การเล่นกับสี
4. การพับ การมัด การพัน
5. การประดิษฐ์ เป็นต้น

เปลือกข้าวโพดเป็นพืชที่เหมาะสมในการผลิตเยื่อกระดาษ และสามารถนำมาเป็นเส้นใยในการผลิตผ้าได้อีกด้วย โดยการนำมาผลิตสินค้าตามต้องการได้เช่น ทำดอกไม้ประดับ ทำกล่อง ทำร่ม โคมไฟฟ้า ปกหนังสือ ไซ้ท่อของขั้วถู เป็นต้น

กิจกรรมที่กล่าวมาข้างต้นเป็นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่นำเปลือกข้าวโพด และส่วนต่างๆ ของข้าวโพดเช่น เมล็ดข้าวโพด ชังข้าวโพด ไหมข้าวโพด นำมาใช้จัดกิจกรรมให้กับเด็ก โดยการนำไปตากให้แห้งสนิทและนำมาย้อมสีให้มีสีสัน หรือสีธรรมชาติ โดยกิจกรรมที่จัดให้กับเด็กต้องคำนึงถึงความเหมาะสม จะเห็นได้ว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีหลายประเภท แตกต่างกันไป และกิจกรรมการประดิษฐ์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่เด็กสามารถใช้การคิดสร้างสรรค์

ผลงานได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะการนำสิ่งที่เป็นวัสดุธรรมชาติ เช่น เปลือกข้าวโพด และส่วนต่าง ๆ ของข้าวโพดเช่น เมล็ดข้าวโพด ชังข้าวโพด ไหมข้าวโพด นำมาสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะทำให้เด็กเห็นคุณค่า ภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง นำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ที่มีการพัฒนามากยิ่งขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

## 2.8 สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ในการกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

สื่อ เป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ การให้สื่ออย่างต่อเนื่องกับเด็ก มีความสมเหตุสมผลพอเพียง เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ และเพื่อช่วยเด็กค้นหาสิ่งที่ยอมให้เด็กแสดงออกถึงความรู้สึก อารมณ์ และความคิดของเขาเป็นพิเศษ อย่างไรก็ตามก็ยังมีเหตุผลอื่นอีก ทักษะต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นผ่านการใช้สื่อศิลปะเป็นได้ทั้งทักษะการเขียนและการอ่านเบื้องต้น (เพ็ญทิพา อ่วมมณี. 2546 : 41; อ้างอิงจาก Hildebrand. 1986 : 177) เด็กวัยก่อนเรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการใช้สื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ และการจัดวางสื่อต่างๆ ควรจัดวางอย่างเป็นระเบียบน่าใช้ เด็กปฐมวัยมักไม่รู้เริ่มต้นทำงานศิลปะอย่างไรดี แต่เมื่อเด็กเห็นอุปกรณ์หลายอย่างวางอยู่บนโต๊ะก็เกิดความคิดอยากวาดหรืออยากทำกิจกรรมศิลปะทันที (ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. 2532 : 5) ซึ่งจะสอดคล้องกับพีรพงษ์ กุลพิศาล (2545 : 191) กล่าวว่า สื่อ วัสดุทางศิลปะเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นการทำงานศิลปะแก่เด็กอย่างมาก นอกเหนือจากประสบการณ์ทางการมอง และสังเกต ซึ่งเราจัดเตรียมสื่อวัสดุหลายๆ ชนิดให้แก่เด็ก เด็กจะวาดภาพหรือทำงานศิลปะได้ดีขึ้น เพราะสื่อวัสดุเป็นสิ่งท้าทายให้เด็กชอบงานศิลปะนั่นเอง ส่วนเบญญา แสงมลิ (2526 : 119) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีวิธีการจัดกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไป การนำสื่อมาใช้ในกิจกรรมประเภทต่างๆ จึงมีหลายลักษณะที่แตกต่างกันออกไปด้วย และสัญลักษณ์ สุวรรณรัตน์ (2533 : 23) กล่าวในแนวทางเดียวกัน สื่อที่ใช้ในกิจกรรมสร้างสรรค์นั้น มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งเด็กจะเรียนรู้จากสื่อโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้ง 5 ดังนั้นในการจัดหาสื่อที่เหมาะสมจึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนที่ถูกต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษ คือ

1. สื่อที่จะนำมาให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ต้องเป็นสื่อที่หาง่าย และอยู่รอบๆ ตัวเด็ก
2. สื่อนั้นต้องมีความปลอดภัย เพราะเด็กเรียนรู้จากสื่อด้วยการสัมผัส
3. สื่อต้องราคาไม่แพง หาง่าย ประหยัดเวลา อาจเป็นสื่อที่หาง่ายได้จากภายในท้องถิ่น
4. สื่อที่นำมาใช้ต้องตรงกับเป้าหมาย ที่จะให้เด็กเกิดการเรียนรู้ และสร้างเสริมให้เด็กมีความพร้อมในการพัฒนาทั้ง 4 ด้านพร้อมๆ กัน
5. สื่อนั้นต้องสะดวกต่อการใช้สอย สำหรับ การปฏิบัติกิจกรรมศิลปะของเด็ก

6. สื่อนั้นนำมาใช้ต้องสอดคล้องกับวัย และความสามารถของเด็ก สื่อที่ใช้ในการทำกิจกรรมจากข้าวโพด

การนำส่วนต่างๆของข้าวโพดมาใช้ไม่ให้เกิดการขึ้นราหรือหุดตัวควรกระทำดังนี้ (นฤมล แซ่หุ้น. 2536 : 10-11)

เปลือกข้าวโพด เด็ดออกที่ละใบ ตากแดดให้แห้ง ก่อนนำเปลือกข้าวโพดที่ตากแล้วไปใช้ควรเช็ดด้วยผ้าหมาดๆเสียก่อน เพื่อไม่ให้เปลือกข้าวโพดแตกหรือหัก แต่ถ้าต้องการนำไปตัดแห้งจนก็ใช้ได้เลยไม่ต้องเช็ดด้วยผ้าหมาด ทำเป็นสัตว์ หรือต้นไม้ เป็นต้น

การเลือกเปลือกข้าวโพด ดูที่เปลือกสะอาดไม่มีแมลงหรือราเกาะกิน โดยเก็บจากต้นที่เก็บฝักไปแล้วเฉือนหัวออก เลือกเอาเปลือกที่สะอาดๆ ออกมาใช้ ส่วนใหญ่จะใช้เปลือกที่อยู่ด้านใน จะนิ่ม สะอาด ไม่มีฝุ่นละอองปะปนอยู่ คัดเลือกที่เปลือกสมบูรณ์ (ลาวลีย์ ภัททีลลิขิต. 2547 : 5)

เมล็ดข้าวโพด ถ้าต้องการเมล็ดข้าวโพดที่คงรูปไม่เหี่ยวหรือบวมลงไป ควรเลือกบางพันธุ์ เช่น FLINT CORN POP CORN เป็นต้น

ซังข้าวโพด ต้องตากแดดให้แห้งสนิท เนื่องจากหนามากถ้าไม่แห้งอาจขึ้นราได้

ฝักข้าวโพด ถ้าต้องการตากให้แห้งต้องใช้เวลานานมากกว่าส่วนอื่นเนื่องจากเปลือกข้าวโพดปิดส่วนของเมล็ดและซังไว้ทำให้ขึ้นราได้ง่าย

ทุกส่วนของข้าวโพดถ้าไม่ตากให้แห้งสนิทก่อนนำไปใช้ประดิษฐ์สิ่งของอาจทำให้เสียรูปทรงได้ การเก็บรักษาชิ้นส่วนของข้าวโพดก่อนนำไปใช้ไม่ควรเก็บไว้ในที่ชื้น

สี การย้อมสีข้าวโพด ทุกส่วนของข้าวโพดที่ต้องการจะย้อม ควรตากให้แห้งสนิทก่อนเพราะสามารถซึมซับสีได้ดีกว่าย้อมสดๆ สีที่ใช้ย้อม อาจใช้สีผสมอาหาร เพราะมีราคาถูก สีสด และผสมได้หลายสี หรือที่นิยมใช้คือสีร้อน ซึ่งสีร้อนจะมีลักษณะเป็นเกล็ดมีจำหน่ายโดยทั่วไป เป็นแบบซองหรือแบบกล่อง ต้องใช้น้ำร้อนเป็นตัวทำละลาย

ในรายละเอียดที่กล่าวล้าวนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเตรียมเปลือกข้าวโพด และส่วนต่างๆของข้าวโพดให้พร้อมใช้งานทั้งสิ้น ช่วยให้อายุการเก็บรักษา การใช้งานยาวนานขึ้นส่งผลดีถึงคุณภาพของผลงานต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น

สื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการประดิษฐ์จากเปลือกข้าวโพด มีมากมายหลากหลาย ครูผู้สอนควรจัดเตรียมให้พร้อมในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งเด็กอาจจะมีส่วนร่วมในการจัดเตรียม สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ สังเกต และสามารถเลือก สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ในการนำไปประดิษฐ์ผลงานต่างๆ ดังนั้น การจัดกิจกรรมจากเปลือกข้าวโพดจึงเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจอีกกิจกรรมหนึ่ง นอกจากเด็กจะเรียนรู้การนำเศษวัสดุที่ได้จากธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นผลงานของตนเอง ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน ความภาคภูมิใจในตนเอง ยังเป็นกิจกรรมที่เด็กเกิดการพัฒนาในด้าน

การเรียนรู้ ผ่านกระบวนการคิด รู้จักการแก้ปัญหา โดยการสร้างผลงานตามจินตนาการ เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านอื่นๆให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นต่อไป

จากข้อความดังกล่าว สรุปได้ว่า สื่อที่จะนำมาใช้ในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ในการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ อยากเรียนรู้ สัมผัสทดลองและทำกิจกรรมด้วยตนเอง เกิดผลงานสร้างสรรค์ จะนำไปสู่การส่งเสริมพัฒนาการในทุกด้าน โดยครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความสามารถของเด็ก การจัดเตรียมสื่อต้องเหมาะสมกับวัย และจัดหาง่าย อาจเป็นวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น วัสดุเหลือใช้ มีความปลอดภัย ซึ่งเด็กสามารถใช้สื่อตามความต้องการทำผลงานตามจินตนาการ และ ความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

## 2.9 งานวิจัยเกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

### งานวิจัยในต่างประเทศ

ครอลล์ (Krall. 1982 : 5258 - A) ได้ศึกษาเรื่องการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยใช้วิชาศิลปะของครูในโรงเรียนคริสต์ศาสนาในการจัดประสบการณ์ภาคปฏิบัติพบว่า ครูสามารถช่วยเด็กให้เกิดประสบการณ์ในการเรียนรู้ได้ดีขึ้นโดยใช้สื่อทางศิลปะและความคิดสร้างสรรค์

### งานวิจัยในประเทศ

ฐิติพร พิชญกุล (2538 : 63) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่ม ผลปรากฏว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่ม กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบรายบุคคลมีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ชนกพร ธีระกุล (2541 : 51) ได้ศึกษาเกี่ยวกับทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการ ผลปรากฏว่า เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

ภาธรณี เศรษฐวงค์สิน (2541 : 60) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เสริมด้วยภาษาพูดกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปกติ ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เสริมด้วยภาษาพูด มีความเชื่อมั่นในตนเอง สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000

วราภรณ์ นาคะศิริ (2546 : 47) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยทราวยสี ผลการศึกษาพบว่า การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทราวยสีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

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

วรางคณา กันประชา (2548 : 65) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านก่อนและหลังการจัดกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปรียานุช จุลพรหม (2547 : 67) การพัฒนาความสามารถด้านความคิดวิจรรย์ญาณของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 โรงเรียนสามเสนนอก สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการคิดวิจรรย์ญาณของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นกิจกรรมที่สำคัญที่ควรจัดให้กับเด็กได้ลงมือกระทำ ปฏิบัติเป็นผลงานต่างๆ ตามความสนใจของเด็กซึ่งจะทำให้เด็กเป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น พร้อมทั้งการรู้จักแก้ปัญหาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี มีพื้นฐานทักษะทางการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถช่วยในการพัฒนาเด็กในด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ให้มีการพัฒนาให้เหมาะสมกับวัยของเด็กต่อไป

### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

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

### การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 45 คน

#### ✿ กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 15 คน โดยมีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน มีขั้นตอนดังนี้

1. จับสลากนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 มา 1 ห้องเรียน จากจำนวนนักเรียน 2 ห้องเรียน
2. ทำการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ในห้องที่จับสลากได้ในข้อ 1 ด้วยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์และคัดเลือกเด็กที่มีความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ 15 คนอันดับสุดท้ายมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

#### ✿ เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด
2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของยาลเลนและเออร์บัน (Jallen; &

Urban)



## การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างแผนกิจกรรมการใช้เปลือกข้าวโพดทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์  
ดำเนินการดังนี้

### 1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากเอกสาร  
เกี่ยวกับแผนการจัดประสบการณ์ก่อนประถมศึกษา

1.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ของ จูติพร  
พิชญกุล (2538) ชนกพร ธีระกุล (2541) ภาวณี เศรษฐวงศ์สิน (2541) วราภรณ์ นาคะศิริ  
(2546) สิริยา พันโสรี (2546) วรางคณา กันประชา (2548)

1.3 กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ของเยาวพา เดชะคุปต์ (2538)

1.4 ศิลปะศึกษา ของวิรุณ ตั้งเจริญ (2539)

1.5 กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ของสัจยา สายเชื้อ (2541)

1.6 ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย ของสิริพรรณ ตันติรัตน์ไพศาล (2545)

### 2. สร้างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 2.1 ชื่อกิจกรรม

2.2 จุดมุ่งหมายของกิจกรรม กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดมี  
จุดมุ่งหมายเน้นความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย 4 ด้าน ได้แก่ ความคิดริเริ่ม ความคิด  
คล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และ ความคิดละเอียดลออ

#### 2.3 วัสดุ - อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

#### 2.4 ขั้นตอนในการดำเนินการกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ  
สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

ขั้นที่ 2 เด็กวางแผนการทำศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดด้วย  
ตนเอง พร้อมทั้งสร้างสรรค์งานตามความสนใจจากวัสดุที่กำหนดในแต่ละวัน

ขั้นที่ 3 เด็กแสดงผลงานศิลปะสร้างสรรค์ของตนเอง โดยการแสดงความ  
คิดเห็นและครูจดบันทึก

2.5 การประเมินผล โดยสังเกตผลงานของเด็กและพฤติกรรมของเด็กในการ  
แสดงความคิดเห็นในผลงานของตนเอง

### 3. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ซึ่งประกอบด้วยดังนี้

3.1 แนวการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด จัดขึ้นใน  
ช่วงเวลากิจกรรมสร้างสรรค์ ใช้เวลาในการดำเนินการ 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน  
โดยจัดใน วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี ในเวลา 10.00 - 10.35 น. วันละ 35 นาที

3.2 เขียนแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด จำนวน 24 แผน จัดลำดับกิจกรรมโดยการจัดกิจกรรมค้ำึงถึงระดับความยากง่าย และการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ คือ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 ตัวอย่างการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด กับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	พัฒนาความคิดสร้างสรรค์			
		ความคิดริเริ่ม	ความคิดคล่องแคล่ว	ความคิดยืดหยุ่น	ความคิดละเอียดลออ
1	ข้าวโพดน้อยแปลงโฉม	/	/	/	/
2	คิดแล้วร้อย	/	/	/	/
3	โบว์แสนงาม	/	/	/	/
4	ที่คั่นหนังสือน้องหนู	/	/	/	/
5	เล่าสู่กันฟัง	/	/	/	/
6	ข้าวโพดน้อยสื่อรัก	/	/	/	/
7	เรียงร้อยสร้อยคอ	/	/	/	/
8	โมบายเต็นระบำ	/	/	/	/
9	พัดคลายร้อน	/	/	/	/
10	ข้าวโพดน้อยเล่นสี	/	/	/	/
11	ที่ติดตู้เย็นสุดเก๋	/	/	/	/
12	ดินสอในฝัน	/	/	/	/
13	ผีเสื้อเพลินใจ	/	/	/	/
14	กระถางต้นไม้ในฝัน	/	/	/	/
15	แมงปอแสนสวย	/	/	/	/
16	ดอกไม้แสนงาม	/	/	/	/
17	กรอบรูปสายใย	/	/	/	/
18	คาร์เนชั่นอวดโฉม	/	/	/	/
19	เห็ดน้อยคอยรัก	/	/	/	/
20	ช่อดอกไม้จากใจ	/	/	/	/

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	พัฒนาความคิดสร้างสรรค์			
		ความคิดริเริ่ม	ความคิดคล่องแคล่ว	ความคิดยืดหยุ่น	ความคิดละเอียดลออ
21	พวงมาลัยคล้องใจ	/	/	/	/
22	พวงหอมแทนใจ	/	/	/	/
23	การ์ดส่งรัก	/	/	/	/
24	หนูทำได้	/	/	/	/

4. นำแผนกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยใช้เกณฑ์การตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ 2 ใน 3 ที่มีความเห็นตรงกัน เพื่อตรวจพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

อาจารย์ ดร.กรวิภา สรรพกิจจานง อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

อาจารย์รัฐจวน ประโมจนีย์ อาจารย์ผู้สอนในระดับชั้นอนุบาล  
โรงเรียนอนุบาลสามเสน

อาจารย์วราภรณ์ นาคะศิริ อาจารย์โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชวมงคล  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

5. ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ให้เหมาะสมตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญ

6. นำแผนกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อ 4 ไปทดลอง (Try Out) กับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนจัดกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งให้สมบูรณ์ขึ้น

7. นำแผนกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ที่ปรับปรุงเหมาะสมแล้วจัดทำแบบฉบับจริงเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

## แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jallen; & Urban.1986)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์เยลเลนและเออร์บัน (Jallen; & Urban) มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

1.1 ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและทฤษฎีการเรียนรู้

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

1.3 วิธีการสร้างแบบทดสอบ และวิเคราะห์ข้อสอบ

1.4 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ของเยลเลนและเออร์บัน

2. ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน โดยผู้วิจัยขอคำแนะนำ ผักผันและเรียนรู้ในการตรวจให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

3. โครงสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ศึกษาลักษณะของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษและดินสอในการทดสอบเป็นรายบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบดังนี้ คือ

3.1 ถ้าสิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่เตรียมไว้ในรูปของชิ้นส่วนเล็ก ๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน เช่น รูปมุมฉาก รูปครึ่งวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด รูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปโค้งด้วยตัว S ซึ่งประกอบอยู่ด้านในและด้านกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ และถ้าการตอบสนองสิ่งเร้า ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้อย่างอิสระตามจินตนาการ โดยการวาดภาพขึ้นมาในขอบเขตของช่วงเวลาที่กำหนดให้และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพทั้งหมด

3.2 การใช้แบบทดสอบ

3.2.1 ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) และดินสอ ซึ่งไม่มียางลบ เพื่อไม่ให้ผู้ตอบเปลี่ยนแปลงที่วาดแล้ว

3.2.2 ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งช้า ๆ และชัดเจน

3.2.3 เมื่อผู้ทดสอบเข้าใจแล้วให้ลงมือวาดภาพ และถ้าหากมีคำถามในช่วงที่กำลังทำแบบทดสอบ ผู้ทดสอบอาจจะตอบคำถามได้ เช่น "หนูวาดรูปอะไร" ให้ครูตอบได้ว่า "เด็ก ๆ อยากรูปร่างอะไรก็ได้ตามที่อยากจะวาด รูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งผิด"

3.2.4 ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้นผู้ทดสอบจะเก็บข้อสอบทั้งหมด เขียนชื่ออายุ เพศ และชื่อเรื่องหรือชื่อภาพที่ผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ที่ตั้งไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ

3.2.5 ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่สำเร็จก่อน 12 นาที ไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ และปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 3.2.4

3.3 การศึกษาให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) โดยมีหลักเกณฑ์คือ

1. การต่อเติม (Cn)
2. ความสมบูรณ์ (Cm)
3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne)
4. การต่อเนืองด้วยเส้น (CI)
5. การต่อเนืองที่ทำให้เกิดเรื่องราว (Cth)
6. การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้ออกนอกกรอบใหญ่ (Bfd)
7. การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ให้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)
8. การแสดงถึงความลึก ไกล หรือมิติของภาพ (Pe)
9. อารมณ์ขัน (Hu)
10. การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc)
  - a) การวางภาพ
  - b) ภาพที่เป็นนามธรรมหรือไม่เป็นของจริง
  - c) ภาพที่เป็นสัญลักษณ์หรือการใช้คำพูด
  - d) ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป

11. ความเร็ว (Sp)

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ตามเกณฑ์ 11 ข้อ โดยการจัดเป็นกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ความคิดริเริ่ม ข้อ 10 คะแนนเต็ม 12 คะแนน

กลุ่มที่ 2 ความคิดคล่องแคล่ว ข้อ 11 คะแนนเต็ม 6 คะแนน

กลุ่มที่ 3 ความคิดยืดหยุ่น ข้อ 6, 7, 8 และ 9 คะแนนเต็ม 24 คะแนน

กลุ่มที่ 4 ความคิดละเอียดลออ ข้อ 1, 2, 3, 4 และ 5 คะแนนเต็ม 30 คะแนน

4. ศึกษาเกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน โดยผู้วิจัยขอคำแนะนำ ผักฝ่นและเรียนรู้ในการตรวจให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญดังนี้

อาจารย์ อนินทิตา โปชะกฤษณะ ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย

รองศาสตราจารย์ ลลิตพรรณ ทองงาม อาจารย์ผู้สอนโรงเรียนสาธิต

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ( ฝ่ายประถม )

5. ผู้วิจัยนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีอายุ 4-5 ปี โรงเรียนสาธิต

อนุบาลราชมงคล กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 20 คน และ โรงเรียนพิทยนันท์ศึกษา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) รวมนักเรียนทั้งหมด 50 คน เพื่อหาความชำนาญในการใช้แบบทดสอบ และหาค่าความเชื่อมั่นในการตรวจของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน คือ อาจารย์ อนินทิตา ไปชะกฤษณะ และรองศาสตราจารย์ ลลิตพรรณ ทองงาม

6. หลังการทดสอบนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ มาตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน จำนวน 11 ข้อ โดยมีผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน รวมทั้งหมด 3 ท่าน

7. นำผลการให้คะแนนมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย โดยใช้ผลต่างของคะแนน ต้องไม่เกิน 3 คะแนน และนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าความสอดคล้องในการตรวจให้คะแนนของผู้เชี่ยวชาญและผู้วิจัย โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นในการตรวจระหว่างผู้วิจัยกับอาจารย์ อนินทิตา ไปชะกฤษณะ มีค่าความเชื่อมั่น 0.987 ส่วนผู้วิจัยกับรองศาสตราจารย์ ลลิตพรรณ ทองงาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.984 และระหว่างอาจารย์ อนินทิตา ไปชะกฤษณะ กับรองศาสตราจารย์ ลลิตพรรณ ทองงาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.978

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบทดลอง (Experimental Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยการทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One group and Pretest - Posttest Design) นำมาปรับให้เหมาะสมกับงานวิจัย ดังในตาราง 2

ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	T <sub>1</sub>		X	T <sub>2</sub>
เมื่อ	T <sub>1</sub>	แทน	การทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง	
	T <sub>2</sub>	แทน	การทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลอง	
	X	แทน	การทำศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด	

### วิธีการดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันอังคาร พุธ และพฤหัสบดี ในเวลา 10.00 - 10.35 น. วันละ 35 นาที รวม 24 วัน โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยจับสลากเด็กนักเรียน 1 ห้องเรียนจากจำนวน 2 ห้องเรียน ทำการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และเลือกเด็กที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สร้างต่ำ 15 คนอันดับสุดท้าย มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2. สร้างความคุ้นเคยกับเด็กในกลุ่มตัวอย่าง เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์

3. ดำเนินการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ดังตาราง 3

ตาราง 3 แผนการจัดกิจกรรม

สัปดาห์ที่	วัน	กิจกรรม
1	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ข้าวโพดน้อยแปลงโฉม คิดแล้วร้อย โบว์แสนงาม
2	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ที่คั่นหนังสือน้องหนู เล่าสู่กันฟัง ข้าวโพดน้อยสื่อรัก
3	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	เรียงร้อยสร้อยคอ โมบายเด่นระบำ พัดคลายร้อน
4	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ข้าวโพดน้อยเล่นสี ที่ติดตู้เย็นสุดเก๋ ดินสอในฝัน
5	อังคาร พุธ พฤหัสบดี	ผีเสื้อเพลินใจ กระถางต้นไม้ในฝัน แมงปอแสนสวย

ตาราง 3 (ต่อ)

สัปดาห์ที่	วัน	กิจกรรม
6	อังคาร	ดอกไม้แสนงาม
	พุธ	กรอกรูปสวยไย
	พฤหัสบดี	การ์ตูนชั้นอวดโฉม
7	อังคาร	เห็นน้อยคอยรัก
	พุธ	ช่อดอกไม้จากใจ
	พฤหัสบดี	พวงมาลัยคล้องใจ
8	อังคาร	พวงหอมแทนใจ
	พุธ	การ์ดส่งรัก
	พฤหัสบดี	หนูทำได้

3. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์เยลเลน และเออร์บัน (Jellen; & Urban) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

5. นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์มาตรวจให้คะแนน

4. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

### การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

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 และหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-moment 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

3.1 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 ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนหลังการทดลอง

4. การแปลผลระดับคะแนนความสามารถในการคิดสร้างสรรค์จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเฮลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) โดยในการแปลผลคะแนนดิบใช้เกณฑ์ ดังนี้

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

(อนินทิตา ไปชะกะฤษณะ. 2535)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$N$	แทน	จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$S$	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
$\bar{D}$	แทน	ค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนน
$SD$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความแตกต่างของคะแนน
$t$	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน $t$ -distribution
**	แทน	มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่า  $t$  โดยเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูลในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทดสอบทั้งก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มาวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรม  
ศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ความคิดสร้างสรรค์	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		$\bar{D}$	SD	t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S			
1. ความคิดริเริ่ม	0.80	1.37	6.13	1.25	5.33	1.79	11.52**
2. ความคิดคล่องแคล่ว	2.33	0.82	3.60	0.91	1.27	1.13	4.34**
3. ความคิดยืดหยุ่น	1.47	1.99	11.73	3.28	10.26	3.15	12.60**
4. ความคิดละเอียดลออ	6.40	3.33	21.33	2.69	14.93	3.85	15.00**
รวม	11	7.51	42.79	8.13	31.80	5.55	22.17**

จากผลการวิเคราะห์ตาราง 4 ปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย  
หลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดโดยรวมและรายด้าน ได้แก่  
ด้านความคิดริเริ่ม ด้านด้านความคิดคล่องตัว ด้านความคิดยืดหยุ่น และด้านความคิด  
ละเอียดลออ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 5 การเปลี่ยนแปลงความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรม  
ศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

แบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์	คะแนน เต็ม	ก่อน การทดลอง		ระดับความคิด สร้างสรรค์		หลัง การทดลอง		ระดับความคิด สร้างสรรค์		การเปลี่ยนแปลง $\bar{D}$
		$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S			
1. ความคิดริเริ่ม	12	0.80	1.37	ต่ำ	6.13	1.25	ปานกลาง	5.33		
2. ความคิดคล่องแคล่ว	6	2.33	0.82	ต่ำ	3.60	0.91	ปานกลาง	1.27		
3. ความคิดยืดหยุ่น	24	1.47	1.99	ต่ำ	11.73	3.28	ปานกลาง	10.26		
4. ความคิดละเอียดลออ	30	6.40	3.33	ต่ำ	21.33	2.69	สูง	14.93		
รวม	72	11	7.51	ต่ำ	42.79	8.13	ปานกลาง	31.80		

จากผลการวิเคราะห์ตาราง 5 ปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย หลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองในทุกด้าน ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ โดย ด้านความคิดละเอียดลออเพิ่มขึ้นเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดริเริ่ม และด้านความคิดคล่องแคล่วตามลำดับ

ตาราง 6 ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดเป็นร้อยละ

ความคิดสร้างสรรค์	ก่อนการทดลอง $\bar{X}$	หลังการทดลอง $\bar{X}$	การเปลี่ยนแปลง $\bar{D}$
1. ความคิดริเริ่ม	0.80	6.13	5.33
2. ความคิดคล่องแคล่ว	2.33	3.60	1.27
3. ความคิดยืดหยุ่น	1.47	11.73	10.26
4. ความคิดละเอียดลออ	6.40	21.33	14.93
ร้อยละ	15.65	59.4	43.79

วิเคราะห์ตามตาราง 6 ปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีความคิดสร้างสรรค์โดยรวม ดังนี้  
ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลองร้อยละ 15.65 หลังการทดลองเป็นร้อยละ 59.4 เมื่อพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง

ตาราง 7 ร้อยละของเด็กปฐมวัยจำแนกตามระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ความคิดสร้างสรรค์	ระดับความคิดสร้างสรรค์					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1.ความคิดริเริ่ม	100	0	0	0	80	20
2.ความคิดคล่องแคล่ว	47	33	20	20	7	73
3.ความคิดยืดหยุ่น	100	0	0	40	47	13
4.ความคิดละเอียดลออ	87	13	0	0	13	87
รวมเฉลี่ย	83.5	11.5	5	15	36.75	48.25

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 7 ปรากฏว่า ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีระดับความคิดสร้างสรรค์โดยรวม ดังนี้

จำนวนนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ในระดับต่ำก่อนการทดลองร้อยละ 83.5 หลังการทดลองเป็นร้อยละ 15 ระดับปานกลางก่อนการทดลองร้อยละ 11.5 หลังการทดลองเป็นร้อยละ 36.75 และอยู่ในระดับสูงก่อนการทดลองร้อยละ 5 หลังการทดลองเป็นร้อยละ 48.25 เมื่อพิจารณาเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง ได้แก่ ด้านความคิดละเอียดลออ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และด้านความคิดยืดหยุ่นตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยในการพิจารณาเลือกสื่อ กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิจัยและผลของการวิจัย โดยสรุปดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด โดยเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

#### สมมติฐานการวิจัย

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดทำให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

#### ขอบเขตของการวิจัย

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 45 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคล คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 15 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) โดยจับสลากนักเรียนมา 1 ห้องเรียน จากจำนวน 2 ห้องเรียน จากนั้นทำการทดสอบความคิด

สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ด้วยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์และคัดเลือกเด็กที่มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ 15 คนอันดับสุดท้ายมาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด จำนวน 24 แผน
2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน

(Jellen; & Urban. 1986 : The Test for Creative Thinking - Drawing production )

### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำความคุ้นเคยกับเด็กกลุ่มตัวอย่าง 1 สัปดาห์ จากนั้นจึงทำการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban.1986.)

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ซึ่งทำการทดลองในกิจกรรมสร้างสรรค์ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 35 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

3. หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน และทำการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์

4. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

### ✿ การวิเคราะห์ข้อมูล

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

2. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ t - test สำหรับ Dependent Sample

3. เปรียบเทียบระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดโดยใช้ร้อยละ

4. หาความเชื่อมั่นของผู้ตรวจความคิดสร้างสรรค์ และหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ( Pearson Product -moment correlation )



## สรุปผลการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยรวมก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดอยู่ในระดับต่ำ และความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยรวมหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดอยู่ในระดับปานกลาง
2. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยทั้งโดยรวมและรายด้านหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ผลการวิจัยพบว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น โดยมีจำนวนนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ในระดับสูง เป็นลำดับแรกในด้านความคิดละเอียดลออ รองลงมาด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดยืดหยุ่นตามลำดับ อภิปรายได้ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เป็นการจัดกิจกรรมที่ให้เด็กได้ลงมือกระทำ สร้างสรรค์ผลงานตามความคิด จินตนาการของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับบรูเนอร์ (Bruner) ที่กล่าวว่า เด็กจะเกิดการคิดได้ต้องเริ่มจากการลงมือกระทำ การกระทำจะทำให้เด็กค่อยๆ เกิดความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และสร้างภาพในสิ่งที่เป็นามธรรมได้ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. 2541 : 12; อ้างอิงจาก Bruner. n.d.) โดยการใช้เปลือกข้าวโพดสีธรรมชาติ เปลือกข้าวโพดข้อมสี และส่วนประกอบของข้าวโพด เช่น ไหมข้าวโพด เมล็ดข้าวโพด ชังข้าวโพด ผักข้าวโพด เป็นต้น ซึ่งเปลือกข้าวโพดเป็นสื่อวัสดุธรรมชาติ หาง่าย ราคาถูก และสามารถนำมาสร้างสรรค์ผลงานที่หลากหลาย ในการปฏิบัติกิจกรรมเด็กมีโอกาสดำเนินการได้เลือกสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ อย่างอิสระและตามความสนใจ เกิดกระบวนการคิด วางแผน ประดิษฐ์ผลงานและได้รับประสบการณ์ต่างๆเพิ่มมากขึ้นในการสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ สอดคล้องกับอับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) ที่กล่าวว่า มนุษย์ทุกคนจะมีความต้องการแสวงหาสิ่งแปลกๆใหม่ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจให้กับตนเอง (ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2549 : 61) เช่นเดียวกับบลิตทพรณ ทองงาม (2539 : 24) ในการทำงานของเด็กไม่จำเป็นต้องคล่องแคล่วเชี่ยวชาญในการทำผลงาน แต่รูปแบบของการสร้างสรรค์ เด็กมีอิสระทางอารมณ์ มีอิสระที่จะสำรวจทดลอง มีอิสระที่จะมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องกับวัสดุซึ่งกันและกัน ทั้งการใช้

วัสดุและเรื่องราวต่างๆ ในการทำงานศิลปะทุกชิ้นที่เป็นผลงานของเด็ก ซึ่งถือว่าเป็นประสบการณ์การทำงานกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ทั้งสิ้น

2. เป็นกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม เปิดโอกาสให้เด็กเป็นผู้เลือกสื่อวัสดุ อุปกรณ์ นำมาประดิษฐ์ตกแต่งเป็นผลงานที่แปลกใหม่ ผ่านกระบวนการคิด วางแผน สร้างสรรค์ผลงานตามจินตนาการได้อย่างเต็มที่ ซึ่งเด็กในช่วง 6 ขวบแรกของชีวิตเป็นระยะที่เด็กมีจินตนาการสูงรวมทั้งศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนาหากเด็กได้ประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมต่อเนื่องตามลำดับเท่ากับเป็นการวางรากฐานที่ดีและมั่นคง สำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการของอีริกสัน (Erikson) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยเป็นระยะที่มีความคิดสร้างสรรค์ ถ้าหากให้มีส่วนร่วมในการคิดและทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเสรีจะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (ศรีเรือน แก้วกังวาล. 2549 : 38) ดังจะเห็นว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดเป็นกิจกรรมที่เน้นให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมประดิษฐ์คิดค้น ผลงานที่แปลกใหม่ โดยใช้สื่อวัสดุที่เป็นธรรมชาติ ในขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมเด็กรู้จักการสังเกต การคิดวางแผน ตัดสินใจและแก้ปัญหา พร้อมทั้งเกิดทักษะด้านจินตนาการไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การปฏิบัติทำให้สมองซีกขวาที่เกี่ยวข้องกับจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์และทั้งความคิดแปลกใหม่ สอดคล้องกับ กิลฟอร์ด (Guilford) ที่กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสมรรถภาพทางด้านสมองที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคนและอาจเป็นลักษณะเฉพาะบุคคลหรือในการคิดสามารถส่งเสริมกระตุ้นได้ด้วยการฝึก ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกลซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้นำไปสู่การคิดการประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่รวมถึงการคิดค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จ (อารี รังสินันท์. 2532 : 3; อ้างอิงจาก Guilford 1950) ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีส่วนทำให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น

3. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เป็นกิจกรรมเสรีซึ่งในขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรม เด็กจะเป็นผู้เลือกสื่อวัสดุ อุปกรณ์ด้วยตนเอง จากการสังเกตพบว่า เด็กเลือกสื่อตามความชอบและความสนใจโดยการเลือกสื่อจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามแต่ละกิจกรรม เช่น กิจกรรมโบว์แสนงาม น้องอู่จะชอบหยิบเปลือกข้าวโพดที่มีขนาดใหญ่สีชมพู สลับกับสีเขียวและวัสดุตกแต่งที่เป็นรูปหัวใจกับวงกลม โดยกิจกรรมอื่นๆจะมีการเลือกสื่อที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งในแต่ละกิจกรรมจะทำให้เกิดการเรียนรู้ในเรื่องพื้นฐานของโครงสร้างรูปร่าง ฝึกฝนทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมือกับตาให้สัมพันธ์และให้เกิดความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อมือทั้งสองมากขึ้น ฝึกฝนความคิดจินตนาการเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ และยังช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการใช้สื่อเหลือใช้และเป็นวัสดุธรรมชาติ (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2526 : 299) พร้อมทั้งเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยให้ประณีต มีระเบียบและรักษาความสะอาดในการทำงานและเป็นการปูพื้นฐานด้านความคิดสร้างสรรค์ให้พัฒนาอย่างสมบูรณ์มากขึ้นต่อไป

(เกสร ชิตะจารี. 2543 : 280-281) กิจกรรมศิลปะประดิษฐ์ เป็นทัศนศิลป์สมัยใหม่นิยมใช้วัตถุจริง (ready-made object) ต่อประกอบเข้าด้วยกัน สร้างสรรค์เป็นงานศิลปะวัตถุหรือวัสดุต่างๆ ที่คุ้นเคยจะช่วยให้เราสื่อสารความรู้สึกนึกคิดที่เกี่ยวข้องกับวัตถุเหล่านั้นได้ดี การประดิษฐ์เป็นกิจกรรมที่เด็กชอบและสามารถแสดงออกได้อย่างน่าสนใจ เป็นการสร้างสรรค์รูปทรงและวัตถุหรือวัสดุต่างๆ เข้าด้วยกันหรือตัดตกแต่งสิ่งต่างๆเหล่านั้น ให้สอดคล้องกับจินตนาการที่คาดหวัง (วิรุณ ตั้งเจริญ. 2539 : 146) ดังนั้นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นช่วงระยะสำคัญที่สุดของพัฒนาการทั้งทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา พร้อมทั้งให้โอกาสแก่เด็กในการทำงานตามความพอใจและเป็นอิสระ สนับสนุนให้เด็กแสดงออกด้านความคิดสร้างสรรค์ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดกิจกรรมที่เหมาะสมให้กับเด็กเพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละคน (กรมวิชาการ. 2542 : 23) และระหว่างที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เด็กมีความตั้งใจ สนุกสนาน มีการช่วยเหลือ แบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ เรียนรู้ประสบการณ์ต่างๆร่วมกัน เด็กมีความต้องการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้นเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เป็นกิจกรรมที่让孩子ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม จึงส่งผลให้เด็กปฐมวัยหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องตัว ด้านความคิดยืดหยุ่น และด้านความคิดละเอียดลออ สูงขึ้น

### ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. เด็กมีความสนใจในกิจกรรมเป็นอย่างดี ในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดในแต่ละวัน ถึงแม้ทุกกิจกรรมที่จัดจะใช้เปลือกข้าวโพดในการทำกิจกรรมทั้งสิ้น แต่เด็กยังคงให้ความสนใจในทุกกิจกรรม เนื่องจากเด็กได้สร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระตามความคิด จินตนาการของตนเอง และสื่อที่ใช้ร่วมในการทำกิจกรรมมีหลากหลาย
2. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เป็นกิจกรรมที่让孩子ได้สร้างสรรค์ผลงานตามความคิด จินตนาการของตนเอง นอกจากจะนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แล้ว เด็กยังได้พัฒนาด้านอื่นๆ ทั้ง ด้านร่างกาย สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ด้านอารมณ์จิตใจ มีความสุข ความสนุกสนาน เกิดความภาคภูมิใจในการทำกิจกรรม ด้านสังคมจะเห็นได้จากการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน รู้จักแบ่งปันวัสดุ อุปกรณ์ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และด้านสติปัญญาเด็กเกิดการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการคิด รู้จักวิธีการแก้ปัญหา เกิดความเข้าใจได้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถนำไปสู่การพัฒนาพื้นฐานด้านต่างๆที่ดีต่อไป

3. เด็กมีความรู้ในเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องการย้อมสีเปลือกข้าวโพด การเก็บรักษา สีสื่อที่เหลือจากการปฏิบัติกิจกรรม การรักษาความสะอาดบริเวณที่ปฏิบัติกิจกรรมและการ ระวังเรื่องความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด การนำไปใช้ควรศึกษา แผนการจัดกิจกรรม และข้อปลีกย่อยต่างๆ เพื่อสร้างความเข้าใจพื้นฐานก่อนลงมือปฏิบัติ เช่น ควรเลือกเปลือกข้าวโพดส่วนด้านในของฝักเพราะสะดวกต่อการทำกิจกรรม เปลือกข้าวโพด ควรแช่น้ำก่อนย้อมสีเพราะจะได้สีที่สม่ำเสมอและสวยงาม เป็นต้น

2. สีที่ใช้ย้อมเปลือกข้าวโพดควรเป็นสีที่ไม่เป็นอันตราย เช่น สีธรรมชาติ หรือสีผสมอาหาร

3. เปลือกข้าวโพดย้อมสีที่นำมาปฏิบัติกิจกรรมสามารถย้อมสีได้เอง โดยการนำสี ผสมอาหารมาผสมกับน้ำ และเกลือ ตั้งไฟต้มเปลือกข้าวโพดประมาณ 20-30 นาที นำมาผึ่งลม ให้แห้งพอหมาด (ไม่ควรตากแดดให้แห้งเพราะจะทำให้เปลือกข้าวโพดเปราะและแตกง่าย) และ รีดให้เรียบด้วยเตารีด เก็บในภาชนะปิดสนิท

4. ผู้ปกครองสามารถนำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพดไปใช้กับเด็ก ในการปฏิบัติกิจกรรมนอกเหนือจากภายในห้องเรียน เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องโดยเป็นการใช้ เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ และเพื่อให้เด็กได้พัฒนาการด้านต่างๆ ได้อย่างเต็มศักยภาพ

5. เมื่อเสร็จสิ้นการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ครูและเด็กควรมีการสนทนาร่วมกัน สรุปถึงการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน สนทนาถึงผลงานของตนเอง เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเล่า เรื่องราวในความคิดการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง พร้อมทั้งรู้คุณค่าของผลงานและเกิดความ ภาคภูมิใจในตนเองจากการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ที่มีผลต่อความสามารถด้านอื่นๆ ของเด็กปฐมวัย เช่น ด้านคณิตศาสตร์ ความเชื่อมั่น และพฤติกรรมความร่วมมือ เป็นต้น

2. ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด ที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ โดยจำแนกเป็นแต่ละด้านคือ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิด ยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ให้ชัดเจนและควรเป็นการทำวิจัยเพื่อพัฒนา ใช้เวลาใน การศึกษาที่ยาวนานขึ้นเพื่อดูการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงของความคิดสร้างสรรค์

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กุลยา ดันติผลลาชีวะ. (2545). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ :  
เอ็ดิสัน พรสโปรดักส์ จำกัด.
- เกษร ธิตาจารย์. (ม.ป.ป.). ศิลปะชั้นนำ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกศินี นิสสัยเจริญ. (2527). "การสอนศิลปะสำหรับเด็กเล็ก" เอกสารการฝึกอบรม ผดด.  
รุ่นที่ 2. ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จงใจ ขจรศิลป์. (2532). การศึกษาลักษณะการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และการเล่นตาม  
มุมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย.  
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชนกพร วีระกุล. (2541). ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด  
ศิลปะสร้างสรรค์แบบเน้นกระบวนการ. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชะลูด นิมเสมอ. (2538). องค์ประกอบของศิลปะ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช
- จิตติพร พิษณุกุล. (2538). การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ  
จัดประสบการณ์ศิลปะประดิษฐ์แบบกลุ่ม. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิวัตต์ นกบิน. (2542). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียน. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฐปทอง ศรีทองท้วม. (2538). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์  
กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม.  
(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล แซ่หุ้น. (2536). คู่มือการประดิษฐ์ข้าวโพด. กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.
- เบญญา แสงมะลิ. (2545). ประมวลการสอนนักเรียนอนุบาล. กรุงเทพฯ : ครูสภา.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2523). จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน. กรุงเทพฯ : กราฟิการ์ต  
\_\_\_\_\_. (2532). รายงานการวิจัยการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการฝึก.  
มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.

- ปรียานุช จุลพรหม. (2547). การพัฒนาความสามารถด้านความคิดวิจารณ์ญาณของ  
เด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษา  
ปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- มุสดี กุฎอินทร์. (2526). เด็กกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. เอกสารการสอนชุดวิชา  
พฤติกรรมวัยเด็ก หน่วย 8 - 15. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พนิดา ชาตยาภา. (2544). กระบวนการพัฒนาการสื่อความหมายของเด็กปฐมวัยโดย  
การสร้างเรื่องราวในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแนวการสอนภาษาแบบธรรมชาติ.  
ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พีรพงษ์ กุลพิศาล. (2533). สามมิติ : ทัศนทางศิลปะศึกษา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศ  
กรรมการฝึกหัดครู.
- ภาวณิ เศรษฐวงษ์สิน. (2541). การศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับ  
การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เสริมด้วยภาษาพูดกับกิจกรรมสร้างสรรค์ปกติ.  
ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เยาวพา เตชะคุปต์. (2542). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพฯ : แม็ค.
- ลาวัลย์ ภักดีลิขิต. (2547). การผลิตผลิตภัณฑ์จากเปลือกข้าวโพด. กรุงเทพฯ :  
โอเดียนสโตร์.
- ล้วน สายยศ. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วราภรณ์ นาคะศิริ. (2546). การคิดเชิงมีเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ  
สร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรางคณา กั้นประชา. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วย  
นิ้วมือ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). ศิลปะศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิมอลอาร์ต.  
\_\_\_\_\_. (2539). ศิลปะศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วีณา ประชากุล. (2547). ของการเล่นวัสดุปลายเปิดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย.  
ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- วารุณี นวลจันทร์. (2539). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วารุณี สกกุลภักษ์. (2545). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สัตยา สายเชื้อ. (2541). กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กวัยก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สัณฐ์ลักษณ์ สุวรรณรัตน์. (2533). คู่มือการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1.  
กรุงเทพฯ : สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี.
- สิริพรรณ ดันดิรัตน์ไพศาล. (2545). ศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน์.
- สิริยา พันโสรี. (2546). การพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุทธาภา โชติประดิษฐ์. (2537). การศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์ และการเล่นตามมุมที่ได้ริเริ่มกิจกรรมอย่างอิสระในกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2545). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ด้านสุทธาการพิมพ์.
- สุวรรณ ก้านทอง. (2547). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะประกอบเสียงดนตรีคลาสสิกที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2544). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ :  
ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2534). แผนการจัดประสบการณ์ชั้น  
เด็กเล็ก ฉบับที่ 1 พ.ศ.2534. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- อนินทิดา โปชะกฤษณะ. (2532). การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย.  
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเซนต์จอน อิลลินนอยส์ ณ  
คาร์บอนเดล. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2540). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ข้าวฟ่าง.
- อารี พันธุ์มณี. (2545). ฝึกคิดให้เป็น คิดให้สร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : โยโหม.
- อารี รังสินนท์. (2532). ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา.



- อารีย์รัชต์ ชาวกาญจนกิจ. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถาม  
 อเนกนัยที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม.  
 (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
 ถ่ายเอกสาร.
- Bell, A. (1984). *Stories Told Six and Seven Year old Boys : Associations with  
 Intelligence And Creativity.* (Online).  
 Available: <http://www.earlychildhood.com/library>. Retrieved  
 November 28, 2003.
- Davis, J. (1994). *Education of the gifted and Talented.* 3rd ed. Boston: A Division  
 of Simon & Schuster.
- Krall, P.V. (1982, October). "Teaching the Creative Use Of Art to Cheerch School  
 Teacher in a Workshop Experience," *Dissertation Abstract International.*
- Good. (1973). *Dictionary of Education.* 3rd ed. New York : McGraw - Hill.
- Guiford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence.* New York : McGraw - Hill.
- Peterson, H.T. (1958). *Kindergarten : the Key of Child Growth.* New York : Exposition press.
- Hurlock, E.B. (1964). *Developmental.* New York : McGraw - Hill book company, Inc.
- Lowenfeld, V. and Brittain, W. (1987). *Creative and Mental Growth.*  
 New York : Macmillan Publishing Company.
- Kelly, R.M. and Daniel. (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.
- Ibrahim, J. (1998). *Creative Thinking Abilities And Specific Characteristic of The  
 Classroom Environment of Female High School Students in Saudi Arabia  
 (Girls).* (Online). Available: <http://www.lib.umi.com/library>.  
 Retrieved November 25, 2003.
- Roger, C.R. (1985). "What does the Experts Say About Creativeness? In Donald  
 Herberholz and Key Aleaxandar," *Developing Artistic and Perceptual Awareness  
 : Art Practice in the Elementary Classroom.* Iowa : WM.C. Brown Company.
- Luca, M. (1968). *Art Education Strategies of Teaching.* Englewood Cliff, N.J. :  
 Prentice - Hall Co.
- Wallas, G. (1962). *The Art of Thought.* New York : Harcourt Brace C.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด
- ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

## คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

### คำชี้แจง

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด เป็นกิจกรรมที่นำเปลือกข้าวโพดเป็นวัสดุประกอบในการทำกิจกรรม ซึ่งเด็กสามารถเลือกปฏิบัติกิจกรรมได้ตามความสนใจในการนำสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ มาสร้างสรรค์ผลงานตามความคิดจินตนาการของตนเอง ทั้งยังฝึกฝนเรื่องการสังเกต การจำแนก เปรียบเทียบนำไปสู่กระบวนการคิดวางแผนในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับพัฒนาการและความสนใจของเด็กที่จะส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

### จุดมุ่งหมาย

เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

### เนื้อหา

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด 24 กิจกรรม

### การดำเนินกิจกรรม

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมดังนี้

#### 3.1 สร้างข้อตกลงในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

- ไม่แย่งวัสดุ-อุปกรณ์และเล่นกันในขณะทำกิจกรรม
- ตกลงสัญญาณก่อนหมดเวลา โดยใช้การเคาะจังหวะหรือใช้เสียงเพลง
- เมื่อทำกิจกรรมเสร็จ ควรเก็บอุปกรณ์เข้าที่ละล้างมือให้สะอาด

3.2 ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในแต่ละวันพร้อมทั้งใช้ เพลง คำคล้องจอง ปริศนา คำทายเพื่อให้เด็กพร้อมที่จะทำกิจกรรม

3.3 ให้เด็กวางแผนการทำศิลปะสร้างสรรค์ด้วยตนเอง พร้อมทั้งสร้างสรรค์งานตามความสนใจจากวัสดุ อุปกรณ์ที่กำหนดให้ในแต่ละวัน และครูจะเป็นผู้กระตุ้นให้กำลังใจ ส่งเสริมให้เด็กสนใจในกิจกรรม

3.4 เด็กและครูร่วมกันแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรม โดยครูจดบันทึก คำพูดของเด็ก และรายละเอียดของผลงาน

## การประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตผลงานของเด็ก

## ข้อเสนอแนะ

1. ในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด สามารถย้อมสีเปลือกข้าวโพดได้เองโดยการนำสีผสมอาหารมาผสมกับน้ำและเกลือ ต้มไฟต้มเปลือกข้าวโพดประมาณ 20 - 30 นาที แล้วนำมาล้างให้แห้งเก็บในภาชนะปิดสนิทและนำมาใช้ในการทำกิจกรรม

2. ครูควรให้กำลังใจและกระตุ้นให้เด็กเกิดความคิดจินตนาการ มีการวางแผนสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเองพร้อมทั้งสามารถแก้ปัญหาได้ในขณะปฏิบัติกิจกรรม

3. มีการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ ที่เหมาะสม พร้อมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีเอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และไม่ควรเน้นความสวยงามของผลงาน แต่ควรให้ความสำคัญในกระบวนการทำงาน ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

## ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

**ชื่อกิจกรรม** พวงมาลัยคล้องใจ

### จุดมุ่งหมาย

1. ฝึกทักษะด้านจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อให้เด็กสังเกต เปรียบเทียบลักษณะต่างๆของสื่ออุปกรณ์
3. เพื่อการใช้กล้ามเนื้อเล็กและประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. ฝึกการรับรู้การใช้ประสาทสัมผัส
5. ฝึกทักษะการสังเกต จำแนก เปรียบเทียบ
6. ส่งเสริมการคิดวางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหา
7. เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

### วัสดุ - อุปกรณ์

1. เปลือกข้าวโพดสีธรรมชาติ, เปลือกข้าวโพดย้อมสี เช่น สีเหลือง สีแดง สีส้ม สีชมพู
2. ดอกกรักพลาสติก
3. หมวกคลุมดอกกรัก
4. ลวด
5. กาว
6. กรรไกร
7. เชือกมัด
8. เอ็นร้อย
9. ดอกไม้แห้ง

### ดำเนินกิจกรรม

1. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
2. เด็กสังเกตและสัมผัสอุปกรณ์ พร้อมทั้งคิดวางแผนในการทำกิจกรรม ตามความคิดจินตนาการ
3. เด็กเลือกหยิบวัสดุ - อุปกรณ์ ตามความสนใจ
4. เปิดโอกาสให้เด็กคิดวางแผนและลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดจินตนาการ

5. ขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมครูให้กำลังใจ และยอมรับความคิดเห็นของเด็ก
6. ครูเตือนเด็กล่วงหน้าก่อนหมดเวลา 5 นาทีเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลา
7. เปิดโอกาสให้เด็กนำเสนอผลงานกับเพื่อน
8. ครูจดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน
9. เด็กและครูช่วยกันสรุปกิจกรรม

#### ประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตผลงานของเด็ก

## ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ชื่อกิจกรรม      การ์ดส่งรัก

### จุดมุ่งหมาย

1. ฝึกทักษะด้านจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อให้เด็กสังเกต เปรียบเทียบลักษณะต่างๆของสื่ออุปกรณ์
3. เพื่อการใช้กล้ามเนื้อเล็กและประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. ฝึกการรับรู้การใช้ประสาทสัมผัส
5. ฝึกทักษะการสังเกต จำแนก เปรียบเทียบ
6. ส่งเสริมการคิดวางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหา
7. เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

### วัสดุ - อุปกรณ์

1. เปลือกข้าวโพดย่อยสี เช่น สีส้ม สีแดง สีชมพู สีเขียว
2. ไหมข้าวโพด, เมล็ดข้าวโพด
3. กระดาษ 100 ปอนด์ , กระดาษโปสเตอร์สีต่างๆ
4. กระดาษสา
5. ริบบิ้นสีต่างๆ เช่น สีชมพู สีฟ้า
6. ลวดกำมะหยี่
7. กาว
8. กรรไกร
9. กลีบดอกกุหลาบแห้ง
10. ก้านกล้วยหรือเศษวัสดุต่างๆ
11. สีน้ำ
12. พลาสติกกันเปื้อน

### ดำเนินกิจกรรม

1. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
2. เด็กสังเกตและสัมผัสอุปกรณ์ พร้อมทั้งคิดวางแผนในการทำกิจกรรม ตามความคิดจินตนาการ



3. เด็กเลือกหยิบวัสดุ - อุปกรณ์ ตามความสนใจ
4. เปิดโอกาสให้เด็กคิดวางแผนและลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดจินตนาการ
5. ขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมครูให้กำลังใจ และยอมรับความคิดเห็นของเด็ก
6. ครูเตือนเด็กล่วงหน้าก่อนหมดเวลา 5 นาทีเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลา
7. เปิดโอกาสให้เด็กนำเสนอผลงานกับเพื่อน
8. ครูจัดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน
9. เด็กและครูช่วยกันสรุปกิจกรรม

#### ประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตผลงานของเด็ก

## ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ชื่อกิจกรรม ข้าวโพดน้อยเล่นสี

### จุดมุ่งหมาย

1. ฝึกทักษะด้านจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อให้เด็กสังเกต เปรียบเทียบลักษณะต่างๆของสีอุปกรณ์
3. เพื่อการใช้กล้ามเนื้อเล็กและประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. ฝึกการรับรู้การใช้ประสาทสัมผัส
5. ฝึกทักษะการสังเกต จำแนก เปรียบเทียบ
6. ส่งเสริมการคิดวางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหา
7. เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน

### วัสดุ - อุปกรณ์

1. เปลือกข้าวโพดสีธรรมชาติ
2. ผักข้าวโพด
3. โหมข้าวโพด
4. กระดาษ 100 ปอนด์ (ขนาด 8 X 12 นิ้ว)
5. กาว
6. กรรไกร
7. สีน้ำ
8. ผ้าพลาสติกกันเปื้อน

### ดำเนินกิจกรรม

1. ครูแนะนำวัสดุ อุปกรณ์ที่เตรียมไว้ โดยการให้เด็กศึกษาลักษณะ สี รูปร่าง และขนาดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
2. เด็กสังเกตและสัมผัสอุปกรณ์ พร้อมทั้งคิดวางแผนในการทำกิจกรรม ตามความคิดจินตนาการ
3. เด็กเลือกหยิบวัสดุ - อุปกรณ์ ตามความสนใจ
4. เปิดโอกาสให้เด็กคิดวางแผนและลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความคิดจินตนาการ
5. ขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมครูให้กำลังใจ และยอมรับความคิดเห็นของเด็ก
6. ครูเตือนเด็กล่วงหน้าก่อนหมดเวลา 5 นาทีเพื่อให้เด็กทำกิจกรรมเสร็จภายในเวลา

7. เปิดโอกาสให้เด็กนำเสนอผลงานกับเพื่อน
8. ครูจัดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน
9. เด็กและครูช่วยกันสรุปกิจกรรม

#### ประเมินผล

1. สังเกตการทำกิจกรรม
2. สังเกตผลงานของเด็ก

**ภาคผนวก ข**

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

## คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ

ของเยลเลน และ เออร์บัน (Jellen & Urban. 1986)

TCT - DP : Test for Creative Thinking - Drawing production

### การเตรียมการทดสอบ

1. ในการทดสอบครั้งนี้ทำการทดสอบเป็นรายบุคคลการจัดเตรียมสถานที่ที่ทดสอบโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน อากาศต้องถ่ายเทสะดวก มีแสงสว่างเพียงพอและเสียงไม่เป็นที่รบกวนสมาธิของเด็ก
2. สร้างสถานการณ์ในการทดสอบให้เป็นสภาพปกติโดยสร้างความคุ้นเคยด้วยการพูดคุยด้วยสนทนากับเด็กก่อนการทดสอบ
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเด็กก่อนการทดสอบ ซึ่ง ได้แก่ ดินสอดำ นาฬิกาจับเวลา

### การทดสอบ

1. ชั้นเตรียมตัวและสร้างความคุ้นเคย ผู้ทดสอบจะพูดคุยสนทนากับเด็กและสร้างความคุ้นเคยก่อนการทดสอบ
2. ชั้นทดสอบ ผู้ทดสอบดำเนินการทดสอบ โดยแจกแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน ดินสอดำให้กับเด็ก พร้อมทั้งอธิบายวิธีการทำแบบทดสอบให้เด็กฟังก่อนลงมือปฏิบัติ

### เกณฑ์ให้คะแนน

นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลน; และ เออร์บัน ตามเกณฑ์จำนวน 11 ข้อ

### การใช้แบบทดสอบ

1. ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP(Jellen; & Urban) และดินสอดำที่ไม่มียางลบ เพื่อมิให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว
2. ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำๆ และชัดเจน ดังนี้  
“ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าท่าน / เด็กๆ ขณะนี้ เป็นภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาด แต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้ท่าน / เด็ก วาดภาพต่อให้สมบูรณ์ จะวาดเป็นภาพอะไรก็ได้ตามที่ท่าน / เด็ก ๆ ต้องการ ไม่มีการวาดภาพใด ๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพที่วาดถือว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้เอามาส่งให้คุณครู”  
ผู้ทดสอบอาจย้ำอีกครั้งก็ได้ว่า  
“จะวาดภาพอะไรก็ได้ตามต้องการ”

3. ในช่วงเวลาของการทดสอบ หากมีคำถาม ก็อาจตอบได้ในลักษณะดังนี้คือ

“เด็ก ๆ อยากวาดภาพอะไรก็ได้ตามที่อยากวาด ทุกรูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ทั้งสิ้นทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งผิด”

หากผู้ทดสอบยังคงมีคำถาม เช่น หากถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่นอกกรอบ ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้าม อธิบายเนื้อหา หรือวิธีการใดๆ เพิ่มเติม

นอกจากนี้ ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ควรใช้ในการวาดภาพ

ควรพูดทำนองที่ว่า “ เริ่มวาดไปได้เลย ไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา ” อาจเพิ่มเติมได้ว่า “ เราคงไม่ใช้เวลาทั้งชั่วโมงในการวาดภาพหรอกนะ ”

4. ผู้ทดสอบต้องจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจด อายุ เพศ ชื่อ และประเทศของผู้ทดสอบลงในช่องว่าง มุมขวาบน ของกระดาษทดสอบ เช่น อายุ 8 ปี เพศ ชาย ชื่อ จอห์น ประเทศ สหรัฐอเมริกา เป็นต้น

5. ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง หรือชื่อภาพด้วย แต่ควรพูดเบา ๆ โดยไม่รบกวนผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จ แล้วเขียนชื่อเรื่องไว้มุมขวาบน เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ เช่น อายุ 8 ปี เพศ ชาย ชื่อ จอห์น ประเทศ สหรัฐอเมริกา ชื่อภาพ พระอาทิตย์ขึ้น

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

### เกณฑ์การประเมินผลเพื่อให้คะแนน

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

#### 1. การต่อเติม (Cn)

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

#### 2. ความสมบูรณ์ (Cm)

หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 หรือให้สมบูรณ์มากขึ้น จะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนด 2 ชิ้น มารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นนิจู ปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดข้อนี้ คือ 6 คะแนน

### 3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne)

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

### 4. การต่อเนื่องด้วยเส้น (CI)

แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกัน ทั้งภายในและภายนอกกรอบ จะให้คะแนนการโยงเส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

### 5. การต่อเนื่องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth)

ภาพใด หรือส่วนใดของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว หรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนน ต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้น จากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์, เงามต่างๆ, การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้น ทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

### 6. การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)

การต่อเติม หรือโยงเส้นปิดรูปลี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

### 7. การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)

การต่อเติม โยงเส้นออกนอกกรอบ หรือวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

### 8. การแสดงความลึก ใกล้ - ไกล หรือมิติของภาพ (Pe)

ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้ - ไกล หรือวาดภาพในลักษณะ 3 มิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากภาพที่ปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นสามมิติมีความลึกใกล้ - ไกล ให้คะแนนเต็ม คะแนนสูงสุดในข้อนี้ คือ 6 คะแนน

### 9. อารมณ์ขัน (Hu)

ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่ออารมณ์ขันจะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวม ถ้าอารมณ์ขันมากจะให้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ ประเมินจากผู้ทดสอบหลายๆ ทาง เช่น

ก. ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด

ข. ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไป หรือวาดเพิ่มเข้าไป และ / หรือ

ค. ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน คะแนนสูงสุดของข้อนี้ คือ 6 คะแนน

### 10. การคิดแบบใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc)

ภาพที่แสดงความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดปกติธรรมดาทั่วไป  
มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

a) การวาง หรือการใช้กระดาษแตกต่างไปจากเมื่อวางกระดาษทดสอบให้แบบ  
ปกติธรรมดา(มากกว่า 45 องศา) เช่น พับ หมุน หรือพลิกกระดาษไปด้านหลัง แล้วจึงวาดภาพ  
ให้ 3 คะแนน

b) ภาพที่เป็นนามธรรม หรือไม่เป็นภาพของจริง เช่น การใช้ชื่อเป็นนามธรรม  
หรือสัตว์ประหลาด ให้ 3 คะแนน

c) ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมายสัญลักษณ์ ตัวอักษรหรือตัวเลข และ / หรือ  
การใช้ชื่อหรือภาพที่เหมือนการ์ตูน ให้ 3 คะแนน

d) ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป ให้ 3 คะแนน แต่หากมีการ  
ต่อเติมภาพในลักษณะต่างๆ ต่อไปนี้

1. รูปครึ่งวงกลม ต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคนหรือวงกลม
2. รูปมุมฉาก ต่อเป็นบ้าน กล่อง หรือสี่เหลี่ยม
3. รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้ หรือดอกไม้
4. รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอก หรือทางเดิน
5. รูปจุด ทำเป็นตานก หรือสายฝน

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

### 11. 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	2	นาที	ได้	1	คะแนน
มากกว่าหรือเท่ากับ	12	นาที	ได้	0	คะแนน



**คะแนนรวมของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน  
(Jellen; & Urban)**

ด้านหลังของข้อสอบมีช่องเล็กๆอยู่ 11 ช่องแต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนนวิธีการให้คะแนนเพียงแต่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมา ก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP (Jellen; & Urban) คือ 72 คะแนน (อนินทิตา โปษะกฤษณะ. 2535)

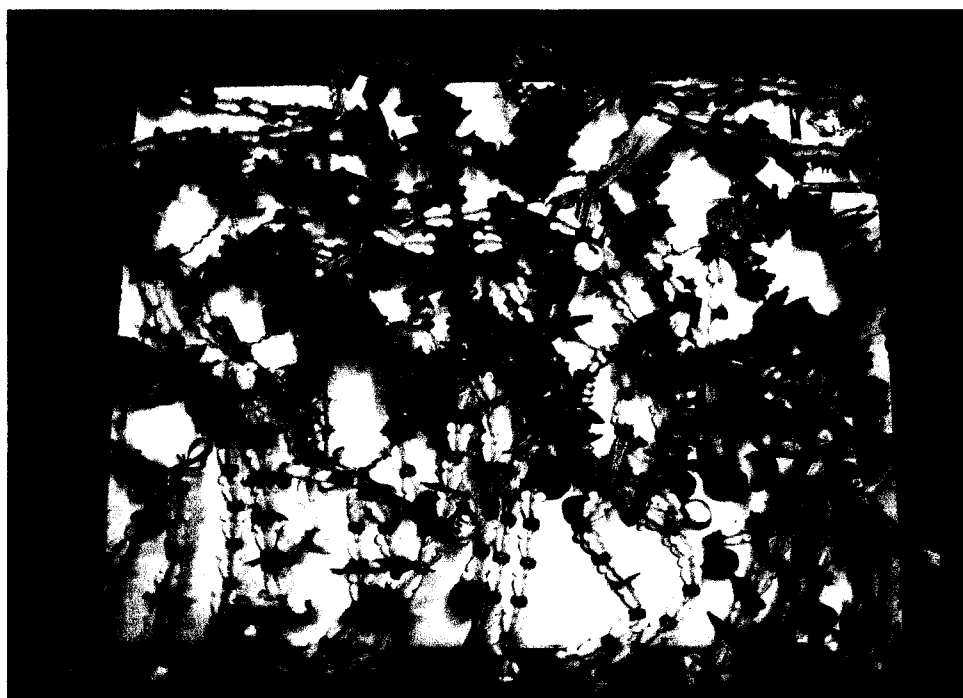
**รูปแบบตารางการให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลลัน  
และเออร์บัน (Jellen; & Urban)**

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 ค

- ตัวอย่างภาพผลงานกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด
- ตัวอย่างภาพเด็กปฏิบัติกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด

ตัวอย่างภาพผลงานกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด



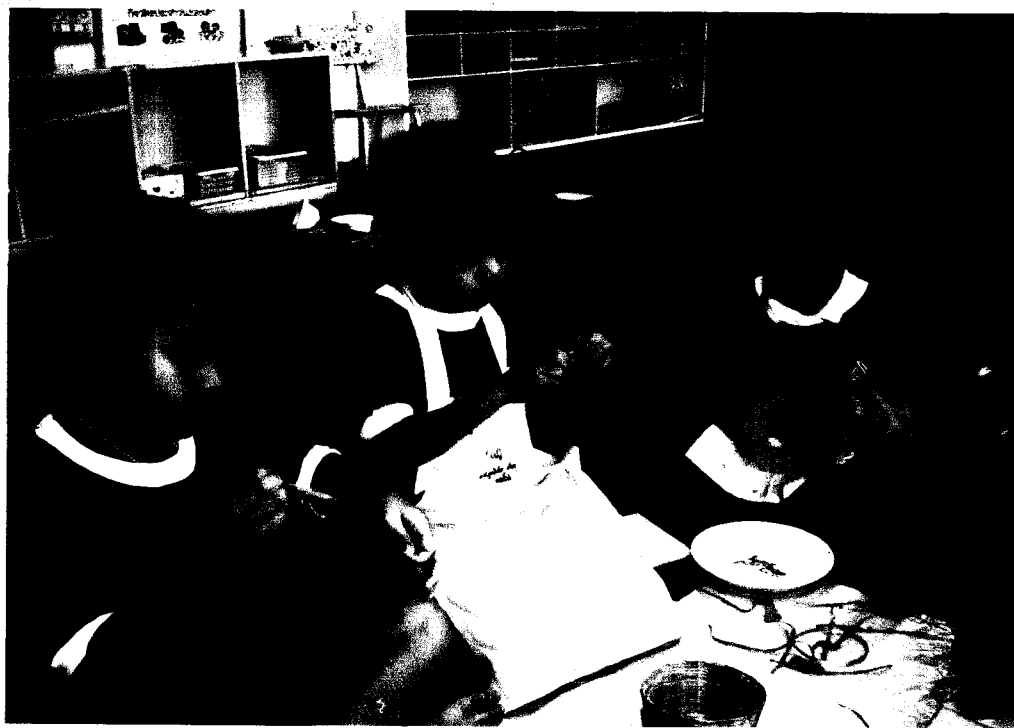
ตัวอย่างภาพผลงานกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด



ตัวอย่างภาพเด็กปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด



ตัวอย่างภาพเด็กปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้เปลือกข้าวโพด



ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวศรีแพร จันทราภิรมย์
วันเดือนปีเกิด	1 ธันวาคม 2519
สถานที่เกิด	อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านพักข้าราชการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี อาคาร 25 ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ประจำโรงเรียนสาธิตอนุบาลราชวมงคล
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชวมงคล คณะเทคโนโลยี คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี ตำบลคลองหก อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110 เบอร์โทรศัพท์ (02) 5493176
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	ปวช. คหกรรมศาสตร์ทั่วไป จากวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี
พ.ศ. 2538	ปวส. สาขาคหกรรมศาสตร์สหเทศ จากวิทยาเขตโชติเวช สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. 2540	คศ.บ. (คหกรรมศาสตร์บัณฑิต) สาขาพัฒนาการ ครอบครัวและเด็ก จากคณะคหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
พ.ศ. 2549	กศ.ม. วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ