



ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด
ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล
โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

**PRODUCTION OF THE LINE AND POINT DRAWING ACTIVITIES
TOWARDS THE CREATIVE THINKING OF EARLY CHILDHOOD
AT CHUMSANG SCHOOL IN NONGHONG DISTRICT,
BURIRAM PROVINCE**

วิทยานิพนธ์

ของ

ธัญญ์รวี พงศธรภูริวัฒน์

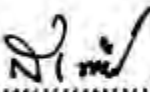
เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน


พฤษภาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์



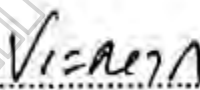
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ
นางสาวธัญญ์วิ พงศธรวิวัฒน์ เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์


.....ประธานกรรมการควบคุม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สงวน ทรงวิวัฒน์)



.....กรรมการควบคุม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศักดิ์ เทศสวัสดิวงศ์)


.....กรรมการควบคุม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ ก้อยพฤษย์)


.....กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มัลลิกา เจริญพจน์)


.....กรรมการสอบ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประคอง กาญจนการุณ)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ สะอองทอง)

วันที่.....เดือน พ.ศ. 2550

25 ๗.๑. 2550

ชื่อเรื่อง	ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์		
ผู้วิจัย	ฉัตรวิญญู พงศธรภูริวัฒน์		
กรรมการควบคุม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน ทรงวิวัฒน์	ประธานกรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมศักดิ์ เทศสวัสดิ์วงศ์	กรรมการ	
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิวัฒน์ กัลยพฤษณ์	กรรมการ	
ปริญญา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต	สาขา	หลักสูตรและการสอน
สถานศึกษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	ปีที่พิมพ์	2550

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลและเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 อายุระหว่าง 4-6 ปี โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 31 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ ทีซีที-ดีพี (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของ ดร.เฮลเลน และเออร์บัน ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดยนางสาวอนินทิตา ไปชะกฤษณะ สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples Test

ผลการวิจัยพบว่าการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล พบว่านักเรียนชั้นอนุบาลมีความคิดเป็นของตัวเองมากขึ้น พยายามสร้างสรรค์ผลงานด้วยตนเอง ไม่ค่อยลอกเลียนแบบ และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด พบว่านักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังการใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

TITLE Production of the Line and Point Drawing Activities towards the Creative Thinking of Early Childhood at Chumsang School in Nonghong District, Buriram Province

AUTHOR Thanrawee Pongsathonpooriwat

ADVISORSE Assistant Professor Dr. Sanguan Songwiwat Thesis-advisor
Assistant Professor Somsak Tessawadwong Co- advisor
Assistant Professor Niwat Kanlayapruk Co- advisor

DEGREE Master of Education **MARJOR** Curriculum and Instruction

SCHOOL Buriram Rajabhat University **YEAR** 2007

ABSTRACT

This research aimed to : 1) investigate the production of the line and point drawing activities towards the creative thinking of Early Childhood ; and 2) compare the creative thinking of Early Childhood between the pretest and posttest after using the line and point drawing activities.

The subjects were 31 students of the 1st and 2nd Early Childhood with 4 - 6 years of age at Chumsang School in Nonghong district, Buriram province in the 2nd semester of 2006 Academic year. They were purposive sampling selected. The research instruments were the lesson plans of the line and point drawing activities, and the test for creative thinking drawing production developed by Jellen and Urban which was translated and compiled by Aninthita Posakrisana. The data were analyzed by using the Mean, Standard deviation and t- test dependent samples test

The results were as follows :-

1. The Early childhood students have increased their own thinking and try to create in doing activities by their owns.
2. There is significant difference in the creative thinking of the Early Childhood after using the line and point drawing activities at .01 level.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายฝ่าย อันได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน ทรงวิวัฒน์ ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมศักดิ์ เทศสวัสดิ์วงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์นิวัฒน์ กัลยพฤกษ์ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์มัลลิกา เจริญพจน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประคอง กาญจนการุณ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัฒน์ภู นุญคลัง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ นางศุภกาญจน์ เสมียนรัมย์ ครูโรงเรียนเทศบาล 2 “อิสานธีรวิทยาคาร” จังหวัดบุรีรัมย์ นางกมลนัทธ์ คิมิ ครูโรงเรียนบ้านก้านทาวีทยา อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณ นางสาวอนินทิตา โปษะกฤษณะ ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย กรุงเทพมหานคร ที่อนุญาตให้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ ทีซีที-ดีพี (TCT - DP : The Test for Creative Thinking Drawing Production) และคำแนะนำในการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

ขอกราบขอบพระคุณ นางนารี ชมเกษร ครู โรงเรียนอัสสัมชัญระยอง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่ช่วยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้คะแนน

ขอกราบขอบพระคุณ นางสุพรรณิ เหมือนถนอม ครู โรงเรียนบ้านหนองขวาง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และนายศรัทธา เหมือนถนอม ศิษยานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุขบุรี เขต 1 ที่ให้แนวคิดในการเขียนแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณและขอบแทนพระคุณบิดา มารดา บุรพจารย์ คณาจารย์ทุกท่านที่ให้การศึกษาและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

อัญญ์วิ พงศธรภูวิวัฒน์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
สมมติฐานของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความหมายของความคิดสร้างสรรค์.....	6
ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์.....	8
องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์.....	11
ทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์.....	13
กระบวนการคิดสร้างสรรค์.....	18
การสอนและกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.....	22
พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย.....	30
การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย.....	33
การจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด.....	37
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
งานวิจัยในประเทศ.....	38
งานวิจัยต่างประเทศ.....	39
3 วิธีดำเนินการวิจัย	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ.....	44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	45
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	45
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	56
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	56
ความสำคัญของการวิจัย.....	56
ขอบเขตการวิจัย.....	56
วิธีดำเนินการวิจัย.....	57
สรุปผลการวิจัย.....	58
อภิปรายผลการวิจัย.....	58
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย.....	60
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้.....	61
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป.....	61
บรรณานุกรม.....	63
ภาคผนวก.....	69
ภาคผนวก ก หนังสืออนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล.....	70
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์.....	74
ภาคผนวก ค คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์.....	76
ภาคผนวก ง แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด.....	81

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

หน้า

ประวัติย่อของผู้วิจัย.....95

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	คะแนนก่อนการทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โขงจุด	52
2	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบก่อนและหลังทำกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โขงจุด	53
3	ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจำแนกเป็นรายด้านและ โดยรวม	54
4	เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังทำกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โขงจุดด้วยการทดสอบที (t-test)	55

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพสังคมในปัจจุบัน ที่เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ทุกสิ่งทุกอย่างพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะความคิดของมนุษย์ที่ก้าวล้ำไปข้างหน้าอย่างไม่หยุดยั้งมีการค้นพบสิ่งใหม่ ๆ มีการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ให้ดีกว่าเดิม ซึ่งการพัฒนาความคิดของมนุษย์นั้นต้องพัฒนาตั้งแต่เยาว์วัย เพราะเป็นวัยแห่งการเรียนรู้ที่จะวางรากฐานของชีวิต

โลกในยุค โลกาภิวัตน์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ที่จะนำมาพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าและทันต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ทำให้บุคคลสามารถปรับตัวได้ดีและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ เพราะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีแนวทางในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การมีความคิดสร้างสรรค์จะทำให้สามารถปรับเปลี่ยนตัวเองให้รับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ และนำมาปรับใช้อย่างเหมาะสม

ความคิดสร้างสรรค์มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคน แต่มีมากน้อยไม่เท่ากันเพราะความคิดสร้างสรรค์ได้มาจากประสบการณ์ การเลี้ยงดู การสะสมการเรียนรู้ และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เด็ก ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้ประสบความสำเร็จ แปลกใหม่ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีกว่าเดิม ประเทศที่ประชากรมีความคิดสร้างสรรค์ จะมีส่วนในการพัฒนาชาติมากขึ้น เพราะประเทศใดก็ตามที่สามารถแสวงหา พัฒนาและศึกษาเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของประชากรในประเทศออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากเท่าใดยังมีโอกาสพัฒนาและเจริญก้าวหน้าได้มากเท่านั้น (อารี พันธุ์ณี . 2537 : 5) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้นจะต้องอาศัยการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนา

ในเด็กวัยแรกเกิดจนถึง 7 ปี กำลังเป็นวัยแห่งความคิดคะเนฝันและจินตนาการ ทั้งนี้เนื่องจากก่อนที่เด็กจะมีอายุ 7 ปี เส้นใยประสาทที่เป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวายังก่อตัวขึ้นไม่สมบูรณ์ และสมองซีกซ้ายทำหน้าที่คิดหาเหตุผล การคิดวิเคราะห์ การวางกฎเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัวต่าง ๆ ยังทำหน้าที่เฉพาะตัวของตัวเองได้ไม่ครบถ้วน ความคิดธรรมชาติของเด็กจึงเป็นการคิดด้วยสมองซีกขวาซึ่งเป็นการคิดแบบจินตนาการ ความคิดคะเนฝันสร้างสรรค์ ความคิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ (เกียรติวรรณ อมาตยกุล. 2539 : 57)

คารินและซันด์ (Carin & Sund ; อ้างถึงใน คเนิง สายแก้ว. 2533 : 1) มีแนวคิดและความเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์ควรพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวมนุษย์เป็นอันดับแรก เพราะบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถคิดค้นแปลงและพัฒนาสิ่งต่าง ๆ ให้เป็นประโยชน์ต่อตนเองและ

สังคมได้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ ทอร์เรนซ์ (Torrance; อ้างถึงใน อารี พันธุ์ฉวี. 2537 : 2) ว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝนและการฝึกปฏิบัติที่ถูกต้อง การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กตั้งแต่เขารู้อายุเท่าใดก็ยิ่งเป็นผลดีเท่าเท่านั้น โดยเฉพาะช่วงแรกเกิดหรือช่วง 6 ขวบแรกของชีวิต เป็นระยะที่เด็กมีจินตนาการสูง ศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์กำลังพัฒนา ดังนั้นหากช่วงชั้นอนุบาลนี้เด็กได้รับประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมและต่อเนื่องกัน เป็นลำดับก็นับว่าเป็นการเริ่มที่ดีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ศิลปะเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็นพื้นฐานการศึกษาที่ช่วยพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล (สิริพรรณ คันดิรันต์ไพศาล . 2545 : 13) ซึ่งควรส่งเสริมตั้งแต่ยังเล็ก จะเห็นได้ว่าศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นจะมุ่งเน้นถึง การพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก เป็นการฝึกกล้ามเนื้อให้แข็งแรงและสัมพันธ์กันระหว่างมือกับตา โดยเฉพาะการโยงเส้นกับจุด สำหรับเด็กปฐมวัยกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กเป็นอย่างมากทั้งการวาดภาพ ระบายสี การปั้น การฉีกปะ การตัด พับ ร้อย ประดิษฐ์ ฯลฯ ทั้งนี้ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะนั้น เด็กจะได้พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดผลงานทางศิลปะ จึงกล่าวได้ว่ากิจกรรมทางศิลปะเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีคุณค่าในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กปฐมวัย (ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ . 2535 : 188) ด้วยเหตุนี้ ศิริลักษณ์ ศรีภมร (2539 : 189) จึงให้ความเห็นสนับสนุนว่าศิลปะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการเจริญเติบโตทางสุนทรียะ จะเห็นได้จากการแสดงออกของเด็กในด้านที่แปลกใหม่ ทั้งรูปแบบ ความคิดริเริ่มของความคิดและพัฒนาการในเรื่องความสวยงามโดยแสดงความสามารถในการรวบรวมความคิดและความรู้สึกเกี่ยวกับรูปร่าง วัสดุ สี ดังนั้นกิจกรรมศิลปะนับว่ามีคุณค่าต่อเด็กมาก

กิจกรรมสร้างสรรค์หรือกิจกรรมศิลปะ เป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์ข้อหนึ่งคือ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จุดมุ่งหมายข้อที่ 11 กล่าวว่า มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ แต่ครูส่วนใหญ่กลับมิได้สนองตอบต่อแนวทางดังกล่าวเท่าที่ควร ดังที่ กัญญา ญาณสาร (2538 : 2) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอนุบาลไว้ว่า ครูส่วนใหญ่มองไม่เห็นความสำคัญของกิจกรรมนี้ จะมุ่งเน้นเตรียมความพร้อมทางทักษะภาษาไทยและคณิตศาสตร์มากกว่ากิจกรรมอื่นๆ ด้วยเหตุผลที่ว่าทักษะเหล่านี้เป็นตัวชี้บ่งระดับสติปัญญาของเด็ก และตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองควบคู่ไปด้วย รวมทั้งข้อจำกัดเรื่องเวลาและความยุ่งยากในการเตรียมกิจกรรม จึงทำให้กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กอนุบาลถูกจำกัดอยู่ที่การวาดรูปและระบายสีเท่านั้นซึ่งจากสภาพของโรงเรียนบ้านชุมแสงที่มีความจำเป็นต้องนำเด็กต่างระดับอายุมาจัดประสบการณ์ร่วมกันทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ดังนั้นการฝึกให้เด็กมีพื้นฐานเกี่ยวกับการลากเส้น โยงจุดจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเส้นและจุดเป็นพื้นฐานให้เด็กใน

การวาดภาพ และจากการสังเกตเด็กอนุบาลในขณะที่ทำงานศิลปะ เด็กแต่ละคนจะสร้างสรรค์ผลงานอย่างอิสระและร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนาน

จากเหตุผลข้างต้นนั้นทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โขงจุด ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นพัฒนาให้เด็กได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการได้อย่างไม่มีขอบเขต ส่งผลให้เด็กเกิดแรงกระตุ้นที่อยากจะแสดงการค้นหา เพราะเด็กในวัยนี้ชอบความตื่นเต้น ไม่หยุดนิ่ง จึงทำให้เด็กอยากแสดงความสามารถพัฒนาผ่านกิจกรรมก่อให้เกิดความสุข สนุกในการทำกิจกรรม ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาและนำมาใช้เพื่อพัฒนาและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเด็ก ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยสังเกตเด็กอนุบาลที่สอนเมื่อให้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการวาดภาพส่วนใหญ่แล้วเด็กจะลอกเลียนแบบกัน ไม่พยายามคิดสิ่งแปลกใหม่ และมักจะเรียกร้องให้ครูทำให้ดู โดยเฉพาะเด็กที่มีสมาธิสั้นและเด็กที่ชอบทำอะไรเลียนแบบเพื่อน โดยไม่ใช้ความสามารถของตนเอง จะทำให้เด็กถูกยับยั้งความคิดสร้างสรรค์ ก่อให้เกิดปัญหาเป็นเด็กไม่กล้าพูด ไม่กล้าแสดงออก ชอบอยู่คนเดียว การพัฒนาช้ากว่าเด็กคนอื่น และยังส่งผลถึงด้านอารมณ์ที่แสดงออก เด็กบางคนจะเฉื่อยชา ไม่กระตือรือร้น ซึมเศร้า ชอบนั่งตามมุม ไม่พูดไม่คุย ดังนั้นเพื่อเราให้เด็กได้ตอบสนองตามวัยของเด็กผู้วิจัยจึงได้ใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โขงจุด นำมากระตุ้นความคิดและจินตนาการของเด็กที่จะได้แสดงความสามารถตามธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นด้านสติปัญญา ความคิด สายตาและ ประสาทสัมผัสจะได้รับการพัฒนาที่สอดคล้องและเหมาะสมกับวัยของเด็ก การจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โขงจุดจึงเป็นกิจกรรมที่จะส่งผลให้เด็กได้รับการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โขงจุดของนักเรียนชั้นอนุบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โขงจุด

สมมติฐานของการวิจัย

นักเรียนชั้นอนุบาล ที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โขงจุดมี ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โขงจุด

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ทราบผลการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล
2. ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล สำหรับครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2549 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 31 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด
 - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งครอบคลุม 7 องค์ประกอบตามแนวของแบบทดสอบ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban.1984 ; อ้างถึงใน อนินทิศา โปษะกฤษณะ .2532 : 10)
3. ขอบเขตของเนื้อหา กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จำนวน 10 แผน
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองคือ เดือนกุมภาพันธ์-เดือนมีนาคม ปีการศึกษา 2549

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนา หมายถึง การทำให้ดีขึ้นแต่ในที่นี้หมายถึงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล
2. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของเด็กนักเรียนอนุบาลผสมผสานความรู้ที่มีอยู่และประสบการณ์ในการคิดได้หลายทิศทาง ซึ่งในที่นี้จะศึกษา 7 องค์ประกอบคือ
 - 2.1 ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ ไม่เป็นไปตามแบบแผนสามารถประยุกต์ให้เป็นของใหม่
 - 2.2 ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด
 - 2.3 ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถที่พยายามคิดค้นแปลงสิ่งที่ต้องการได้หลายทิศทางและเกิดประโยชน์หลายด้าน

2.4 ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความสามารถในการคิด ได้ละเอียดเป็นขั้นตอน ขยายความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ขึ้น

2.5 ความกล้าเสี่ยง หมายถึง การกล้าหาทางเลือกอื่นๆ และเสนอความคิดนั้นๆ ออกมาโดยทันทีไม่ว่าจะบังเกิดผลเช่นไรแก่ผู้เสนอก็ตาม

2.6 การคิดสร้างเรื่องราว หมายถึง การจัดสร้างสิ่งต่างๆ ให้มีความต่อเนื่อง ผสมผสานเป็นเรื่องราวเดียวกัน

2.7 อารมณ์ขัน หมายถึง ความรู้สึกที่มองสิ่งแวดลอมในแง่มุมที่ตลกใหม่ และขบขัน

3. กิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด หมายถึง กิจกรรมที่เด็กได้ทำ ตามจินตนาการอย่างอิสระ ได้ใช้ดินสอ สี วาดภาพ ลากเส้นโยงจุดที่กำหนดให้ และเด็กสามารถ อธิบายผลงาน ให้ครูฟังได้

4. นักเรียนชั้นอนุบาล หมายถึง นักเรียนชายและหญิงอายุ 4-6 ปี ที่เรียนอยู่ชั้นอนุบาล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านชุมแสง ตำบลไทยสามัคคี อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์

5. แผนการจัดกิจกรรม หมายถึง แนวการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล โดยการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด

6. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเจลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban.1984 ; อ้างถึงใน อนันท์ตา โปษะกฤษณะ .2532 : 10) หมายถึง แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสร้างตามคานิยามว่า “ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดอย่างมีสาระ (Productive Thinking) ในเชิงนวัตกรรม จินตนาการและความคิดอเนกนัย ซึ่งรวมถึงความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ความกล้าเสี่ยง (Risk-Taking) และอารมณ์ขัน (Humor)”

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อ
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์

- 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
- 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
- 1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
- 1.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
- 1.5 กระบวนการคิดสร้างสรรค์
- 1.6 การสอนและกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
- 1.7 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

2. การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 งานวิจัยในประเทศ
- 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ความคิดสร้างสรรค์

ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ซึ่งได้รับความ
สนใจจากนักการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศมาเป็นเวลานาน มีผู้ให้ความหมายไว้หลาย
ท่าน ดังนี้

ประเทิน มหาจันทร์ (2531 : 179) สรุปความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า

ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ โดยมีสิ่งเร้าและประสบการณ์เดิมเป็น
องค์ประกอบ สามารถพัฒนาขึ้นได้โดยจัดสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม ชั่วๆ และให้ผู้เรียนมีอิสระ
ในการแสดงออก

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (2532 : 17) ได้สรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความสามารถ
ของบุคคลในการแสดงออกทางความคิดหรือการกระทำที่แปลกใหม่ เป็นแบบฉบับของตนโดยมี
ประสบการณ์เดิมและสิ่งเร้าเป็นองค์ประกอบ

อาร์ รังสินันท์ (2532 : 548) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง ความคิดจินตนาการ การประยุกต์ที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์คิดค้นพบใหม่ ๆ ทางเทคโนโลยี เป็นความคิดในลักษณะที่คนอื่นคาดคิดไม่ถึงหรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดได้กว้างไกล มีทั้งปริมาณและคุณภาพ อาจเกิดจากความคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่กับประสบการณ์เดิมให้เกิดสิ่งใหม่ที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

วารภรณ์ รักวิชัย (2533 : 160) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เกี่ยวข้องกับความรู้สึก อารมณ์ ทักษะ และคุณค่าทางสังคม เป็นความคิดที่แตกต่างไปจากความคิดอื่นๆ ที่จะนำไปสู่การสำรวจ คิดค้นในสิ่งที่แปลกๆ ใหม่ๆ ซึ่งทำให้เกิดผลผลิตใหม่ๆ หรือเป็นความคิดที่จะนำไปสู่ขบวนการ วิธีแก้ปัญหาใหม่ๆ

กรมวิชาการ (2535 : 2) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่อง และความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วยความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะหรือความคิดริเริ่ม

ขงบุษ เมธาวิวินิจฉัย (2536 : 21) ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ว่า การคิดใคร่ครวญอย่างมีเหตุผลโดยอาศัยประสบการณ์เดิมที่เคยพบเห็นมาจากการอ่าน การลงมือทำ มาสร้างผลงานใหม่ให้เกิดขึ้นและเกิดประโยชน์

ประสพพร มโนวงศ์ (2539 : 10) ได้สรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดโดยใช้จินตนาการได้กว้างไกล หลายทิศทาง มีปริมาณมาก และเป็นความคิดแปลกใหม่ อันนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ สามารถส่งเสริมและพัฒนาขึ้นได้โดยจัดสิ่งแวดล้อมและประสบการณ์ที่เหมาะสม

แอนเดอร์สัน (Anderson : 1970 ; อ้างถึงใน คณิง สายแก้ว. 2533 : 9) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า คือ พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงความคิดใหม่ๆ อันเป็นการกระทำที่บุคคลเลือกจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ ความคิดใหม่ หรือผลงานใหม่ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนเป็นเจ้าของในระดับต่างๆ กัน ความคิดสร้างสรรค์นี้สามารถพัฒนาได้ทุกระดับอายุถ้าจัดสภาพการณ์ที่เหมาะสม

กิลฟอร์ด (Guilford : 1971 ; อ้างถึงใน สายสุดา คาบัง. 2545 : 9) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นลักษณะความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งลักษณะเช่นนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์แปลกใหม่รวมถึงการค้นพบวิธีแก้ปัญหาได้สำเร็จอีกด้วย และอธิบายเพิ่มเติมว่าความคิดอเนกนัยประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคล่องในการคิด และความละเอียดลออ ซึ่งจะตรงข้ามกับความคิดเอกนัย

(Convergent Thinking) หรือความคิดในทิศทางเดียว มุ่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดมากมาย หลากหลายทั้งปริมาณและคุณภาพ เพราะเชื่อว่าลักษณะความคิดอ่อนน้อมจะเป็นหนทางให้ค้นพบความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962 ; อ้างถึงใน สายสุภา คางัง. 2545 : 10) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการคิดหรือผลิตสิ่งใหม่ๆ ที่ไม่มีใครทำมาก่อน สิ่งต่างๆ เหล่านี้เกิดจากการรวบรวมเอาความรู้ต่างๆ ที่ได้จากประสบการณ์แล้วเชื่อมโยงเข้ากับสถานการณ์ใหม่ๆ สิ่งที่เกิดไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งสมบูรณ์อย่างแท้จริงอาจออกมาในรูปของผลิตผลทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรืออาจจะเป็นเพียงกระบวนการเท่านั้นในการแสดงออก

วอลลัชและโคแกน (Wallach and Kogan. 1965 : 13-20) เชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึงความคิดโยงสัมพันธ์ คนที่มีความคิดสร้างสรรค์คือ คนที่สามารถคิดอะไร ได้อย่างสัมพันธ์กัน เป็นลูกโซ่ เช่น เมื่อเห็นคำว่าปากกาก็นึกถึงกระดาษ ดินสอ ขวดหมึก โต๊ะ เก้าอี้ สมุดบันทึก ฯลฯ ยิ่งคิดได้มากเท่าไร ยิ่งแสดงถึงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์มากเท่านั้น

เวสคอตและสมิธ (Westcott and Smith. 1967 ; อ้างถึงใน ประสิทธิ์รักษ์ ผลเจริญ. 2547 : 7) อธิบายความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นขบวนการทางสมองที่รวมการดึงเอาประสบการณ์เดิมของแต่ละคนออกมาแล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ การจัดรูปใหม่ของความคิดนี้ เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคนไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลก

ไมล์ (Mile. 1961 : 1) อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์ปรากฏออกมาให้เห็นได้จากกระบวนการในการคิดสิ่งใหม่ๆ โดยการรวบรวมขึ้นมาใหม่ หรือจากรูปแบบวัสดุอุปกรณ์ การเคลื่อนไหวใหม่ๆ ผลิตคำหรือสัญลักษณ์ใหม่ หรือเป็นแนวความคิดใหม่ที่ทำให้ได้ผลผลิตดีกว่าเดิม

จากความหมายดังกล่าวสรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคน แต่มากน้อยแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ที่แต่ละบุคคลได้รับ ความคิดสร้างสรรค์นั้น อาจเป็นได้ทั้งความคิดใหม่ที่ไม่เคยมีใครคิดมาก่อนหรือความคิดใหม่ที่เกิดจากการคิดแปลงแต่สิ่งที่สำคัญคือความคิดสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมพัฒนาให้สูงขึ้นได้ โดยการจัดประสบการณ์ สภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนมีอิสระในทางความคิดและผลผลิตในการสร้างผลงานของเด็กแต่ละคน

ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ เป็นปัจจัยที่จำเป็นยิ่งในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ ดังจะเห็นได้จากคำกล่าวของ ทอร์เรนซ์ (Torrance : 1962 ; อ้างถึงใน ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. 2535 : 9) ที่ว่า ในบรรดาความคิดทั้งหลาย ความคิดสร้างสรรค์ ช่วยให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มากเพราะลักษณะที่เด่นของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์มีอยู่หลายประการและที่สำคัญยิ่งคือ

การมีความคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้นในสมองแล้วแปลความคิดนี้ออกมาเป็นการกระทำ ความคิดสร้างสรรค์ จึงก่อให้เกิดผลผลิตขึ้นและยังเป็นการนำความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการไปใช้ให้เกิดประโยชน์อีกด้วย

ขวัญฟ้า รังษิยานนท์ (2535 : 9) ได้กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์มีคุณค่าต่อเด็กในแง่ต่างๆ ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์นำความสนุกสนานเพลิดเพลินและความพอใจมาให้เด็ก
2. ลดความเครียดทางอารมณ์
3. มีความภูมิใจและเชื่อมั่นในตัวเอง
4. ความคิดสร้างสรรค์นำมาซึ่งความเป็นผู้นำและสร้างความรู้สึกร่าเริงในบทบาทผู้นำ

ของตัวเด็กเอง

5. ตระหนักถึงคุณค่าของตนเอง

พรมารินทร์ สุทธจิตตะ (2529 : 12) ได้ให้ความเห็นไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กสามารถได้รับการส่งเสริมหรือปลูกได้ในห้องเรียน โดยเด็กจะเก็บสะสมโน้ตส์ต่างๆ ที่ได้จากการเรียนรู้ไว้ในสมอง และอาจเชื่อมโน้ตส์ของคนเข้าเป็นสิ่งใหม่ๆ ได้มากมายเมื่อได้รับสิ่งเร้า ซึ่งสิ่งเร้านั้นก็คือ กิจกรรมตามแผนการสอนนั่นเอง

วุฒิ วัฒนสิน (2539 : 61) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ในอีกประการหนึ่งคือ การที่เด็กได้แสดงออกอย่างเสรี เป็นพื้นฐานนำไปสู่การเป็นผู้ใหญ่ที่ดี มีอารมณ์มั่นคง สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข

ประสพพร มโนวงศ์ (2539 : 10) ได้กล่าวถึงคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. คุณค่าต่อสังคม คุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อสังคมนั้น ได้แก่ การที่บุคคลได้คิดและสร้างสรรค์สิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อประโยชน์สุขและความเจริญก้าวหน้าของสังคม หรือหาวิธีการแก้ไข ข้อสงสัยอย่างมุ่งมั่นไม่ท้อถอย ไม่ยอมจำนน จนกระทั่งประสบความสำเร็จ มีผลงานซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสังคม

2. คุณค่าต่อตนเอง จากความสามารถในการสร้างสรรค์ นับว่ามีคุณค่าต่อบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เองด้วยการสร้างผลงานใดนั้น ทำให้ผู้สร้างสรรค์มีความพึงพอใจและมีความสุข การที่บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์นับเป็นการช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของบุคคลนั้น การที่เด็กประสบความสำเร็จในการทำงานสร้างสรรค์ และผลงานของเด็กได้รับความชื่นชมจากบุคคลอื่น จะมีผลทำให้เด็กมีความมั่นใจในตนเอง และสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ดี

อาวี พันธุ์มณี (2537 : 9) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอนกนัย (Divergent Thinking) อันนำไปพบสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ ด้วยการคิดค้นแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่างๆ

ทดลองจนวิธีการคิดทฤษฎีหลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นั้น มีใช้เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้

เกล (Gale. 1960 ; อ้างถึงใน ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. 2532 :1) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีใช้พรสวรรค์ที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากพันธุกรรม แต่เป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวมนุษย์ทุกคน เป็นสมรรถภาพที่ส่งเสริมพัฒนาขึ้นได้

สตรอม (Strom. 1969 ; อ้างถึงใน ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. 2532 :1) ได้กล่าวถึงธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์ว่า ทุกคนมีศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ แต่อาจมีปริมาณที่ต่างกัน ถ้าศักยภาพใดได้รับการส่งเสริมก็จะช่วยให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

เจอร์ซิลด์ (Jersild. 1972 : 153-158) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีส่วนช่วยในการส่งเสริมเด็กในด้านต่างๆ ได้แก่

1. ส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กจะรู้สึกชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่างๆ ผู้ใหญ่ควรทำตัวอย่าง โดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็กๆ การพัฒนาสุนทรียภาพแก่เด็ก โดยให้เด็กเห็นว่าทุกๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้รู้จักสังเกตสิ่งที่แปลกจากสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ชื่นในสิ่งที่ไม่เคยได้ยินและหัดให้เด็กสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัว

2. เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ การทำงานสร้างสรรค์เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจและความก้าวร้าวลง

3. สร้างนิสัยในการทำงานที่ดี ขณะที่เด็กทำงาน ครูควรสอนนิสัยและระเบียบที่ดีในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น หัดให้เด็กรู้จักเก็บของเป็นที่ ล้างมือเมื่อทำงานเสร็จ

4. เป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมือ เด็กสามารถพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่จากการเล่น การเคลื่อนไหว การเล่นบล็อก และการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กจากการคัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพ การวาดภาพจากนิ้วมือ การต่อภาพ การเล่นเกมกระดานตะปู

5. เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้าทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่างๆ กันเพื่อสร้างสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะใช้ความคิดริเริ่มและจินตนาการของเขาสร้างสิ่งใหม่ๆ ขึ้น ครูจึงควรจัดหาวัสดุต่างๆ ไว้ให้กับเด็กมีโอกาพัฒนาการทดลองของตน เช่น กล่องยาสีฟัน เปลือกไข่และวัสดุเหลือใช้ เพื่อให้เขาฝึกสมมติเป็นนักก่อสร้างหรือสถาปนิก

เฮร์ลอค (Hurlock.1972 : 319) กล่าวถึง คุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ว่า ให้ความสนุกสนาน สุขและความพอใจแก่เด็กและมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของเด็กมาก ไม่มีอะไรทำให้เด็กรู้สึกหุดหู่ได้เท่ากับงานสร้างสรรค์ของเขาถูกตำหนิ ถูกดูถูกหรือว่าสิ่งที่เขาสร้างนั้นไม่เหมือนของจริง

มาซารุ อิบูกะ (2549 : 80) กล่าวว่าจินตนาการของเด็กคือจุดเริ่มต้นของความคิดสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะสำคัญ ที่ควรได้รับการส่งเสริมและปลูกฝัง เป็นอย่างยิ่ง เพราะช่วยให้เด็กได้พัฒนาศักยภาพของตนเองในการคิด พัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง พัฒนาความเป็นผู้นำ พัฒนาทักษะใหม่ๆ เรียนรู้ที่จะมีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและรู้จักแสวงหา คำตอบหลายๆ อย่างเพื่อแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง ซึ่งจะทำให้เด็กเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ที่มีคุณภาพ และพร้อมที่จะสร้างสรรค์ประโยชน์และจรรโลงสังคม ประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ตามทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford, 1967; อ้างถึงใน อนุชิต แสงเงิน, 2533 : 11) มีรายละเอียดดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับความคิดของผู้อื่น และแตกต่างจากความคิดธรรมดา ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการคิดจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้แปลก หรือแตกต่างจากที่เป็นอยู่หรือพลิกแพลง ไปจนกลายเป็นสิ่งที่ไม่คิดมาก่อนหรืออาจเป็นการนำเอา ความคิดเก่ามาปรุงแต่ง ผสมผสาน จนเกิดเป็นของใหม่

2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน มี 4 ประเภทคือ

2.1 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) หมายถึง ความสามารถในการใช้ถ้อยคำได้อย่างคล่องแคล่ว

2.2 ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) หมายถึง ความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expression Fluency) หมายถึง ความสามารถที่จะแสดงออกโดยไม่ซ้ำแบบใคร

2.4 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) หมายถึง ความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ปริมาณ จำพวก กลุ่ม ประเภทหรือแบบของ ความคิดที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า มี 2 ประเภท คือ

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันทีทันใด (Spontaneous Flexibility) หมายถึง ความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลายทางอย่างอิสระ เช่น คนที่มีความคิดยืดหยุ่นในด้านนี้จะ คิดถึงประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ว่ามีอะไรบ้างได้หลายทิศทาง ในขณะที่คนไม่มีความคิดยืดหยุ่น จะคิดได้ทิศทางเดียว

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการคิดแปลง (Adaptive Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการคิดแปลงความรู้ หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลายๆด้าน ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเป็นขั้นตอน สามารถอธิบายให้เห็นภาพได้ชัดเจนหรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ เป็นความคิดที่นำมาตกแต่งขยายความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กิลฟอร์ดและฮอฟเนอร์ (Guilford and Hoepfner .1971 : 125-143) ได้ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติม พบว่า ความคิดสร้างสรรค์ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 10 องค์ประกอบ คือ

1. ความคิดริเริ่ม
2. ความคิดคล่องแคล่ว
3. ความคิดยืดหยุ่น
4. ความคิดละเอียดลออ
5. ความไวต่อปัญหา
6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่
7. ความขี้ขลาด
8. ความสามารถในการทำนาย
9. การมีอารมณ์ขัน
10. ความมุ่งมั่น

เจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban .1986 : 141) กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ในข้อสอบ ทิชที-ดีพี (TCT-DP) ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว
2. ความคิดยืดหยุ่น
3. ความคิดริเริ่ม
4. ความคิดละเอียดลออ
5. การกระทำที่แสดงถึงการเสี่ยงอันตราย
6. การผสมให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เช่น การจัดเรียงสิ่งต่างๆ ให้มีความต่อเนื่อง
7. อารมณ์ขัน

จากองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ สามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ ซึ่งมีอยู่ในตัวของบุคคลแต่ละคน เกิดขึ้นมากน้อยขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าต่างๆ หากได้รับการส่งเสริม ฝึกฝนอย่างถูกวิธี จะทำให้บุคคลนั้นเกิดลักษณะขององค์ประกอบดังกล่าว โดยเฉพาะในเด็กปฐมวัย ถ้าได้รับการดูแลและจัดประสบการณ์ที่ถูกต้องตามพัฒนาการอย่างเต็มที่ เด็กจะมีองค์ประกอบทางความคิดสร้างสรรค์ครบทุกด้าน สำหรับการทําวิจัยครั้งนี้ได้วัดองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ 7 องค์ประกอบ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ ความคิดยืดหยุ่น ความคิดกล้าเสี่ยง การคิดสร้างเรื่องราว และอารมณ์ขัน เพื่อให้สอดคล้องกับแบบทดสอบจากผลการวาดภาพ TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของ เจลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban .1986 :141)

ทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

ทฤษฎีแบบโครงสร้างทางสติปัญญาของ กิลฟอร์ด (Guilford.1971; อ้างถึงใน ประสพพร มโนวงศ์. 2539 : 14) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันและคณะได้ทำการศึกษาวิจัยการวิเคราะห์ตัวประกอบ (Factor Analysis) ของสติปัญญาในการศึกษาครั้งนี้เน้นเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ความมีเหตุผลและการแก้ปัญหา กิลฟอร์ดได้อธิบายความสามารถทางสมองของมนุษย์เป็น 3 มิติ ได้แก่ มิติที่ 1 วิธีการคิด (Operation) มิติที่ 2 เนื้อหา (Content) มิติที่ 3 ผลของการคิด (Product) ในมิติที่ 1 ซึ่งเป็นมิติที่แสดงลักษณะการทำงานของสมอง มี 5 ลักษณะ ลักษณะหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์คือการคิดแบบขนาน (Divergent Thinking) เป็นกระบวนการของสมองที่จะคิดหลายแง่หลายมุม หลายทิศทาง คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน ทำให้ได้ความคิดที่แปลกใหม่จากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ เช่น ให้บอกสิ่งที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “น้ำ” มาให้มากที่สุด เด็กจะตอบว่า น้ำปลา น้ำตาล น้ำหวาน น้ำส้ม เป็นต้น จากการค้นพบของกิลฟอร์ดนี้ทำให้มีการศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งในเวลาต่อมา

ทฤษฎี Auta (Davis & Sullivan.1980 ; อ้างถึงใน สายสุดา ตาบัง. 2545 : 16) เป็นรูปแบบของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคลโดยมีแนวความคิดว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีในตัวมนุษย์ทุกคนและสามารถพัฒนาให้สูงได้การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบ Auta ประกอบด้วย

1. การตระหนัก (Awareness) คือ ตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง สังคม ทั้งในปัจจุบันและอนาคตรวมถึงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในตนเองด้วย
2. ความเข้าใจ (Understanding) คือ มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

3. เทคนิควิธี (Techniques) คือ การรู้เทคนิควิธีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทั้งที่เป็นเทคนิคส่วนบุคคลและเทคนิคมาตรฐาน

4. การตระหนักในความจริงของสิ่งต่างๆ (Actualization) คือ การรู้จัก และตระหนักในตนเอง พอใจในตนเอง และพยายามใช้ตนเองอย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งการเปิดกว้าง รับประสบการณ์ต่าง ๆ โดยมีการปรับตัวอย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเอง และมีความคิดที่ยืดหยุ่นเข้ากับทุกรูปแบบของชีวิต องค์ประกอบทั้ง 4 นี้จะผลักดันให้บุคคลสามารถดึงศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของตนเองออกมาใช้ได้

ทฤษฎีของ ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1964 : 47) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์จะ แสดงออกตลอดกระบวนการของการความรู้สึก หรือการเห็นปัญหา การรวบรวมความคิดเพื่อตั้งเป็น ข้อสมมติฐานการทดสอบและการคิดแปลงสมมติฐาน ตลอดจนวิธีการเผยแพร่ผลสรุปได้ อาจ ขยายความได้ว่าผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เมื่อเห็นและเข้าใจจะรวบรวมประสบการณ์และข้อมูล ต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อแสวงหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อเผชิญหรือแก้ปัญหา ซึ่งทอร์เรนซ์ได้กำหนด ขั้นตอนของความคิดสร้างสรรค์ ออกเป็น 4 ขั้นตอน

1. ขั้นเริ่มต้น เกิดจากความรู้สึกต้องการหรือความไม่เพียงพอต่อสิ่งต่างๆ ที่จะทำ ให้บุคคลเริ่มคิด เขาจะพยายามรวบรวมข้อเท็จจริง เรื่องราวและแนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน เพื่อหาความกระจ่างในปัญหา ขั้นนี้ผู้คิดยังไม่ทราบว่า ผลผลิตที่เกิดขึ้นจะเป็นในรูปใด และอาจใช้ เวลานานจนบางครั้งจะเกิดขึ้นโดยผู้คิดไม่รู้ตัว

2. ขั้นครุ่นคิด ต่อจากขั้นเริ่มต้นมีระยะหนึ่งที่ความรู้ ความคิดและเรื่องราวต่างๆ ที่รวบรวมไว้มาประสมกลมกลืนเข้าเป็นรูปร่าง ระยะนี้ผู้คิดต้องใช้ความคิดอย่างหนักแต่บางครั้ง บางคราวความคิดอันนี้อาจหยุดชะงักไปเลยๆ เป็นเวลานาน บางครั้งก็กลับเกิดขึ้นใหม่อีก

3. ขั้นเกิดความคิด ในระยะที่กำลังครุ่นคิดนั้น บางครั้งอาจเกิดความคิดผุดขึ้นมา ทันทีทันใด ผู้คิดจะมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ที่ซ้ำกัน ความคิดเก่าๆ ซึ่งมีผู้คิดมาแล้ว การมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวความคิดใหม่นี้ จะเกิดขึ้นในทันทีทันใด ผู้คิดไม่ได้นึกฝันว่าจะ เกิดขึ้นเลย

4. ขั้นปรับปรุง เมื่อเกิดความคิดใหม่แล้ว ผู้คิดจะขัดเกลาความคิดนั้นให้หมดจด เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย หรือต่อเติมเสริมแต่งความคิดที่เกิดขึ้นใหม่นั้นให้รัดกุมและวิวัฒนาการ ก้าวหน้าต่อไป

ทฤษฎีของ เทเลอร์ (Tyler, 1964 ; อ้างถึงใน ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล . 2547 : 12) ได้ให้ข้อคิดของทฤษฎีที่น่าสนใจ ผลงานความคิดสร้างสรรค์ของคนนั้น ไม่จำเป็นต้องขึ้นสูงสุด เสมอไป คือไม่จำเป็นต้องคิดค้นคว้าประดิษฐ์ของใหม่ๆ ที่ยังไม่มีผู้ใดคิดมาก่อนเลย หรือสร้าง

ทฤษฎีที่ต้องใช้ความคิดด้านนามธรรมอย่างสูงยิ่ง แต่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของคนนั้นอาจจะเป็นขั้นใดขั้นหนึ่งใน 6 ขั้นต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 เป็นความคิดสร้างสรรค์ขั้นต้นที่สุด เป็นสิ่งธรรมดาสามัญ คือ เป็นพฤติกรรมหรือการแสดงออกของคนอย่างอิสระ ซึ่งพฤติกรรมนั้นไม่จำเป็นต้องอาศัยความคิดริเริ่มหรือทักษะแต่อย่างใด คือเป็นแค่เพียงให้แสดงออกอย่างอิสระเท่านั้น

ขั้นที่ 2 ได้แก่งานที่ออกมาเป็นผลผลิต ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยทักษะบางประการ แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ เช่น การทำอาหารต้องพลิกเพลงให้อร่อย เป็นต้น

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นที่เรียกว่า ขั้นสร้างสรรค์ คือ เป็นผลงานที่แสดงให้เห็นว่าผู้กระทำได้แสดงความคิดเห็นใหม่ของตนเอง มิได้ลอกแบบมาจากคนอื่น ถึงแม้งานนั้นจะเป็นงานที่มีผู้เคยทำมาแล้วก็ตามก็จัดว่าเป็นงานอยู่ในขั้นริเริ่มสร้างสรรค์ เพราะเป็นสิ่งที่ผู้กระทำคิดขึ้นเอง เช่น การแก้ปัญหาชีวิตประจำวัน

ขั้นที่ 4 เป็นขั้นแสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ขั้นประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ โดยไม่ซ้ำแบบใคร เป็นขั้นที่ผู้กระทำได้เห็นความสามารถที่แตกต่างไปจากผู้อื่น

ขั้นที่ 5 เป็นขั้นที่สามารถปรับปรุงขั้นที่สี่ให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 6 เป็นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ขั้นสูงสุด อันแสดงถึงความสามารถในการคิดสิ่งที่เป็นนามธรรมขั้นสูงสุด เช่น ชาลส์ ดาร์วิน กิตทฤษฎีวิวัฒนาการขึ้น เป็นต้น

ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยาด้านจิตวิเคราะห์ ฟรอยด์ (Freud, 1983 :193) จิตแพทย์ชาวเวียนนา ได้ให้ความเห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากความขัดแย้งของแรงขับทางเพศ ซึ่งถูกผลักดันออกมาโดยจิตไร้สำนึกกับความรู้สึกผิดชอบชั่วดีในสังคม ดังนั้นเพื่อให้แรงขับทางเพศแสดงออกมาในรูปแบบพฤติกรรมที่สังคมยอมรับจึงเปลี่ยนเป็นความคิดสร้างสรรค์ โดยความขัดแย้งที่เกิดขึ้นอาจเป็นความขัดแย้งเรื่องความไม่พอใจในสภาพของคนจึงต้องการปรับสภาพเดิมตามที่ตนพอใจ

ฟรอยด์ ให้ทรรศนะเพิ่มเติมว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะของความไร้แรงงั้นไสก่อนกลาย อิสระหรือลักษณะของความเป็นเด็กซึ่งบริสุทธิ์เป็นธรรมชาติ เป็นคามสภาพที่แท้จริง ไม่แสสร้งหรือปรุงแต่งและมีความคิดงั้นไสบริสุทธิ์ สนุกสนาน ไม่มีความคิดยึดติดต่อสิ่งใด ไม่มีความเครียด

มาสโลว์และโรเจอร์ (Maslow and Rogers ; อ้างถึงใน ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล 2547 :11) นักจิตวิทยาด้านมนุษยนิยม มีแนวความคิดว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ติดตัวมนุษย์มาตั้งแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้ คือผู้มีสำนึกแห่งตน คือ รู้จักตนเอง พอใจตนเอง และใช้ตนเองเต็มศักยภาพของตน มนุษย์จะสามารถแสดงความคิด

สร้างสรรค์ของตนเองออกมาได้อย่างเต็มที่นั้นขึ้นอยู่กับการสร้างสถานะหรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวย

ทฤษฎีความคิดสองลักษณะ (Two - Factor Theory)

ผู้ก่อตั้งทฤษฎีคนแรกคือ สเปียร์แมน (Spearman) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ทฤษฎีนี้กำลังได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เพราะในผลการวิจัยใหม่ เกี่ยวกับการทำงานของสมองมนุษย์ มีการเริ่มต้นศึกษาและทดลองโดยกลุ่มนักจิตวิทยา ซึ่งมีแนวความคิดเบื้องต้นว่า ค่าพันธุกรรมของมนุษย์อยู่รอดสืบมาจนถึงคนรุ่นปัจจุบันได้ก็เพราะมีสมองอันเชี่ยวชาญ ความเชี่ยวชาญของมนุษย์เกิดขึ้นเพราะมนุษย์มีสมองที่แบ่งหน้าที่กันเป็นสองส่วน สมองซีกซ้ายทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับด้านภาษา ตัวเลข การวิเคราะห์ ความคิดในเชิงตรรกวิทยา ทำให้เราเรียนรู้เร็วในด้านการใช้ถ้อยคำ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น ส่วนสมองซีกขวาทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับด้านความคิดในรูปแบบส่วนรวมที่เรียกว่า "Gestalt" ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้เร็วในด้านการฝีมือ กีฬา ศิลปะต่างๆ ซึ่งต่อมาผลการวิจัยทางสมองพบว่า ในขณะที่สมองซีกหนึ่งทำงาน สมองอีกซีกหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และได้เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระปราศจากความเครียด นอกจากจะทำให้ใยประสาทเจริญงอกงามซึ่งทำให้สมองได้รับการพัฒนาแล้ว ยังช่วยให้การทำงานของสมองสองซีกประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งจะทำให้เกิดพลังการคิดที่มีประสิทธิภาพต่อไป จากแนวคิดของทฤษฎีนี้ การจัดการเรียนการสอนควรเน้นให้มีการพัฒนาสมองไปพร้อมกันทั้งสองส่วนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มความสามารถและมีประสิทธิภาพ (เจอร์ ส้าองค. 2547 : 19)

ทฤษฎีกระบวนการคิดของสมอง (Mental Domain Theories)

ทฤษฎีกระบวนการคิดของสมอง เป็นทฤษฎีที่ยึดถือเป็นหลักในการสร้างและกำหนดตัวแปรของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ซึ่งกระบวนการคิด (Mental Domain) สามารถแจกแจงและวัดระดับ ความคิดสร้างสรรค์ แยกออกมาได้ 3 ด้านคือ

1. ด้านความรู้ ความจำ หรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ประกอบไปด้วย

- ตัวแปร TCT-DP 4 ตัวแปรคือ Cn Cm CI และ Pe ซึ่งแสดงออกด้านการคิดแบบเอกนัย อันหมายถึง ความเข้าใจ สร้างเรื่องราว การประยุกต์คิดแปลงสิ่งต่างๆ และการคิดเชิงวิเคราะห์

- ตัวแปรอีก 6 ตัวแปร คือ Ne Uc-a Uc-b Uc-d Cth และ Bfd นั้น ชี้ให้เห็นการคิดแบบอเนกนัย ในการตีความ ความกระหายใคร่รู้ การคิดแปลกแตกต่างไปไม่เหมือนปกติ

ธรรมดา การไม่ชอบอยู่ในข้อกำหนดกฎเกณฑ์ หรือข้อบังคับ การสังเคราะห์รวบรวมสิ่งใหม่และ ลักษณะการมองเห็น สังเกตเห็นและนำมาใช้ประโยชน์ได้ของสิ่งต่างๆ

2. ด้านอารมณ์ จิตใจ หรือเจตพิสัย (Affective Domain or Emotionality) ประกอบไปด้วย ตัวแปร TCT-DP 2 ตัวแปร คือ Hu และ Uc-c ซึ่งถูกกำหนดให้แสดงออกถึงความนึกคิดเชิงบวกอย่างสร้างสรรค์ ความคิดความเข้าใจที่เกิดขึ้นเองจากภายใน และความคิดแปลกแตกต่างไปไม่เหมือนปกติธรรมดา ความคิดเหล่านี้เกี่ยวข้องกับความรู้สึทางอารมณ์ ซึ่งอาจจะ เป็นรูปแบบของความสนุกสนาน ความซึมซาบเข้าใจ และ / หรือ ระดับความรู้สึกที่อ่อนไหวต่อสิ่งต่างๆ รวมถึงความประทับใจด้วย

3. ด้านความมุ่งมั่น ตั้งใจ (Conative or Volitional Domain) ถูกระบุว่าสามารถแสดงออกมาได้จาก ความกระหายใคร่รู้ การมีพลังของการคิด และการคิดได้รวดเร็วขึ้นแข็ง ประกอบด้วยตัวแปร TCT-DP 2 ตัวแปร คือ Bfi และ Sp ซึ่งแสดงให้เห็นและวัดได้ชัดเจนในเรื่องของความกระหายใคร่รู้ตอบสนองได้ทันทีทันใด ความกล้าเสี่ยง การออกนอกกรอบที่กำหนด และลักษณะของการพยายามขันแข็งสู่ให้สำเร็จ (อนันตาดา โปษะกฤษณะ. 2532 :15)

ในลักษณะของกระบวนการทางความคิด (Mental Processes) ที่ต้องการเน้นให้แสดงออกด้านอเนกนัย ตัวแปรทุกตัวนี้ถูกใช้เป็นเกณฑ์ของการให้คะแนนและในขณะเดียวกันตัวแปรนี้ก็สามารถเชื่อมโยงสู่องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงโดยรวมไม่สามารถลงในรายละเอียดได้ เป็นการวัดความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบใหม่ที่ครอบคลุมความหมายหลายด้าน เป็นความคิดสร้างสรรค์ในเชิงหลากหลายหรือพหุพจน์ โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT-DP แบบทดสอบนี้กำหนดตัวแปรไว้ 11 ตัวแปร บวกกับอีก 4 ตัวแปรย่อย เพื่อให้ผู้วาดแสดงออกถึงความคิดเอกนัยและอเนกนัยได้พร้อมกัน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP ยังสะท้อนให้เห็นถึงภาพรวมความคิดรวบยอด ของความคิดสร้างสรรค์แบบต่างๆ โดยการพิจารณาคู่ตัวแปรทั้ง 11 ตัวแปร บวกกับอีก 4 ตัวแปรย่อยได้ถึง 2 ลักษณะคือ เป็นทั้งตัวแปรที่เป็นอิสระต่อกัน และเป็นทั้งตัวแปรที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันทุกตัวแปรดังนี้

1. หากคู่วิเคราะห์ตัวแปร แยกเป็นส่วนย่อยจากกัน บางตัวให้น้ำหนักสำหรับ ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากสมองซีกซ้าย (Left - Dominant Creativity)

2. ตัวแปรบางตัวชี้ให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากสมองซีกขวา

(Right - Dominant Creativity)

3. ตัวแปรทั้ง 11 ตัวแปร บวกกับอีก 4 ตัวแปรย่อย มีค่ารวม แสดงถึงภาพรวมของความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากสมองทั้งหมดทุกส่วนทำงานมีบทบาทร่วมกัน (Whole – Brained Creativity)

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นมีความแตกต่างกันไปแล้วแต่ทัศนะของบุคคลขึ้นอยู่กับผู้ใช้จะนำไปเป็นแนวในการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหา สถานที่และบรรยากาศ เป็นต้น

กระบวนการคิดสร้างสรรค์

กระบวนการคิดสร้างสรรค์ หมายถึง วิธีการคิด หรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอน และสามารถคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ (อารี รังสินันท์, 2532 : 5)

ทอร์เรนซ์ (Torrance, 1962 : 47) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะภายในของแต่ละบุคคลในการคิดหลายแง่หลายมุม ประสมประสานกันจนได้ผลิตผลใหม่ คือ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ซึ่งเกิดขึ้นเมื่อคนเรามุ่งคิดไปสู่จุดมุ่งหมายที่แปลกใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ขั้นคือ

1. ขั้นเริ่มต้น เกิดจากความรู้สึกรู้สึกต้องการหรือความไม่เพียงพอในสิ่งต่างๆ ที่จะทำให้บุคคลเริ่มคิด เขาจะพยายามรวบรวมข้อเท็จจริง เรื่องราวและแนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน เพื่อหาความกระจ่างในปัญหา ขั้นนี้ผู้คิดยังไม่ทราบว่าผลที่จะเกิดขึ้นนั้นจะเป็นไปในรูปใด และอาจใช้เวลาอันยาวนานบางครั้งจะเกิดขึ้นโดยผู้คิดไม่รู้ตัว

2. ขั้นครุ่นคิด ต่อจากขั้นเริ่มต้น มีระยะหนึ่งที่ความรู้ ความคิดและเรื่องราวต่างๆ ที่รวบรวมไว้มาประสมกลมกลืนกันเข้าเป็นรูปร่าง ระยะนี้ผู้คิดต้องใช้ความคิดอย่างหนัก แต่บางครั้งความคิดอันนี้อาจหยุดชะงักไปเลย ๆ เป็นเวลานาน บางครั้งก็กลับเกิดขึ้นใหม่อีก

3. ขั้นเกิดความคิด ในระยะที่กล่าวถึงครุ่นคิดนั้น บางครั้งอาจเกิดความคิดผุดขึ้นมาทันทีทันใด ผู้คิดจะมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ที่เข้ากับความคิดเก่า ๆ ซึ่งมีผู้คิดมาแล้ว การมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวความคิดใหม่นี้ จะเกิดขึ้นในทันทีทันใด ผู้คิดไม่ได้นึกได้ฝันว่าจะเกิดขึ้นเลย

4. ขั้นปรับปรุง เมื่อเกิดความคิดใหม่แล้ว ผู้คิดจะขัดเกลาความคิดนั้นให้สะอาด เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย หรือต่อเติม เสริมแต่งความคิดที่เกิดขึ้นใหม่นั้นให้รัดกุมและวิวัฒนาการก้าวหน้าต่อไป หรือในบางกรณีในขั้นนี้อาจมีการทดลองเพื่อประเมินการแก้ปัญหาสำหรับเลือกความคิดที่สมบูรณ์ที่สุด ความคิดเหล่านี้ก่อให้เกิดการประดิษฐ์ผลงานใหม่ ๆ ทางวิทยาศาสตร์ นวนิยาย บทเพลง จิตรกรรมและการออกแบบอื่น ๆ เป็นต้น

กิลฟอร์ด (Guilford, 1969 ; อ้างถึงใน กรมวิชาการ, 2535 : 8-9) กล่าวว่าคนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีความฉับไวที่จะรับรู้ปัญหา มองเห็นปัญหา สามารถที่จะเปลี่ยนแปลง

ความคิดใหม่ ๆ ได้ง่าย มีความสามารถที่จะสร้างหรือแสดงความคิดเห็นใหม่ ๆ และปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น ซึ่งวิธีการคิดของคนเราเป็นตามลำดับขั้นดังนี้

1. การรับรู้และการเข้าใจ (Cognition) ความสามารถของสมองในการเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว
2. การจำ (Memory) คือความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มาและสามารถระลึกออกมาได้ตามที่ต้องการ
3. การคิดแบบอนอกนัย (Divergent Thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการ ให้การตอบสนองได้หลายๆ อย่างจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้โดยไม่จำกัดจำนวนคำตอบ
4. การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตอบสนองที่ถูกต้อง และดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้
5. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตัดสินใจข้อมูลที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

วอลลัช (Wallach, 1965 ; อ้างถึงใน ประสพพร มโนวงศ์, 2539 : 13) ได้กล่าวไว้ว่า กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการคิดสิ่งใหม่ๆ โดยการลองผิดลองถูก (Trial and Error) และได้แบ่งขั้นตอนไว้เป็น 4 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นขั้นเตรียมข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำหรือแนวทางที่ถูกต้อง หรือข้อมูลระบุปัญหา หรือข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ฯลฯ

ขั้นที่ 2 ขั้นความคิดคุกรุ่นหรือระยะฟักตัว (Incubation) เป็นขั้นที่อยู่ในความวุ่นวายของข้อมูลต่างๆ ทั้งใหม่และเก่า สะเปะสะปะ ปราศจากความเป็นระเบียบเรียบร้อยไม่สามารถจะขมวดความคิดนั้น จึงปล่อยความคิดไว้เฉยๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นความคิดกระจ่างชัด (Illumination) เป็นขั้นที่ความคิดสับสนนั้นได้ผ่านการเรียบเรียงและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่างๆ เข้าด้วยกันให้มีความกระจ่างชัด และจะมองเห็นภาพพจน์มโนทัศน์ของความคิด

ขั้นที่ 4 ขั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification) เป็นขั้นที่ใช้ความคิด 3 ขั้นจากขั้นต้น เพื่อพิสูจน์ว่าเป็นความคิดที่เป็นจริงและถูกต้อง

แอนเดอร์สัน (Anderson, 1970 ; อ้างถึงใน ประสพพร มโนวงศ์, 2539 : 13) กล่าวไว้ว่า ความแตกต่างของบุคคลอยู่ที่ความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์เป็นสำคัญ พร้อมทั้งได้แบ่งกระบวนการด้านความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 6 ขั้นตอนคือ

- ขั้นที่ 1 มีความสนใจ และรู้ถึงความต้องการของจิตใจและสมอง
- ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์และสิ่งที่น่าสนใจ

ขั้นที่ 3 ไตร่ตรองถึงการวางแผน โครงร่างและรูปแบบของงาน

ขั้นที่ 4 จากผลข้อ 1-3 ทำให้เกิดจินตนาการ

ขั้นที่ 5 สร้างจินตนาการออกมาให้เป็นความจริงและแสดงผลให้เห็นได้ชัด

ขั้นที่ 6 รวบรวมความคิดและแสดงออกมาในรูปของผลงาน

ไรท์และเลวิส (Reilly and Lewis. 1983 : 19-22) กล่าวถึง กระบวนการคิดสร้างสรรค์ว่ามีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นมองเห็นปัญหา (Perceiving Problem) คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมองเห็นปัญหาอย่างที่คุณทั่วไปไม่เห็น เช่น จากสิ่งธรรมดาในชีวิตประจำวัน อาจมองเห็นปัญหาที่ดูแปลกประหลาด มองดูสิ่งเหล่านี้โดยปราศจากวงจำกัดที่คุณทั่วไปมี โดยจะมองไปอีกแบบหนึ่งเห็นความสัมพันธ์ที่เราดูว่าไม่น่าจะมีความสัมพันธ์กันได้ ลงเล่นกับปัญหาอย่างสนุกสนาน หรือแม้แต่เล่นแบบเด็กเล็กๆ ลักษณะเหล่านี้ล้วนเป็นจุดเริ่มต้นของการผลิตงานสร้างสรรค์

2. ขั้นขยายปัญหา (Modifying the Problem) คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ไม่ได้มองเห็นปัญหาแง่เดียว แต่มองดูปัญหาในแง่ต่างๆ กล่าวคือ อาจขยายขอบเขตของปัญหาให้กว้างไกลออกไปจากที่เห็นจริง (Expanding) อาจดูปัญหาในทางตรงกันข้าม (Reversing) เช่น มองจากข้างในออกมาข้างนอก มองจากด้านตรงกันข้าม ดูสาเหตุและผลที่เกิดขึ้นในหลายๆ แง่มุม อาจทำปัญหาให้เล็กลง (Compacting) เปลี่ยนปัญหาให้อยู่ในรูปอื่นๆ หรือเน้นไปในจุดอื่น (Transforming) หรือเพิ่มเติมรายละเอียดให้มากขึ้นในแต่ละปัญหา (Elaborating) การขยายปัญหาในแบบดังกล่าวทำให้บุคคลมีทัศนะกว้างไกลต่อปัญหา เห็นหนทางต่างๆ ซึ่งอาจไม่ปรากฏถ้าไม่มีกระบวนการคิดในขั้นนี้

3. ขั้นประวิงการตัดสิน (Suspending Judgement) คือการประวิงคำตัดสินความถูกต้องเหมาะสม โดยการเปิดใจยอมรับทุกสิ่งทุกอย่าง การประวิงการตัดสินใจทำได้ยาก อย่างไรก็ตามกระบวนการคิดสร้างสรรค์บ่งว่า บุคคลต้องทิ้งเสียกฎข้อบังคับ ข้อจำกัดต่างๆ ทางสังคมและนำความคิดใหม่ๆ มาทดลอง ซึ่งความคิดนี้อาจจะเป็นประโยชน์ได้ในที่สุด คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต้องเปิดใจให้กว้าง ขณะเดียวกันต้องมีอารมณ์ขันและสามารถสร้างจินตนาการออกมาในรูปที่สนุกสนาน และจินตนาการนั้นต้องเป็นสิ่งแปลกใหม่ด้วย

4. ขั้นผลที่เกิดจากการฟักตัว (Incubating Effect) หมายถึง ผลก้าวหน้าที่เกิดขึ้นในขณะที่บุคคลไม่ได้ใส่ใจอยู่กับเรื่องนั้น นั่นคือ เมื่อบุคคลยังแก้ปัญหาไม่ได้ก็จะหยุดคิด หรือล้มเลิกความคิด จนกระทั่งหลายวันต่อมาเกิดนึกขึ้นมาได้อย่างไม่ได้นึกถึงมาก่อน นั่นคือ ปัญหา นั้นไปแอบซ่อนตัวหรือฟักตัวอยู่ภายในสมองอย่างเงียบๆ จนสุกงอม และแวบออกมาโดยตนเองไม่รู้ตัวในระยะเวลาต่อมา ซึ่งนักคิดสร้างสรรค์มักมีช่วงเวลานี้ขณะพยายามแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่ง

5. ขันแน่วแน่ในความคิด (Sticking with an Idea) หรืออาจเรียกว่า ความค้ำคอง

คนที่มีความคิดสร้างสรรค์มักใช้แนวทางแก้ปัญหาที่คนทั้งหลายสงสัยกันหมดแล้ว แต่คนที่มีความคิดสร้างสรรค์นั้นยังคงไม่ยอมสละ จนกระทั่งสามารถแก้ปัญหาได้เป็นผลสำเร็จ เช่น โทมัส เอดิสัน พยายามนำกระแสไฟไปไว้ในเส้นโลหะเพื่อให้เกิดแสงสว่าง ในขณะที่นักเรียนคนอื่นๆ หันไปหาปัญหาอื่นๆ เอดิสันกลับไม่ยอมละทิ้งความคิดของเขาลงง่ายๆ แต่กลับพยายามทดลองให้เป็นจริงขึ้นมาให้ได้ นี่คือขั้นตอนที่สำคัญอันหนึ่งของการผลิตงานสร้างสรรค์ คือการเป็นคนที่มีความแน่วแน่ในเรื่องที่ตนทำอยู่

6. ขันมองเห็นภาพพจน์ในผลงาน (Envisioning Results) ระยะแรกๆ ของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ บุคคลควรจะมองเห็นภาพพจน์ของงานประดิษฐ์ของตนได้อาจจะอยู่ในรูปภาพฝัน ซึ่งไม่จำเป็นว่าภาพที่บุคคลเห็นจะต้องเป็นของจริงในที่สุด แต่สิ่งที่สำคัญมากคือ บุคคลต้องสามารถสร้างจินตนาการ ได้ถึงสิ่งที่เป็นจริง

7. ขันเลือกข้อสรุปที่ดีที่สุด (Selecting the Best Conclusion) สิ่งสำคัญที่คนมักมองข้ามคือ ความสามารถทางสมองของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ในการเลือกทางที่ดีที่สุด ในหลายๆ ทางที่มีอยู่ ความสามารถนี้อาจคล้ายคลึงกับความสามารถในการประเมินผลและตัดสินใจในงานที่ต้องการวิเคราะห์ต่างๆ แต่ความแตกต่างอยู่ที่ว่าในกระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้น การตัดสินใจต้องได้รับการประวิงเวลาจนกว่าจะได้สำรวจหนทางอื่นๆ ที่แปลกและแตกต่างออกไปนั้น ก็จะตัดสินใจได้ก็ต่อเมื่อได้เปิดใจกว้างรับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจนหมดสิ้นแล้ว คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จึงต้องสามารถทนต่อความไม่กระฉับ ความไม่แน่นอน ความสับสนที่เกิดขึ้นจนกว่าจะถึงเวลาตัดสินใจซึ่งมีอยู่ 3 ขั้นคือ

7.1 ขันเต็มใจทำในสิ่งที่ตัดสินใจ (Willingness to Facilitate a Decision)
จินตนาการจะสะดวกหรือมีคุณค่าเพียงใด อาจจะเปล่าประโยชน์ได้ ถ้าผู้สร้างจินตนาการนั้นไม่พยายามทำให้เป็นจริง แม้จะมีอุปสรรคหรือมีการคัดค้าน ต่อต้านจากคนอื่นๆ ก็ตาม แม้จะผิดหวัง คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ ก็จะไม่ย่อท้อและสามารถทนได้กับความผิดหวังครั้งแล้วครั้งเล่า จึงสรุปประหนึ่งว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความสุขอยู่กับการทำงาน เพื่อให้ฝันของเขาเป็นจริงเท่านั้น

7.2 ขันยอมรับความไม่แน่นอน (Acceptance of Uncertainty) ลักษณะที่สำคัญของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ คือ ไม่มีความลำบากใจในการเผชิญกับความสับสน ความไม่กระฉับ เขาเหล่านั้นจะสามารถทนต่อความไม่แน่นอนได้ตลอดระยะเวลาของการผลิตงานสร้างสรรค์ และโดยแท้จริงแล้วสถานการณ์ที่มีโครงสร้างกระฉับจัดเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจและไม่สนุกสำหรับคนที่มีความคิดสร้างสรรค์

7.3 **ขั้นความยากลำบากในการจัดระบบของสิ่งที่ไม่เป็นระบบ (Hazards of Systematizing the Unsystematic)** ไม่น่าจะเป็นไปได้ว่าจะเปลี่ยนกระบวนการสร้างสรรค์ให้อยู่ในรูปกฎเกณฑ์หรืออยู่ในรูปทฤษฎีที่แน่ชัด มีระบบระเบียบเพราะธรรมชาติของงานสร้างสรรค์จะมีลักษณะเฉพาะตัว มีความแปลกพิศดาร และไม่เหมาะสมกับความเป็นระเบียบตายตัว อย่างไรก็ตามนักสร้างสรรค์คนอื่นๆ กล่าวว่า ไม่เข้าใจเหมือนกันว่าเขาจัดระบบความคิดได้อย่างไร แต่ก็รู้ว่าเขาไม่สามารถให้คำตอบคำอธิบายที่แจ่มชัดมีระบบระเบียบได้ ดังนั้นคำแนะนำที่ดีสำหรับครูที่ต้องการกฎเกณฑ์สำหรับความคิดสร้างสรรค์คือ ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวสำหรับความคิดสร้างสรรค์ ไม่ใช่เป็นเรื่องของการจำกัดขอบเขต แต่เป็นการค้นพบที่ไม่มีจุดสิ้นสุด

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่ากระบวนการคิดสร้างสรรค์ จะเป็นลำดับ เป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากปัญหา ตั้งสมมติฐาน ทดลองปฏิบัติและค้นพบผลจากการปฏิบัติ โดยผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องหาวิธีแก้ไขปัญหามากมาย วิธี แล้วเลือกวิธีที่ดีที่สุดมาใช้

การสอนและกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ดังได้กล่าวแล้วว่า เด็กทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์ และโดยเฉพาะเด็กปฐมวัยความคิดสร้างสรรค์ของเด็กกำลังต้องการการพัฒนาอย่างยิ่ง พ่อแม่ ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องจึงควรจัดกิจกรรมที่จะให้เด็กได้ฝึกใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตนเองให้มากที่สุด

การสอนความคิดสร้างสรรค์ หรือการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นั้น ออสบอร์น (Osborn, 1963; อ้างถึงใน อารี รังสินันท์, 2537 : 107) เน้นว่า ความคิดสร้างสรรค์ก็คือ ความคิดจินตนาการประยุกต์ ซึ่งไอน์สไตน์ (Einstein) นักวิทยาศาสตร์ผู้ยิ่งใหญ่คิดตรงกันว่าความคิดจินตนาการเป็นสิ่งสำคัญและมีคุณค่ากว่าความรู้ (Imagination is more Important than Knowledge.) และผลจากการศึกษาเกี่ยวกับการสอนความคิดสร้างสรรค์ วิลเลียมส์ (Williams, 1971; อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2548 : 100) ก็ได้พบว่า การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เป็นการสอนเด็กให้รู้จักคิด การแสดงความรู้สึก และการแสดงออกในวิถีทางของความคิดสร้างสรรค์ การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้น มิใช่การสอนในวันนี้แต่พรุ่งนี้เลิกสอน และไม่ใช่ว่าการสอนในปีที่แล้วต่อไปเด็กก็ลืม แต่การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้นจะต้องสอนอย่างต่อเนื่องกันไปเป็นลำดับในทางตรง ซึ่งได้แก่ การจัดกิจกรรมต่างๆ และในทางอ้อมก็ได้แก่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่างๆ ตลอดจนความเข้าใจในเรื่องพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กและระดับความสามารถในการแสดงออก

สมบุรณ์ แชนท์ (2525 : 17 - 18) ได้อ้างถึงข้อเสนอแนะของแมคแคนด์เลส และ
 เอฟแวนส์ (McCandless and Evans. 1978) ซึ่งกล่าวว่าความสามารถในการสร้างสรรค์ สามารถ
 พัฒนาได้ภายใต้เงื่อนไขบางประการ เขาสนับสนุนความคิดของ เพียเจต์ (Piaget) ที่ว่าการพัฒนา
 ความสามารถของการสร้างสรรค์นั้นควรเป็นเป้าหมายแรกของการศึกษา ซึ่งควรจะสนับสนุนและ
 กระตุ้นให้เกิดขึ้นได้ในโรงเรียน

นอกจากนั้น วอชตัน (Washton .1963; อ้างถึงใน พรมารินทร์ สุทรจิตตะ. 2529 :17)
 ก็ได้กล่าวว่าการสอนให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง
 เช่น การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาของหลักสูตร วิธีการสอนควรจะเป็นแบบสืบสอบ หรือการทดลอง
 ที่เปิดกว้างให้นักเรียนได้คิด การแก้ปัญหา การใช้การสรุปเหตุผล แบบอุปมาน และอนุมาน
 ตลอดจนการสร้างสถานการณ์การเรียนการสอนเพื่อจะให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 และครูควรจะเป็นคนที่มีความยืดหยุ่น

อารี รังสินันท์ (2528 : 103) ได้กล่าวถึงหลักสูตรและวิธีการสอนความคิดสร้างสรรค์ว่า
 ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ควรจัดหลักสูตรและกิจกรรมให้เด็ก
 เกิดความเข้าใจ รู้จักคิด คิดเป็น และสามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จ และส่งเสริมให้เด็กได้แสดง
 ความสามารถอย่างเต็มที่ ครูควรปรับปรุงวิธีการสอนและยืดหยุ่นเนื้อหาวิชาในลักษณะดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง พยายามอย่าบังคับให้เด็กทำตามคำสั่งของครูอยู่
 ตลอดเวลา
2. ส่งเสริมให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต ช่างซักถาม และตอบคำถามหรือพยายามค้นหา
 คำตอบด้วยความกระตือรือร้น
3. สนใจและตั้งใจฟังคำถามแปลกๆ ใหม่ๆ ของเด็กและยอมรับความคิดแปลกๆ ของเด็ก
4. แสดงให้เห็นว่าความคิดของเด็กมีคุณค่าและเป็นประโยชน์โดยการให้กำลังใจ ชมเชย
 ยกย่อง และนำผลงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์
5. ส่งเสริมเด็กมีความคิดริเริ่ม นอกจากจะยอมรับความคิดแปลกๆ ของเด็กแล้วก็ไม่ควร
 ต้าหนิหรือวิจารณ์ความคิดของเด็ก
6. ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ด้วยตัวเอง ตำรวจ ค้นคว้า ทดลองด้วยความสนใจของตนเอง
 มีใจเพื่อหวังคะแนนที่จะได้รับ
7. กระตุ้นให้เด็กมีบุคลิกภาพสร้างสรรค์ด้วยการส่งเสริม ความอยากรู้อยากเห็น
 และการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
8. ส่งเสริมให้เด็กประสบความสำเร็จ ให้กำลังใจ ยกย่องชมเชย
9. ขจัดความกลัว ความก้าวร้าวของเด็กและสร้างความเชื่อมั่น ความมั่นคงปลอดภัย

แก์เล็ก จินคา วสุคุม (2541 : 18) ได้อ้างถึงการทดลองของ วอร์ด โคนแกน และแพนโกฟ (Ward, Kogan and Pankove) เกี่ยวกับวิธีการกระตุ้นให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มพูนขึ้น วิธีหนึ่งคือ การให้กำลังใจ การให้รางวัล การยกย่องชมเชย วิธีดังกล่าวทำให้นักเรียนมีความเคร่งเครียดน้อยลงในการทำงานสร้างสรรค์ เพราะการทำให้เด็กรู้สึกเชื่อมั่นว่าความคิดของตนเองจะได้รับการยกย่องเป็นสิ่งสำคัญมาก

ฉะนั้นการสอนความคิดสร้างสรรค์จึงเน้นความสำคัญของการจัดกิจกรรมที่ช่วยและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนการคำนึงถึงบรรยากาศที่ส่งเสริมให้คนกล้าคิดกล้าแสดงออก เดวิด (David, 1972 ; อ้างถึงใน อารี รังสีนันท์, 2528 :107 - 111) ได้เสนอแนวทางสอนที่สอดคล้องกับความคิดเห็นและผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นดังต่อไปนี้

1. สอนให้เกิดจินตนาการ หรือใช้เทคนิคการสอนแบบสร้างสรรค์

การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ มุ่งกระตุ้นให้เกิดนิสัย และเจตคติในทางสร้างสรรค์ด้วยการส่งเสริมความคิดจินตนาการแก่เด็ก ส่งเสริมให้เด็กคิดแปลกใหม่ และคิดในสิ่งที่ยังไม่เกิดขึ้น

ฉะนั้นการสอนเพื่อให้เกิดพฤติกรรมสร้างสรรค์จึงจำเป็นต้องอาศัยความคิด จินตนาการ พยายามช่วยให้เด็กได้สานต่อหรือทดลองกับความคิดจินตนาการด้วยการคิดจริงๆ โดยจัดหาวัสดุ และแนวทางแก่เด็ก ก็จะช่วยให้เกิดความคิดจินตนาการกลายเป็นจริงขึ้นมาได้

2. สอนให้เด็กเรียนรู้การสร้างสรรค์ โดยการกระทำ

แนวคิดเกี่ยวกับการสอนให้เด็กเรียนรู้การสร้างสรรค์โดยการกระทำนี้สนับสนุนความคิดของดีวี่ (Dewey) ที่เน้นการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง (Learning by Doing)

การวิจัยของเฟลด์สัน เทรลฟินเนอร์ และบาหลีกา (Feldson, Trelfinoer & Bahlka) ซึ่งได้ทำการทดลองเรื่องการฝึกคิดจริงว่าจะมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์หรือไม่ โดยเขาได้ทดลองจัดเครื่องบันทึกเสียงไว้ 27 เครื่อง แต่ละเครื่องมีแบบฝึกหัด 3 - 4 ชุด ม้วนเทปแต่ละชุดแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกให้ความรู้เรื่องหลักการสอนการคิดแบบสร้างสรรค์ ส่วนที่สองเป็นเรื่องราวในเชิงสร้างสรรค์ เช่น พฤติกรรมของนักบุกเบิก ซึ่งได้แก่ คริสโตเฟอร์ โคลัมบัส และ จอห์น เกลน เป็นต้น ส่วนที่สามเป็นแบบฝึกหัดความคิดสร้างสรรค์ ผลจากการทดลองปรากฏว่านักเรียนที่ผ่านการทำแบบฝึกหัดเพียงอย่างเดียว หรือผ่านการสอนหลักการคิดแบบสร้างสรรค์หรือเรื่องราวที่เกี่ยวกับการสร้างสรรค์ จะทำคะแนนได้ดีขึ้นมากเมื่อไปรับการทดสอบความสามารถการคิดแบบสร้างสรรค์

3. สอนให้เด็กเรียนรู้วิธีการระดมพลังสมอง (Brain-Storming)

การระดมพลังสมองหรือการระดมความคิด เป็นเทคนิควิธีหนึ่งในการแก้ปัญหา

มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีความคิดหลายทิศทาง คิดได้มากในช่วงเวลาที่จำกัด

หลักเกณฑ์ในการระดมความคิดมีดังนี้

1. ประวังการตัดสินใจ
2. อิสระทางความคิด
3. ส่งเสริมปริมาณความคิด
4. การระดมความคิดและการปรุงแต่งความคิด

สำหรับกลวิธีการสอนความคิดสร้างสรรค์ที่น่าสนใจอีกวิธีหนึ่งเป็นแนวคิดของวิลเลียม (Williams ; อ้างถึงใน ฮารี รังสินันท์. 2528 : 120-136) นักจิตวิทยาและนักการศึกษา

ชาวอเมริกัน รูปแบบการสอนของเขารู้อยู่กันในเรื่องว่า William's Cube CAI Model เป็นรูปแบบในการส่งเสริมพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึก หรือเจตคติในห้องเรียน (A Model for Implementing Cognitive-Affective Behavior in the Classroom) รูปแบบการสอนนี้แบ่งเป็น 3 มิติดังนี้

มิติที่ 1 ด้านเนื้อหา (Content) หมายถึง ในการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้น ยังคงยึดหลักสูตรเป็นแกน และจัดการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

มิติที่ 2 ด้านพฤติกรรมการสอนของครู (Teacher Behavior) หมายถึง ในการสอนของครูเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนั้น เน้นเทคนิควิธีสอนที่เหมาะสม เขาได้เสนอกลวิธีสอนและการจัดกิจกรรมในลักษณะต่างๆ กัน 18 ลักษณะดังนี้

1. การสอนเกี่ยวกับความคิดเห็นในลักษณะซึ่งขัดแย้งในตัวเอง (Paradox) ความคิดเห็นซึ่งค้านกับสามัญสำนึก หรือความจริงที่ยากจะเชื่อหรืออธิบายได้ ความเห็นหรือความเชื่อที่ฝังใจมานาน การสอนดังกล่าวเป็นการฝึกการมองสิ่งต่างๆ ในรูปแบบเดิมให้แตกต่างออกไป และเป็นการส่งเสริมความคิดเห็นไม่คล้อยตามกัน (Non-conformity) โดยปราศจากเหตุผล

2. การพิจารณาลักษณะ (Attribute) หมายถึง การสอนให้นักเรียนคิดพิจารณาถึงลักษณะต่างๆ ที่ปรากฏ ทั้งของมนุษย์ สัตว์ สิ่งของในลักษณะที่แตกต่างไปจากที่เคยคิด รวมทั้งในลักษณะที่คาดไม่ถึงด้วย

3. การเปรียบเทียบอุปมาอุปมัย (Analogies) การเปรียบเทียบสิ่งหรือสถานการณ์ที่เหมือนกัน คล้ายคลึงกัน แตกต่างกัน หรือตรงข้ามกัน อาจเป็นคำเปรียบเทียบ คำพังเพย สุภาษิตก็ได้

4. การบอกสิ่งที่คาดเคลื่อนไปจากความจริง (Discrepancies) หมายถึง การแสดงความคิดเห็น ระบุ บ่งชี้ถึงสิ่งที่คาดเคลื่อนจากความจริง หรือขาดตกบกพร่องผิดปกติ หรือสิ่งที่ยังไม่สมบูรณ์ เช่น

ก. ให้ดูภาพสัตว์ แล้วให้นึกถึงสภาพที่อาศัยของสัตว์ เช่น เสือนึกถึงป่า
ลิงนึกถึงต้นไม้ หรือให้ลองนึกถึงสถานที่อื่นๆ ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับสัตว์ต่อไปนี้ เช่น อูฐเดิน
บนหิมะ (แทนที่จะอยู่ในทะเลทราย) เป็นต้น

ข. สมมติว่านักเรียนเป็นแม่ที่เจ้าของลิ้มให้อาหาร ลองคิดว่าแมวจะมีวิธี
หาอาหารอย่างไรได้บ้าง

5. การใช้คำขู่และกระตุ้นให้ตอบ (Provocative) หมายถึง การตั้งคำถามแบบปลายเปิด
และเป็นคำถามที่ยั่วและเร้าความรู้สึกนึกคิดให้ชวนคิดค้นหา เพื่อให้ได้ความหมายที่ลึกซึ้ง
สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ คำถามลักษณะเช่นนี้จะสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ หรือไม่
มีคำตอบที่ถูกเพียงคำตอบเดียว แต่มีหลายๆ คำตอบ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมความกล้าให้นักเรียน
กล้าตอบ กล้าคิด และเชื่อว่าตนจะไม่ถูกหัวเราะเยาะ คำถามที่มักจะลงท้ายว่า มีวิธีการใดบ้าง....
มีประโยชน์อะไรบ้าง....มีอะไรมากกว่านี้อีก

6. การเปลี่ยนแปลง (Example of Change) หมายถึง การฝึกให้คิดถึงการเปลี่ยนแปลง
คัดแปลง การปรับปรุงสิ่งต่างๆ ที่คงสภาพมาเป็นเวลานานให้เป็นไปในรูปแบบอื่น และเปิด
โอกาสให้เปลี่ยนแปลงด้วยวิธีต่างๆ อย่างอิสระ เช่น ส่งสุนัขของเล่นให้ แล้วให้คิดคัดแปลง
ความใจชอบเพื่อให้สุนัขเป็นของเล่นที่ถูกต้องและเล่นอย่างสนุกสนาน

7. การเปลี่ยนแปลงความเชื่อ (Example of Habit) หมายถึง การฝึกให้นักเรียนเป็นคนมี
ความยืดหยุ่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ทลายความยึดมั่นต่างๆ เพื่อปรับตนเข้ากับสภาพการณ์
ใหม่ๆ เช่น ถ้าโลกนี้ไม่มีโทรทัศน์ คนจะเป็นอย่างไร

8. การสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม (Organized Random Search) หมายถึง การฝึก
ให้นักเรียนสร้างสิ่งใหม่ๆ กฎเกณฑ์ใหม่ ความคิดใหม่ โดยอาศัยโครงสร้างเดิม หรือกฎเกณฑ์เดิม
ที่เคยมี แต่พยายามคิดพลิกแพลงให้ต่างไปจากเดิม เช่น ให้นักเรียนฟังเรื่องค้างโดยผู้เล่าวันตอน
จบ แล้วให้เด็กต่อเรื่องตอนท้ายให้จบ

9. ทักษะการค้นคว้าหาข้อมูล (Skill of Search) หมายถึง การฝึกให้นักเรียนรู้จักสำรวจ
เพื่อหาข้อมูล ซึ่งแบ่งออกเป็น

การค้นคว้าแบบนักประวัติศาสตร์ (Historical Search) เป็นการศึกษาค้นคว้าหรือ
สำรวจวิธีการที่ปฏิบัติกันมาแต่อดีตกาล

การค้นคว้าแบบบรรยาย (Descriptive Search) เป็นการลองคิดหาวิธีใหม่ แบบลอง
ผิดลองถูกก่อนค้นพบแล้วจึงเสนอผลงาน

การค้นคว้าแบบนักวิทยาศาสตร์ (Experimental Search) เป็นการสำรวจค้นคว้าโดย
ตั้งสมมติฐาน แล้วหาข้อมูลเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน แล้วจึงเสนอผลการศึกษาที่ได้รับ

10. การค้นหาคำตอบจากคำถามที่กำกวมไม่ชัดเจน (Tolerance for Ambiguity) เป็นการฝึกให้นักเรียนมีความอดทน และพยายามที่จะค้นหาคำตอบต่อปัญหาที่กำกวมหรือเป็นสองนัย สลับซับซ้อน หรือท้าทายความนึกคิดต่างๆ เช่น ให้นักภาพยนตร์ค้างตอนสำคัญไว้ แล้วให้ผูกเรื่องต่อตามใจชอบและลองเปรียบเทียบเรื่องที่แต่งเองกับเรื่องที่เป็นไปตามท้องเรื่องหรือลองต่อเติมภาพจากส่วนที่กำหนดให้สมบูรณ์

11. การแสดงออกจากการหยั่งรู้ (Intuitive Expression) เป็นการฝึกให้รู้จักแสดงความรู้สึก ความคิด ความรู้สึกที่เกิดจากการมีสิ่งเร้าวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 เช่นดูภาพคนในอิริยาบถต่างๆ แล้วใช้ความรู้สึกช่วยกันเดาภาพนั้นๆ หรือให้ดูรูปภาพ แล้วทายว่าอะไรเกิดขึ้นก่อนการแสดงออกในภาพนั้น

12. การพัฒนาตน (Adjustment for Development) หมายถึง การฝึกให้นักเรียนรู้จักพิจารณาศึกษาความผิดพลาดล้มเหลว ซึ่งเกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม แล้วหาประโยชน์จากความผิดพลาดหรือข้อบกพร่องของตนเองหรือของผู้อื่น หรือใช้ความผิดพลาดเป็นบทเรียนนำไปสู่ความสำเร็จ

13. ลักษณะบุคคลและกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Creative Person and Creative Process) หมายถึง การให้ศึกษาประวัติบุคคลสำคัญทั้งในแง่ลักษณะพฤติกรรม และกระบวนการคิด ตลอดจนวิธีการและประสบการณ์ของเขาด้วย

14. การประเมินสถานการณ์ (Evaluate Situation) หมายถึง การฝึกให้หาคำตอบโดยคำนึงผลที่เกิดขึ้น และความหมายที่เกี่ยวข้องกัน ด้วยการตั้งคำถามว่า ถ้าสิ่งนี้เกิดขึ้นแล้วจะเกิดผลอย่างไร เช่น ถ้าให้เลือกวัสดุ 2-3 อย่าง เช่น กระดาษ โบ สาลี ท่านจะประดิษฐ์เป็นอะไรบ้าง

15. การพัฒนาทักษะการอ่านอย่างสร้างสรรค์ (Creative Reading Skill) หมายถึง การฝึกให้รู้จักคิด แสดงความคิดเห็น แสดงความรู้สึกนึกคิดต่อเรื่องที่อ่าน

16. พัฒนาการฟังอย่างสร้างสรรค์ (Creative Listening Skill) หมายถึง การฝึกให้เกิดความรู้สึกนึกคิดในขณะที่ฟัง หลังจากการฟังบทความ เรื่องราว คนตรี เพื่อเป็นการศึกษาข้อมูลความรู้ซึ่งโยงไปหาสิ่งอื่นๆ ต่อไป เช่น ให้นักเรียนฟังเรื่องราว บทความ แล้วแต่งเรื่องเสียใหม่โดยอาศัยความเดิม หรือให้นักเรียนคิดทำทางการเคลื่อนไหวจากเรื่องที่เล่าให้ฟัง เช่น มีช้างใหญ่ตัวหนึ่งกำลังยืนอยู่ ให้ลองผลัดข้างให้เขยื้อน โดยแสดงท่าทางให้เห็นจริงเห็นจัง

17. พัฒนาการเขียนอย่างสร้างสรรค์ (Creative Writing Skill) หมายถึง การฝึกให้แสดงความคิด ความรู้สึก และจินตนาการด้านการเขียนบรรยาย หรือพรรณนาให้เห็นภาพชัดเจน

18. ทักษะการมองภาพในมิติต่างๆ (Visualization Skill) หมายถึง การฝึกให้แสดงความรู้สึกนึกคิดจากการมองภาพในแง่มุมแปลกๆ ใหม่ๆ ไม่ซ้ำของเดิม เช่น ลองวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด เช่น สามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม

มิติที่ 3 ด้านพฤติกรรมการณ์เรียนของนักเรียน (Pupil Behavior) หมายถึง จากการที่ครูได้จัดกระบวนการเรียนการสอนตามเนื้อหาวิชาต่างๆ แล้ว พฤติกรรมการณ์เปลี่ยนแปลงของนักเรียนด้านความคิดสร้างสรรค์จะต้องเกิดขึ้นทั้งทางปัญญา และความรู้สึก หรือเจตคติ ซึ่งวิลเลียมส์ ได้แบ่งพฤติกรรมการณ์เรียนของนักเรียนออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

ลักษณะที่ 1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ หรือสติปัญญา (Cognitive Behavior) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์ทางด้านกลไก และการทำงานของสมอง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ

- 1.1 ความคิดคล่องตัว (Fluent Thinking)
- 1.2 ความคิดยืดหยุ่น (Flexible Thinking)
- 1.3 ความคิดริเริ่ม (Original Thinking)
- 1.4 ความคิดละเอียดลออ (Elaborative Thinking)

ลักษณะที่ 2 ด้านความรู้สึก หรือด้านจิตใจ (Affective Behavior) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการณ์ด้านความรู้สึก เจตคติ ตำนิยม เป็นต้น แบ่งออกเป็น 4 ด้านดังนี้

- 2.1 ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) ช่างซักถาม และความช่างสังเกต ขอบทดลอง เป็นพื้นฐานสำคัญของผู้มีความคิดสร้างสรรค์
- 2.2 ความเต็มใจที่จะเสี่ยง (Risk-taking)
- 2.3 ความพอใจที่จะทำสิ่งที่สลับซับซ้อน (Complexity)
- 2.4 ความคิดจินตนาการ (Imagination)

สำหรับบรูเนอร์ (Bruner, 1966 ; อ้างถึงใน จินดา วสุอุดม, 2541 : 23) ได้แนะวิธีสอนที่ช่วยพัฒนาความคิดของนักเรียนไว้ดังนี้

1. ใช้อุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมในการสอนเด็กอายุ 5-7 ขวบ ให้เด็กรู้วิธีปฏิบัติกับสิ่งของให้รู้จักเปรียบเทียบ ให้รู้ข้อแตกต่างและมองเห็นความคล้ายคลึงกันของสิ่งที่ต่างกัน มองเห็นความสัมพันธ์กัน และเห็นความคงที่ของสิ่งของ
2. เด็กวัย 5-7 ขวบ จะมองวัตถุเพียงด้านเดียว ควรทำให้เด็กสนใจด้านอื่นบ้าง
3. พูดย่นความสนใจ เมื่อทำให้เด็กเกิดการพัฒนาทางด้านความคิดแล้วพร้อมๆ กัน นั่นก็จะต้องให้เด็กสนใจการเรียนรู้ และแก้ปัญหาด้วย ฉะนั้นในการแก้ปัญหา ควรทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจภายใน คือให้สนใจเรียน และมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น และการสอนเพื่อให้เกิดการพัฒนาเป็นงานที่ต้องทำต่อเนื่องกัน

สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้มีผู้เสนอไว้หลายท่าน ซึ่ง
ขวัญฟ้า รัชสิยานนท์ (2532 : 40) สรุปรวบรวมไว้ดังนี้

1. กิจกรรมทางภาษาได้แก่

- 1.1 การเล่านิทานจากประสบการณ์
- 1.2 การเล่านิทานจากภาพ
- 1.3 การตั้งชื่อเรื่องจากการดูภาพ
- 1.4 การแต่งเรื่องจากหัวข้อที่สมมติขึ้น
- 1.5 การสวมบทบาท (Role-playing)
- 1.6 วิธีฝึกให้เด็กแก้ปัญหาจากคำถาม
- 1.7 การอ่านภาพการ์ตูน
- 1.8 จงบอกประโยชน์ของสิ่งต่อไปนี้มาให้มากที่สุด
- 1.9 จงบอกชื่อสิ่งต่างๆ ที่เป็นวงกลม
- 1.10 จงบอกคำที่ตนรู้จักมากที่สุด
- 1.11 ให้เด็กบรรยายความนึกคิดจากเสียงที่ได้ยิน
- 1.12 ให้นักเรียนบรรยายสิ่งที่ประทับใจที่สุด ที่ชอบที่สุด ที่ไม่ชอบที่สุด

เกี่ยวกับตัวนักเรียน

- 1.13 ให้นักเรียนบรรยายสิ่งที่สวยที่สุดเท่าที่เคยเห็นมา 1 อย่าง
- 1.14 ให้นักเรียนเล่าสิ่งที่อยากจะ ได้หรืออยากจะเป็นมาให้ฟัง
- 1.15 จงเติมข้อความให้สมบูรณ์

2. กิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ได้แก่

- 2.1 ให้เด็กแสดงท่าเลียนแบบหรือเล่นสมมติอย่างง่ายๆ ในเรื่องต่างๆ
- 2.2 ให้เด็กแสดงความรู้สึกร่วมด้วยท่าทางและสีหน้า
- 2.3 ครูใช้วิธีฝึกหัดให้เล่นตามจินตนาการ
- 2.4 ใช้วัสดุหรืออุปกรณ์บางชนิดช่วยการเคลื่อนไหว

3. กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ

ความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมสร้างสรรค์ซึ่งไม่
เพียงแต่ส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อ-ตา และการผ่อนคลายความเครียดทาง
อารมณ์เท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมความคิดอิสระ ความคิดจินตนาการ ฝึกการรู้จักทำงานด้วย
ตนเองและฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งทางความคิดและการกระทำซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็น
ผลงานทางศิลปะ และยังนำไปสู่การเรียน เขียน อ่าน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป

กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ แบ่งออกเป็น

3.1 การวาดภาพ หมายถึง การวาดภาพในลักษณะต่างๆ เช่น

3.1.1 การวาดภาพตามใจชอบ

3.1.2 การวาดภาพจากประสบการณ์

3.1.3 การวาดภาพจากการฟังนิทาน ซึ่งเด็กจะแสดงทั้งความรู้สึกนึกคิดทางด้านสติปัญญา และความรู้สึกทางด้านจิตใจ ถ่ายทอดออกมาเป็นภาพ

3.1.4 การวาดภาพจากเสียงเพลง ซึ่งฟังแล้ววาดตามความนึกคิด

3.1.5 การวาดภาพจากการแสดงบทบาทสมมติ

3.1.6 การวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด หมายถึง การที่เด็กวาดต่อเติมจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ แบ่งออกเป็น

ก. ต่อเติมภาพสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ เช่น เป็นเส้นในลักษณะต่างๆ เช่น เส้นโค้ง เส้นตรง เส้นคู่ขนาน และอื่นๆ เป็นต้น

ข. ต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่สมบูรณ์ เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม เป็นต้น

3.2 การเล่นกับสีในลักษณะต่างๆ เช่น การหยดสี เทสี เป่าสี พับสี เป็นต้น

3.3 การทำงานกระดาษด้วยการ ฉีก ตัด ปะ ม้วน พับ

3.4 การปั้นด้วยดินน้ำมัน ดินเหนียว หรือแป้งปั้น

3.5 การประดิษฐ์สิ่งของจากเศษวัสดุ

จากแนวคิด และข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ได้กล่าวมาสรุปได้ว่าการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง คือ วิธีการเรียนการสอนครูสามารถจัดสถานการณ์ ตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยยอมรับและเอาใจใส่ต่อความคิดเห็นของเด็ก ให้โอกาสเด็ก เพื่อมองเห็นปัญหา และวิธีการที่เป็นไปได้

พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์โดยทั่วไปแตกต่างกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญา กล่าวคือ พัฒนาการของเด็กจะค่อยๆ เจริญงอกงามตามระดับอายุ วุฒิภาวะ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์กลับเจริญสูงสุดช่วงแรกในคอนวัยเด็ก ดังที่ ริบอด (Ribot; อ้างถึงใน ประสพพร มโนวงศ์, 2539 : 19) เป็นผู้หนึ่งเริ่มการศึกษา ค้นคว้าและใช้คำว่า "จินตนาการ" แทน หรือหมายถึง ความคิดสร้างสรรค์และแสดงให้เห็นถึงพัฒนาการ และความแตกต่างระหว่างจินตนาการและเหตุผลของเด็กทุกๆ ไป ซึ่งเขาอธิบายว่าพัฒนาการในวัยเด็กจะเจริญและพัฒนา ก่อนพัฒนาการด้านเหตุผล เมื่อถึงวัยหนึ่งพัฒนาการทางด้าน

เหตุผลจะเจริญขึ้นอยู่กับระดับเดียวกับพัฒนาการทางจินตนาการ และหลังจากนั้นเด็กจะมีความคิดเป็นเหตุ เป็นผลมากขึ้น แต่ในขณะที่เดียวกันจินตนาการจะลดลงหรือไม่สามารถที่จะคิดอะไรที่ใหม่ขึ้นได้อีกในคนทั่วไปหลังจากวัยหนุ่มสาวไปแล้ว

แมคมิลแลน (Macmillan ; อ้างถึงใน ประสพพร มโนวงศ์. 2539 : 19) ได้แบ่งพัฒนาการทางจินตนาการของเด็กออกเป็น 3 ชั้นคือ

ชั้นที่ 1 เป็นชั้นที่เด็กเล็กๆ มีความรู้สึกเกี่ยวกับความสวยงามซึ่งจะเป็นทางนำไปสู่ความจริง

ชั้นที่ 2 เป็นระยะที่เด็กเริ่มเข้าใจถึงความเป็นจริง เด็กจึงเริ่มมีคำถามถึงสาเหตุและผล

ชั้นที่ 3 เด็กเริ่มเข้าใจที่ละเอียดๆ ในสิ่งที่เด็กพบเห็นในโลกแห่งความเป็นจริง

แอนดรู (Andrew ; อ้างถึงใน ประสพพร มโนวงศ์. 2539 : 20) ได้ศึกษาพัฒนาการทางด้านจินตนาการของเด็กในวัยก่อนวัยเรียน พบว่า คะแนนจินตนาการของเด็กสูงสุดในช่วงอายุระหว่าง 4-4 ขวบครึ่ง และลดลงทันทีเมื่ออายุ 6 ขวบ ซึ่งเป็นช่วงที่เด็กเริ่มเข้าเรียนชั้นอนุบาล สำหรับความสามารถในการตีความสร้างเค้าโครงขึ้นมาใหม่หรือคิดประสมประสานจะพัฒนาสูงสุดระหว่างอายุ 3-4 ขวบ

ทอร์แรนซ์ (Torrance. 1962 : 84-103) สรุปลักษณะพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในวัยต่างๆ ดังนี้

1. เด็กวัยทารก - วัยก่อนเข้าเรียน (อายุแรกเกิด - 6 ปี)

ตั้งแต่แรกเกิด - 2 ปี เด็กจะเริ่มมีจินตนาการในระยะนี้ในช่วงขวบแรกของเด็ก ต้องการรู้เรื่องต่างๆ พยายามเลียนแบบเสียงและจังหวะ เมื่ออายุสองขวบเด็กต้องการให้มีอะไรพิเศษเกิดขึ้น เด็กต้องการกระตือรือร้นที่จะได้สัมผัส ชิมและดูทุกสิ่งทุกอย่าง เด็กมีความอยากรู้อยากเห็นแต่วิธีการแสดงออกนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของเด็กแต่ละคน

อายุ 2-4 ปี เด็กเรียนรู้เกี่ยวกับโลกโดยประสบการณ์ตรง และทำสิ่งนั้นๆ ขึ้น โดยการเล่นที่ใช้จินตนาการ เด็กตื่นตัวกับสิ่งแปลกใหม่ในธรรมชาติ ช่วงความสนใจของเด็กจะสั้น โดยเปลี่ยนจากการเล่นอย่างหนึ่งไปเล่นอีกอย่างหนึ่งเสมอ เด็กเริ่มพัฒนาความรู้สึกเป็นตัวของตัวเอง เด็กวัยนี้มักทำสิ่งที่เกินความสามารถของตนเอง ทำให้เกิดความรู้สึกโกรธและคับข้องใจ

อายุ 4-6 ปี เด็กเริ่มสนุกสนานกับการวางแผน การเล่น การทำงาน เด็กเรียนรู้บทบาทของผู้ใหญ่โดยการเล่นบทบาทสมมติ มีความอยากรู้อยากเห็นสิ่งที่เป็นจริงและถูกต้อง เด็กสามารถเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆ แม้ว่าจะไม่เข้าใจเหตุผลนัก เด็กทดลองเล่นบทบาทต่างๆ โดยใช้จินตนาการของตัวเอง

2. เด็กระดับประถมศึกษา (6 – 12 ปี)

อายุ 6 – 8 ปี จินตนาการการสร้างสรรคของเด็กเปลี่ยนไปสู่ความเป็นจริงมากขึ้น เขาพยายามที่จะบรรยายออกมา แม้ในขณะที่เขาเล่น เด็กวัยนี้รักการเรียนรู้มาก ดังนั้นการจัดประสบการณ์ที่ทำท่ายและสนุกสนานให้เด็กวัยนี้ ย่อมพัฒนาความอยากรู้อยากเห็นให้แก่เด็ก

อายุ 8 – 10 ปี เด็กใช้ทักษะหลายด้านในการสร้างสรรค์และสามารถค้นพบวิธีที่จะใช้ความสามารถเฉพาะตัวของเขาสรรค์ เด็กมักจะเทียบตัวเองกับคนที่น่ายกย่องซึ่งสามารถเอาชนะอุปสรรคได้ ความสามารถในการถามและความอยากรู้อยากเห็นของเด็กเพิ่มขึ้น

อายุ 10 – 12 ปี เด็กชอบสำรวจค้นคว้า เด็กผู้หญิงชอบอ่านหนังสือและเล่นสมมติ เด็กชายชอบเรียนจากประสบการณ์ตรง ช่วงเวลาความสนใจจะนานขึ้น ความสามารถทางศิลปะและดนตรีจะพัฒนาได้เร็ว เด็กจะชอบทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อประสบการณ์ แต่มักขาดความมั่นใจในผลงานของตนเอง

3. เด็กระดับมัธยมศึกษา (12 – 18 ปี)

อายุ 12-14 ปี เด็กวัยนี้จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมมาก และยังไม่มีการวางแผนสำหรับอนาคตตัวเอง รักสนุกไม่คำนึงถึงเหตุผล เด็กที่มีพรสวรรค์จะมีการแสดงออกถึงจินตนาการของตนเองในด้านต่างๆ เช่น ศิลปะ ดนตรีหรือเครื่องดนตรี เป็นต้น เด็กจะเริ่มต่อต้านระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเอง เด็กวัยนี้มักมีความรู้สึกไม่มั่นใจใจตนเองเพราะการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและอารมณ์ ความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนก็เปลี่ยนไป เพราะเด็กมักกลัวเพื่อนไม่ยอมรับ เด็กควรมีโอกาสเรียนถึงการเลือกอาชีพแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังก็ตาม มีโอกาสทำงานที่ยากแต่น่าสนใจ ฝึกการตัดสินใจคือ ไม่ทำให้เด็กแตกต่างไปจากกลุ่มเพื่อน แต่ควรใช้วิธีดึงกลุ่มเพื่อนไปในทางที่ต้องการ ควรฝึกให้เด็กรู้จักสังเกตความต้องการของคนอื่นและรู้จักเคารพความเห็นของผู้อื่นด้วย

อายุ 14-16 ปี ทั้งเด็กชายและเด็กหญิงจะชอบสนุก ผจญภัย เริ่มสนใจงานอาชีพในอนาคต เด็กจะมีพัฒนาการเร็วมากทางด้านความสามารถและความสนใจ แต่ก็ยังเปลี่ยนแปลงได้ง่าย เด็กมักกังวลเรื่องการยอมรับของเพื่อนๆ และเริ่มเรียนรู้ว่าปัญหาบางอย่างสามารถหาคำตอบที่แน่นอนได้ ผู้ใหญ่ควรช่วยให้เด็กได้มีเวลาคิดถึงความสามารถของตนเอง และวิธีการนำไปใช้ให้ประสบความสำเร็จในอาชีพการงาน ควรกระตุ้นให้เด็กทราบถึงความต้องการของสังคม ระยะเวลาเป็นช่วงเวลาสำหรับฝึกฝนทักษะในการตอบคำถามอย่างสร้างสรรค์

อายุ 16-18 ปี เด็กวัยนี้ต้องการช่วยชักจูงจินตนาการให้มีความทะเยอทะยานในทางที่ดีสำหรับชีวิต ความสนใจของเด็กวัยนี้จะมั่นคงพอๆ กับความต้องการ และเป็นวัยที่ดีที่สุดสำหรับทดสอบความต้องการของเด็กเพราะเด็กมีความสามารถที่จะคิดหาข้อสรุปได้แล้ว ได้เรียนรู้

ที่จะใช้ความสามารถที่มีอยู่ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และสามารถเข้ากลุ่มกับเพื่อนได้เป็นอย่างดี ในระหว่างวัยนี้ผู้ใหญ่ต้องคอยดูแลและกระตุ้นด้วย “อาหารความคิด” ในห้องเรียน เสริมสร้างทักษะความชำนาญและความสนใจในสุนทรียภาพ ผู้ใหญ่ควรร่วมเรียนรู้ไปพร้อมกับเด็กในวันนี้ แต่หลีกเลี่ยงการแข่งขันกับเด็ก ควรใช้ประโยชน์จากแบบทดสอบความสนใจ ความสามารถ และทัศนคติในเรื่องต่างๆ เด็กต้องการพบปัญหาที่ต้องแก้ไขโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์และต้องการความช่วยเหลือแนะแนวทางที่ควรยึดถือ สร้างความเชื่อมั่นต่อตนเองและความคิดเห็นที่มีต่อสังคม

ดังนั้นในการส่งเสริมพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนั้น จะเห็นได้ว่าช่วงปฐมวัยเป็นช่วงเวลาสำคัญในการสร้างพื้นฐาน ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กจึงควรตระหนักถึงการหาวิธีการสอนการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้น

การจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

อารี พันธุ์ณี (2543 : 186) ได้กล่าวถึงกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยการวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดว่า การวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด หมายถึง การที่เด็กเพิ่มเติมเสริมต่อให้เป็นภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ ซึ่งสิ่งเร้าอาจแบ่งเป็น

1. ต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ เช่น เส้นในลักษณะต่างๆ คือ เส้นโค้ง เส้นตรง เส้นคู่ขนาน และอื่นๆ เป็นต้น
 2. ต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่สมบูรณ์ เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม เป็นต้น
- การต่อเติมในลักษณะนี้ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ดี เด็กเกิดจินตนาการ ชั่วๆ ทำทายอยากลองทำให้สำเร็จเป็นรูปร่าง ด้วยความคิดที่เป็นอิสระ และด้วยความพอใจของตน นอกจากนี้ยังส่งเสริมความคิดแปลกๆ ไม่ซ้ำกัน เด็กแต่ละคนจะวาดภาพตามความคิดของตน ซึ่งเป็นการเริ่มต้น และยอมรับในความแตกต่างของตนและจากเพื่อนคนอื่น สร้างเสริมให้เด็กเกิดความมั่นใจกล้าคิดในสิ่งแปลกๆ อันนำไปสู่การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่อไป

สัตยา สายเชื้อ (2541 : 35-37) กล่าวว่า วัฒนาการทางการแสดงออกทางศิลปะของเด็กก่อนวัยเรียน เป็นกิจกรรมมุ่งพัฒนาการแสดงออกของเด็กทางสร้างสรรค์ บางท่านกล่าวว่า ศิลปะเป็นกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งศิลปะของเด็กก่อนวัยเรียนที่นำมาใช้มี 2 ชั้นคือ

1. ชั้นการขีดเขียน อายุ 2-4 ปี ได้แบ่งพัฒนาการแสดงออกไว้เป็น 4 ระยะ ได้แก่
 - 1.1 การขีดเขียนอย่างไม่เป็นระเบียบ เมื่อการขีดเขียนไปอย่างไม่มีจุดหมาย เป็นการแสดงออกอย่างอิสระ จินตนาการได้ก็ลากไปตามใจชอบ

1.2 การขีดเขียนเป็นเส้นยาว การขีดเขียนหรือการแสดงออกทางวาดเส้นของเด็กเริ่มมีการบังคับ หลังจากได้ขีดเขียนอย่างไม่เป็นระเบียบ ระยะประมาณ 5-6 เดือน จะเริ่มเขียนโดยบังคับได้เป็นระยะ และต่อไปก็ถึงขั้นการขีดเขียนเป็นวงกลม

1.3 การขีดเขียนเป็นวงกลม หลังจากลากเส้นกลับไปมาได้บ้างแล้ว เด็กเริ่มเปลี่ยนแปลงมาเป็นเส้นยาวมาเป็นขีดเขียนซ้ำๆ กัน และสลับซ้ำซ้อนขึ้น สามารถบังคับเส้นให้เป็นวงกลมได้และพัฒนาต่อไป

1.4 การตั้งชื่อเส้นที่เขียน หลังจากเด็กสามารถลากเส้นเป็นวงกลมได้แล้ว ก็จะพัฒนาถึงขั้นคัดแปลง หรือตั้งชื่อเส้นที่ขีดเขียน ถึงแม้ภาพที่วาดนั้นจะไม่เหมือนเส้นที่ขีดเขียนก็ตามแต่เด็กจินตนาการอยากให้เป็นสิ่งเหล่านั้น เช่น ผีเสื้อ รถยนต์ นก แมว หมา ต้นไม้ เป็นช่วงที่เด็กใช้ความคิดคำนึงในการแสดงออก การลากเส้น ผู้ปกครอง พี่เลี้ยง ครูควรให้กำลังใจเด็ก หรือพูดเพื่อเสริมกำลังใจ โดยจัดกิจกรรมสิ่งเร้าในการขีดเขียน ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นต่อการแสดงออกของเด็กก่อนวัยเรียนในช่วงนี้มาก กิจกรรมที่จัดให้เด็กวัยนี้ควรเล่นกับธรรมชาติ เช่น โกลน ดิน สี

ความเจริญต่างๆ ทางด้านการขีดเขียน ความเจริญทางด้านร่างกาย เด็กที่ร่างกายสมบูรณ์เส้นที่ลากจะหนักแน่นมั่นคงขีดเขียนไว้วางใจ ความเจริญทางสติปัญญา ในขั้นนี้ไม่สามารถสังเกตสติปัญญาของเด็กได้จากกิจกรรมศิลปะ สติปัญญาจะเกิดก็ต่อเมื่อเด็กเริ่มให้ชื่อภาพที่วาด ความเจริญทางอารมณ์ การแสดงออกซ้ำๆ ไม่เปลี่ยนแปลง เด็กขาดความเชื่อมั่น ไม่สามารถนำประสบการณ์ใหม่ๆ มาใช้ได้ เพราะขณะเขาคำเนินกิจกรรม มักจะมีบุคคลอื่นเข้ามาขู่เสมอ ความเจริญด้านสังคมช่วงนี้สังเกตได้ยากเพราะเด็กไม่ค่อยแสดงออกทางสังคมในผลงาน จะสังเกตได้บ้างจากการเปรียบเทียบกิจกรรมจากเด็กอื่น ขั้นการให้ชื่อจะได้รายละเอียดมากขึ้น ความเจริญด้านการรับรู้ การแสดงรายละเอียดของภาพขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเห็น ความเจริญทางการสร้างสรรค์ ขั้นการสร้างสรรค์จะเห็นได้จากการตั้งชื่อภาพ การแสดงออกมีความหมายโดยไม่เลียนแบบหรือได้ผ่านสิ่งเร้า

2. ขั้นก่อนแบบแผน อายุ 4-7 ปี

เมื่อผ่านขั้นการขีดเขียน ก็จะเข้าสู่ขั้นก่อนแบบแผน สังเกตได้จากภาพวาดของเด็กรู้จักนำสัญลักษณ์มาแทน เช่น วงกลมแทนศีรษะ มีแขนขาเป็นเส้นตรง ภาพยังเป็นลักษณะสัญลักษณ์ไม่เหมือนจริง เพราะเด็กต้องการสนองตอบความต้องการของเด็กเอง แต่ความสามารถไม่ถึงขั้นเหมือนจริง เด็กจึงสร้างสัญลักษณ์แทน เช่น แท่ง จุด ขีด และพัฒนาเข้าสู่ความสัมพันธ์ และเด็กพยายามปรับปรุงรูปและความสัมพันธ์ต่อการเขียนมากขึ้น ดังนั้น การแสดงออกจะค้นพบประสบการณ์ที่แสดงออกไม่ได้ การแสดงออกของเด็กบางคน แม้เด็กจะมองเห็นว่าคนเรามีส่วนประกอบ

อะไรบ้าง แต่เด็กจะเลือกแสดงออกเฉพาะส่วนที่สำคัญและเห็นชัดเจน ปัญหาในช่วงนี้จะต้องใช้วิธีเร้า โดยการพูดหรือใช้วัสดุที่เหมาะสม

สัญลักษณ์การแสดงออก เช่น รูปคน รูปกลมหมายถึงหัว รูปไข่หรือสี่เหลี่ยมหมายถึงตัวสัญลักษณ์เมื่อแยกกันแล้วจะไม่มีความหมาย เช่นต่างๆที่เด็กวาดจะสัมพันธ์กับบุคลิกของผู้วาดตลอดร่างกาย เด็กที่พิการจะสะท้อนภาพที่เห็นได้เป็นอย่างดีถึงความสัมพันธ์ของเนื้อหาในรูป เด็กที่วาดรูปคนอย่างเดียว ไม่มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมเพราะการสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในวัยนี้ยังไม่มีความผูกพัน เด็กยังไม่ทราบว่าตัวเองต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมอย่างไร เมื่อเด็กมีประสบการณ์ว่าตนเองเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมแล้ว เด็กพร้อมที่จะแสดงออก ถ้าบีบบังคับจะทำให้เด็กเกิดการขัดแย้ง ซึ่งเป็นหน้าที่ของครู พ่อแม่ พี่เลี้ยง ที่จะสร้างสิ่งเร้าเชื่อมโยงความสัมพันธ์ให้ถูกวิธีการเร้าในช่วงก่อนมีแบบแผนจำเป็นและสำคัญมาก ครูต้องชักนำหรือสนทนาเพื่อให้มองเห็นข้อเท็จจริง โดยให้เห็นอาการของคนในลักษณะต่างๆ ส่วนใหญ่เด็กจะคิดถึงตัวเองจึงมีคำว่า “ฉัน” ในภาพเสมอ รูปทรงยังไม่แตกต่าง ในเรื่องที่เกิดจากความพอใจ ไม่มีความสัมพันธ์กับแบบการแสดงออก การวาดรูปเด็กในช่วงนี้จะปรากฏในด้านต่างๆ เช่น ความเจริญทางร่างกาย เด็กที่ไม่บ่งพร่องทางร่างกาย จะแสดงการเขียนได้สมบูรณ์ครบถ้วน ตรงกันข้ามสำหรับเด็กที่บกพร่องอาจจะแสดงออกในทางตรงกันข้าม ความเจริญทางด้านสังคม สามารถแสดงความสัมพันธ์ของตนเองกับสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี ความเจริญด้านการรับรู้ ภาพของเด็กวัยนี้จะแสดงด้านหน้าหลัง บน ล่าง ใกล้เคียง ใกล้เคียง ต้องการแสดงออกให้ผู้อื่นรู้ในเรื่องใดก็จะเน้นการเขียนภาพในส่วนนั้น ความเจริญทางสุนทรียภาพ ส่วนประกอบของภาพที่เด็กเขียนยังไม่แสดงอะไรในเรื่องสุนทรียภาพ ความเจริญทางการสร้างสรรค์ เด็กสามารถแสดงออกได้อย่างอิสระด้วยตนเอง เมื่อเด็กอยู่ร่วมกันหลายๆ คนการแสดงออกจะแตกต่างกับคนอื่น ๆ

ทฤษฎีพัฒนาการทางศิลปะของโลเวนเฟลด์และบริตตัน (Lovanfield and Brittan.1987; อ้างถึงใน มะลิฉัตร เอื้ออนันท์. 2542 : 144-147) ลักษณะของการวาดเริ่มจาก วาดโดยใช้กล้ามเนื้อส่วนใหญ่ ความเคลื่อนไหวของอวัยวะที่วาดมาจากบริเวณกล้ามเนื้อหัวไหล่เวลาวาดจึงเหวี่ยงแขนไปมา

- หยิบจับเครื่องมือที่ใช้ขีดเขียนด้วยมือทั้งมือ (อย่างเต็มมือ)
- เวลาที่เขียนอาจมองไปที่อื่น คือยังไม่มุ่งสนใจต่อสิ่งที่ตนวาดนัก ฟังพอใจกับการ

เคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นมากกว่า

แล้วพัฒนาไปสู่

- เริ่มวาดเล็กลงด้วยการเคลื่อนไหวซ้ำๆ ต่อเนื่องกัน
- เริ่มสามารถใช้กล้ามเนื้อเล็กตกลงมาคือข้อมือ

- สามารถลอกกรุปวงกลมได้

จากนั้นพัฒนาไปสู่

- การเริ่มผูกโยงสัมพันธ์สิ่งที่ตัวชี้ชัดเข้ากับรูปแบบของสิ่งที่ตัวคุ้นเคย
- ชิดเขียนเส้นหลายรูปแบบขึ้น
- เริ่มบ่งบอกถึงสิ่งที่คนวาด ซึ่งมีผลต่อการวาดหรือลักษณะของเส้นที่ผิดแผกแตกต่าง

กัน (ตั้งชื่อสิ่งที่คนวาด)

- มีความตั้งใจอยากราวนานขึ้น

การใช้เนื้อที่ในการวาด (Space Representation)

- เริ่มจากการขีดเขียนอย่างไม่เป็นระเบียบ (ขีดตรงนั้นเขียนตรงนี้ไปทั่ว)
- ใช้เนื้อที่ของสิ่งที่ตัววาด โดยมีได้คำนึงอาณาเขตของเนื้อที่นั้น ดังนั้นบางครั้งจึงอาจมี

การวาดเลขออกไปนอกกระดาษ (หรือสิ่งที่รองรับการวาด) หรือพื้น โต๊ะที่รองรับแผ่นกระดาษ
นั้นอยู่

- การวาดไม่เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน อาจวาดสิ่งหนึ่งลงไปบนมุมหนึ่งแล้วเริ่มวาดสิ่งใหม่

ลงไปอีกมุม ไม่เกี่ยวเนื่องกัน

ไปสู่พัฒนาการสื่อว่าการขีดเขียนอยู่ในลักษณะบังคับควบคุมทิศทาง

- วาดอยู่ภายในเนื้อที่ของสิ่งที่ใช้วาดมากขึ้น
- เริ่มสื่อว่าการตั้งใจวาดเป็นบางส่วน

จากนั้นพัฒนาไปสู่การขีดเขียนแบบตั้งชื่อ

- เริ่มสื่อว่าการกำหนดว่าจะการขีดเขียนลงบริเวณใด (เลือกเนื้อที่)
- การขีดเขียนเริ่มมีการคำนึงถึงสิ่งที่วาดไปก่อน
- ที่ว่างเริ่มมีความหมายแทนที่จะเป็นเพียงเนื้อที่ของกระดาษ
- เส้นคือบริเวณเริ่มหรือขอบของวัตถุที่เด็กขีดเขียน

การแสดงออกด้านรูปคน (Human Figure Representation)

- เริ่มจากในระยะแรกไม่สื่อลักษณะว่าการวาดรูปคน หรือมุ่งหมายเช่นนั้น

แล้วพัฒนาไปสู่

- มีการวาดรูปวงกลมหรือวาดเส้นลักษณะเป็นห่วงกลมๆ หรือมีการเขียนเส้นวงๆ เป็น

วงกลมซึ่งสื่อเค้าโครงความต้องการที่จะวาดรูป

จากนั้นพัฒนาไปสู่

- เริ่มชี้ชวนให้ดูรอยที่ตนขีดเขียนแล้วบ่งว่าเป็นคน
- เริ่มมีการบ่งบอกถึงการกระทำ (ของคน) จากรอยขีดเขียน เช่น กำลังว้าง กระโดด

วัยเริ่มสร้างมโนทัศน์ (The Preschematic Stage) ระหว่างอายุ 4-7 ปี

ลักษณะของการวาด (Drawing Characteristics)

- ใช้รูปร่างเรขาคณิตในการสื่อความหมายที่ตนวาด
- พิจารณาจัดวางวัตถุและเริ่มใส่ใจเรื่องขนาดของวัตถุที่วาด
- ศิลปะเป็นหนทางที่เด็กสื่อความหมายกับตนเอง
- การวาดคล้ายเด็กพยายามเรียงเรียงสิ่งที่ตนรู้จักบันทึกลงในภาพ
- สามารถลอกรูปร่างสี่เหลี่ยมและสามเหลี่ยมได้ในวัย 5 ปี

การใช้เนื้อที่ในการวาด (Space Representation)

- รูปที่เด็กวาดลอยอยู่รอบๆหน้ากระดาษบางครั้งเวลาวาดเล็กจะหมุนกระดาษไปรอบๆ
- ขนาดของวัตถุในภาพไม่เป็นสัดส่วนต่อกัน
- บางครั้งส่อว่าเด็กวาดขนาดของวัตถุให้เหมาะกับเนื้อที่ๆ มีอยู่

การแสดงออกด้านรูปคน (Human Figure Representation)

- หัวและขาของรูปคนที่เด็กวัยนี้วาด (ประมาณ 5-7 ปี) ส่อวิวัฒนาการจากการขีดเขียน

แบบมันดาลัส (Scribbling Mandalas)

- รูปคนอยู่ในลักษณะวงกลมมีแขนขาต่อออกมาจากส่วนหัว (Tadpole Stage) บางครั้งส่อลักษณะว่าวาดนิ้วมือ นิ้วเท้า

- ส่วนมากรูปคนมักหันหน้าเข้าหาผู้ดูมีลักษณะขี้นไข่ม้วนงอไป
- ปลายของวัยนี้จะเริ่มส่อเค้าว่าเด็กวาดรายละเอียดเพิ่ม เช่น ใส่เสื้อผ้า

โรดี เคลลิก (Rhode Kellig, 1969 ; อ้างถึงใน ทรรยา นิลวิเชียร. 2535 : 184)

ได้ศึกษาและรวบรวมผลงานทางศิลปะของเด็กทั่วโลกเป็นจำนวนมาก พบว่าเด็กทั่วโลกวาดสิ่งเดียวกัน ด้วยวิธีการเดียวกัน เมื่ออายุเท่ากัน และค้นพบว่า มีเส้นขยุกขยิก หรือเส้นขีดเขียน (Scribble) ที่เป็นพื้นฐานจำนวนยี่สิบเส้น เด็กอายุ 2 ขวบ หรือต่ำกว่าจะวาดเส้นเหล่านี้ พออายุ 3 ขวบ จะสามารถวาดรูปแผนผังหรือแบบแปลน (Diagram) ได้ ซึ่งจะมีรูปพื้นฐานแปดรูปใน ระยะต่อมา เด็กจะวาดแผนผังเหล่านี้ซ้อนกันหรือประกอบกันสองรูป และเพิ่มเป็นสามรูป เมื่ออายุระหว่าง 3-5 ปี อย่างไรก็ตามเด็กจะไม่ผ่านขั้นตอนนี้ทุกคน

การจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

การจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้น โดยอาศัยจุดมาประกอบการวาดภาพ ซึ่งนำกระดาษที่มีจุดมาสร้างเป็นภาพ ซึ่งจุดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของลายเส้นที่เป็นพื้นฐานของการวาดภาพ เป็นการฝึกให้เด็กได้ใช้ทักษะของกล้ามเนื้อใหญ่-เล็ก ประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือและความคิดของตนจากการเรียนรู้ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อมมา

ใช้ในการวาดภาพ สร้างภาพ เป็นงานศิลปะอีกรูปแบบหนึ่งโดยใช้จุดเป็นตัวกำหนดมาลากเส้นต่อกันเป็นรูปร่างตามความคิดริเริ่มและจินตนาการของเด็กทั้งยังแสดงให้เห็นพฤติกรรมด้านต่างๆ เช่น ด้านการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้กล้ามเนื้อขีดเขียน ส่งผลไปสู่การควบคุมการทำงานในส่วนต่างๆ ของร่างกาย ด้านอารมณ์เกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน ในการวาดภาพระบายสีส่งผลให้สุขภาพจิตดี และพฤติกรรมด้านการเรียนรู้ การใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคนิคต่างๆ ไปพร้อมๆ กัน เกิดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมได้มากขึ้น ดังนั้นถ้าเด็กได้รับการสนับสนุนและพัฒนาที่ดี เด็กจะพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาของคนโดยแสดงออกทางารวาดภาพ ซึ่งผลจากกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กได้อีกทางหนึ่ง เพื่อให้เด็กได้ลากเส้นต่อจุดให้เป็นภาพที่สมบูรณ์ ตามความสนใจของตนเองอย่างอิสระ ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดเป็นสิ่งที่ไม่แพร่หลายเพราะสิ่งเร้ามีหลากหลาย แต่ก็มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมสร้างสรรค์ (ศิลปะ) ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

ความคิดสร้างสรรค์เป็นหัวใจสำคัญที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ และมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ให้คงอยู่ต่อไปไม่ว่าโลกจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มนุษย์ก็สามารถที่จะดำรงอยู่ได้อันเป็นผลมาจากความคิดสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมการวาดภาพเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดสร้างสรรค์ผลงานและจินตนาการอย่างอิสระและมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้น ซึ่งมีผู้สนใจและศึกษาไว้ดังนี้

จงลักษณ์ ช่างปลื้ม (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพจากกิจกรรมการวาดภาพประกอบการฟังนิทาน ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลสุพรรณบุรี หลังการจัดกิจกรรมวาดภาพประกอบการฟังนิทานพบว่าความคิดสร้างสรรค์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จินดา วสุอุดม (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดสุทธรรามาราม จังหวัดนครนายก พบว่า นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลังทำกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น

คาราวรรณ ชะเวียง (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล พบว่า หลังจากทำกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาล นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนได้สูงกว่าก่อนเรียน

สายสุดา คาบัง (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี พบว่า พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี ตามแผนการจัดกิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จเร สำอางค์ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการใช้เสียงดนตรีประกอบการสอนวิชาศิลปะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประชานิเวศน์ กรุงเทพฯ พบว่าการใช้เสียงดนตรีมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ประสิทธิ์รักษ์ ผลเจริญ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น ของนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนพระแม่มารีสาทร กรุงเทพฯ พบว่าหลังการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้นเด็กมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ศุภกาญจน์ เสมียนรัมย์ (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการวาดภาพแบบต่อเติม พบว่า เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการวาดภาพแบบต่อเติม มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี (2547 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตามแนวคิดของทอร์แรนซ์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดคานธี กรุงเทพฯ พบว่าหลังการจัดกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ เด็กมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้โดยอาศัยการจัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เด็กมีโอกาสใช้ความคิดและจินตนาการที่อิสระ ปราศจากการบังคับและการประเมินผล ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้นำกิจกรรมการวาดภาพแบบลากเส้น โขงจุดมาพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาศักยภาพความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าของสังคมและประเทศ

งานวิจัยต่างประเทศ

จากผลงานวิจัยของกู๊ดอินาฟ (Goodenough. 1929 ; อ้างถึงใน จงลักษณะ ช่างปลื้ม 2541:26) ได้ศึกษาการวาดภาพของเด็กโดยสร้างแบบสอบวาดภาพ The Goodenough Draw - a Man Test ขึ้น ความมุ่งหมายเพื่อหาร่องรอยทางสติปัญญามากกว่าคุณค่าทางศิลปะ โดยเอาภาพประมาณ 4,000 ภาพที่เด็กชายในวัยต่างๆกันช่วยกันวาดภาพออกมา แล้วแบ่งให้เห็นถึงพัฒนาการวาดภาพของเด็กออกได้เป็น 8 ชั้น และจากการใช้แบบสอบวาดภาพฉบับนี้ กับแบบทดสอบของสแตนฟอร์ด-บินเน็ต ในกลุ่มตัวอย่างเด็ก 334 คน อายุตั้งแต่ 3-11 ปี พบว่ามีค่าสหสัมพันธ์กันสูงถึง 0.74

กิเซล (Gesell . 1940 : 148-152 ; อ้างถึงใน สุกกาญจน์ เสมียนรัมย์. 2547 : 28-29) ได้ศึกษาพัฒนาการการวาดภาพของเด็กปฐมวัย พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการวาดภาพของเด็กอายุ 3-5 ขวบว่า

อายุ 3 ขวบ ภาพที่เขียนยังดูไม่ออกว่าภาพอะไรแต่เริ่มใช้รูปทรง

อายุ 4 ขวบ ภาพที่เขียนใช้รูปทรงต่างๆ กัน

อายุ 5 ขวบ เขียนภาพง่ายๆ แต่ยังแสดงให้เห็นการใช้รูปทรงต่างๆ อยู่

การวาดภาพของเด็กจะเป็นไปตามขั้นตอนของพัฒนาการอีกทั้งเป็นการแสดงถึงการรับรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว การคิด การทำความเข้าใจ และการรวมภาพประสบการณ์ที่ตนเรียนรู้แล้วถ่ายทอดออกมาเป็นการวาดภาพตามความคิดของแต่ละคนผ่านกระบวนการ การคิดสร้างสรรค์ และถ่ายทอดออกมาให้ผู้อื่นรับรู้

เทเลอร์และบาชารัท (Taylor & Bacharach.1981:373-375 ; อ้างถึงใน สุกกาญจน์ เสมียนรัมย์. 2547:29) ได้ทำการศึกษาทฤษฎีแห่งพัฒนาการในการวาดภาพของเด็กของเด็กโดยศึกษาเด็ก 3 ระดับกลุ่มอายุ คือ 3-4 ขวบ 4-5 ขวบ 5-6 ขวบ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 99 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ บัตรภาพคนจำนวน 5 แผ่น แต่ละแผ่นมีความแตกต่างกันในด้านรูปแบบของภาพคน คือ แบบที่ 1 เป็นภาพคนที่มีความอุดมสมบูรณ์ คือ มีศีรษะ ลำตัว แขน ขา แบบที่ 2 เป็นภาพคนที่มีแขนค่อจากศีรษะ แบบที่ 3 เป็นภาพคนที่มีแขนและขาต่อจากศีรษะไม่มีลำตัว โดยเด็กแต่ละคนจะได้เลือกภาพใดภาพหนึ่ง เป็นภาพที่เหมือนคนมากที่สุด แบบที่เด็กเลือกจะถูกบันทึกไว้ หลังจากนั้นผู้วิจัยจะเก็บภาพแบบที่ 2 และ 3 ออก เหลือไว้เพียงแบบที่ 1 จากนั้นจึงให้เด็กวาดภาพคนที่สมบูรณ์ตามแบบที่ 2 ปรากฏว่าภาพที่เด็กวาดทั้งหมดแบ่งได้เป็น 3 แบบคือ

แบบที่ 1 คือ วาดภาพแบบนามธรรม เป็นภาพลักษณะขีดเขียน

แบบที่ 2 คือ วาดภาพที่มีลักษณะคล้ายลูกอ๊อด มีแขนขาต่อจากศีรษะ

แบบที่ 3 คือ วาดภาพคนได้สมบูรณ์

ข้อมูลที่ได้ชี้ให้เห็นความเกี่ยวข้องกัน 3 ประการ คือ

1. อายุของเด็กกับแบบของภาพที่เด็กวาด
2. อายุของเด็กกับการเลือกภาพ
3. การเลือกภาพกับแบบของภาพที่เด็กวาด

ผลของการศึกษาพบว่า เด็กที่มีอายุน้อยจะวาดภาพแบบนามธรรมมากกว่าเด็กที่มีอายุมากโดยพบว่า เด็กอายุ 3-4 ขวบ วาดภาพเป็นนามธรรมคิดเป็นร้อยละ 45 เด็กอายุ 4-5 ขวบคิดเป็นร้อยละ 12 เด็กอายุ 5-6 ขวบคิดเป็นร้อยละ 00 ตามลำดับ

สำหรับการวาดภาพคนที่สมบูรณ์นั้น เด็กอายุ 3-4 ขวบคิดเป็นร้อยละ 10 เด็กอายุ 4-5 ขวบคิดเป็นร้อยละ 42 เด็กอายุ 5-6 ขวบคิดเป็นร้อยละ 88 ตามลำดับ

ไซเบาท (Tiebout. 1933 ; อ้างถึงใน ประสิทธิ์รักษ์ ผลเจริญ .2547: 67) ได้ศึกษาถึงความสามารถทางศิลปะกับความสามารถทางกลไกประสาท (Psychomotor) และทางด้านความจำจากการศึกษาพบว่า ค่ารายเฉลี่ยของคะแนนจากกลุ่มเด็กที่มีความถนัดทางศิลปะจะมากกว่ากลุ่มเด็กที่ไม่ถนัดทางศิลปะในด้านกลไกประสาทและด้านความจำอย่างมีนัยสำคัญ

คันสกีและซิลเวอร์แมน (Dansky & Silverman. 1973 ; อ้างถึงใน มัลลิกา เจริญพจน์. 2548 : 99) ได้ทำการศึกษาเพื่อทดสอบสมมติฐานตามที่ Piaget ได้กล่าวว่า การเล่นของเด็กจะมีผลต่อความคิดคล่องในด้านการโยงความสัมพันธ์(Association Fluency) ของเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีอายุ 4-6 ปีจำนวน 90 คน ผลการทดลอง พบว่าการเล่นมีผลช่วยส่งเสริมความคิดคล่องด้านการโยงความสัมพันธ์ของ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มที่อยู่ในสถานการณ์การเล่น จะมีคะแนนความคิดคล่องด้านการโยงความสัมพันธ์มากกว่าเด็กที่อยู่ในสถานการณ์การเขียนแบบและเด็กที่อยู่ในกลุ่มควบคุม ส่วนเด็กที่อยู่ในกลุ่มที่อยู่ในสถานการณ์การเขียนแบบ และกลุ่มควบคุม จะไม่มีความแตกต่างกันของคะแนนความคิดคล่องด้านการโยงความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

เคลียคท์, ซอว์ และเชอร์รูด (Cliatt , Shaw & Sherood.1980 ; อ้างถึงใน มัลลิกา เจริญพจน์. 2548 : 99) ได้ทำการทดลองฝึกความสามารถทางการคิด แบบอนเนกนัยแก่เด็กอายุ 5 - 6 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 5 - 6 ปี จำนวน 48 คน กลุ่มทดลองจะได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนที่ใช้คำถามแบบอนเนกนัยหรือแบบอื่น ผลการทดลองพบว่ากลุ่มทดลอง มีความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุม

เคลลี่ (Kelley. 1983 : 32-A) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกตามแบบแผน สร้างเสริมประสบการณ์ทางศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 การศึกษามีการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนที่เข้ารับการจัดประสบการณ์ตามแบบแผน และกลุ่มควบคุมคือนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกตามแบบแผน แบบทดสอบที่ใช้ในการศึกษาของทอร์เรนซ์ ผลการศึกษพบว่า ค่าเฉลี่ยความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่นนั้น กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

ชอว์, เคลียคท์ และแมรี (Shaw, Cliatt & Mary.1986 : 81-88) ได้ทำการศึกษาถึง รูปแบบที่เหมาะสมในการฝึกครูเพื่อสนับสนุนให้เด็กเล็กเกิดความสามารถในการคิดอเนกนัยได้ กลุ่มที่ใช้เป็นเด็กเล็ก (อนุบาล) จำนวน 37 คน โดยครูที่ทำการสอนเด็กจะต้องได้รับการฝึกจากผู้เชี่ยวชาญก่อน ผลการทดลอง พบว่า เด็กในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการคิดอเนกนัยมากกว่าเด็กในกลุ่มควบคุม และครูที่ได้รับการฝึกจากผู้เชี่ยวชาญจะมีความรู้ในการถามคำถาม และมีคำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กคิดอเนกนัยมากกว่าครูในกลุ่มควบคุม

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นได้โดยให้มีโอกาสได้รับการส่งเสริมให้เด็กคิดและจินตนาการ ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เป็นอิสระปราศจากการประเมินผล ครูสามารถที่จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้ หลากหลายวิธี เช่น การเล่านิทาน การใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิด ส่งเสริมให้เด็กคิดนอกกรอบ ส่งเสริมให้เด็กแสดงพฤติกรรมสร้างสรรค์จินตนาการ อาจเป็นการพูด การเล่น การวาดภาพ ซึ่งชี้ให้เห็นความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก สิ่งเหล่านี้ได้จากการที่เด็กมีประสบการณ์และการเรียนรู้จากสิ่งรอบ ๆ ตัวและการจัดประสบการณ์ที่เอื้อต่อการพัฒนาการ นอกจากนี้การวาดภาพของเด็กยังมีลักษณะความคิดเฉพาะตัวที่แสดงออกมาประกอบจะส่งเสริมการวาดภาพของเด็กให้ดีขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้นโยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 2 ห้อง 31 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการวาดภาพแบบลากเส้นโยงจุด จำนวน 10 แผน ใช้เวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้แผนละ 4 วัน ซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้นจากแนวคิดของเซลเลน และ เออร์บัน (Jellen & Urban) รวมทั้ง ยึดแนวการจัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยกิจกรรมวาดภาพโดยลากเส้นโยงจุดจำนวน 10 กิจกรรม ใช้เวลาในการสอนวันละ 1 กิจกรรมๆ 30 นาที

2. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ (TCT-DP) ของอนินิตา โปษะกฤษณะ ซึ่งแปลและเรียบเรียงจากแนวคิดของเซลเลน และ เออร์บัน (Jellen & Urban) เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยหาค่าความเชื่อมั่นและค่าความเที่ยงตรงกับเด็กไทยในระดับอนุบาล ในโรงเรียนอนุบาลเอกชน คือโรงเรียนอนุบาลหนูน้อย กรุงเทพมหานคร

ระหว่างอายุ 4.7-6.2 ปี กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 48 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม โดยทำการทดสอบเชิงปริมาณ จากการทดสอบ 2 ครั้ง ได้ค่าความเชื่อมั่นดังนี้

กลุ่มที่ 1 จำนวน 21 คน (ชาย 8 คน, หญิง 13 คน) อายุ 4.7 - 5.6 ปี ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.77

กลุ่มที่ 2 จำนวน 27 คน (ชาย 19 คน, หญิง 8 คน) อายุ 5.7 - 6.2 ปี ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96

ส่วนค่าความเที่ยงตรงนั้น พบว่ามีความเที่ยงตรงดังปรากฏว่า เด็กกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 เด็กที่มีค่าคะแนน TCT-DP อยู่ในกลุ่มสูงในการทดสอบครั้งแรก ยังคงได้คะแนนสูงในการทดสอบครั้งหลัง ส่วนเด็กที่มีค่าคะแนน TCT-DP อยู่ในกลุ่มต่ำในการทดสอบครั้งแรก ยังคงได้คะแนนต่ำในการทดสอบครั้งหลัง

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การเขียนแผนการจัดประสบการณ์

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย และกิจกรรมการวาดภาพสำหรับเด็กเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด
2. ศึกษารูปแบบกิจกรรมการวาดภาพที่เหมาะสมและสอดคล้องตามทฤษฎีของ เจลเลนและเออร์บัน (Jellen & Urban) และแนวการจัดประสบการณ์อนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากเอกสารต่างๆ เพื่อเลือกกิจกรรมมาบรรจุลงในแผนที่จัดทำขึ้น
3. จัดทำแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด จำนวน 10 แผน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ จำนวน 10 กิจกรรม โดยจัด กิจกรรม ละ 4 วัน จนครบทั้ง 10 กิจกรรม เป็นเวลา 8 สัปดาห์โดยเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมและสอดคล้องตามทฤษฎีที่กล่าวมาแล้ว
4. นำแผนการจัดกิจกรรมที่จัดทำขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและให้คำแนะนำผู้เชี่ยวชาญมีรายชื่อต่อไปนี้

4.1 นางสาวพัฒนัญ บุญคลัง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

4.2 นางกมลนันทน์ คิมิ

ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านก้นท้าววิทยา

อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

4.3 นางศุภกาชญณ์ เสมียนรัมย์ ครูชำนาญการ โรงเรียนเทศบาล 2 อำเภอเมือง

จังหวัดบุรีรัมย์

5. นำแผนการจัดกิจกรรมมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับเด็กที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 ที่กำลังเรียนอยู่ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านโลกสว่าง อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ และนำแผนดังกล่าวมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปหาค่าความสอดคล้องของแผนคือ ค่า IOC จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้อง ให้คะแนนความคิดเห็น ซึ่งใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าแน่ใจ จุดประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหา ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่อง +1

ถ้าไม่แน่ใจ จุดประสงค์สอดคล้องกับเนื้อหา ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่อง 0

ถ้าแน่ใจ จุดประสงค์ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา ให้ทำเครื่องหมาย / ในช่อง -1

แล้วหาผลรวมของคะแนนในแต่ละจุดประสงค์ของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด นำมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้ค่า IOC หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) โดยค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50-1.00 จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องที่ผู้วิจัยหาได้คือ 0.66-1.00 ถือว่าจุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหา

6. นำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามระยะเวลาที่กำหนดไว้คือเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ปีการศึกษา 2549

การสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ในงานวิจัยนี้ใช้แบบทดสอบของเฮลเลน และ เออร์บัน (Jellen & Urbun) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย อนันทิศา โปษะกฤษณะ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนการทดลองโดยใช้แบบทดสอบ TCT-DP ของ เฮลเลน และ เออร์บัน (Jellen & Urban) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย อนันทิศา โปษะกฤษณะ

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด วันละ 1 กิจกรรม โดยใช้เวลาวันละ 30 นาที ตั้งแต่เวลา 10.00 -10.30 น. เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

3. ทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้แบบทดสอบ TCT-DP ของ เฮลเลน และ เออร์บัน (Jellen & Urban) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย อนันทิศา โปษะกฤษณะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ดังนี้

1. นำข้อมูลตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด มานำเสนอในรูปของการบรรยายถึงวิธีการในการจัดทำแผนตั้งแต่เริ่มศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ และเกณฑ์ในการวัดความคิดสร้างสรรค์แบบ TCT-DP การคัดเลือกกิจกรรมที่สอดคล้องกับเกณฑ์ การจัดทำโครงสร้างของแผนการจัดกิจกรรม ตลอดจนการทดลองใช้แผนและการปรับปรุงแผนเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. นำข้อมูลตอนที่ 2 มาแยกวิเคราะห์เป็นสองส่วน ในส่วนที่ 1 จะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์จากการใช้แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่จัดทำขึ้น โดยนำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองมาตรวจให้คะแนน ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นคนตรวจให้คะแนนด้วยตนเองจากนั้นนำแบบทดสอบที่ตรวจให้คะแนนแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจอีกครั้งหนึ่ง โดยใช้หลักการตรวจตามคู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ (TCT-DP) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดยอนันทิกา ไปยะกฤษณะ (2532 : 9-12) ดังนี้

เกณฑ์การประเมินเพื่อให้คะแนนแบบทดสอบ TCT-DP นำภาพวาดแต่ละภาพมาประเมินตามเกณฑ์ 11 ข้อ ดังนี้

1. การต่อเติม (Cn)

ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนการต่อเติมชิ้นส่วนละ 1 คะแนน สูงสุดคือ 6 คะแนน

2. ความสมบูรณ์ (Cm)

หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 ให้เต็ม หรือให้สมบูรณ์มากขึ้น จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูป มารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอูฐ ปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน สูงสุดข้อนี้คือ 6 คะแนน

3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Nc)

ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่นอกเหนือจากข้อ 1 และ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำหลายๆภาพเหมือนกัน (เช่น ภาพป่าที่มีจำนวนต้นไม้หลายๆต้น ซ้ำๆ กัน) จะให้ 2-3 คะแนน สูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

4. การต่อเนื้องด้วยเส้น (CI)

แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอกกรอบ จะให้คะแนนการโยงเส้นละ 1 คะแนน สูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

5. การต่อเนื่องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cb)

ภาพใดหรือส่วนของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว หรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนนต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้น จากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์ เงาต่างๆ การแค้มกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเดิมนั้น ทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้ถูกทดสอบ ตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดข้อนี้คือ 6 คะแนน

6. การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)

การต่อเติม หรือโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

7. การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระ โดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)

การต่อเติม โยงเส้นออกไปนอกกรอบ หรือการวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

8. การแสดงความลึก ใกล้-ไกล หรือมิติของภาพ (Pe)

ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้-ไกล หรือวาดภาพในระยะ 3 มิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน หากภาพที่ปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นสามมิติมีความลึก หรือใกล้-ไกล ให้คะแนน 6 คะแนนเต็ม คะแนนสูงสุดข้อนี้คือ 6 คะแนน

9. อารมณ์ขัน (Hu)

ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขัน จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวมถ้าให้อารมณ์ขันมากก็จะให้คะแนนมากขึ้นตามลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ประเมินจากผู้ทดสอบในหลายๆทาง เช่น

ก) ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด

ข) ผู้วาดผนวกชื่อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไป หรือวาดเพิ่มเข้าไป และ / หรือ

ค) ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน คะแนนสูงสุด

ของข้อนี้คือ 6 คะแนน

10. การคิดแบบใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc)

ภาพที่แสดงความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดปกติธรรมดาทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

a) การวางหรือการใช้กระดาษที่แตกต่างไปจากเมื่อวางกระดาษทดสอบให้แบบปกติ
ธรรมดา เช่น ทับ หมุน หรือพลิกกระดาษไปข้างหลัง แล้วจึงวาดภาพให้ 3 คะแนน

b) ภาพที่เป็นนามธรรม หรือไม่เป็นภาพของจริง เช่น การใช้ชื่อที่เป็นนามธรรม
หรือสัตว์ประหลาดให้ 3 คะแนน

c) ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมายสัญลักษณ์ ตัวอักษรหรือตัวเลข และ / หรือ
การใช้ชื่อหรือภาพที่เหมือนการ์ตูนให้ 3 คะแนน

d) ภาพที่ค่อนข้างไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไปให้ 3 คะแนน แต่หากมี
การต่อเติมภาพในลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. รูปครึ่งวงกลม ต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคนหรือวงกลม

2. รูปมุมฉาก ต่อเป็นบ้าน กล้อง หรือสี่เหลี่ยม

3. รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้ หรือดอกไม้

4. รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอก หรือทางเดิน

5. รูปจุด ทำเป็นตาของนก หรือสายฝน รูปลักษณะนี้ต้องหักออก 1 คะแนน

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

11. ความเร็ว (Sp)

ภาพที่ใช้เวลาวาดน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่มดังนี้

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 2 นาที ได้ 6 คะแนน

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 4 นาที ได้ 5 คะแนน

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 6 นาที ได้ 4 คะแนน

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 8 นาที ได้ 3 คะแนน

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 นาที ได้ 2 คะแนน

ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ได้ 1 คะแนน

มากกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ได้ 0 คะแนน

คะแนนรวมของแบบทดสอบ TCT-DP

ด้านหลังของข้อสอบมีช่องเล็ก ๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนน
วิธีการให้คะแนนเพียงแต่ทับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมา ก็สามารถให้คะแนนได้ทันที
คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบ TCT-DP คือ 72 คะแนน

จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปแบบของ ตารางประกอบความเรียง

ในส่วนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนก่อนการจัดกิจกรรม วาดภาพแบบลากเส้นโยงจุด ระหว่างการจัดกิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด และหลัง การจัดกิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด ในลักษณะของการบรรยายพฤติกรรมเชื่อมโยง กับคะแนนที่คำนวณได้ ว่ามีความสอดคล้องกันหรือไม่ อย่างไร

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Congruence)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับข้อสอบ

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ค่าดัชนีความสอดคล้องที่เข้าเกณฑ์ คือ 0.5 – 1.0

2. สถิติพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (กาญจนา วัฒนะ . 2545 : 97,106,107)

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบ

N แทน จำนวนของประชากร

2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ	S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน ผลรวมคะแนนแต่ละตัว
	$\sum X^2$	แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน จำนวนประชากรทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การหาค่า t-test แบบ Dependent

Samples Test

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

เมื่อ

t = ค่าสถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤต

D = ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน

แต่ละคน

$\sum D$ = ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของ

นักเรียนทุกคน

D^2 = ความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน

แต่ละคนยกกำลังสอง

$\sum D^2$ = ผลรวมของความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน

ของนักเรียนแต่ละคนยกกำลังสอง

n = จำนวนนักเรียน

df = Degrees of freedom

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นอนุบาล ในโรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้
ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลได้ถูกต้อง
ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังนี้

N	แทน จำนวนเด็ก
\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
**	แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำข้อมูลมา
ทำการวิเคราะห์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้ตารางเปรียบเทียบค่าวิกฤตของสัมประสิทธิ์
สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยการแยกวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิด
สร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลก่อนและหลังการจัด
กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดของนักเรียนชั้น

อนุบาล ผู้วิจัยได้ทำแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุดสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาล โดยการนำไปจัดกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นอนุบาล 1 และ 2 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ได้ทำการทดสอบก่อนการจัดกิจกรรมแล้วใช้แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุด และทดสอบหลังจัดกิจกรรมดังตาราง

ตาราง 1 คะแนนก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดย การลากเส้น โยงจุด

คนที่	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ TCT - DP			
	ก่อนการทำกิจกรรม	หลังการทำกิจกรรม	ผลต่าง	ผลต่างยกกำลังสอง
1.	14	19	5	25
2.	17	22	5	25
3.	12	18	6	36
4.	9	13	4	16
5.	22	34	12	144
6.	13	21	8	64
7.	9	23	14	196
8.	18	25	7	49
9.	16	27	11	121
10.	16	21	5	25
11.	11	17	6	36
12.	14	19	5	25
13.	23	32	9	81
14.	14	27	13	169
15.	15	16	1	1
16.	10	17	7	49
17.	18	33	15	225
18.	5	19	14	196
19.	6	18	12	14

ตาราง 1...(ต่อ)

คนที่	คะแนนจากการทำแบบทดสอบ TCT - DP			
	ก่อนการทำกิจกรรม	หลังการทำกิจกรรม	ผลต่าง	ผลต่างยกกำลังสอง
20.	19	23	4	16
21.	21	30	9	81
22.	18	27	9	81
23.	16	20	4	16
24.	14	20	6	36
25.	17	20	3	9
26.	12	22	10	100
27.	11	22	11	121
28.	7	29	22	284
29.	17	21	4	16
30.	7	22	15	225
31.	19	22	3	9
รวม	493	699	259	2621

จากตาราง 1 พบว่า ในการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม
วาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 นักเรียนทุกคนทำคะแนน
เพิ่มขึ้นหลังการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด ซึ่งมีผลต่างอยู่ระหว่าง 1-22

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบก่อนและหลังทำ
กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

คะแนน	\bar{X}	S.D.
ก่อนการใช้กิจกรรม	14.19	4.71
หลังการใช้กิจกรรม	22.55	5.15

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง แสดงว่าเด็กมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนเป็นรายด้าน

เกณฑ์ในการวัดความคิดสร้างสรรค์	คะแนนความคิดสร้างสรรค์			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. การต่อเติม (Cn)	1.13	1.75	3.68	0.73
2. ความสมบูรณ์ (Cm)	0.81	1.35	2.97	1.25
3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne)	3.19	1.90	2.97	2.06
4. การต่อเนื้องด้วยเส้น (Cl)	0.32	0.74	0.55	1.22
5. การต่อเนื้องที่ทำให้เกิดเรื่องราว (Cth)	0.39	0.80	0.97	0.37
6. การข้ามเส้นกันเขคอย่างอิสระโดยการใช้ ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)	0.39	1.50	1.84	2.24
7. การข้ามเส้นกันเขคอย่างอิสระโดยไม่ใช้ ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)	0.23	0.50	0.32	2.76
8. การแสดงความลึกลับ - โกลหรือ มิตินของภาพ (Pe)	0.23	0.50	0.65	1.11
9. อารมณ์ขัน (Hu)	0.29	0.64	1.52	0.76
10. การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc)	2.13	2.08	4.39	1.61
11. ความเร็ว (Sp)	3.00	1.40	4.10	1.52

จากตาราง 3 พบว่าระดับคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล ก่อนและหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด มีคะแนนเฉลี่ยรายด้านดังนี้ การต่อเติม (Cn) มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.13 และ 3.68 ความสมบูรณ์ (Cm) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.81 และ 2.97 ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และ 2.97 การต่อเนื้องด้วยเส้น (Cl) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.32 และ 0.55 การต่อเนื้องที่ทำให้เกิด

เรื่องราว (Cth) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.39 และ 0.97 การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยการใช้
 ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.39 และ 1.84 การข้ามเส้นกัน
 เขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bf) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.23 และ
 0.32 การแสดงความรู้สึกใกล้-ไกลหรือ มิติของภาพ (Pe) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.23 และ 0.65
 อารมณ์ขัน (Hu) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.29 และ 1.52 การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน
 (Uc) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.13 และ 4.39 ความเร็ว (Sp) คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และ 4.10

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังทำกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น
 โยงจุดด้วย t-test (แบบ Dependent Samples Test)

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	t
ก่อนการใช้กิจกรรม	31	14.19	4.71	11.92**
หลังการใช้กิจกรรม	31	22.55	5.15	

df= 30

$t_{.05} = 2.04$

$t_{.01} = 2.75$

**มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

จากตาราง 4 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม
 วิเคราะห์ด้วย t-test ปรากฏว่าค่าที่คำนวณคือ $t = 11.92$ ซึ่งสูงกว่าค่าที่ตารางแสดงว่า คะแนนผล
 การทดสอบหลังเรียนแตกต่างจากผลการทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์นักเรียนชั้นอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีประเด็นที่จะสรุปผล อภิปราย รวมทั้งข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ และทำการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผลการวิจัย
3. อภิปรายผลการวิจัย
4. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอนุบาลก่อนใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดและหลังการใช้กิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ทราบผลการจัดกิจกรรมการวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล
2. ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล สำหรับครูหรือผู้เกี่ยวข้องต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2549 จำนวน 2 ห้อง 31 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง ศึกษาจากประชากรทั้งหมด
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ซึ่งครอบคลุม 7 องค์ประกอบตาม
แนวของแบบทดสอบ TCT-DP (Test for Creative Thinking Drawing Production)
ของ อนินทิตา โปษะกฤษณะ (อนินทิตา โปษะกฤษณะ . 2532 :10)

3. ขอบเขตของเนื้อหา กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
ตามแนวของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จำนวน 10 แผน

4. ระยะเวลาการดำเนินงาน 8 สัปดาห์ เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนมีนาคม
ปีการศึกษา 2549

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ เด็กชายและหญิง อายุระหว่าง 4-6 ปี ซึ่งกำลัง
ศึกษาระดับอนุบาล ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์
จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 2 ห้อง รวม 31 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กชายและหญิง อายุระหว่าง 4-6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาระดับอนุบาล
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน
2 ห้องเรียน รวม 31 คนได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่

2.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยการวาดภาพของ แซนส์ จี๊ย เฮลเลน
และ เกลาส์ เค เออร์บัน เรียกว่า TCT-DP (Test for Creative Thinking Drawing Production)
ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย อนินทิตา โปษะกฤษณะ (อนินทิตา โปษะกฤษณะ . 2532 :10)

2.2 แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด จำนวน 10 แผน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้มีวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตาม
ขั้นตอนดังนี้

3.1 นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (Test for Creative Thinking
Drawing Production) ของ เฮลเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย
อนินทิตา โปษะกฤษณะ ไปทดสอบกับเด็กที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรม
วาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองดังนี้

นำแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด 10 แผนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
โดยให้เด็กทำกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยใช้แผนละ

4 วัน สัปดาห์ละ 5 ครั้งๆ ละ 30 นาที รวม 40 ครั้ง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

3.3 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์โดย TCT-DP (The Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเฮลเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย อนันทิศา โปษะกฤษณะ

3.4 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาตรวจให้คะแนนแล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติและเขียนรายงานการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP (Test for Creative Thinking Drawing Production) ของเฮลเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban) ซึ่งแปลและเรียบเรียงโดย อนันทิศา โปษะกฤษณะ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างก่อน และหลังการใช้แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด เพื่อเก็บข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติซึ่งสถิติที่ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง โดยการทดสอบ ค่าที แบบ Dependent Samples Test

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์นักเรียนชั้นอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า

1. เด็กอนุบาลที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นหลังจากการได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด โดยด้านที่เห็นได้ชัดเจนคือ การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc) มีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง 2.13 และหลังการทดลอง 4.39 ซึ่งมีผลต่าง 2.26 ส่วนด้านภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne) ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง 3.19 และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 2.97 มีผลต่าง 0.22 ซึ่งเป็นเกณฑ์ตัวเดียวที่ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนทดลอง ถือว่าไม่มีผล เพราะแบบทดสอบที่ซีที-ดีพี คูผลที่ได้ในภาพรวมสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล (2547:81) ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne) ค่าเฉลี่ยก่อนการ 4.27 และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 4.11 มีผลต่าง 0.16

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้นโยงจุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้นโยงจุดของเด็กอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ อภิปรายผลดังนี้

1. ผลการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ผลการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนอนุบาลมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ทั้งนี้กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทำให้เด็กได้ฝึกการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เป็นโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดสังเกตสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว ในรายละเอียดของภาพและวัตถุต่างๆ ก่อนที่จะนำมาแสดงออกมาเป็นภาพวาด ซึ่งสอดคล้องกับ พิระพงษ์ กุลพิศาล (2536 : 9) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการได้ดี ยิ่งถ้าเด็กได้วาดภาพแม้เพียงหนึ่งภาพ เป็นเรื่องพิสูจน์ว่าเด็กเกิดการเรียนรู้ และมีประสบการณ์ต่อสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว ในระดับหนึ่ง การวาดภาพไม่ว่าจะเป็นภาพใดก็เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ แต่การส่งเสริมและการกระตุ้นให้เด็กคิด โดยเฉพาะการลากเส้นโยงจุด ทำให้เด็กเกิดจินตนาการสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าแสดงออก จากการสังเกตสไลด์ที่ 6 ของการทดลอง เด็กมีความคิดที่หลากหลาย คิดเอง ไม่กลัวผิด สามารถอธิบายภาพและผลงานได้อย่างมั่นใจ เชื่อมโยงความคิดและสิ่งเร้าอย่างสม่ำเสมอ จากการทำกิจกรรมวาดภาพโยงจุดในแต่ละวัน ประกอบกับมีความสนใจ ตั้งใจทำกิจกรรมมากขึ้น เด็กจะมีความสุขในการวาดภาพ สังเกตจากเด็กบางคนวาดไปเล่าไปด้วยใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใสในขณะที่ทำกิจกรรม ซึ่งจากเกณฑ์ในการวัดความคิดสร้างสรรค์ พบว่าด้านที่เห็นได้ชัดเจนคือ การคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc) มีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง 2.13 และหลังการทดลอง 4.39 ซึ่งมีผลต่าง 2.26 ส่วนด้านภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne) ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง 3.19 และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 2.97 มีผลต่าง 0.22 ซึ่งเป็นเกณฑ์ตัวเดียวที่ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนทดลอง ถือว่าไม่มีผล เพราะแบบทดสอบ ทีซีที-ดีที คูผลที่ได้ในภาพรวมสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์วิรักษ์ เจริญผล (2547:81) ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne) ค่าเฉลี่ยก่อนการ 4.27 และค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง 4.11 มีผลต่าง 0.16
2. เด็กนักเรียนชั้นอนุบาลที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด พบว่าหลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น และผลการวิเคราะห์คะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด โดยการเปรียบเทียบจากค่าที พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด เป็นการกระตุ้นให้เด็กคิดจินตนาการที่จะแสดงออกตามความคิด

จินตนาการ กล้าตัดสินใจ กล้าเสี่ยงที่จะทำโดยไม่คำนึงว่าภาพจะออกมาเช่นไร ซึ่งส่วนใหญ่ ภาพวาดของเด็กจะสะท้อนให้เห็นถึงสิ่งที่เด็กได้คิด ได้สังเกตเห็นสิ่งต่างๆ รอบตัว ในการพัฒนาความคิดรวบยอดเกี่ยวกับรูปร่าง ขนาด มิติของภาพ สิ่งเหล่านี้เด็กจะถ่ายทอดออกมาเป็นภาพวาดของตนที่แตกต่างกันออกไปซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์พบว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดอเนกนัยคือ ความคิดหลายทิศทางหลายแง่หลายมุมคิดได้กว้างไกลซึ่งลักษณะความคิดนี้จะพาไปสู่การประดิษฐ์ คิดค้น สิ่งแปลกใหม่เพิ่มขึ้น

การเสริมแรงในขณะที่เด็กกำลังวาดภาพ เน้นการให้กำลังใจด้วยการกล่าวชื่นชมผลงานของเด็กๆ และเอาใจใส่ตลอดการทำงานเช่นพูดว่า “ดีมากค่ะ” “สวยมากค่ะ” จะทำให้เด็กมีกำลังใจ และมีความพร้อมที่จะทำกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับกฎการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ (Thorndike) ที่กล่าวว่าเด็กถ้าเด็กมีความพร้อมที่จะเรียนรู้เด็กจะเกิดความพอใจ และเมื่อผลงานออกมาน่าพอใจเด็กก็ต้องการที่จะทำงานนั้นซ้ำบ่อยๆ จนทำได้อย่างคล่องแคล่วเพราะเด็กวัยนี้ต้องการรับการฝึกฝนจนเกิดทักษะ(เขาว่าพา เศษะคุปต์. 2542 : 62) สอดคล้องกับการทดลองของวอร์ด โคนแกนและแพนโคฟ (Ward, Kogan and Pankove) เกี่ยวกับวิธีการกระตุ้นให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มพูนขึ้นวิธีหนึ่งคือ การให้กำลังใจ การให้รางวัล การยกย่อง ชมเชย วิธีการดังกล่าวทำให้นักเรียนมีความเครียดน้อยลงในการทำงานสร้างสรรค์เพราะจะทำให้เด็กรู้สึกเชื่อมั่นว่าความคิดของตนได้รับการยกย่อง เป็นสิ่งสำคัญมาก (จินดา วสุตุม . 2541 : 18)

การที่เด็กได้เล่าเรื่องจากภาพวาดของตนเองเป็นการให้เด็กได้ทบทวนการทำงานของตนเองพร้อมกับสะท้อนความรู้สึกนึกคิดของตนเองให้ผู้อื่นได้ฟัง สร้างความภาคภูมิใจเพราะทำให้เด็กรู้สึกมีคุณค่าในการวาดภาพและผลงานของตนเองซึ่งเป็นการเสริมแรงวิธีหนึ่ง โดยครูแสดงความชื่นชม สนใจ พยักหน้า ชักถาม ตั้งใจฟัง ทำให้เด็กรู้สึกว่าภาพที่ตนนำเสนอมีความสำคัญ เป็นที่น่าสนใจสำหรับคนอื่น สิ่งเหล่านี้เป็นการเสริมแรงเด็กอีกทางหนึ่ง การเสริมแรงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมาก คำชมเชยเป็นสิ่งเด็กวัยนี้ต้องการมากที่สุด

ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด และการที่เด็กได้วาดภาพตามความคิดของแต่ละคนแตกต่างกันไป และที่สำคัญก็คือ การส่งเสริมให้เด็กได้ทำกิจกรรมศิลปะวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดอย่างอิสระ แล้วให้เด็กเรียนรู้จากผลงานที่ตนเองทำ วิธีการนี้เป็นการช่วยส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทักษะความรู้ การสังเกต การใช้จินตนาการ และมโนภาพ สิ่งเหล่านี้เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล ดังที่ ฮารี พันธมณี (2537 : 152-181) ได้กล่าวถึงกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ว่าสามารถจัดได้ทุกวิชาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ ซึ่งแบ่งออกเป็นกิจกรรมทางภาษา

ศิลปะ คนตรี และการเคลื่อนไหว เป็นต้น กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับความสนใจความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดี กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เพียงส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และการผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์เท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความคิดอิสระ คิดจินตนาการ ฝึกรู้จักการทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะและนำไปสู่การเรียนรู้ อ่านเขียน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป ดังนั้นการให้เด็กทำกิจกรรมวาดภาพระบายสี เด็กเป็นผู้ริเริ่ม กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงออกในการวาดภาพ ได้สังเกตสนุกสนานกับการทำงาน เพลิดเพลินกับการระบายสี จะส่งผลให้เด็กมีลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. สัปดาห์แรกที่เริ่มกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุด ซึ่งเด็กยังไม่คุ้นเคย ยังยึดติดกับการกระทำว่าถูกหรือผิด คำถามที่เด็กถามบ่อยๆ คือ "วาดอย่างไร" "แบบนี้ได้ไหม" เพราะเด็กยังไม่มั่นใจที่จะวาด ยังขาดความเชื่อมั่น ผู้วิจัยได้ลดความวิตกกังวลของเด็กโดยบอกเด็กๆ ว่า เด็กๆ จะวาดภาพอะไรก็ได้ ไม่มีภาพไหนผิด และให้การเสริมแรงด้วยการกล่าวชมเชย
2. ในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์วาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด ในสัปดาห์ที่ 1-2 พบว่า เด็กบางคนไม่พยายามคิดภาพหรือสร้างงานด้วยตนเอง จะลอกเลียนแบบเพื่อนที่อยู่ข้างๆ ผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำให้เด็กได้ลงคิดจินตนาการด้วยตนเอง เชื่อมโยงภาพสิ่งของต่างๆ ที่เคยพบเห็น เมื่อการทดลองผ่านไปในสัปดาห์ที่ 4 เด็กเริ่มวาดได้ด้วยตนเอง มีความมั่นใจมากขึ้น สัปดาห์ที่ 6 สร้างชิ้นงานได้หลากหลาย รวดเร็วขึ้น แปลกใหม่มากขึ้น
3. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุด ควรควรให้เวลาเด็กสม่ำเสมอและอยู่กับเด็กตลอดระยะเวลาของการทำกิจกรรม เพื่อให้เด็กเกิดความมั่นใจและมีความพร้อมที่พัฒนาได้เต็มศักยภาพ
4. เมื่อจบกิจกรรมให้เด็กนำผลงานมาแสดงหน้าชั้นเรียนจะทำให้เด็กรู้สึกภาคภูมิใจและชื่นชมผลงานของเพื่อนๆ ร่วมชั้นอย่างมีความสุข

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. จากผลการวิจัยผู้สนใจสามารถนำไปปรับหรือประยุกต์ใช้ในงานของตนโดยอาจปรับในเรื่องของกิจกรรมที่ใช้ให้หลากหลาย ไม่จำเป็นต้องอยู่ที่การวาดรูปเท่านั้น เพราะกิจกรรม

สร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาลนั้นมีทั้งการตัดปะ การพับ การระบายสี การฉีกปะ การเล่นกับสี เช่น การเทสี การละเลงสี การพิมพ์ภาพ เป็นต้น

2. ครูควรมีบทบาทในการดูแลให้ความช่วยเหลือเด็ก ให้กำลังใจ แนะนำเมื่อเด็กต้องการด้วยการกระตุ้นด้วยคำถามปลายเปิด

3. ครูต้องเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม เพียงพอดต่อความต้องการของเด็ก จะทำให้เด็กเกิดความเพลิดเพลิน สนุกที่ได้ทำกิจกรรม

4. ในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ไม่ควรยึดติดอยู่ที่กิจกรรมเดียว ควรขยายผลงานเพิ่มเติม เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างหลากหลาย

ข้อเสนอแนะเพื่อการทําวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุด ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในเมืองและชนบท

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุด ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในเด็กชายและเด็กหญิง

3. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยในเด็กพิเศษ เช่น เด็กออทิสติก เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เป็นต้น

4. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยแบบกลุ่มและรายบุคคล

5. ควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อตามผลการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมการฝึกหัดครู. (2536). การพัฒนาเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- กรมวิชาการ. (2535). ความคิดสร้างสรรค์ : หลักการ ทฤษฎี การเรียนการสอน การวัดผล
ประเมินผล. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ.
- _____. (2546). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). คู่มือทักษะการดำเนินชีวิตระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์การศาสนา.
- กัญญา ญาณสาร. (2538). รายงานการศึกษาผลการนิเทศการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์(ศิลปะ) และ
การเฝ้าตามนุษย์ ระดับก่อนประถมศึกษาโดยใช้คู่มือครูและคู่มือการนิเทศการศึกษา.
ฝ่ายพัฒนางานวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่.
- กาญจนา วัฒนา. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ : ธนพรการพิมพ์.
- เกียรติวรรณ อมาตยกุล. (2539). สอนให้เด็กเป็นอัจฉริยะตามแนวไมโออิเวนแมนนิส. กรุงเทพฯ :
จำกัดการพิมพ์.
- ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. (2532). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับจากการ
ฟังนิทานด้วยการเล่าโดยใช้หุ่นกับรูปภาพ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรและการสอน).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2535). เอกสารประกอบการสอนความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ภาควิชา
โรงเรียนสาธิต คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- คณิง สายแก้ว. (2533). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้
กิจกรรมมุ่งเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการจัดกิจกรรมโดยใช้กิจกรรม
ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
ปริญญาานิพนธ์. คศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- จงลักษณ์ ช่างปลื้ม. (2541). ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถวาดภาพจากกิจกรรม
การวาดภาพประกอบการฟังนิทาน ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2. ปริญญาานิพนธ์ คศ.ม.
(วิชาเอกศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

- ขจร ตำอังกค์. (2547). ผลการใช้เสียงดนตรีประกอบการสอนวิชาศิลปะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
และความสามารถในการวาดภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จันทน์ บุญคลัง. (2542). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด
กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือกับแบบปกติ. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (หลักสูตรและ
การสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จินดา วสุอุดม. (2541). การใช้กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กนักเรียนอนุบาล 2 โรงเรียน
วัดสุวรรณารามจังหวัดนครนายก. การศึกษาแบบอิสระ. ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน).
เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คาราวรรณ ขะเวียง. (2542). การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล.
การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ. ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บรรพต พรประเสริฐ. (2545, สิงหาคม). การวัดความคิดสร้างสรรค์. วารสารวิชาการ. 5(8) : 4.
- บุปผา สุจริตนปรีชา. (2532). จิตวิทยาพัฒนาการและการดูแลเด็กปฐมวัย. วิทยาลัยครู
พิบูลสงคราม พิษณุโลก.
- ประเทิน มหาจันทร์. (2531). ศิลปะในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเคียนสโตร์.
- ประสิทธิ์รักษ์ ผลเจริญ. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
สร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ประสพพร มโนวงศ์. (2539). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดของ
วิลเลียมส์. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พรมารินทร์ สุทธจิตตะ. (2539). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยใช้และไม่ใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ. วิทยานิพนธ์ ก.ม.
(หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พระพงษ์ กุลพิศาล. (2545). สมอกลูกพัฒนาด้วยศิลปะ. กรุงเทพฯ : 21 เซนจูรี่ จำกัด.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2542). ศิลปศึกษา ความเป็นมา ปรัชญา หลักการวิวัฒนาการด้านหลักสูตร
ทฤษฎีการเรียนการสอนและการค้นคว้าวิจัย. กรุงเทพฯ : ศูนย์ตำราและเอกสารทาง
วิชาการคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มัลลิกา เจริญพจน์. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา 1073304.
- มาซารุ อิบุกะ. (2549). รอให้ถึงอนุบาลก็สายเสียแล้ว. แปลโดย ชีระ สุมิตร และพรอนงค์ นิยมคำ. กรุงเทพฯ : หมอชาวบ้าน.
- มาลินี จุฑารพ. (2539). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ.
- ขงยงท เมธาวิวินิจฉัย. (2536). ความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนการสอน. สารพัฒนาหลักสูตร.
- เขาวภา เคชะคุปต์. (2542). กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : แม็ก.
- เลิศ อำนันทนะ. (2535). เทคนิควิธีสอนศิลปะเด็ก. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วราภรณ์ รักวิชัย. (2533). การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ดันฮ้อ.
- วุฒิ วัฒนสิน. (2539). ความคิดสร้างสรรค์กับศิลปะศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์.
- ศิริลักษณ์ ศรีกมล. (2539). การจัดกิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านศิลปะศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย ในแพรวพรวณ เหลืองสุวรรณ (บรรณธิการ). ปฐมวัยศึกษา : กิจกรรมและสื่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ศุกดาอุจน์ เสมียนรัมย์. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการวาดภาพต่อเติมของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนเทศบาล 2 จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์. ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). บุรีรัมย์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมบูรณ์ แซ่กู่. (2525). ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ สมรรถภาพสมองทางสัญลักษณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์. ค.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัตยา สายเชื้อ. (2541). กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สายสุดา คาบัง. (2545). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สิริพรรณ ดันดิรันคไพศาล. (2545). กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- หรรษา นิลวิเชียร. (2535). ปฐมวัยศึกษา : หลักสูตรและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์.

- อนงค์ แสงเงิน. (2533). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด
 ประสบการณ์การเล่นสร้างสรรค์สร้างประกอบการใช้คำถามและการเล่นสร้างสรรค์สร้างแบบไม่ใช้
 คำถาม. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- อนันตिका โปชะกฤษณะ .(2532).การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย โดยใช้แบบทดสอบ
 ความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT-DP.วิทยานิพนธ์. การศึกษามหาบัณฑิต.
 กศ.ม (การบริหารการศึกษาและการอุดมศึกษา) มหาวิทยาลัยเซาท์เธิงอิสตินอยส์ ณ
 คาร์บอนเกต สหรัฐอเมริกา. (ฉบับแปล)
- อภิสิทธิ์ กัมพลาวถิ. (2547). ผลของการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตามแนว
 คิดของทอแรนซ์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 . ปรินญาณิพนธ์
 กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ ฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อารี พันธุ์มณี. (2537). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ ฯ : 1412.
- _____. (2541). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ ฯ : ภาควิชาแนะแนว
 และจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2543). คิดอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ ฯ : ดันชัย.
- _____. (2546). เล่น เรียน รู้ สู่ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ ฯ : โยใหม่.
- อารี รังสินันท์. (2528). ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ ฯ : 1412.
- _____. (2532). ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ ฯ : ข้าวฟ่าง.
- _____. (2532). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนวัยรุ่น. เอกสารการสอน
 ชุดวิชาพฤติกรรมวัยรุ่น หน่วยที่ 11 (ข) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2537). ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 2 , กรุงเทพฯ ฯ : แพร์พิทยา.
- _____. (2539). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ ฯ :
 สุโขทัยธรรมาธิราช.
- Anderson, R. D. and Others.(1970). *Developing Children Thinking Through Science*.
 Englewood Cliffs. New Jersey : Prentic – Hall Inc.
- Freud . S. (1983). “ The Interpretation of Dreams in A.A. Brill (ed)”. *The Basic Writing of
 Sigmund Fried*. New York : The Modern Library.
- Guilford, J.P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York : Mc Graw-Hill.
- _____. (1969). *Creativity and Its Cultivation*. New York : Harper & Row Publishers.
- _____. (1971). *The Analysis of Intelligence*. New York: Mc Graw-Hill.

- Hurlock, E.B. (1972). **Child Development**. New York: Mc Graw-Hill.
- Jellen, H.G. and Urban, K. K. (1984). **The Creative Child and Adult Quarterly**.
11(3) : 137-152.
- Jersild A.T. (1972). **Child Development**. New York: Mc Graw-Hill.
- Kelley R.M. Danial. (1983). "Effects of An Administrative Plan for Excellence
in Creative in First Graders". **Dissertation Abstracts International -A.44(1) : 32**.
- Lowenfeld, V. and Brettain, W.L. (1962). **Guiding Creative Talent**.
New Jersey : Prentic - Hall Inc.
- Mackinnon, D.W. (1962). "The National and Nature of Creative Talent." **American
Psychologist**. 17 : 484-495 ; July.
- Mile, A. (1961). **Creative in Teaching**. California : Wadsworth Publishing Company.
- Piajet, J. (1962). **The Origins of Intelligence in Children**. New York : W.W. Norton.
- Rice, J.P. (1970). **The Gifted : Developing Total Talent**. Springfield Illinois :
Charles C Thomas Publishers.
- Shaw, J.M. ; Cliatt & Mary J. P. (1986). A Model for Teacher to Encourage Divergent
Thinking in Young Children, **Journal of Creative Behavior** ; v20,n2, p.81-88.
- Storm, K.D. (1969). **Psychology for the Classroom**. Englewood Cliffs : Prentic - Hall Inc.
- Taylor, C.W. (1964). **Creative Progress and Potential**. New York: Mc Graw-Hill.
- Torrance, E.P. (1962). **Guiding Creative Talent**. Englewood Cliffs, New Jersey :
Prentice Hall.
- _____ (1964). **Education and Creative Potential**. Minneapolis ; The Lund Press.
- Wallach, M.A. & Kogen. N. (1965). **Models of Thinking in Young Children**. New York :
Holt Reinhard and Winston.

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

ภาคผนวก



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๒๐/ว ๒๗๕

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางสาวทัศนีย์ บุญคลัง

ด้วยนางสาวศุภลักษณ์ ไสรัมย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โขงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร. สงวน ทองวิวัฒน์ เป็นประธานกรรมการควบคุม วิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอน ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่ง ว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คีย์ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๘๕๘

ที่ ศธ ๐๕๔๕.๒๐/ว ๒๗๕



๒ ๐ ๐ ๒
บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางกมลนัทธ์ คิมิ

ด้วยนางสาวศุภลักษณ์ ไสรัมย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพ โดยการลากเส้น โขงจุดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.สงวน ทรงวิวัฒน์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คีย์ ๓๘๐๖

โทรสาร ๐ ๔๔๖๑ ๒๔๕๔



ที่ ศธ ๐๕๔๕.๒๐/๖๒๗๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
ถนนจิระ อำเภอเมืองบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์ ๓๑๐๐๐

๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

เรียน นางสุภาภรณ์ เตมีชนรัมย์

ด้วยนางสาวสุภัทกษณ์ ไศลรัมย์ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดที่มีค่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นอนุบาล โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี ผศ.ดร.สงวน ทรงวิวัฒน์ เป็นประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในเรื่องนี้อย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำการวิจัยและศึกษาข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทำการวิจัยจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุเทียบ ละอองทอง)

คณบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐ ๔๔๖๑ ๑๒๒๑, ๐ ๔๔๖๐ ๑๖๑๖ คีย์ ๓๘๐๖

โทรตล ๐ ๔๔๖๑ ๒๔๔๔

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

TSD-Z

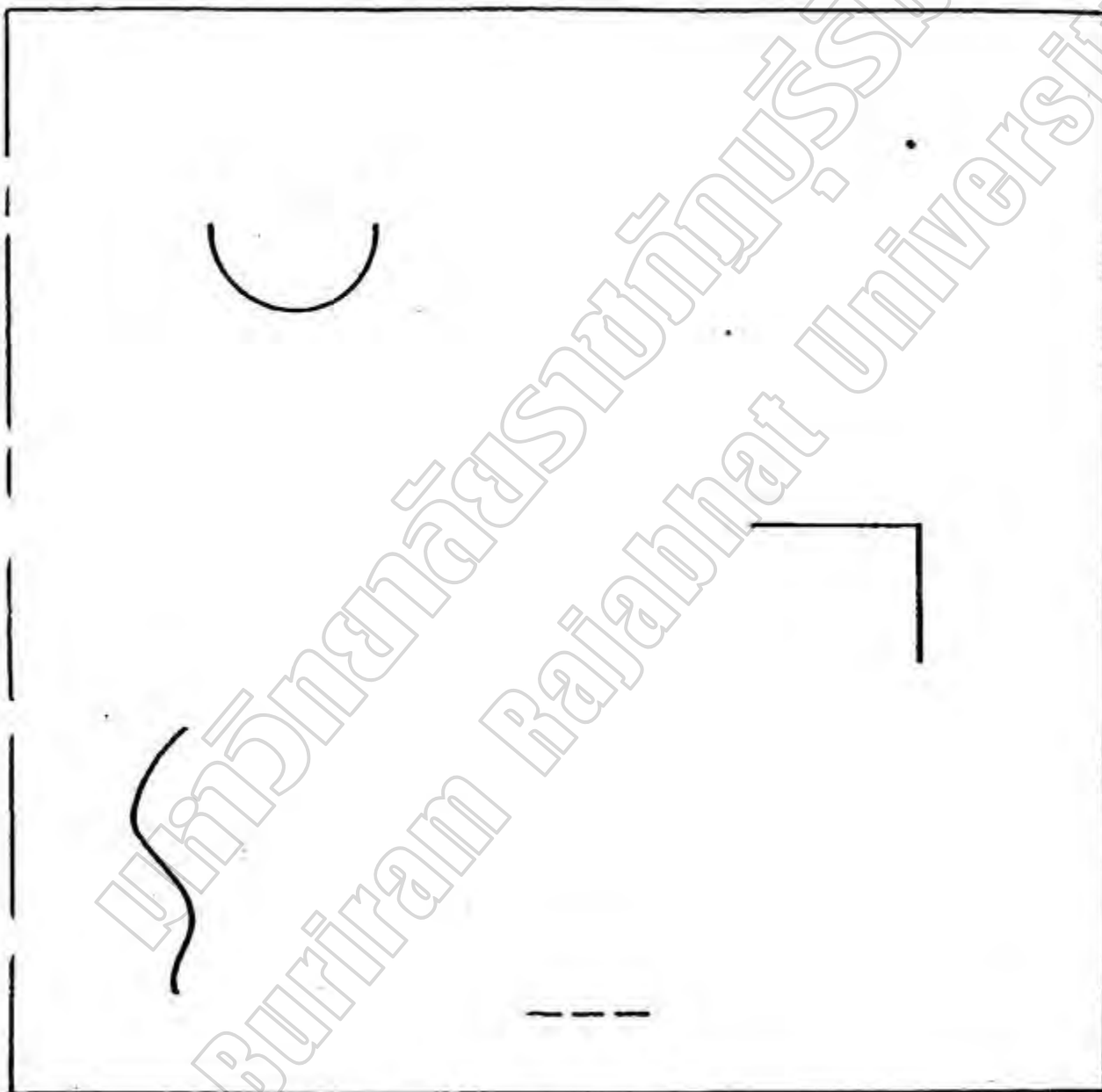
AGE: _____

GENDER/SEX: _____

NAME/INITIALS: _____

COUNTRY: _____

TCT-DP



7

ภาคผนวก ก
คู่มือการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์

คู่มือการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ

TCT - DP (First Edition)

1) การใช้แบบทดสอบ

1. ผู้ถูกทดสอบจะได้รับ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP และดินสอคำซึ่งไม่มียางลบเพื่อมิให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว
2. ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งซ้ำๆ และชัดเจนดังนี้
“ ภาพที่วางอยู่ข้างหน้าท่าน / เด็กๆ ขณะนี้ เป็นภาพที่ยังไม่สมบูรณ์ ผู้วาดเริ่มลงมือวาด แต่ถูกขัดจังหวะเสียก่อน ขอให้ท่าน / เด็กๆ วาดภาพต่อให้สมบูรณ์ จะวาดภาพอะไรก็ได้ ตามที่ท่าน / เด็กๆ ต้องการ ไม่มีการวาดภาพใดๆ ที่ถือว่าผิด ภาพทุกภาพที่วาดถือเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น เมื่อวาดภาพเสร็จแล้วขอให้เอามาส่งให้คุณครู ”
ผู้ทดสอบอาจย้ำอีกครั้งหนึ่งก็ได้ว่า
“ จะวาดภาพอะไรก็ได้ตามต้องการ ”
3. ในช่วงเวลาของการทดสอบ หากมีคำถาม ก็อาจตอบได้ลักษณะนี้คือ
“ เด็กๆ จะวาดอะไรก็ได้ตามที่อยากจะวาด ทุกรูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งใดผิด”
หากผู้ถูกทดสอบยังมีคำถาม เช่น หากถามถึงชิ้นส่วนที่ปรากฏอยู่นอกกรอบ ก็ให้ตอบในทำนองเดิม ห้าม อธิบายเนื้อหา หรือวิธีการใดๆ เพิ่มเติม
นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการพาดพิงถึงเวลาที่ใช้ในการวาดภาพ ควรพูดทำนองที่ว่า
“ เริ่มวาดไปได้เลย ไม่ต้องกังวลเรื่องเวลา” อาจเพิ่มเติมได้ว่า “ เราคงไม่ใช้เวลาทั้งชั่วโมงในการวาดภาพหรอกนะ”
4. ผู้ทดสอบต้องจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที โดยจด อายุ เพศ ชื่อ และประเทศของผู้ถูกทดสอบลงในช่องว่างมุมขวาบนของกระดาษทดสอบ เช่น อายุ 8 ปี เพศ ชาย ชื่อ จอห์น ประเทศ สหรัฐอเมริกา เป็นต้น
5. ผู้ทดสอบบอกให้ผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อเรื่อง หรือชื่อภาพด้วย แต่ควรพูดเบาๆ โดยไม่รบกวนผู้ถูกทดสอบคนอื่นที่ยังทำไม่เสร็จ แล้วเขียนชื่อเรื่องไว้ที่มุมบนขวา เพราะจะใช้เป็นข้อมูลสำคัญในการแปลผลการวาดภาพ เช่น อายุ 8 ปี เพศ ชาย ชื่อ จอห์น ประเทศ สหรัฐอเมริกา ชื่อภาพ พระอาทิตย์ขึ้น
6. หลังจากเวลาทดสอบผ่านไป 15 นาที ให้เก็บแบบทดสอบคืน ให้เขียน อายุ เพศ ชื่อ ประเทศ และชื่อภาพไว้ที่มุมบนขวาของแบบทดสอบ TCT - DP ทำนองเดียวกับที่อธิบายไว้ในข้อ 5

2) เกณฑ์การประเมินผลเพื่อให้คะแนน

แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP

นำภาพวาดแต่ละภาพมาประเมินตามเกณฑ์ 11 ข้อ ดังนี้

1. การต่อเติม (Cn)

ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนการต่อเติมชิ้นส่วนละ

1 คะแนน สูงสุดคือ 6 คะแนน

2. ความสมบูรณ์ (Cm)

หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1 ให้เต็ม หรือให้สมบูรณ์มากขึ้น จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูป มารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอิฐ ปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน สูงสุดข้อนี้คือ 6 คะแนน

3. ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne)

ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่นอกเหนือจากข้อ 1 และ 2 จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำหลายๆภาพเหมือนกัน (เช่น ภาพป่าที่มีจำนวนต้นไม้หลายๆต้น ซ้ำๆ กัน) จะให้ 2-3 คะแนน สูงสุดของข้อนี้คือ 6 คะแนน

4. การต่อเนื้องด้วยเส้น (Cl)

แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างเสร็จขึ้นใหม่ในข้อ 3) หากมีเส้นลากโยงเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอกกรอบ จะให้คะแนนการโยงเส้นละ 1 คะแนน สูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

5. การต่อเนื้องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Ch)

ภาพใดหรือส่วนของภาพที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว หรือเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนนต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้น จากข้อ 1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงอาทิตย์ เสาต่างๆ การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้น ทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายที่ผู้ถูกทดสอบ ตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

6. การข้ามเส้นกันเขต โดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd)

การต่อเติม หรือโยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิด ซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

7. การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfi)

การต่อเติม โยงเส้นออกไปนอกกรอบ หรือการวาดภาพนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้คะแนน 6 คะแนนเต็ม

8. ภาพสกรกภาพลึกลับ โกล้-ไกล หรือมิติของภาพ (Pc)

ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึกลับ มีระยะโกล้-ไกล หรือวาดภาพในระยะ 3 มิติ ให้คะแนน ภาพละ 1 คะแนน หากภาพที่ปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงความเป็นสามมิติมีความลึก หรือ โกล้-ไกล ให้คะแนน 6 คะแนนเต็ม คะแนนสูงสุดในข้อนี้คือ 6 คะแนน

9. อารมณ์ขัน (Hu)

ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขัน จะได้ขึ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวมถ้าให้อารมณ์ขันมากก็จะให้คะแนนมากขึ้นตามลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ ประเมินจากผู้ทดสอบในหลายๆ ทาง เช่น

- ก) ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด
- ข) ผู้วาดผนวกข้อที่แสดงอารมณ์ขันเข้าไป หรือวาดเพิ่มเข้าไป และ / หรือ
- ค) ผู้วาดผนวกลายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน คะแนนสูงสุด

ของข้อนี้คือ 6 คะแนน

10. การคิดแบบใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Uc)

ภาพที่แสดงความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดปกติธรรมดาทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- a) การวางหรือการใช้กระดาษที่แตกต่างไปจากเมื่อวางกระดาษทดสอบให้แบบ ปกติธรรมดา เช่น พับ หมุน หรือพลิกกระดาษไปข้างหลัง แล้วจึงวาดภาพให้ 3 คะแนน
- b) ภาพที่เป็นนามธรรม หรือไม่เป็นภาพของจริง เช่น การใช้ข้อที่เป็นนามธรรม หรือสัตว์ประหลาดให้ 3 คะแนน
- c) ภาพรวมของรูปทรง เครื่องหมายสัญลักษณ์ ตัวอักษรหรือตัวเลข และ / หรือ การใช้ข้อหรือภาพที่เหมือนการ์ตูนให้ 3 คะแนน
- d) ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไปให้ 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. รูปครึ่งวงกลม ต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคนหรือวงกลม
2. รูปมุมฉาก ต่อเป็นบ้าน กล้อง หรือสี่เหลี่ยม
3. รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้ หรือดอกไม้
4. รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอก หรือทางเดิน

5. รูปจุด ทำเป็นตาของนก หรือสายฝน รูปลักษณะนี้ต้องหักออก 1 คะแนน จาก 3 คะแนนเต็ม ในข้อ 10 d นี้ แต่ไม่มีคะแนนคิดลบ / คะแนนสูงสุดในข้อ 10 นี้คือ $(a + b + c + d)$ เท่ากับ 12 คะแนน

11. ความเร็ว (Sp)

ภาพที่ใช้เวลาเวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่มดังนี้

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

คะแนนรวมของแบบทดสอบ TCT-DP

ด้านหลังของข้อสอบมีช่องเล็กๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนน วิธีการให้คะแนนเพียงแค่พับส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมา ก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบ TCT-DP คือ 72 คะแนน

(แปลและเรียบเรียง โดย อนินทิตา ไปยะกฤษณะ : 2532)

ภาคผนวก ง

คู่มือแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

คู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

หลักการและเหตุผล

การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล สามารถจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้หลากหลายวิธี วิธีหนึ่งที่สามารถจัดให้เด็กได้ก็คือ การจัดกิจกรรมศิลปะ โดยการจัดในรูปแบบ กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและแสดงออกมาเป็นภาพวาด

จุดหมาย

เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 7 องค์ประกอบ ตามแนวคิดของเฮลเลนและเออร์บัน คือความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ความกล้าเสี่ยง การคิดสร้างเรื่องราว อารมณ์ขัน

เนื้อหา

กิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

หลักการจัดกิจกรรม

1. จัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด ขึ้นในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์
2. ให้เด็กได้มีอิสระในการทำกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด ในบรรยากาศที่ผ่อนคลายเป็นกันเอง มีแสงสว่างเพียงพอ
3. กิจกรรมใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 8 สัปดาห์ๆ ละ 5 วัน วันละ 30 นาที

บทบาทครู

ในการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด ควรปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษาแผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด ให้เข้าใจก่อนลงมือจัดกิจกรรม
2. สร้างข้อตกลงและอธิบายขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรม
3. กระตุ้นให้เด็กสนใจในกิจกรรม และเสริมแรงทางบวกในขณะที่เด็กทำงานสรุป ให้เด็กทบทวนเรื่องที่ทำ และผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

บทบาทเด็ก

ครูควรชี้ให้เห็นบทบาทของตนเองดังนี้

1. ปฏิบัติกิจกรรมตามที่ตกลงกันไว้
2. พยายามให้เด็กได้คิดและแสดงออกโดยการวาดภาพลากเส้น โยงจุด
3. เมื่อได้ขึ้นสัญญาณเตือน พยายามทำให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด
4. สามารถบอกหรืออธิบายเกี่ยวกับภาพที่คนวาดได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
Buriram Rajabhat University

แผนการจัดกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

กิจกรรมที่ 1 มือนี่แสนอัครวัย

1. จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กวาดภาพโดยการลากเส้น โยงจุดตามจินตนาการได้
2. เพื่อให้เด็กรู้จักนิ้วมือแต่ละนิ้วและสามารถเรียกชื่อได้ถูกต้อง

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูให้เด็กท่องคำคล้องจอง นิ้วทั้งสิบมาเจอกัน พร้อมทำท่าประกอบ
2. เด็กสังเกตนิ้วมือแต่ละนิ้วว่าต่างกันอย่างใด เช่น
 - นิ้วแต่ละนิ้วยาวไม่เท่ากัน
 - นิ้วมือใช้ทำอะไรได้บ้าง

ขั้นขยายความคิด

ครูถามเพื่อให้เด็กเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- เด็กๆ ช่วยบอกคุณครูสิว่านิ้วมือมีประโยชน์อย่างไร
- เด็กๆ เราสามารถใช้มือวาดภาพได้หรือไม่
- ครูสรุปว่า " เราสามารถใช้มือวาดภาพได้ "

ขั้นกิจกรรม

- ครูนำกระดาษขนาดเอสี่ที่มีจุดมาให้เด็กวาดภาพ โดยให้เด็กๆ ลากเส้นโยงจุดตามจินตนาการของตัวเอง

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพของตนเอง โดยครูเขียนชื่อภาพกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีน้ำ
- คำคล้องจอง นิ้วทั้งสิบมาเจอกัน

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและการตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การนำเสนอผลงานและการตั้งชื่อภาพ
- ตรวจสอบผลงาน

กิจกรรมที่ 2 การวาดภาพจากการฟังนิทาน

1. จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดตามความสนใจ
2. เพื่อให้เด็กคิดตัดสินใจด้วยตนเอง

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ให้เด็กหลับตาแล้วจินตนาการตามเรื่องที่ครูเล่า นิทานเรื่อง มดกับด้งกแตน
- เด็กแต่ละคนตอบคำถามเมื่อเรื่องที่ครูเล่าจบแล้ว

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อให้เด็กเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- เด็ก ๆ จะช่วยบอกคุณครูชื่อว่า นักเรียนรู้จักมดอะไรบ้าง
- เด็ก ๆ จะ มดอาศัยอยู่ที่ไหน
- เด็ก ๆ จะ เคยเห็นมดเดินไหม ลักษณะการเดินของมดเป็นอย่างไร
- ครูสรุป มดมีหลายชนิด อาศัยอยู่ในโพรงใต้ดินบ้าง ทำรังอยู่บนต้นไม้บ้าง มดเป็นสัตว์ที่มีระเบียบและขยัน เวลาดินเป็นแถว

ขั้นกิจกรรม

- ครูนำกระดาษที่มีจุดมาให้เด็กวาดภาพตามความสนใจเกี่ยวกับนิทานที่ฟัง

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพวาดของตนเองโดยครูเขียนชื่อภาพกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- ดินสอ
- นิทานเรื่อง มดกับด้งกแตน

4. การประเมินผล

- สังเกตการตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับผลงาน
- ตรวจสอบผลงาน

กิจกรรมที่ 3 การวาดภาพจากเสียงเพลง

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดตามเสียงเพลงได้
2. เล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพที่ตนเองวาดได้

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ครูให้เด็กจับมือเป็นวงกลม ซ้อนกันโดยให้เด็กผู้ชายอยู่วงใน เด็กผู้หญิงอยู่วงนอก แล้วให้เด็กช่วยกันนับ แต่ละวงมีจำนวนเท่าใด วงไหนมีจำนวนมากกว่า
- ให้เด็กร้องเพลง ผลไม้ไทย แล้วชวนเด็กสนทนาเกี่ยวกับเนื้อหาของเพลง โดยใช้คำถามดังนี้

1. ในเนื้อหาของเพลงที่ร้อง พูดถึงอะไร
2. เด็กๆ คิดว่านอกจากผลไม้ในเพลงแล้ว เด็กๆ ยังรู้จักผลไม้ อะไรอีก

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อให้เด็กเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- ผลไม้ อะไรบ้างมีรสหวาน
- ผลไม้ อะไรบ้างมีรสเปรี้ยว
- เด็กๆ ชอบผลไม้ชนิดไหนเป็นพิเศษ

ครูสรุปว่า ผลไม้มีหลายชนิด บ้างมีรสหวาน บ้างมีรสเปรี้ยว

ขั้นกิจกรรม

- ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กคนละ 1 แผ่น ให้เด็กๆ วาดภาพผลไม้ตามเนื้อเพลงที่ร้อง

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพ ครูเขียนชื่อกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

4. การประเมินผล

- สังเกตการ สนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ/การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 4 ตู้นี้มีความรัก

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพ โดยการลากเส้น โยงจุดได้
2. รู้วิธีสื่อสารกับผู้อื่น

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ครูพาเด็กท่องคำคล้องจอง "ตู้ไปรษณีย์"
- ครูสนทนากับเด็กถึงวิธีการส่งข่าวสารถึงกัน ทำได้อย่างไรบ้าง

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อให้เด็กเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- สนทนาเรื่องการติดค่อสื่อสารกันทางจดหมาย
- เด็กๆ วาดภาพที่ต้องการสื่อสารให้ผู้รับทราบ
- ครูสรุป เราสามารถวาดภาพส่งความรู้สึกผ่านจดหมายไปให้ผู้รับได้

ขั้นกิจกรรม

- ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กวาดภาพการสื่อสาร โดยการลากเส้น โยงจุดตาม

ความคิดอย่างอิสระ

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพของตนเอง ครูเขียนตามคำบอกเล่า

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 5 เสียงที่ฉันรัก

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดได้
2. ส่งเสริมการรู้จักสัตว์ชนิดต่างๆ

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ครูให้เด็กร้องเพลง ช้าง
- ครูสนทนากับเด็กถึงสัตว์ชนิดต่างๆ

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อให้เด็กเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- สนทนาเรื่องสัตว์ชนิดต่างๆที่อาศัยอยู่บนบกและในน้ำ
- เด็กๆสามารถวาดภาพสัตว์ที่ตนเองชื่นชอบได้
- ครูสรุป เด็กๆ สามารถวาดภาพสัตว์บกและสัตว์น้ำได้

ขั้นกิจกรรม

- ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กวาดภาพสัตว์ที่ชื่นชอบตามความสนใจ

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพ ครูเขียนชื่อภาพกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 6 ชื่อของฉันคืออะไร

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดได้
2. รู้จักสีจากธรรมชาติ

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- เด็กๆ บอกชื่อดอกไม้ที่ตนรู้จัก
- สนทนาเรื่องสีจากธรรมชาติว่ามีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาระบายแทนสีได้

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

เด็กๆ จะมีอะไรบ้างที่เราสามารถนำมาระบายภาพแทนสีได้ เช่น

สีแดง ชมพู	ได้จากดอกไม้
สีดำ	ได้จากถ่าน
สีเหลือง	ได้จากขมิ้น พักทอง
สีน้ำตาล	ได้จากดิน
สีเขียว	ได้จากใบไม้

ครูสรุปว่าเด็กๆ สามารถใช้สีจากธรรมชาติมาภาพวาดได้

ขั้นกิจกรรม

ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กวาดภาพสิ่งๆ ที่นำมาระบายสีได้

ขั้นสรุป

ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพวาด ครูเขียนชื่อกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 7 ฟองสบู่สีรุ้ง

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดได้
2. สึกทักษะการสังเกต

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ครูให้เด็กร้องเพลง ซ่า ซ่า ซ่า
- ครูสนทนากับเด็กเกี่ยวกับการเกิดฝน
- ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติเมื่อฝนหยุดตก

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- เด็กๆ ทะหนักคิดว่าถ้าเราเป่าฟองสบู่ไปในอากาศจะเป็นอย่างไร
- ให้เด็กๆ ทดลองเป่าฟองสบู่ แล้วสังเกตดูฟองสบู่จะเห็นอะไร

ครูสรุปว่า ที่ฟองสบู่จะเห็นสีหลายสี เปรียบได้กับการเกิดรุ้งกินน้ำเกิดเมื่อฝนหยุดตก ซึ่งเกิดขึ้นจากแสงแดดส่องละอองไอน้ำแล้วเกิดรุ้งกินน้ำซึ่งมี 7 สี

ขั้นกิจกรรม

ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กวาดภาพสิ่งที่นักเรียนมองเห็นในฟองสบู่ แล้วระบายสี

ขั้นสรุป

ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพวาด ครูเขียนตามคำบอกเล่า

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้
- ก้านมะละกอ หรือหลอด

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 8 ธงไชวชายสะบัด

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดได้
2. ฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ให้เด็กร้องเพลงชาติไทย
- สนทนาเกี่ยวกับธงชาติไทยและธงชาติของต่างประเทศ

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- เด็กๆ ตะหนุลงออกแบบธงตามจินตนาการ และตั้งชื่อด้วย
- ธงชาติต่างๆที่เราเห็นจะเป็นรูปสี่เหลี่ยม เด็กๆ คิดว่าจะทำเป็นอย่างอื่นได้หรือไม่
- ครูสรุป ธงชาติไทยมี 3 สี 5 แถบ ชื่อ ธงไตรรงค์

ขั้นกิจกรรม

- ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กวาดภาพธงชาติที่จินตนาการออกแบบเอง

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับธงชาติของตน ครูเขียนชื่อกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 9 ตัวเลขพหุคูณ

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดได้
2. ส่งเสริมการคิดและจินตนาการ

2. ขั้นตอนในการ

ขั้นนำ

- ให้เด็กร้องเพลงตัวเลข
- สนทนาถึงลักษณะของตัวเลข

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- ครูสนทนากับเด็กถึงตัวเลขที่ปรากฏอยู่ในสิ่งแวดล้อม
- ตัวเลขมีกี่ชนิด อะไรบ้าง
- ครูสรุป ให้เด็กวาดภาพสิ่งที่มีตัวเลขเกี่ยวข้อง

ขั้นกิจกรรม

- ครูแจกกระดาษเอสี่ที่มีจุดให้เด็กวาดภาพ

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพ ครูเขียนชื่อกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

กิจกรรมที่ 10 เพื่อนฉันคนไหน

1. จุดประสงค์

1. เด็กสามารถวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุดได้
2. ฝึกทักษะการใช้ก้ามเนื้อเด็ก

2. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ

- ครูพาเด็กร้องเพลงชื่อของเธอ
- ให้เด็กเปรียบเทียบ ในเรื่อง น้าหนัก ส่วนสูง สีผิว เป็นต้น

ขั้นขยายความคิด

ครูตั้งคำถามเพื่อเชื่อมโยงสู่การวาดภาพ

- เด็กๆ ของเรารู้จักเพื่อนๆทุกคนแล้ว แต่ละคนต่างกันอย่างไร หรือเหมือนกันอย่างไร
- เด็กๆ บ้านอยู่ใกล้เพื่อนคนไหนให้ไปเข้ากลุ่มกัน
- ครูสรุปว่า ให้เด็กๆ วาดภาพของเพื่อนที่หนูรัก แล้วระบายสี

ขั้นกิจกรรม

- ครูแจกกระดาษที่มีจุดให้เด็กวาดภาพ

ขั้นสรุป

- ให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับภาพวาด ครูเขียนชื่อกำกับ

3. สื่อการเรียนการสอน

- กระดาษเอสี่ที่มีจุด
- สีไม้

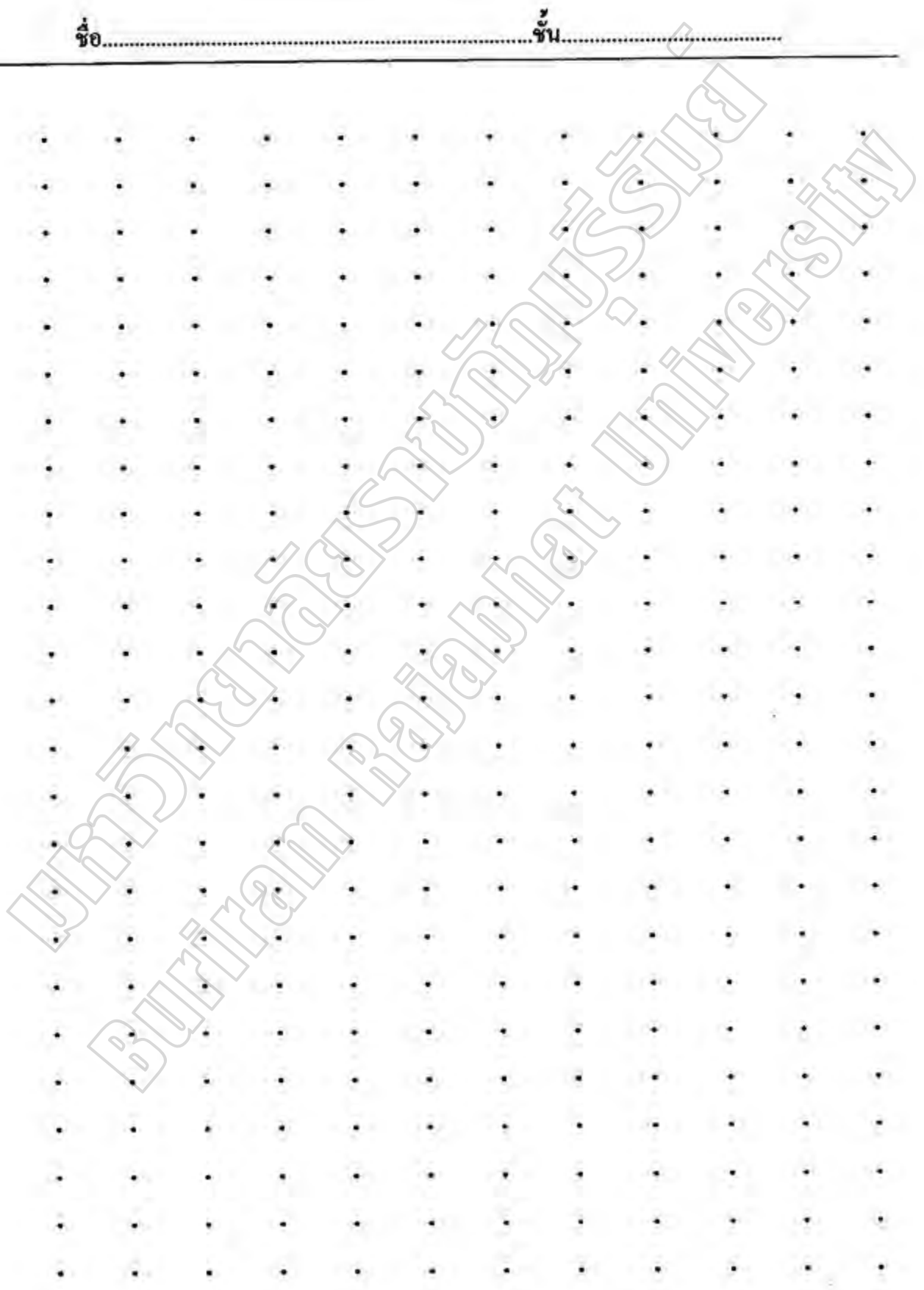
4. การประเมินผล

- สังเกตการสนทนาและตอบคำถาม
- สังเกตการทำกิจกรรม
- การตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพ
- การตรวจผลงาน

ใบกิจกรรมวาดภาพโดยการลากเส้นโยงจุด

ชื่อ.....

ชั้น.....



ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวธัญญ์วี พงศธรภูริวัฒน์
วันเดือนปีเกิด	12 กุมภาพันธ์ 2518
สถานที่เกิด	จังหวัดบุรีรัมย์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	13/8 ซอย คี7 หมู่ 19 ตำบลชุมเห็ด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู กศ. 1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนบ้านชุมแสง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2531 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2534 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2537 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุรีรัมย์พิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2541 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พ.ศ. 2550 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์