

88 11 11
11 11
11

ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน
ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

๒๑ ก.พ. ๒๕๔๐

ปริญญานิพนธ์
ของ
วารุณี นวลจันทร์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย

ธันวาคม ๒๕๓๙

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๕๘๗๔๕

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควร
รับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาระดับ
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน
(ผศ.ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)
..... กรรมการ
(รศ.อาวุธ วัฒนสิน)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ผศ.ดร.กุลยา ตันติผลาชีวะ)
..... กรรมการ
(รศ.อาวุธ วัฒนสิน)
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์)
..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผศ.ดร.สิริมา ภิญโญนันตพงษ์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาระดับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.ศิริยุภา พูลสุวรรณ)
วันที่ 24 เดือน ส.ค พ.ศ. 39.

ประกาศขอบคุณการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะได้รับความเมตตาในการให้คำปรึกษาและคำแนะนำอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยา ตันติผลาชีวะ ประธานกรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ รองศาสตราจารย์อาวุธ วัฒนสิน กรรมการที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญนันตพงษ์ และ ดร.สุจินดา ขจรรุ่งศิลป์ กรรมการสอบปริญญานิพนธ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์อารี เกษมรติ อาจารย์เกื้อกูล เตชะเสน อาจารย์อนันธิตา ไปชะกฤษณะ และอาจารย์รูปทอง ศรีทองทั่วม ที่ได้กรุณาตรวจและให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง การเก็บข้อมูล และให้ความรู้และคำแนะนำในการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ขอขอบคุณผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง ทุกท่าน ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการทดลองและการเก็บข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์แผนกการศึกษามัธยมศึกษาทุกท่านที่ได้กรุณาอบรมสั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และให้แนวทางปฏิบัติในการวิจัย ตลอดจนให้ความห่วงใยเอื้ออาทรเสมอมา

ขอขอบคุณพี่ ๆ เพื่อนและน้องนิสิตปริญญโท สาขาการศึกษามัธยมศึกษาทุกท่านที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณผู้มีพระคุณอีกหลายท่านที่มีได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวของผู้วิจัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ห่วงใย ให้ความสำคัญต่อผู้วิจัยด้วยดีมาตั้งแต่เริ่มต้นของการศึกษา

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ อันเกิดจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดามารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

วารุณี นวลจันทร์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	9
ความหมายของความคิดสร้างสรรค์	9
ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์	12
องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์	14
พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์	16
กระบวนการคิดสร้างสรรค์	18
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	20
ทักษะทางการคิดที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์	24
ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์	26
แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	29
ประเภทของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	35

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	38
ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์	38
ความสำคัญของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	39
จุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	43
รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	44
บทบาทหน้าที่ครูในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	48
ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	50
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์	51
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเฝ้า	53
ความหมายของสิ่งเฝ้า	53
ผลของสิ่งเฝ้าต่อการเรียนรู้	53
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเฝ้า	56
ประเภทของสิ่งเฝ้า	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเฝ้า	60
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	61
3 วิธีดำเนินการศึกษา	62
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	62
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	63
การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	63
วิธีดำเนินการทดลอง	68
การเก็บรวบรวมข้อมูล	72
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	72

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	76
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	76
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	76
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	80
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	80
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า	80
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	80
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	82
อภิปรายผล	83
ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย	87
ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้	88
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	88
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก	103
ประวัติย่อผู้วิจัย	113

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1	แบบแผนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2	กำหนดเวลาดำเนินการทดลอง
3	แผนการดำเนินการทดลอง
4	ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนทดลอง
5	ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมก่อนทำการทดลองและหลังทำการทดลอง
6	ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยระหว่างกลุ่มทดลองกับ กลุ่มควบคุมหลังทำการทดลอง

ภูมิหลัง

ในปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนา การพัฒนาประเทศจะดำเนินไปได้ด้วยดีนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับลักษณะของพลเมืองส่วนใหญ่ของประเทศเป็นสำคัญ ฉะนั้น การพัฒนาคุณภาพของ ประชากรจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาประเทศ การศึกษามีส่วนสำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณภาพของ ประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีลักษณะประการหนึ่ง คือมีความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 1)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่อยู่ในตัวบุคคล เป็นสิ่งที่จะช่วยทำให้บุคคลกระทำสิ่งต่าง ๆ ได้ ประสพผลสำเร็จ แปลงใหม่และดีกว่าเดิมในขณะที่ประเทศของเรากำลังพัฒนา ถ้าเรามีบุคคลที่มีความ คิดสร้างสรรค์จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาชาติมากขึ้น (เยาวยพา เดชะคุปต์. 2527 : 243) ความคิดสร้างสรรค์นับเป็นความสามารถที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ ซึ่งมีคุณภาพมากกว่าความสามารถ ด้านอื่น ๆ และเป็นปัจจัยที่จำเป็นยิ่งในการส่งเสริมความก้าวหน้าของประเทศชาติ ประเทศใดก็ตาม ที่สามารถแสวงหา พัฒนาและดึงเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของประชากรในประเทศออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากเท่าใด ยิ่งมีโอกาสดำเนินการและเจริญก้าวหน้าได้มากเท่านั้น (อารี พันธุ์มี. 2537 : 5) ในบรรดาความคิดทั้งหลาย ความคิดสร้างสรรค์ก่อให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มาก เพราะลักษณะที่ดีเยี่ยมของผู้มีความคิดสร้างสรรค์นั้น มี อยู่หลายประการและที่สำคัญยิ่งก็คือ การมีความคิดริเริ่มเกิดขึ้นในสมองแล้วมีประดิษฐกรรมใหม่ ๆ สามารถนำความรู้และประดิษฐกรรมนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในทุก ๆ ด้าน โดยก่อให้เกิดการพัฒนา อันจะช่วยอำนวยความสะดวกและประโยชน์สุขในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น (Torrance. 1962 : 17) บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงและสามารถนำความคิดสร้างสรรค์ นั้นมาทำประโยชน์ให้แก่เพื่อนมนุษย์อย่างมากมาย ล้วนแล้วแต่ว่าเป็นบุคคลที่มีความกล้าหาญ อดทน และยึดหลักในความคิด เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จะกลายเป็นผู้นำของสังคม สามารถนำความคิด สร้างสรรค์ของตนเองมาใช้ให้เป็นประโยชน์ และนำสันติสุขมาให้แก่มนุษยชาติได้อย่างเต็มที่ (เกียรติวรรณ อมาตยกุล. 2536 : 57)

ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีปัญหาใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา เช่น ในปัจจุบันบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ย่อมเป็นที่ต้องการของสังคมมากขึ้น ทั้งนี้เพราะความคิดสร้างสรรค์จะช่วยทำให้บุคคลมีความสามารถในการที่จะเข้าใจปัญหา การแก้ไข และการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงอุปสรรคที่จะเกิดขึ้น ทำให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาได้ดี (วิชัย วงษ์ใหญ่. 2523 : 6 - 9) ปัจจุบันสังคมมีความซับซ้อนและเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว นอกจากจะมีการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงแล้ว คนเรายังต้องคิดแก้ปัญหาในสิ่งต่าง ๆ ที่พบเห็นอย่างเหมาะสม การแก้ปัญหาได้ต้องอาศัยการคิดเป็นพื้นฐาน การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีความจำเป็น เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์ทำให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ และใช้เป็นพื้นฐานในการแก้ปัญหา (กรรณิการ์ สุขสม. 2533 : 1) บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถจะเผชิญปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นแนวทางของการคิดและการแก้ปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะตัวและมีคุณค่า ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์จึงนับว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความสำคัญต่อชีวิตและควรได้รับการพัฒนาส่งเสริมในบุคคล (Mayeskey. 1985 : 3)

ความมุ่งหมายการจัดการศึกษา ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 ได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ดังจะเห็นได้จากจุดมุ่งหมายในการพัฒนาสติปัญญาของบุคคล ให้เป็นผู้ที่รู้จักเหตุและผล รู้จักแยกแยะรับผิดชอบ รู้จักแก้ปัญหาได้อย่างฉลาด และรู้เท่าทันความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและหลากหลาย มีความคิดสร้างสรรค์และใฝ่รู้ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 8) และนโยบายการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคคลในแผนพัฒนาการศึกษา (2535 - 2539) มีมาตรการให้ปรับปรุงการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรม โดยเน้นการฝึกสังเกต พิจารณา คิดค้นคว้าหาความรู้ ตลอดจนกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และความคิดในการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาอย่างมีระบบ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 233 - 234)

จากการศึกษาของโลเวนเฟลด์และบริทเทน (Lowenfeld and Brittain. 1987 : 79) พบว่า พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะมีสูงมาก ตั้งแต่อายุ 4 ขวบขึ้นไป เด็กในวัยนี้จะเต็มไปด้วยความอยากรู้อยากเห็น และจินตนาการ แต่เมื่อย่างเข้าอายุ 8 - 9 ขวบ พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะลดต่ำลง และจะลดต่ำลงอีกช่วงหนึ่ง ประมาณอายุ

13 - 14 ปี ซึ่งหากเด็กได้รับการพัฒนาตั้งแต่เด็กในวัยแรก ๆ แล้ว จะทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์และได้มีการพัฒนาเป็นอย่างดี คุณภาพของเด็กก็จะดีในอนาคต จากการศึกษาของนักการศึกษาและข้อค้นพบทางการแพทย์ พบว่า ในช่วงแรกของชีวิตจนถึงวัย 6 ปี เป็นระยะที่เซลล์สมองเจริญสูงสุด โดยเฉพาะสมองของเด็กวัย 3 ปี เจริญเติบโตเป็นร้อยละ 80 ของสมองผู้ใหญ่ (UNESCO. 1983 : 2) การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กตั้งแต่เยาว์วัยเท่าใดก็ยิ่งจะเป็นผลดีมากขึ้นเท่านั้น โดยเฉพาะในช่วงวัยก่อนเรียน หรือช่วง 6 ขวบแรกของชีวิต เป็นระยะที่เด็กมีจินตนาการสูง (อารี พันธมณี. 2537 : 6 ; อ้างอิงมาจาก Torrance. 1965) ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก โดยให้มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่วัยเด็กและพัฒนาติดต่อกันถึงขั้นระดับสูง โดยไม่ถูกบั่นทอนให้ลดลง (วราภรณ์ รักวิชัย. 2535 : 160 - 161) ศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กกำลังพัฒนา หากช่วงนี้ได้รับการประสบการณ์หรือกิจกรรมที่เหมาะสมและต่อเนื่องกันเป็นลำดับ เท่ากับเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่อมา และความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ด้วยการสอน ฝึกฝน และฝึกปฏิบัติที่ถูกต้อง และยิ่งส่งเสริมให้เด็กตั้งแต่เยาว์วัยได้เท่าใด ก็ยิ่งเป็นผลดีมากขึ้นเท่านั้น -

✓ แนวการจัดประสบการณ์และกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย เน้นให้เด็กมีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและตัดสินใจด้วยตนเองอย่างเหมาะสมตามวัย โดยจัดประสบการณ์และกิจกรรมให้มีความหลากหลาย เน้นกระบวนการคิดและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2536 : 18) จากการศึกษาสภาพการอบรมเลี้ยงดูในศูนย์เด็กปฐมวัย พบว่า มีการจัดประสบการณ์ให้กับเด็ก โดยครูเป็นผู้แสดงบทบาทเป็นส่วนใหญ่ เด็กมีโอกาสดิริเริ่มน้อย ดังนั้นการพัฒนาเด็กยังไม่บรรลุจุดมุ่งหมายเท่าที่ควร โดยเฉพาะด้านความคิดสร้างสรรค์ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2528 : 32) เด็กปฐมวัยเมื่อเข้าเรียนในโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก เด็กควรได้รับการสนับสนุน ส่งเสริมให้ได้แสดงออกทางการสร้างสรรค์ได้เต็มที่ แต่จากการศึกษาพบว่า ครูระดับปฐมวัยศึกษาเป็นจำนวนมากต้องละทิ้งเวลาอันมีค่า ที่จะได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเพื่อทำตามความปรารถนาของผู้ปกครองที่ต้องการให้ฝึกเด็กในการอ่านเขียนมากกว่าด้านอื่น ๆ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2536 : 101)

✓ การจัดกิจกรรมศิลปะไว้ในตารางกิจกรรมประจำวันมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาเด็กได้ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยให้เด็กมีโอกาสได้คิดสร้างสรรค์และแสดงความรู้สึกนึกคิดออกมาเป็นภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2537 : 19) กิจกรรมศิลปะมีบทบาทเด่นชัดในการส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก (เลิศ อานันท์นะ. 2529 : 134) ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ อารี พันธุ์มณี (2537 : 172) เสนอว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถ และสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เป็นเพียงสิ่งส่งเสริม การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและตา และผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ที่อาจจะมีเท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และนำไปสู่การเรียนรู้เขียนอ่านอย่างสร้างสรรค์ต่อไป

จงใจ ขจรศิลป์ (2532 : บทคัดย่อ) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแตกต่างกัน พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบริเริ่มอย่างอิสระ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบชี้แนะ

ตามทฤษฎีพัฒนาการของ อีริกสัน (Erikson) วัย 3 - 6 ปี เป็นระยะที่เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ ถ้าเด็กได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการคิดทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างเสรีจะทำให้เด็กพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในทางตรงกันข้ามถ้าเด็กถูกจำกัดควบคุมการคิดและการกระทำ เด็กก็จะรู้สึกอายและไม่กล้าทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งจะมีผลเสียต่อการพัฒนาขั้น ๆ ต่อไป (Richard and Norman. 1977 : 199 - 202)

จากข้อความดังกล่าวเบื้องต้น ในหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยเน้นเรื่องส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ครูส่วนใหญ่จะสนใจการสอนอ่านเขียนมากกว่าการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก จึงผิดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน โดยการใช้การต่อเติมผลงานเป็นสิ่งที่เด็กเป็นผู้ทำขึ้นเอง ในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กเกิดจินตนาการยั่วและท้าทายให้อยากลองทำ ให้เสร็จเป็นรูปร่างด้วยความคิดที่เป็นอิสระ และด้วยความพอใจของตนเอง นอกจากนั้นยังส่งเสริมความคิดแปลก ไม่ซ้ำกันเด็กแต่ละคนจะทำตามความคิดของตนเอง ซึ่งเป็นการเริ่มต้นใน

การกล้าคิด และยอมรับความแตกต่างของตนกับเพื่อนคนอื่น สร้างเสริมให้เด็กเกิดความมั่นใจ กล้าคิดในสิ่งแปลก ๆ อันนำไปสู่ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่อไป (อารี พันธัมมี. 2537 : 173) เมดนิค (Mednick) กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ในรูปของกระบวนการคิดแบบ "โยงสัมพันธ์" ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะเป็นผู้ที่สามารถ คิดโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองต่าง ๆ ที่แปลกใหม่ได้มากกว่า และมี ประสิทธิภาพมากกว่าผู้ที่คิดในทิศทางเดียว (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2536 : 67 ; อ้างอิงมาจาก กรมฝึกหัดครู. 2521) สิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นยั่วเย้าให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ แสดงออกได้โดยการตอบสนองต่อสิ่งเร้าและกระตุ้นให้เกิดความคิดต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นการเปิดโอกาสให้เด็ก แสดงออกด้วยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์อย่างเสรี ตามความคิดและจินตนาการอย่าง อิสระ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงาน เพื่อช่วยพัฒนาความคิด สร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัย และต้องการศึกษาว่า การทำกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงาน จะมีผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหรือไม่อย่างไร

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงาน กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ แบบต่อเนื่องผลงาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ทราบผลการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงานและการจัดกิจกรรม ศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

2. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูปฐมวัย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ในการปรับปรุงการจัดประสบการณ์ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยในแง่มุมต่าง ๆ ต่อไป
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับครูปฐมวัยและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ในการพัฒนางานวิจัย หรือศึกษาในกิจกรรมอื่น ๆ ในการที่จะสร้างเสริมและพัฒนาการศึกษาปฐมวัยให้เป็นไปอย่างกว้างขวาง

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร
นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุ 5 - 6 ปี โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อำเภอ กุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 60 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุระหว่าง 5 - 6 ปี โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน ด้วยการสุ่มอย่างง่าย แล้วจับฉลาก รายชื่อนักเรียนแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กำหนดกลุ่มละ 15 คน
3. ระยะเวลาในการทดลอง
การทดลองครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ โดยใช้วิธีสลับเวลาในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กลุ่มละ 40 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที
4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
 - 4.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยการวาดภาพหรือเรียกว่า แบบทดสอบ ทีซีที - ดีพี (TCT - DP) ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban)
 - 4.2 แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน
 - 4.3 แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ
5. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

5.1.1 กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน

5.1.2 กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการผสมผสานความรู้ จินตนาการ และประสบการณ์ ซึ่งทำให้เกิดความคิดและดัดแปลงสิ่งแปลกใหม่ที่ต่างไปจากแบบเดิม ความคล่องแคล่วในการคิด และความกล้าที่จะทำสิ่งแปลกใหม่ที่วัดได้ด้วยแบบทดสอบ ความคิดสร้างสรรค์ โดยการวาดภาพของ เจลเลน และเออร์บัน

2. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กนักเรียน ชาย หญิง อายุ 5 - 6 ปี กำลังศึกษาอยู่ใน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในโรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อำเภอกุดข้าวปุ้น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี วนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539

3. กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมศิลปะประจำวันตามแผนการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2536 ประกอบด้วย 5 กิจกรรมคือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้น การพิมพ์ภาพ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ

ในการวิจัยครั้งนี้จำแนกกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

3.1 กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ หมายถึง กิจกรรมศิลปะที่จัดตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ทำตามความคิดและจินตนาการอย่างอิสระในแต่ละวันโดยเด็กต้องอธิบายผลงานของตนเองทุกชิ้นที่ทำในกิจกรรมให้ครูฟัง

3.2 กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน หมายถึง กิจกรรมศิลปะที่จัดให้เด็กได้ต่อเติมผลงานที่ได้ทำตามความคิดและจินตนาการอย่างอิสระ โดยเด็กต้องเลือกผลงานไว้สำหรับต่อเติมในแต่ละวัน จำนวน 1 ชิ้น ในทุกสัปดาห์เด็กต้องต่อเติมผลงานที่เลือกไว้จนครบ 3 ครั้ง การต่อเติมแต่ละครั้งเด็กต้องอธิบายผลงานให้ครูฟัง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
 - 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 1.4 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์
 - 1.5 กระบวนการคิดสร้างสรรค์
 - 1.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
 - 1.7 ทักษะทางการคิดที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์
 - 1.8 ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์
 - 1.9 แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 1.10 ประเภทของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 1.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.1 ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์
 - 2.2 ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.3 จุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.4 รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.5 บทบาทหน้าที่ครูในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
 - 2.6 ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย
 - 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า
 - 3.1 ความหมายของสิ่งเร้า
 - 3.2 ผลของสิ่งเร้าต่อการเรียนรู้

- 3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับสิ่งเร้า
- 3.4 ประเภทของสิ่งเร้า
- 3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่อยู่ในตัวบุคคลทุกคน เป็นความสามารถของสมอง ในการคิด สามารถส่งเสริม กระตุ้นให้เกิดขึ้นได้ด้วยการฝึก ตามคำจำกัดความในสารานุกรม การศึกษา (Encyclopedia of Education. 1971 : 155) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) หมายถึง ผลผลิตของความคิดที่แปลกใหม่ และมีคุณค่า ซึ่งได้มาจากผู้คิดเอง ไม่เป็นไปตามแบบแผน มีแรงจูงใจสูงและมีความมุ่งมั่นในการ ที่จะกระทำให้สำเร็จอย่างแท้จริง ความคิดนั้นจะเกิดขึ้น ถ้าเข้าใจประเด็นของปัญหาอย่างชัดเจน

นอกจากนี้ นักการศึกษาและนักจิตวิทยาหลายท่าน ได้ให้ความคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับ ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

กิลฟอร์ด (Guilford) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะ ความคิดอเนกนัย (Divergent Thinking) คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่หลายมุมคิด ทั่วกว้างไกล ซึ่งลักษณะความคิดเช่นนี้จะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการเกิดค้นพบ วิธีการแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วย และเขาได้อธิบายเพิ่มเติมถึงความคิดอเนกนัยว่า ประกอบด้วยลักษณะ ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคล่องในการคิด (Fluency) ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) และความคิดละเอียดลออ (Elaboration) ลักษณะความคิดอเนกนัยจะเป็น หนทางให้ค้นพบความคิดที่มีคุณภาพหรือความคิดสร้างสรรค์ (อาสี รังสินนท์. 2532 : 3 ; อ้างอิงมาจาก Guilford. 1950)

ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1962 : 16) ได้ให้ความหมายของความคิด สร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ผลิตผล หรือสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ ไม่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้อาจจะเกิดจากการรวมเอาความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากประสบการณ์

เดิมแล้วเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่สมบูรณ์อย่างแท้จริง อาจออกมาในรูปของผลิตผลทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรืออาจเป็นเพียงกระบวนการเท่านั้น

วอลแลช และโคแกน (Wallach and Kogan. 1965 : 34) กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่า เมื่อกลุ่มสิ่งเร้าอันเป็นลักษณะเฉพาะของสิ่งต่าง ๆ ถูกบันทึกไว้ในสมองจะทำให้บุคคลมีสิ่งกับอันสิ่งนั้น ในช่วงชีวิตของบุคคลย่อมสัมผัสกับสิ่งเร้าอันเป็นลักษณะเฉพาะทำให้มีสิ่งกับอันสิ่งต่าง ๆ มากมาย ดังนั้น เมื่อสิ่งเร้าใด ๆ มาเร้าจะทำให้กลุ่มเซลล์ประสาทในสมอง ส่วนที่เป็นสิ่งกับของสิ่งต่าง ๆ แสดงปฏิกิริยา กลายเป็นความสามารถโยงความสัมพันธ์ออกมาได้ หมายถึงว่า เมื่อระลึกถึงสิ่งใดได้ก็จะเป็นแนวทางให้ระลึกถึงสิ่งอื่นต่อกันไปเป็นลูกโซ่ เช่น เมื่อเราเห็นโต๊ะก็ทำให้นึกถึงเก้าอี้ สิ่งที่เราลืมออกมาต่าง ๆ นี้เป็นสิ่งกับที่เก็บสะสมไว้ในสมองของคน เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นก็จะตอบสนองออกมา ฉะนั้น อาจกล่าวได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่มีสิ่งเร้าเข้าไปกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองออกมา

เวสคอต และสมิท (Wescott and Smith. 1967 : 2) มีความเห็นสอดคล้องกับเดวิดฮาล (Drevdahl) ซึ่งได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่รวมเอาประสบการณ์เดิมของแต่ละคนมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ การจัดรูปของความคิดนี้เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคนไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ในโลกก็ได้

แอนเดอร์สัน และคนอื่น ๆ (Anderson and others. 1970 : 90) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นพฤติกรรมของบุคคลซึ่งแสดงความคิดใหม่ ๆ อันเป็นการกระทำที่บุคคลเลือกจากประสบการณ์ที่ผ่านมา เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ ความคิดใหม่หรือผลิตผลงานใหม่ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนเป็นเจ้าของในระดับต่าง ๆ กัน และความคิดสร้างสรรค์นี้สามารถพัฒนาได้ทุกระดับอายุ ถ้าจัดสภาพการณ์ให้เหมาะสม

สุจินต์ ปริชามารถ (2515 : 12) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถที่จะรวบรวมสิ่งที่มีความสัมพันธ์กันเข้าเป็นสิ่งใหม่ รูปแบบ และอาจนำไปใช้จนเกิดแง่หนึ่งได้ ความสามารถนี้แสดงออกโดยการตอบสนองต่อสิ่งเร้า โดยสิ่งเร้านั้นจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดต่อเนื่อง สัมพันธ์กันจนสิ้นสุดกระบวนการ

สมพงษ์ รุจิวรรณ (2516 : 6) ได้กล่าวถึงความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือความสามารถในการนำเอาสิ่งต่าง ๆ มาประกอบกันเข้าเป็นสิ่งใหม่ที่แปลก

ไปจากเดิม โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดที่ต่อเนื่องกันไป คนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการระลึกละเอียดต่าง ๆ ได้มาก

สุชา จันทน์เอม และสุภาวดี จันทน์เอม (2516 : 90) ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสมบัติประจำตัวของเด็กทุกคน ซึ่งจะพัฒนาไปพร้อม ๆ กับความเจริญเติบโตของเด็ก เป็นสิ่งที่ติดตัวไปเรื่อย ๆ ถ้าเด็กได้รับการส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับโอกาส เด็กก็จะมีคามเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก และกล้าแสดงความคิดเห็น

บุญลือ ทองอยู่ (2521 : 17) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า คือ การแสดงออกถึงสิ่งที่มีอยู่ในตัวเอง อาจจะเป็นการกระทำ การผลิต การตกแต่งหรือการแสดงความคิดใหม่ ซึ่งมีอยู่ในความคิดของแต่ละคน

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523 : 4) ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์คือ ความสามารถของบุคคลในการแก้ปัญหาอย่างลึกซึ้ง นอกเหนือจากความคิดหลายแง่มุมประสมประสานกันจนได้ผลผลิตใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์

วิจิตร วรุตบางกูร (2531 : 31) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้ในสารานุกรมศึกษาศาสตร์ว่า

1. เป็นการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์หรือวิธีการใหม่ ๆ จากการศึกษาทดลอง
2. เป็นความคิดอเนกนัย ซึ่งเป็นความคิดที่กว้างไกล สลับซับซ้อนมีหลายแง่มุม หลายรูปแบบ ความคิดในลักษณะนี้จะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ หรือแก้ปัญหายาก ๆ ได้สำเร็จ
3. เป็นจินตนาการหรือความคิดฝัน ซึ่งมีความสำคัญกว่าความรู้และเป็นบ่อเกิดของการแสวงหาความรู้มาพิสูจน์จินตนาการ หรือทำจินตนาการให้เป็นจริง
4. เป็นความรู้สึกที่ไว เข้าใจอะไรได้เร็ว แม้จะเป็นเรื่องยากและซับซ้อนมีปฏิกิริยาหรืออารมณ์ร่วมกับเรื่องนั้น ๆ

อารี พันธุ์มี (2537 : 235) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดจินตนาการประยুক্তที่สามารถนำไปสู่สิ่งประดิษฐ์คิดค้นพบใหม่ ๆ ทางเทคโนโลยีเป็นความคิดในลักษณะที่คนอื่นคาดคิดไม่ถึง หรือมองข้าม เป็นความคิดหลากหลาย คิดไวกว้างไกล เน้นทั้งปริมาณ

และคุณภาพ อาจเกิดจากความคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ ๆ กับประสบการณ์เดิม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่แก้ปัญหาและเอื้ออำนวยประโยชน์ตนเองและสังคม

อุษณีย์ โพธิ์สุข และคนอื่น ๆ (2537 : 114 - 115) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการทางปัญญาระดับสูงที่ใช้ความสามารถทางความคิดมารวมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้น เมื่อเราพยายามหาหนทางที่จะแก้ปัญหา หรือ หลีกหนีความซ้ำซากจำเจเก่า ๆ หรือความพยายามที่จะทำให้หลุดพ้นไปจากกรอบต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคอยู่และความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ หากผู้สร้างสรรค์จะมีความเป็นอิสระทางความคิดให้มากที่สุด

สรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิดหลายแง่หลายมุม เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเข้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องกันไป ซึ่งจะนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่งจากความคิดเดิม ผสมผสานกันทำให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนการค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ ความสามารถทางด้านนี้ของบุคคลแต่ละคนมีระดับแตกต่างกัน แต่สามารถพัฒนาขึ้นได้ ถ้าได้รับการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม

1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ผลจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ทำให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีขึ้นอย่างมากมาย ความคิดสร้างสรรค์นี้เป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับชีวิตมนุษย์ และเป็นคุณสมบัติที่พึงปรารถนาในทุกสังคม เพราะในปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงและมีปัญหาใหม่ ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา ดังนั้นบุคคลจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะสามารถคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ ตลอดจนการพัฒนาตนเองและสังคมให้เจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น

ความคิดสร้างสรรค์ให้ความสนุกสนาน ความสุข และความพอใจแก่เด็กมาก สิ่งเหล่านี้จะมีผลต่อบุคลิกภาพของเด็กเมื่อโตขึ้น เด็กจะรู้สึกท้อแท้เมื่องานสร้างสรรค์ของเขาถูกตำหนิ ถูกกว่าสิ่งที่เขาสร้างขึ้นนั้นไม่มีคุณค่า เด็กจะมีความพอใจและสนุกสนานเมื่อเขาได้สร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาด้วยตนเองและได้รับการยอมรับและคำชมเชย (Hurlock. 1972 : 327 - 328)

ความคิดสร้างสรรค์มีความจำเป็นต่อชีวิตเพราะการทำให้การศึกษาแก่เด็กเราไม่สามารถจะสอนทุกสิ่ง

ทุกอย่างที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของเราได้เพียงบางอย่างเท่านั้น เด็กที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จึงมีโอกาสนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้ดีกว่า (ชาอุชัย อินทรประวัตติ. 2518 : 19)

เจอร์ซิล (เยาวพา เดชะคุปต์. 2522 ; อ้างอิงมาจาก Jersild. 1972 : 153 - 158) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์มีส่วนช่วยในการส่งเสริมเด็กในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กจะรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งผู้ใหญ่ควรทำเป็นตัวอย่างโดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็ก การพัฒนาสุนทรียภาพแก่เด็ก โดยให้เด็กเห็นว่าทุก ๆ อย่าง มีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้รู้จักสังเกตสิ่งที่แตกต่างจากสิ่งแวดล้อมสามัญ ให้อยู่ในสิ่งที่ไม่เคยได้ยินและหัดให้เด็กสนใจในสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

2. เป็นการผ่อนคลายอารมณ์ ลดความกดดัน ความคับข้องใจ และความก้าวร้าวลง

3. สร้างนิสัยในการทำงานที่ดี ขณะที่เด็กทำงานครูควรสอนระเบียบวินัยที่ดีในการทำงานควบคู่ไปด้วย เช่น หัดให้เด็กรู้จักเก็บของเป็นที่ ล้างมือเมื่อทำงานเสร็จ เป็นต้น

4. เป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมือ เด็กจะสามารถพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่จากการเล่น การเคลื่อนไหว การเล่นบล็อก และพัฒนากล้ามเนื้อเล็กจากการตัดกระดาษ ประดิษฐ์ภาพ วาดภาพ ด้วยนิ้วมือ การต่อภาพติดต่อก การเล่นเกมกระดาน ตะปูก

5. เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง เด็กจะชอบทำกิจกรรมและใช้วัสดุต่าง ๆ ซ้ำกัน เพื่อสร้างสิ่งต่าง ๆ ซึ่งเป็นโอกาสที่เด็กจะใช้ความคิดริเริ่ม และจินตนาการสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้น ครูจึงควรจัดหาวัสดุไว้ให้เด็กมีโอกาสดำเนินการทดลองของตนเอง เช่น กล่องยาสีฟัน เปลือกไข่ และเศษวัสดุเหลือใช้ เพื่อให้การฝึกสมมติเป็นนักก่อสร้างหรือสถาปนิก

๑๐. ผุสดี ภูอินทร์ (2526 : 73) ได้กล่าวถึงคุณค่าของการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ว่า

1. มีคุณค่าต่อสังคม

คุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อสังคมนั้น ได้แก่ การที่บุคคลได้คิดและสร้างสรรค์สิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อประโยชน์สุขและความเจริญก้าวหน้าของสังคม หรือหาวิธีการแก้ไขปัญหามานะสบความสำเร็จและมีประโยชน์ต่อสังคม เช่น ความเจริญก้าวหน้าด้านการเกษตร การคมนาคม ความเจริญทางการแพทย์ เป็นต้น

2. มีคุณค่าต่อตนเอง

ความสามารถในการสร้างสรรค์นั้นนับว่ามีคุณค่าต่อบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เอง เพราะการสร้างผลงานชิ้นใดชิ้นหนึ่ง จะทำให้ผู้สร้างสรรค์มีความพึงพอใจและมีความสุข เช่น การที่เด็กสร้างสรรค์งานด้วยตนเอง จะสร้างความพึงพอใจแก่เด็กกว่าจะเป็นการวาดภาพ การต่อสิ่งของให้เป็นรูปร่างต่าง ๆ การคิดเกมการเล่นที่แปลกใหม่ เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตน มั่นใจในตนเอง ซึ่งมีผลไปถึงแบบแผนบุคลิกภาพและความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสังคมของเด็ก

จากความสำเร็จและคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมานี้ พอสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่สำคัญ ควรที่จะได้รับการส่งเสริมปลูกฝัง เพื่อช่วยสร้างนิสัยและผ่อนคลายอารมณ์ให้กับเด็ก ทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้ค้นคว้าทดลอง เพื่อสร้างสรรค์สิ่งแปลกใหม่ เนื่องจากในปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจึงทำให้เกิดปัญหาใหม่ ๆ เกิดขึ้น เด็กที่ได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จะสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตได้ และสามารถปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ดังนี้ (Guilford and Hopenfer. 1971 : 125 - 142, Jellen and Urban. 1986 : 141)

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) เป็นความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดเดิม ไม่ซ้ำกับบุคคลอื่น อาจจะเป็นการนำความรู้เดิมมาดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น

2. ความคิดคล่องตัว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่นำเข้ามาในเรื่องราวเดียวกัน แบ่งออกเป็น 4 ชนิดคือ

2.1 ความคิดคล่องตัวในด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

2.2 ความคิดคล่องตัวในการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ความคิดคล่องตัวในการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้สีหรือประโยคและนาฏมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด

3. ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง แบบหรือประเภทของความคิด แบ่งออกเป็น

3.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นในทันทีทันใด (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถในการคิดได้หลายทิศทางอย่างอิสระ

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการดัดแปลงความรู้หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์มากในการแก้ปัญหา

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเป็นขั้นตอน สามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น จัดเป็นรายละเอียดที่นำมาตกแต่งขยายความคิดริเริ่มให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. ความไวต่อปัญหา (Sensitivity to Problem)
6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่ (Redefinition)
7. ความซึมซาบ (Penetration)
8. ความสามารถในการทำนาย (Prediction)
9. การมีอารมณ์ขัน (Humor)
10. ความมุ่งมั่น (Intention)

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์มีหลายลักษณะ ลักษณะความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ ซึ่งเป็นลักษณะความคิดแบบอเนกนัย รวมถึงการกล้าคิด กล้ากระทำ กล้าแสดงออกในสิ่งที่ตนเองคิด มีความไวต่อปัญหา มีอารมณ์ขัน ตลอดจนมีความมุ่งมั่นที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตนเองและสิ่งเร้าภายนอกที่เอื้อต่อการกระทำนั้น

1.4 พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์

พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะแตกต่างไปจากพัฒนาการทางด้านอื่น ๆ จากการศึกษาพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของนักการศึกษาพบว่า ลักษณะพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะมีพัฒนาการสูงกว่าในวัยผู้ใหญ่ และความคิดสร้างสรรค์ส่งเสริมให้พัฒนาขึ้นได้ จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เด็กต่อไป

นิพนธ์ จิตต์ภักดี (2523 : 17 - 18) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นของความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่ามี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียม คือ ขั้นรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ โดยอาศัยพื้นฐานของกระบวนการต่อไป

1.1 การสังเกต ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จำเป็นต้องเป็นผู้สังเกตที่สนใจต่อสิ่งแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่ได้พบเห็นเสมอ

1.2 การจำแนก หมายถึง การจำแนกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตหมวดหมู่เพื่อใช้เป็นแนวทางลำดับแนวความคิดต่อไป

1.3 การทดลอง เป็นหัวใจของการสร้างสรรค์งาน เพราะผลของการทดลองจะเป็นข้อมูลสำหรับความคิดสร้างสรรค์ต่อไป

2. ขั้นครุ่นคิด เป็นขั้นที่ใช้เวลาครุ่นคิดโดยอาศัยข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้เป็นแนวในการคิด ปกติขั้นนี้จะใช้เวลาพอสมควร

3. ขั้นคิดออก ขั้นนี้เป็นขั้นของการแสดงภาวะสร้างสรรค์อย่างแท้จริง คือ สามารถมองเห็นสู่ทางในการริเริ่ม หรือสร้างสรรค์งานอย่างแจ่มชัดโดยตลอด

4. ขั้นพิสูจน์ คือ ขั้นตอนของการทดลองซ้ำ เพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องแน่นอนเป็นกฎเกณฑ์ต่อไป

แมคมิลแลน (ฮารี รังสินันท์. 2526 : 41 - 42 ; อ้างอิงมาจาก Macmillan. 1924) ได้แบ่งพัฒนาการทางจินตนาการของเด็กออกเป็น 3 ขั้นคือ

ขั้นที่ 1 เป็นขั้นที่เด็กเล็ก ๆ มีความรู้สึกเกี่ยวกับความสวยงาม ซึ่งจะเป็นทางนำไปสู่ความจริง

ขั้นที่ 2 เป็นระยะที่เด็กเริ่มเข้าใจถึงความเป็นจริง เด็กจะเริ่มมีคำถามถึงเหตุการณ์ และผลด้วยการถามว่า "ทำไม"

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเข้าใจคิดที่ละเอียด ๆ ในสิ่งที่เด็กพบเห็นในโลกแห่งความเป็นจริง ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1964 : 87 - 88) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยผลการวิจัยของ ลิกอน (Ligon. 1957) ไว้ดังนี้

ในระยะเวลาแรกของชีวิต (ระยะแรกเกิด - 2 ขวบ) เด็กเริ่มพัฒนาการด้านจินตนาการ จะเห็นได้ว่า เด็กเริ่มถามชื่อของสิ่งต่าง ๆ ทำเสียง หรือจิ้งหะเด็กเริ่มคาดหวังเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน เด็กอายุ 2 ขวบ จะเริ่มทำสิ่งที่แปลกใหม่ไปกว่าเดิมโดยมีความกระตือรือร้นที่จะลงมือกระทำ คิดที่จะสำรวจสิ่งต่าง ๆ มากขึ้นด้วยการชิมรส ดมกลิ่นและสัมผัสด้วยความอยากรู้อยากเห็น ดังนั้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กได้สำรวจโดยการจัดสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยมีที่ว่าง มีวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้ออำนวยต่อการคิดและการเล่นจะสามารถช่วยให้เด็กพัฒนาความคิดจินตนาการได้ดี

เด็กอายุ 2 - 4 ขวบ เด็กจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากประสบการณ์โดยตรง แล้วจะถ่ายทอดประสบการณ์ที่รับรู้โดยวิธีการแสดงออกและจินตนาการ เช่น เด็กไม่เข้าใจว่าทำไมไม่ให้เล่นน้ำร้อน เมื่อเด็กได้มีโอกาสสัมผัสกับน้ำร้อนเด็กก็จะรู้ว่าเป็นสิ่งที่เล่นไม่ได้ เด็กในระยะนี้จะตื่นเต้นกับประสบการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย มีช่วงความสนใจสั้น เด็กจะเริ่มรู้สึกเป็นตัวของตัวเองและเกิดความเชื่อมั่น แต่การเรียนรู้ใหม่ ๆ อาจจะทำให้เด็กเกิดความหวาดกลัว ดังนั้น พ่อแม่ควรระวังให้เด็กอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยอยู่เสมอ ในช่วงนี้การให้เด็กเล่นของเล่นง่ายๆสำเร็จรูปเพื่อให้คิดไปด้วย เช่น ไม้บล็อก อาจจะทำให้สร้างเป็นรถไฟ เป็นต้น

ในวัย 4 - 6 ขวบ เป็นวัยที่เด็กมีจินตนาการสูง แต่เด็กยังไม่มีความสามารถในการสังเกตเนื่องด้วยความสามารถจำกัดของจินตนาการ เมื่อเด็กเริ่มเรียนรู้การวางแผนจะเริ่มสนุกสนานกับการวางแผน และการคาดคะเนในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในการเล่นนั้น เด็กเริ่มเรียนบทบาทของผู้ใหญ่ หรือผู้ใกล้ชิด มีความอยากรู้อยากเห็น เด็กจะพยายามค้นหาข้อเท็จจริงว่าผิดหรือถูก ในวัยนี้เด็กเริ่มตระหนักถึงความรู้สึกของผู้อื่นและเริ่มคิดถึงการกระทำของตนที่ไปกระทบผู้อื่น ความเชื่อมั่นจะพัฒนาในระยะนี้โดยงานศิลปะในทางสร้างสรรค์ จากประสบการณ์ใหม่ ๆ และการเล่นทายคำพูด ในระยะนี้ไม่ควรจะประเมินเด็กโดยใช้มาตรฐานของเด็กวัยที่สูงกว่า เด็กจะต้องได้รับความช่วยเหลือในการเล่น เพื่อฝึกด้านจินตนาการ เช่น จัดหาสิ่งของต่าง ๆ ให้เล่นขายของ เล่นเป็นหมอ เล่นเป็นครู เป็นต้น และเมื่อเล่นเสร็จก็ควรจะให้เรื่องเก็บของเข้าที่ ซึ่งครู พ่อแม่ ควรจะอนุญาตให้เด็กวัยนี้ได้แสดงออกในด้านความคิด โดยวิธีการส่งเสริมและชมเชย

จะเห็นได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล มีพัฒนาการไปตามลำดับขั้นและเด็กจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้จากการเรียนรู้ควบคู่กับอายุที่เพิ่มขึ้น เมื่อเด็กเข้าสู่วัย 4 - 6 ขวบ เด็กจะมีความคิดสร้างสรรค์สูงที่สุด และยิ่งพัฒนามากขึ้น ถ้าเด็กได้รับการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม

1.5 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

กระบวนการคิดสร้างสรรค์เป็นวิธีการคิด หรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่ง ทอร์เรนซ์ (Torrance) กล่าวว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องหายไป แล้วจึงรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้นต่อ จากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทดสอบสมมติฐาน เพื่อเป็นแนวคิดและแนวทางใหม่ต่อไป (อารี ริงลินท์. 2532 : 5 ; อ้างอิงมาจาก Torrance. 1965)

กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ แบ่งออกได้เป็นขั้น ๆ ดังนี้ (อารี ริงลินท์. 2532 : 7 ; อ้างอิงมาจาก Torrance and Myers. 1972)

ขั้นที่ 1 การพบความจริง (Fact Finding) ในขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวลใจ มีความสับสน วุ่นวาย (Mess) เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้พยายามตั้งสติ และพิจารณาดูว่าความยุ่งยาก วุ่นวายสับสน หรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา (Problem Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 1 เมื่อได้พิจารณาโดยรอบคอบแล้ว จึงสรุปว่า ความกังวลใจ ความสับสน ความวุ่นวายในใจนั้นก็คือการมีปัญหากเกิดขึ้นนั่นเอง

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea Finding) ขั้นนี้ต่อจากขั้นที่ 2 เมื่อรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นก็จะพยายามคิดและตั้งสมมติฐานขึ้น และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution Finding) ในขั้นนี้ก็จะพบคำตอบจากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่ 3

ขั้นที่ 5 ยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance Finding) ขั้นนี้จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้วว่าจะแก้ปัญหานั้นสำเร็จได้อย่างไร และต่อจากจุดนี้การแก้ปัญหาก็จะจบลง แต่ที่ได้จากการค้นพบจะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไปที่เรียกว่า New Challenge

ไวแกนต์ (Weigand. 1971 : 208) ได้เสนอความคิดว่า กระบวนการสร้างสรรค์ไม่จำเป็นต้องไปทีละขั้นตอน แต่โดยทั่วไปแล้วจะเป็นไปตามลำดับขั้น และกระบวนการคิดสร้างสรรค์ซึ่งประกอบด้วยขั้นต่าง ๆ 5 ขั้นดังนี้

1. ขั้นวิเคราะห์ปัญหา
2. ขั้นการปฏิบัติ
3. ขั้นความคิดคิดค้น
4. ขั้นเกิดความกระจ่าง
5. ขั้นพิสูจน์

กาเลเกอร์ (Gallagher. 1975 : 249 - 250) ได้กล่าวว่า กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์จะเกิดตามความคิดหรือสิ่งใหม่ ๆ ขึ้น โดยการลองผิดลองถูก (Trial and Error) โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นคือ

1. ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นขั้นเตรียมข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำหรือแนวทางที่ถูกต้องหรือข้อระบุดูหา หรือข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ฯลฯ

2. **ขั้นเกิดความคิด (Incubation)** เป็นขั้นที่อยู่นในความวุ่นวายของข้อมูลต่าง ๆ ทั้งใหม่และเก่าสะเปะสะปะปราศจากความเป็นระเบียบเรียบร้อยไม่สามารถหวนความคตินั้น จึงปล่อยความคิดนั้นไว้เฉย ๆ

3. **ขั้นความคิดกระจ่างชัด (Illumination)** เป็นขั้นที่ความคิดสับสนนั้นได้ผ่านการเรียบเรียงและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ให้ความกระจ่างชัดและจะมองเห็นภาพพจน์ มโนทัศน์ของความคิด

4. **ขั้นทดสอบความคิดและพิสูจน์ให้เห็นจริง (Verification)** เป็นขั้นที่ได้รับความคิดทั้ง 3 ขั้นจากข้างต้นเพื่อพิสูจน์ว่า เป็นความคิดที่เป็นจริงและถูกต้อง

จะเห็นได้ว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นเป็นวิธีการคิดอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมาย เริ่มจากมีความสับสน วุ่นวาย หรือมีปัญหาเกิดขึ้น รวบรวมข้อมูล เกิดความคตินำไปทดลองใช้ปรับปรุง และนำไปใช้เป็นขั้นสุดท้าย

1.6 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดในการศึกษาความคิดสร้างสรรค์นี้ คือ ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญา (Structure of Intellect Model) ของกิลฟอร์ด (Guilford. 1967 : 60 - 64) ได้อธิบายความสามารถทางสมองของมนุษย์ออกเป็น 3 มิติ ได้แก่

มิติที่ 1 เนื้อหา (Content) หมายถึง ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นสื่อในการคิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านคือ

1. **ภาพ (Figure)** หมายถึง ข้อมูลที่เป็นรูปธรรมที่จะรับรู้และระลึกได้ เช่น ภาพต่าง ๆ

2. **สัญลักษณ์ (Symbol)** หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปของเครื่องหมายต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข และสัญลักษณ์ต่าง ๆ

3. **ภาษา (Semantic)** หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปถ้อยคำที่มีความหมายต่าง ๆ แต่บางอย่างไม่อยู่ในรูปถ้อยคำก็มี เช่น ภาษาใบ

4. **พฤติกรรม (Behavior)** หมายถึง ข้อมูลที่เป็นการแสดงออกของกริยาอาการของมนุษย์รวมทั้งทัศนคติ การรับรู้ การคิด เช่น การยิ้ม การหัวเราะ การแสดงความคิดเห็น

มิติที่ 2 วิธีคิด (Operation) เป็นมิติที่แสดงลักษณะการทำงานของสมองในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ลักษณะคือ

1. การรู้จักและเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่รู้จักและมีความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ได้ทันทีทันใด เช่น เมื่อเห็นของเล่น รูปร่างกลม ๆ ทำด้วยยางผิวเรียบ ก็บอกได้ว่าเป็นลูกบอล

2. การจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถทางสมองของบุคคลที่จะเก็บสะสมข้อมูลต่าง ๆ แล้วสามารถระลึกออกมาในรูปแบบได้ตามที่ต้องการ เช่น การจำหมายเลขประจำตัว การท่องสูตรคูณ

3. การคิดแบบเอนกนิย (Divergent Thinking) เป็นความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถคิดได้หลายแง่หลายมุมหลายทิศทาง คิดหาคำตอบได้โดยไม่จำกัดจำนวนจากสิ่งเร้าที่กำหนดไว้ในเวลาจำกัด เช่น ให้บอกสิ่งที่ขึ้นต้นด้วยคำว่า น้ำ มาให้มากที่สุด

4. การคิดแบบเอกนิย (Convergent Thinking) เป็นความสามารถทางสมองของบุคคลที่สามารถสรุปข้อมูลที่ดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้และการสรุปเป็นคำตอบนั้นจะเน้นเพียงคำตอบเดียว เช่น การเลือกคำตอบในการทำข้อสอบแบบเลือกตอบ

5. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่สามารถหาเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลเกี่ยวกับความดี ความงาม ความเหมาะสมจากข้อมูลที่กำหนดให้

มิติที่ 3 ผลของการคิด (Product) เป็นมิติที่แสดงถึงผลที่ได้จากการทำงานของสมองเมื่อสมองได้รับข้อมูลจากมิติที่ 1 และใช้ความสามารถในการตอบสนองสิ่งเร้า ซึ่งเป็นวิธีการคิดตามมิติที่ 2 ผลที่ออกมาเป็นมิติที่ 3 ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ด้านคือ

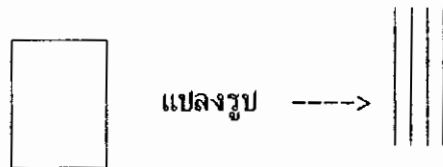
1. หน่วย (Units) หมายถึง ส่วนย่อย ๆ ที่ถูกแยกออกมามีคุณสมบัติเฉพาะของตนเองที่แตกต่างไปจากสิ่งอื่น ๆ เช่น แมว หมา มด นก เป็นต้น

2. จำนวน (Classes) หมายถึง กลุ่มของสิ่งมีชีวิตที่มีคุณสมบัติบางประการร่วมกัน เช่น สุนัข คน ปลาฉลาม เป็นพวกเดียวกัน เพราะต่างก็เลี้ยงลูกด้วยนมเหมือนกัน

3. ความสัมพันธ์ (Relations) หมายถึง ผลของการเชื่อมโยงความคิดแบบต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 หน่วยเข้าด้วยกัน โดยอาศัยลักษณะบางประการเป็นเกณฑ์ อาจอยู่ในรูปของหน่วยกับหน่วย จำพวกกับจำพวก ระบบกับระบบ เช่น พระกับวัด นกกับวัวเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับที่อยู่อาศัย

4. ระบบ (Systems) หมายถึง การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลที่ได้หลาย ๆ คู่ เข้าด้วยกันอย่างมีระบบ เช่น 2,4,6,8 ซึ่งเป็นระบบเลขคู่

5. การแปลงรูป (Transformation) หมายถึง การแปลงรูป ปรับปรุงการให้ นิยามใหม่ การตีความหมาย การขยายความหรือ การจัดองค์ประกอบของข้อมูลที่กำหนดให้เสียใหม่ เพื่อนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่น เช่น การแปลงรูป



6. การประยุกต์ (Implications) หมายถึง การคาดหวังหรือทำนายเรื่อง บางอย่างจากข้อมูลที่กำหนดให้เกิดความแตกต่างไปจากเดิม เช่น เมื่อเห็น  ก็คิดว่า เป็นสัญลักษณ์ของสภากาชาด

ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดนี้ นับว่าเป็นพื้นฐานในการศึกษาความคิด สร้างสรรค์ เพราะกิลฟอร์ดได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นลักษณะการคิดแบบอเนกนัย คือ ความคิดหลายทิศทางหลายแง่มุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งเป็นลักษณะการคิดที่จะนำไปสู่การประดิษฐ์ สิ่งใหม่ จากข้อสรุปนี้ทำให้มีการศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างกว้างขวางขึ้นในเวลา ต่อมา

ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ในรูปของการโยงสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการอันหนึ่งซึ่งอยู่ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอาการที่ สิ่งเร้ากับการตอบสนองแสดงปฏิกิริยาต่อกัน ทำให้เกิดการระลึกได้ ซึ่งถ้าสิ่งเร้าและการตอบสนอง แสดงปฏิกิริยาต่อเนื่องกันไปได้มากก็ย่อมจะระลึกได้มาก ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะระลึกได้มาก หลายแง่หลายมุม หลายทิศทาง (Divergent Thinking) ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำจะระลึก ได้ได้น้อย การระลึกได้มากย่อมจะมีโอกาสระลึกได้ในสิ่งที่ผู้อื่นระลึกไม่ได้ บางทีสิ่งที่ระลึกได้นั้นอาจ สัมพันธ์เข้าเป็นสิ่งใหม่ ความสัมพันธ์ดังกล่าวอาจเป็นไปได้ด้วยความบังเอิญหรือจงใจก็ได้

(ธีรธรากร ถนอมตน. 2537 : 32 - 33)

จากทฤษฎีโยงสัมพันธ์นี้ ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการโยงสัมพันธ์ระหว่าง
 มโนทัศน์ต่าง ๆ ที่บุคคลสะสมจากการเรียนรู้ ซึ่งประสบการณ์และการเรียนรู้มีผลต่อความคิด
 สร้างสรรค์ของมนุษย์ ดังนั้น การที่บุคคลจะมีความคิดสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ
 ความสามารถในการเชื่อมโยงมโนทัศน์ของตนเองกับสิ่งใหม่ให้มากที่สุด

ทฤษฎีความคิดสองลักษณะ เป็นทฤษฎีหนึ่งที่กำลังได้รับความสนใจโดยทั่วไป เพราะเป็น
 ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการทำงานของสมองมนุษย์ มีการเริ่มต้นศึกษาและทดลองโดยกลุ่มนักจิตวิทยา
 คลินิก ซึ่งมีแนวความคิดเบื้องต้นว่าเฟืองฟันของมนุษย์อยู่รอบดิสมาจนถึงคนรุ่นปัจจุบันได้ก็เพราะมี
 สมองอันเชี่ยวชาญ ความเชี่ยวชาญของมนุษย์เกิดขึ้นเพราะมนุษย์มีสมองแบ่งหน้าที่กันเป็น 2 ส่วน
 (ประมวล ดิกคินสัน. 2527 : 107)

เกียรติวรรณ อมาตยกุล (2529 : 38 - 39) ได้กล่าวว่า จากการพยายามค้นคว้า
 ทดลองเกี่ยวกับการทำงานของสมอง 2 ซีก ของมนุษย์เป็นเวลากว่า 15 ปี นักวิทยาศาสตร์ใน
 ปัจจุบันสามารถสรุปได้อย่างแน่นอนแล้วว่า คนเราแต่ละคนจะมีสมองสองซีกทำหน้าที่แตกต่างกันอย่าง
 เห็นได้อย่างเด่นชัด ในการรับรู้การเป็นไปของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สมองซีกซ้าย เป็นส่วนที่คิดและมี
 การทำงานที่ออกมาเป็นรูปธรรม เช่น การนับจำนวน การบอกเวลา การสรรหาถ้อยคำ การหา
 เหตุผล กฎเกณฑ์ การวิเคราะห์ การวางแผน เป็นต้น ส่วนสมองซีกขวาเป็นส่วนที่ทำหน้าที่จินตนาการ
 ฝัน สร้างสรรค์ความคิดแปลกใหม่ การซึมซาบในดนตรีและศิลปะ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ
 ของคนเราเกิดจากการทำงานของสมองซีกขวานี้ และฉันทนา ภาคบังกช (2535 : 1) กล่าว
 ไว้ว่า สมองซีกซ้ายทำหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับด้าน ภาษา ตัวเลข การวิเคราะห์ ความคิดใหม่ในเชิง
 ตรรกวิทยา ฯลฯ ทำให้เราเรียนเร็วในด้านการใช้ถ้อยคำคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เป็นต้น ส่วน
 สมองซีกขวาทาหน้าที่ควบคุมเกี่ยวกับด้านความคิดเป็นรูปร่าง ส่วนรวมที่เรียกว่า "เกสตอลท์"
 ความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ ฯลฯ ทำให้ผู้เรียนเรียนได้เร็วในด้านการฝีมือ
 กีฬา ศิลปะต่าง ๆ ซึ่งต่อมาผลการวิจัยทางสมองค้นพบว่าในขณะที่สมองซีกหนึ่งจะทำหน้าที่เป็นผู้ช่วย
 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและได้เคลื่อนไหวร่างกายโดยอิสระปราศจาก
 ความเครียด นอกจากจะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จออกมา ซึ่งทำให้สมองได้รับการพัฒนาแล้ว ยังช่วย
 ให้การทำงานของสมองสองซีกประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งจะทำให้เกิดพลังการคิดที่มีประสิทธิภาพต่อไป

จากทฤษฎีที่เป็นแนวคิดในการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาข้างต้น โครงสร้างทางสติปัญญาและการโยงสัมพันธ์นั้นเกี่ยวข้องกับการคิดแบบอเนกนัย ซึ่งเป็นความคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะคิดได้หลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกล ตลอดจนเชื่อมโยงความคิดของตนเข้ากับสิ่งใหม่ อันจะนำไปสู่การคิดประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ต่อไป

1.7 ทักษะทางการคิดที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์

มีการศึกษาถึงทักษะทางการคิดที่จะส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาที่น่าสนใจ ได้แก่

สแตนนิช (ดิลก ดิลกานนท์. 2534 : 31 ; อ้างอิงมาจาก Stanish. 1988 : 19 - 21) ได้กล่าวถึงความสำคัญและลักษณะของสิ่งที่เอื้อต่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยกำหนดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. การจินตนาการทางภาพและภาษา (Visual and Semantic Imagery) ความสามารถด้านนี้ประกอบของกระบวนการทางสร้างสรรค์ และเป็นส่วนประกอบของจิตสำนึกแห่งการสร้างสรรค์ (Creative mind) ด้วย โดยเฉพาะในสภาวะสังคมปัจจุบัน ซึ่งเต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารก็ยิ่งมีความจำเป็น นักเรียนต้องมีความสามารถในการรับรู้ และจินตนาการในข้อมูลข่าวสารนั้นอย่างถูกต้อง

2. การต่อเติมเสริมแต่ง (Embellishment or Elaboration) ซึ่งเป็นกระบวนการของความรู้สึกโดยสัญชาตญาณ (Intuitive Process) ผู้ที่มีความสามารถทางสร้างสรรค์อย่างสูงเท่านั้นที่จะสามารถแยกแยะความแตกต่างของการต่อเติมเสริมแต่งสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้อย่างมีคุณภาพ

3. การโยงความสัมพันธ์และการอุปมาอุปไมย (Associations and Analogies) เป็นความสามารถในการคิดเชื่อมโยงเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่ประสมเข้าด้วยกันสามารถที่จะดัดแปลงสิ่งที่มีอยู่แล้วให้เป็นสิ่งใหม่ที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้นจากเดิม ซึ่งความสามารถนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของความสามารถทางสร้างสรรค์ของบุคคล

อัลบาโน (Albano. 1987 : Abstract) ได้ทำการทดลองฝึกความคิดสร้างสรรค์ ภายใต้สมมติฐานว่า ความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยทักษะทางสมอง 4 ประการคือ

1. ทักษะด้านจินตนาการ (Imagery)
2. ทักษะด้านอุปมาอุปไมย (Analogy)
3. ทักษะด้านโยงความสัมพันธ์ (Association)
4. ทักษะการเปลี่ยนแปลงรูป (Transformation)

ได้ทดลองฝึกทักษะ 4 ประการนี้ กับกลุ่มตัวอย่างทหารสังกัดหน่วยสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ ในรัฐนิวเจอร์ซีย์ สหรัฐอเมริกา (U.S. Army Communication - Electronics Command) จำนวน 66 คน ใช้เวลาในการฝึก 20 ชั่วโมง โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ ทั้งฉบับรูปภาพ และภาษา เป็นเครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์ ผลการทดลองสรุปว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นทั้งในด้านความคล่อง ความยืดหยุ่น และความริเริ่ม

นอกจากนี้ อัลเบรชท์ (Albrecht. 1980 : 13 - 14) ได้กล่าวถึงการคิดอย่างมีคุณภาพของมนุษย์ว่าประกอบด้วยความคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา และการคิดตัดสินใจ ซึ่งการคิดอย่างมีคุณภาพนี้ประกอบด้วยทักษะพื้นฐานทางการคิด 10 ประการคือ

1. ความตั้งใจ (Concentration)
2. การสังเกต (Observation)
3. การจำ (Memory)
4. การให้เหตุผล (Logical Reasoning)
5. การสรุปอ้างอิง (Inferences)
6. การตั้งสมมติฐาน (Forming Hypotheses)
7. การกำหนดทางเลือก (Generating Options)
8. การโยงความสัมพันธ์ระหว่างความคิด (Making Association between Ideas)
9. การกำหนดรูปแบบ (Recognizing Patterns)
10. การรับรู้และมิติสัมพันธ์ (Spatial and Kinesthetic Perception)

การฝึกคิดอย่างมีคุณภาพตามแนวคิดของอัลเบรชท์ก็คือ การฝึกทักษะพื้นฐาน 10 ประการ

นั่นเอง

จากผลการศึกษาทักษะทางการคิดที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ เพื่อส่งผลถึงการคิดอย่างมีคุณภาพ รู้จักคิดแก้ปัญหา และตัดสินใจในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ต้องมีทักษะพื้นฐานที่สำคัญ ดังนี้คือ ทักษะด้านการคิดและจินตนาการ ด้านอุปมาอุปไมย ด้านโยงความสัมพันธ์ ด้านการเปลี่ยนแปลงรูป ด้านการรับรู้และมิติสัมพันธ์ ด้านการสังเกต การจำและการทำให้เหตุผล เป็นต้น

1.8 ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน แต่มีระดับมากน้อยแตกต่างกันตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ฉะนั้น บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจึงมีลักษณะแตกต่างไปจากบุคคลอื่น นักจิตวิทยาและนักการศึกษา ได้ศึกษาถึงคุณลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงไว้ดังนี้

มาสโลว์ (อารี รังสินันท์. 2521 : 6 ; อ้างอิงมาจาก Maslow. 1954) ได้สรุปผลการวิจัย พบว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์เหนือกว่าบุคคลอื่นโดยทั่วไปจะมีลักษณะของผู้ที่มีความเป็นตัวของตัวเอง ไม่ขาดกลัวต่อสิ่งที่ลึกลับและน่าสงสัย แต่กลับรู้สึกพึงพอใจและตื่นตัวที่จะเผชิญกับสิ่งเหล่านั้น

เกล (อารี รังสินันท์. 2532 : 60 ; อ้างอิงมาจาก Gale. 1960) กล่าวว่า การแสดงออกของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จะแตกต่างไปจากเด็กทั่วไปหรือแม้แต่ในกลุ่มของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์เองก็แสดงออกแตกต่างกัน บางคนกล้าที่จะแสดงออกอย่างอิสระไม่ต้องการสิ่งเร้าหรือแรงกระตุ้นจากบุคคลอื่นมากนัก แต่บางคนต้องการบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเอง เพื่อเป็นแรงเสริมให้เกิดความเชื่อมั่นและกล้าแสดงออก เด็กส่วนใหญ่จะอยู่ในประเภทหลังนี้ และมีส่วนหนึ่งไม่มีโอกาสพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตลอดชีวิต

แมคคินนอน (Mackinnon. 1962 : 484 - 495) ได้ศึกษาถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง พบว่า เป็นผู้ที่ช่างคิดค้น มีความมานะพยายาม มีความเป็นอิสระ และมีความเป็นตัวของตัวเองในการตัดสินใจ

ลูโก และเฮอร์ชี่ (มุสตี กุญอินทร์. 2526 : 71 ; อ้างอิงมาจาก Lugo and Hershey. 1989) ได้รวบรวมลักษณะของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงไว้ดังนี้

1. ชอบสิ่งแปลกใหม่
2. มีความมั่นใจในตนเอง
3. มีความเปิดกว้างที่จะเปิดรับสถานการณ์ใหม่
4. มีความอดทน
5. มีอารมณ์ขัน
6. ไม่ตึงเครียด

ไรซ์ (Rice. 1970 : 69) ได้กล่าวถึง ลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงไว้ดังนี้

1. เป็นผู้มีไหวพริบ
2. มีความสามารถในการประยุกต์ มีการตอบสนองที่แสดงออกถึงความคิดริเริ่ม
3. มีอิสระในการคิดและการแสดงออก
4. สนใจที่จะรับประสบการณ์ต่าง ๆ และสังเคราะห์สิ่งที่ได้พบ

อารี รังสินนท์ (2526 : 63) ได้สรุปเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. อยากรู้ อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้ อยู่เป็นนิจ
2. ชอบเสาะแสวงหา ชอบสำรวจ ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
3. ชอบซักถาม และถามด้วยคำถามแปลก ๆ
4. ช่างสงสัย มองสิ่งต่าง ๆ ด้วยความสนใจ อยากรู้ อยากเห็น อยู่เสมอ
5. ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลกผิดปกติหรือช่องว่างที่หายากไปได้ง่าย และ

รวดเร็ว

6. ชอบแสดงออกมากกว่า เก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดจะถามหรือพยายามหาคำตอบโดยไม่

ลังเล

7. มีอารมณ์ขันอยู่เสมอ มองสิ่งต่าง ๆ ในแง่บวกที่แปลก
8. สนุกสนานในการใช้ความคิด
9. มีสมาธิในสิ่งที่ตนสนใจ
10. สนใจสิ่งต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง
11. มีความเป็นตัวของตัวเอง

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว ยังมีผู้ให้แนวคิดในเรื่องพฤติกรรม หรือบุคลิกภาพของบุคคล
สร้างสรรค์ในหลายแนวทาง ซึ่งสรุปได้ว่าบุคคลสร้างสรรค์มีลักษณะดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ.
2534 : 15)

1. เป็นตัวของตัวเอง มีความอิสระ ไม่ชอบตามอย่างใคร ไม่ยอมคล้อยตามความคิดเห็น
ของคนอื่นอย่างง่ายดาย กล้าคิด กล้าแสดงออก ชอบแสดงความเห็น ชอบคลุกคลีในสังคม ถือตัวเอง
เป็นศูนย์กลาง

2. รักที่จะก้าวไปข้างหน้า เต็มใจทำงานหนัก อุทิศเวลาให้งาน มีความมานะบากบั่น
ที่จะทำงานยากและซับซ้อนให้สำเร็จจนได้ เปิดรับประสบการณ์อย่างไม่มีผลึกเสี่ยง มีประสบการณ์
อย่างกว้างขวาง มีความเต็มใจเสี่ยง อยากรู้อยากเห็น ตั้งตัวที่จะรับรู้ตลอดเวลา กระตือรือร้น
ขยันหมั่นเพียร มีแรงจูงใจสูง มีอัธยาศัยสูง

3. ใฝ่หาปัญหา รับรู้เร็วและง่าย มองการณ์ไกล มีความสามารถในการคิดหลายแง่
หลายมุม มีความสามารถในการแก้ปัญหา ใช้ความคิดได้อย่างคล่องแคล่ว มีความยืดหยุ่น พร้อม
ที่จะเปลี่ยนวิธีเก่ามาสู่แนวทางใหม่ หรือวิธีการใหม่ ช่างสงสัย และมีนิสัยที่จะคิดหาคำตอบ

4. มีความสามารถในการใช้สมาธิ มีความสามารถในการตัดสินใจเคราะห์อย่างถี่ถ้วน

5. มีความคิดริเริ่ม ชอบคิด ชอบทำสิ่งที่ซับซ้อนและแปลกใหม่ ชอบความยุ่งยาก
ซับซ้อน และสามารถใช้คำถามซักถามสิ่งที่ต้องการจะรู้

6. ยอมรับในสิ่งที่ไม่แน่นอนและสิ่งที่เป็นข้อขัดแย้ง อดทนต่อสิ่งที่ยังไม่แน่ชัด ไม่ฉลาด
กลัวต่อสิ่งที่ยังไม่ทราบ สิ่งที่ยากและน่าสงสัย กลับรู้สึกพึงพอใจ และตื่นเต้นที่จะเผชิญกับสิ่ง
เหล่านั้น

7. มีความอดทนต่อความไม่เป็นระเบียบ ไม่ชอบทำตามระเบียบหรือกฎเกณฑ์ ไม่ค่อยมีความสม่ำเสมอและไม่ชอบถูกบังคับ

8. มีอารมณ์ขัน ชอบเดินเล่นไปเรื่อย ๆ มีจินตนาการ

ลักษณะของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์จากข้อคิดเห็นของนักการศึกษา พอสรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง เป็นผู้ชอบทดลองสิ่งใหม่ ๆ อยากรู้ อยากเห็น ชอบการเปลี่ยนแปลง มีความกล้า ชอบสิ่งที่ท้าทาย มีความเป็นตัวของตัวเองในการคิด ทำ แก้ปัญหาด้วยตนเอง รักความอิสระ มีความคิดยืดหยุ่น ไม่ซ้ำแบบใคร ไม่คล้อยตามผู้อื่นง่าย ๆ มีความกระตือรือร้น ตลอดจนมีอารมณ์ขันอีกด้วย

1.9 แนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมได้ ด้วยการสอน การฝึกฝน อบรม การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมความเป็นอิสระในการเรียนรู้

ทอร์เรนซ์ (อารี พันธัมณี. 2537 : 82 - 83 ; อ้างอิงมาจาก Torrance. 1959) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. การส่งเสริมให้เด็กถามและให้ความสนใจต่อคำถาม และคำถามแปลก ๆ ของเด็ก และเขายังเน้นว่าพ่อแม่ หรือครูไม่ควรมุ่งที่คำตอบที่ถูกต้องแต่เพียงอย่างเดียว เพราะในการแก้ปัญหาแม้เด็กจะใช้วิธีใดเสียบ้างก็ควรจะยอม แต่ควรจะกระตุ้นให้เด็กได้วิเคราะห์ ค้นหา เพื่อพิสูจน์การเดา โดยใช้การสังเกตและประสบการณ์ของเด็กเอง
2. ตั้งใจและเอาใจใส่ต่อความคิดแปลก ๆ ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง เมื่อเด็กแสดงความคิดเห็นในเรื่องใด แม้จะเป็นความคิดที่ยังไม่เคยได้ยินมาก่อนผู้ใหญ่ก็อย่าเพิ่งตัดสินและวิจารณ์ความคิดนั้น แต่รับฟังไว้ก่อน
3. กระตือรือร้นต่อคำถามที่แปลก ๆ ของเด็กด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา หรือชี้แนะให้เด็กหาคำตอบจากแหล่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง
4. แสดงเน้นให้เด็กเห็นว่าความคิดของเด็กนั้นมีคุณค่าและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ เช่น จากภาพที่ได้กวาด อาจนำไปเป็นลายถ้วยชาม ภาชนะ เป็นภาพปฏิทิน บัตร ส.ค.ส. เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ และมีกำลังใจที่จะคิดสร้างสรรค์ต่อไป

5. กระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรให้โอกาสและเตรียมการ
 ให้เด็กเรียนรู้ด้วยตนเอง และยกย่องเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูอาจจะเปลี่ยนบทบาทเป็น
 ผู้ชี้แนะลดการอธิบายและบรรยายลงบ้าง แต่เพิ่มการให้นักเรียนมีส่วนร่วมริเริ่มกิจกรรมด้วยตนเอง
 มากขึ้น

6. เปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ ค้นคว้าอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ โดยไม่ต้องใช้วิธี
 ด้วยคะแนน หรือการสอบ การตรวจสอบ เป็นต้น

7. พิจารณาว่าการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็กจะต้องใช้เวลาพัฒนาอย่างค่อยเป็น
 ค่อยไป

8. ส่งเสริมให้เด็กใช้จินตนาการของตนเอง และยกย่องชมเชยเมื่อเด็กมีจินตนาการ
 ที่แปลกและมีคุณค่า

101 วราภรณ์ รักวิจัย (ม.ป.ป. : 49) ได้เสนอแนะบทบาทของครูในการส่งเสริม
 ความคิดสร้างสรรค์ดังนี้

1. จัดกิจกรรมหรือบรรยากาศแบบเรียนปนเล่น
2. จัดบรรยากาศในห้องเรียนแบบอิสระ สบาย ๆ เป็นกันเอง
3. ยอมรับการแสดงออกของนักเรียนทุกคนด้วยความสนใจและกระตือรือร้น
4. ไม่กำหนดหรือจำกัดกิจกรรมในห้องเรียน
5. เปิดโอกาสให้เด็กได้ค้นคว้าทดลอง และหาคำตอบเอง
6. ไม่ข่มขู่เด็ก ไม่ว่าจะเป็นคาบหัดหรือทำทาง
7. ไม่ควรยึดแบบเรียนที่ตายตัว แนะนำให้เด็กรู้จักแก้ปัญหาหลาย ๆ วิธี
8. คำถามที่ใช้ในห้องเรียนควรเป็นคำถามแบบเปิดกว้าง
9. สร้างบรรยากาศในการยอมรับความเป็นกันเองระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียน
 กับนักเรียน

10. พยายามสนับสนุนทางด้านความคิดที่กว้างและลึก

11. ให้ความสำคัญแก่เด็กที่จะคิดค้น พัฒนาความคิดให้กว้างออกไปอีก

12. ปลุกฝังให้เด็กรู้จักคุณค่าของตนเอง

13. ให้อิสระเสรีภาพในการแสดงออกของเด็ก

นอกจากครูจะจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็กแล้ว การจัดประสบการณ์ เพื่อให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ เป็นบทบาทหนึ่งที่ครูต้องคำนึงถึงเป็นหลักการใหญ่ เฟอร์เบล (Froebel) ได้กล่าวถึงครูกับความคิดสร้างสรรค์ว่า ครูควรส่งเสริมพัฒนาการตามธรรมชาติของเด็กให้เจริญขึ้นด้วยการกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างเสรีโดยการใช้การเล่นและกิจกรรมเป็นเครื่องมือ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2522 : 99)

เลิศ อานันท์นะ (2533 : 83 - 84) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า เด็กทุกคนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ถ้าได้รับการส่งเสริมที่ถูกต้องและจะสามารถแสดงออกได้อย่างอิสระ โดยผ่านกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวของเด็กแต่ละคน ดังนั้น ครู พ่อ แม่ และผู้เกี่ยวข้องกับเด็กจึงควรเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ทดลอง ค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมที่เด็กสนใจ

วิลเลียมส์ (Williams. 1971 : 72) กล่าวว่า การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เป็นการสอนให้เด็กรู้จักคิด การแสดงความรู้สึก และการแสดงออกในวิถีทางของความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ เขายังอธิบายว่า การสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นั้นมิใช่การสอนที่สอนในวันนี้ แต่วันพรุ่งนี้เลิกสอน และไม่ใช่ว่าการสอนที่สอนในวันนี้ แล้วต่อไปเด็กก็ลืม แต่จะต้องสอนอย่างต่อเนื่องกันไปเป็นลำดับ ในทางตรง ได้แก่ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในทางอ้อม ได้แก่ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ตลอดจนความเข้าใจในเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ระดับและความสามารถในการแสดงออก

บัควิทซ์ (Buchwitz. 1981 : 51 - 55) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ในตัวเด็กจะพัฒนาขึ้นได้นั้น จำเป็นต้องให้เด็กมีบรรยากาศที่ถูกต้องในโรงเรียน กล่าวคือ ครูต้องใจกว้างจริงใจต่อเด็ก เพื่อเด็กจะได้เป็นตัวของตัวเอง และกล้าแสดงออก ต้องมีการยืดหยุ่นในด้านเรื่องกฎระเบียบต่าง ๆ บ้าง มิใช่ว่าเคร่งครัดไปหมดทุกเรื่อง ครูจะเป็นตัวจักรสำคัญที่จะทำให้มีบรรยากาศเหมาะสมต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

ทอเรนซ์ (อาร์รี่ รั้งสินนท์. 2526 : 137 - 141 ; อ้างอิงมาจาก Torrance. n.d.) ได้เสนอกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. ความไม่สมบูรณ์ การเปิดกว้าง (Incompleteness Openness)
2. การสร้างหรือผลิตบางสิ่งบางอย่างขึ้นมาและการใช้ให้เป็นประโยชน์ (Producing Something and Using it)
3. การใช้คำถามเร้าให้เด็กคิด (Using Pupil Question)

จากแนวทางการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดเน้นให้เด็กมีอิสระ สร้างบรรยากาศที่กระตุ้นหรือเร้าความสนใจ ท้าทายค้นคว้าทดลอง ได้คิดจินตนาการและแก้ปัญหาอย่างกว้างขวาง ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานของเด็ก จะช่วยให้เขาได้คิดสิ่งใหม่ ๆ และสามารถพัฒนาศักยภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์ให้เจริญก้าวหน้าตามขีดความสามารถของเขา

✓ 1.10 ประเภทของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

อาร์รี่ พันธมณี (2537 : 152 - 181) กล่าวว่า กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ สามารถจัดได้ทุกวิชาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ ซึ่งแบ่งออกเป็นกิจกรรมทางภาษา ศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว เป็นต้น

1. กิจกรรมทางภาษา

กิจกรรมทางภาษาสามารถจัดได้หลายรูปแบบ เพราะรวมเอาทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนไว้ด้วยกัน และภาษายังเป็นสื่อในการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์และการกระทำด้วย จุดมุ่งหมายของกิจกรรมนี้คือ

- 1) ฝึกความคิดสร้างสรรค์ ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ
- 2) ฝึกการแสดงออกทางความคิด
- 3) ฝึกการกล้าคิดกล้าพูด

4) ฝึกการบรรยายอย่างสร้างสรรค์

5) ส่งเสริมความคิดและจินตนาการ

ตัวอย่าง เช่น กิจกรรมคิดคล่องแคล่ว อุปกรณ์ ได้แก่ บัตรกิจกรรม วิธีดำเนิน

กิจกรรมมีดังนี้

1) ให้นักเรียนคิดหาคำตอบจากคำชี้แจงในบัตรกิจกรรมให้มากที่สุด

2) ให้นักเรียนบอกชื่อดอกไม้ที่รู้จักมาให้มากที่สุด

3) ให้นักเรียนบอกสิ่งที่มีกลิ่นหอมมาให้มากที่สุด

2. กิจกรรมความคิดคำนึง

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดและการแสดงความรู้สึกต่อสิ่งเร้า

ที่กำหนดให้เพื่อฝึกให้เป็นคนกล้าคิด กล้าเล่นกับจินตนาการของตน และพร้อมทั้งพยายามสร้าง

จินตนาการให้เป็นผลสำเร็จ จุดมุ่งหมายคือ

1) ส่งเสริมความกล้าคิด กล้าเดา อย่างอิสระ

2) ส่งเสริมความคิดอเนกนัย

3) ส่งเสริมให้บรรยาย ความรู้สึกและความคิดของตน

4) ส่งเสริมความมีอารมณ์ขัน

5) ส่งเสริมจินตนาการ

6) ฝึกความว่องไวในการสังเกต

ตัวอย่าง เช่น กิจกรรมสงสัยให้ทาย วิธีดำเนินกิจกรรมดังนี้

1) ครูใส่วัตถุไว้ในถุง 3 อย่างคือ แอสไพริน แวนดา ถุงใส่ไข่แข็ง

2) ให้นักเรียนทายดูว่าวัตถุในถุงเป็นอะไร

3) ในการทายครูตอบเพียงใช่ หรือไม่ใช่

4) ผู้ตอบถูกเป็นผู้เปิดถุง

3. กิจกรรมสร้างสรรค์ทางดนตรีและการเคลื่อนไหว

เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กฟังอย่างสร้างสรรค์คิดจินตนาการ และถ่ายทอดออกมาอย่างอิสระเป็นการบรรยาย เขียน หรือแสดงท่าทางและกิจกรรมเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น ฟังเสียงเพลงแล้วบอกความรู้สึก หรือแสดงท่าทางตามจินตนาการของตน จุดมุ่งหมายของกิจกรรมนี้คือ

1. ฝึกความซาบซึ้งในดนตรี และสามารถแสดงออกด้วยการบรรยายแสดงท่าทางให้สมจริงได้

2. ฝึกคิดและจินตนาการในการแสดงตามบทที่กำหนดให้

3. ฝึกความกล้าในการคิด การแสดงออก

4. ฝึกความไวในการสังเกต

5. ฝึกความเชื่อมั่นในตนเอง

ตัวอย่างเช่น กิจกรรมคิดจากเสียง อุปกรณ์ประกอบด้วย แถบบันทึกเสียงเพลง

วิธีดำเนินกิจกรรมคือ

1) ให้เด็กเรียนฟังเสียงจากเทป

2) ให้เด็กเขียนบอกว่าเป็นเสียงอะไร

3) ให้เด็กเรียนต่อประโยคถัดไป

ตัวอย่าง 1. ตึก ตึก ตึก (ฟังจากเทป) เสียงนาฬิกาเดินโครมตกลงมา

(ฟังจากเทป) คือนาฬิกาเสีย

4. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เพียงส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์เท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความคิดอิสระ คิดจินตนาการ ฝึกรู้จักการทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะและนำไปสู่การเรียนรู้ผ่าน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ได้แก่ การวาดภาพ การพิมพ์ การปั้น การฉีกปะ การตัดปะ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ

1.11 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยในประเทศ

คูซิเอมสกี (Kuziemski. 1977 : 1861 - B) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์กับการเล่นที่ใช้จินตนาการ (Imaginative Play) โดยศึกษากับเด็กระดับ 2 จำนวน 50 คน เป็นเด็กหญิง 25 คน และเด็กชาย 25 คน พบว่า การเล่นที่ใช้จินตนาการมีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์

ฮัทท์ (ประมวญ ดิคคินสัน. 2524 : 181 ; อ้างอิงมาจาก Hutt. n.d.) ได้ทำการวิจัยกับเด็กอายุ 3 - 5 ปี ที่มีโอกาสเล่นกับของเล่นที่ต้องใช้ความคิดประดิษฐ์และรู้จักสำรวจ จากนั้นอีก 4 ปี เมื่อทำการทดสอบบุคลิกภาพและความคิดสร้างสรรค์ปรากฏว่า เด็กที่เคยเล่นกับของเล่นที่ต้องใช้ความคิดทำคะแนนได้สูงกว่าเด็กที่ไม่เคยเล่น

เคลลี (Kelly. 1986 : 32 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกตามแผนการเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยปรากฏว่า จากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ด้วยรูปภาพของทอร์เรนซ์ (Torrance Figural Test of Creative Thinking) ที่ใช้วัดก่อนฝึกและหลังฝึก เด็กที่เข้าร่วมในแผนการฝึกเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะกับเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมตามแผน มีค่าเฉลี่ยของความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ค่าเฉลี่ยของความคิดคล่องแคล่ว และความคิดยืดหยุ่นไม่แตกต่างกัน

เบล (Bell. 1985 : 275 - 2A) ได้ศึกษาการเล่าเรื่องของเด็กชายอายุ 6 - 7 ปี โดยจับคู่ระหว่างสติปัญญากับความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า การเรียบเรียงเรื่องราวที่เล่าและการจินตนาการเรื่องราวมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยในประเทศ

ธนพร สมบูรณ์วาท (2529 : 67 – 69) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มทดลอง ก. ให้อ่านกับเพื่อน กลุ่มทดลอง ข. ให้อ่านกับแม่ และกลุ่มควบคุมให้อ่านเอง โดยที่กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มได้เล่นกิจกรรม 5 ชุด คือ เล่นบล็อก เล่นดินเหนียว วาดภาพระบายสี เล่นกับกระดาน และเล่นกับน้ำ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้เล่นในกิจกรรมทั้ง 5 ให้อ่านเองตามปกติวิธี ผลการทดลองพบว่า

1. นักเรียนกลุ่มที่เล่นกับเพื่อน มีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่เล่นกับแม่
2. นักเรียนกลุ่มที่เล่นกับเพื่อนมีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่เล่นเอง
3. นักเรียนกลุ่มที่เล่นกับแม่มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มที่เล่นเอง

เพียงจิต วิจารณ์รัตน์ (2531 : 78 – 82) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดรูปเป็นรายบุคคล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นเด็กเล็ก อายุ 5 – 6 ปี ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2531 จำนวนนักเรียน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีจับคู่คะแนน กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมการวาดรูปเป็นกลุ่ม และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมการวาดรูปเป็นรายบุคคล ระยะเวลาในการศึกษา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการวาดรูปเป็นรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

อนงค์ แสงเงิน (2533 : 58 – 61) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสร้างสรรค์ประกอบการใช้คำถามและการเล่นสร้างสรรค์แบบไม่ใช้คำถาม กลุ่มตัวอย่าง เด็กปฐมวัยอายุ 5 – 6 ปี กำลังเรียนอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 44 คน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสร้างสรรค์ประกอบการใช้คำถามมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น และแตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นสร้างสรรค์แบบไม่ใช้คำถามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นิตินันท์ วิชิตชลชัย (2535 : 86 – 88) ได้ศึกษาผลของการใช้ชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองที่มีต่อความเชื่อมั่นในตนเองและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครอง มีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยอิสระในชีวิตประจำวัน

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครอง มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยอิสระในชีวิตประจำวัน

สดาโส ชะนะกุล (2538 : 68 - 70) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพนอกชั้นเรียน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพในชั้นเรียนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ จำนวน 30 คน กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพนอกชั้นเรียน กลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนแบบปกติ ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ความคิดสร้างสรรค์และการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพนอกชั้นเรียน สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพในชั้นเรียนแบบปกติ

ฐปทอง ศรีทองท่วม (2538 : 72 - 74) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรีกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 60 คน การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับ

การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล
ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ดังกล่าว จะเห็นได้ว่า การ
พัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถกระทำได้ ครูและผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญมากในการส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก ควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดจินตนาการอย่างเสรี ครู
สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กได้โดยการจัดกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กคิดและแสดงออก
อย่างอิสระ ฝึกให้เด็กสังเกต ทดลอง ปฏิบัติ กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่ กิจกรรมการเคลื่อนไหว
และจังหวะ กิจกรรมศิลปะ เล่นตามมุม พังนิทาน เป็นต้น ดังนั้นจึงควรจัดประสบการณ์ที่เหมาะสม
เพื่อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอย่างต่อเนื่อง

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของกิจกรรมสร้างสรรค์

กิจกรรมสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมเกี่ยวกับงานศิลปะศึกษาต่าง ๆ ได้แก่
การวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การพับ ตัด ฉีก ปะ และประดิษฐ์วัสดุ ฯลฯ
ที่มุ่งพัฒนากระบวนการคิดสร้างสรรค์ การรับรู้เกี่ยวกับความงามและส่งเสริมกระตุ้นให้เด็ก
แต่ละคนได้แสดงออกตามความรู้สึกละและความสามารถของตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ. 2536 : 13)

จันทวรรณ เทวรักษ์ (2526 : 14 - 26) กล่าวว่า กิจกรรมสร้างสรรค์
หมายถึง กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ค้นพบสิ่งใหม่หรือทำของเก่าให้
ดีขึ้น หรืออีกความหมายหนึ่งเป็นการคิดกว้างขวางแบบอเนกนัยที่ช่วยให้สามารถประดิษฐ์สิ่งแปลก
ใหม่ได้รวมถึงความสามารถในการแก้ปัญหาได้สำเร็จ และได้กล่าวอีกว่า กิจกรรมที่เด็กวัย 3 - 5
ขวบ สามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ได้นั้นปรากฏอยู่ในศิลปะด้านต่าง ๆ เช่น ภาษา ดนตรี

งานฝีมือ รวมทั้งการเล่นอิสระทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2528 : 15) ให้ความหมายว่า กิจกรรมสร้างสรรค์หมายถึงกิจกรรมศิลปะที่ช่วยให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึกที่เป็นนามธรรม สามารถฝึกให้เด็กรู้จักสังเกต หาเหตุผล รู้จักสร้างสรรค์ลักษณะนิสัยที่ดี และมีความพร้อมในการเรียน ส่วน เยาวพา เดชะคุปต์ (2528 : 97) กล่าวว่า กิจกรรมสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการทดลองค้นคว้าและสามารถสื่อสารสิ่งที่เขาได้ทดลองกับผู้อื่นและยังมีโอกาสได้พัฒนากล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อใหญ่ ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์ในการเตรียมความพร้อมด้านการอ่าน เขียน นอกจากนี้ยังมีโอกาสพัฒนาด้านสังคม เช่น แลกเปลี่ยนวัสดุ อุปกรณ์หมุนเวียน หมุนเวียนกันรับผิดชอบ ในการใช้และเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ ราศรี ทองสวัสดิ์ และละออ ชูติกร (2529 : 105) ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมทางการวาดภาพด้วยสีเทียน การปั้นดินน้ำมัน การเล่นสี ฝึกปะกระดาษ เศษวัสดุ ฯลฯ ที่สามารถพัฒนาทักษะการใช้มือ กล้ามเนื้อ และความคิดสร้างสรรค์

พอสรุปได้ว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมศิลปะ ซึ่งได้แก่ การวาดภาพ การปั้น การพิมพ์ ฝึกปะ ตัดปะกระดาษ การประดิษฐ์เศษวัสดุ ฯลฯ มุ่งกระตุ้นให้เด็กคิดจินตนาการ ตลอดจนการฝึกให้เด็กรู้จักสังเกต หาเหตุผล ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ สังคม และสติปัญญา เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนต่อไป

2.2 ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

ลูก้า (Luca. 1968 : 44 - 45) ได้กล่าวว่า ศิลปะไม่เพียงแต่เป็นแบบฝึกหัดทางความคิดสร้างสรรค์เท่านั้น ในหลักสูตรที่สมบูรณ์จะต้องมีวิชาศิลปะเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วย เพราะศิลปะเป็นสิ่งถูกต้องมีคุณค่าในตัวเอง มีความสัมพันธ์กับทุกวิชา จึงเปรียบเสมือนเป็นศูนย์กลางวิชาของหลักสูตร

นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร (2525 : 34) ได้เสนอแนวความคิดไว้ว่า ศิลปะศึกษาเป็นวิชาที่จำเป็นต้องจัดไว้ในหลักสูตรเพราะเป็นวิชาที่ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่สำคัญหลายประการ และการเรียนรู้เหล่านั้นจะช่วยพัฒนานักเรียนให้เติบโตขึ้นเป็นผู้ที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุขและเจริญก้าวหน้า

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526 : 63 - 68) ได้อธิบายว่า ศิลปะช่วยทำให้เกิดพัฒนาการ
ด้านอื่น ๆ ดังนี้

1. ศิลปะพัฒนาพฤติกรรมในการทำงาน เด็กจะเกิดความคล่องตัวในการคิดและ
แสดงออก ความชำนาญในการสร้างสรรค์หรือสมรรถภาพในการแสดงออกนี้เป็นสิ่งที่ท้าทายให้
เกิดความกระหายในการทำงานศิลปะอีกต่อไป
2. ศิลปะพัฒนาบุคลิกภาพ การเรียนโดยการลงมือปฏิบัติทำให้เกิดความเคยชิน ซึ่ง
จะเป็นกระบวนการต่อเนื่อง ทำให้เด็กรักการทำงานและขยันหมั่นเพียร
3. ศิลปะพัฒนาพลังของการแสดงออกทางด้านอารมณ์และความรู้สึกนึกคิด จินตนาการ
และการสร้างสรรค์
4. ศิลปะพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ผลสำเร็จของการทำงานศิลปะ ทำให้เกิด
ความภาคภูมิใจ เมื่อบุคคลได้พบกับความสำเร็จอยู่เสมอ ทำให้บุคคลเกิดความมั่นใจในการทำงาน
ของตนมากขึ้น
5. ศิลปะพัฒนาให้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น การสร้างสรรค์จึงเป็นการลองผิด
ลองถูก และแก้ปัญหาอยู่ตลอดเวลาจนกว่างานจะเสร็จ
6. ศิลปะพัฒนาพฤติกรรมทางสังคมที่เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน มีการแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็น ปรึกษาหารือและหาข้อสรุปร่วมกัน

องค์การ อินทรมิพรรย และคนอื่น ๆ (2526 : 279 - 282) ได้กล่าวถึง
ประโยชน์ของการทำให้เด็กมีโอกาสแสดงออกอย่างอิสระไว้ว่า การทำให้เด็กแสดงออกอย่าง
อิสระช่วยทำให้เกิดผลดีในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. เด็กเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ทำงานอย่างพึงพอใจ ตามความคิดของ
ตนเอง ช่วยให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินในการเรียน
2. มีความเชื่อมั่นในตนเอง การทำให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระโดยไม่กำหนดแบบอย่าง
ที่ตายตัว จะทำให้เด็กมั่นใจในการทำงานของตนเองมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผลงานของตนเองได้
เป็นที่ยอมรับในเรื่องของการแสดงออกมากกว่าเสียแบบ เด็กจะได้พัฒนาด้านของการเป็นผู้
กล้าคิด กล้าทำ แต่ทั้งนี้ผู้สอนต้องตระหนักถึงขอบเขตของเด็กที่แสดงออกอย่างเหมาะสมด้วย

3. มีความคิดสร้างสรรค์ เด็กที่กล้าแสดงออกจะมีความคิดเป็นของตัวเอง มีความฉับไวในการคิด การกระทำที่ไม่เป็นการลอกเลียนแบบของผู้อื่น

4. ความเป็นผู้ที่มีเหตุผล ความสามารถในการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยไม่ยึดถือความเห็นของตนเองเป็นที่ตั้ง มีเหตุผลในการคัดเลือกริชาหรือตัดสินใจต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เช่น การคัดเลือกอีตลับของผลงาน เด็กควรยอมรับข้อตกลง หรือหลักเกณฑ์ในการทำงานก่อนที่จะพิจารณาตัดสินใจว่าผลงานชิ้นใดเหมาะสม

5. การเป็นผู้รู้จักสังเกต การสังเกตช่วยให้การทำงานของเด็กลำดับขั้นตอนสามารถบรรลุจุดหมายได้อย่างรวดเร็ว ช่วยทำให้เกิดความมั่นใจมากขึ้น และเป็นการฝึกให้เด็กรู้จักทำงานอย่างมีลำดับขั้น

6. ความสามารถในการประยุกต์ใช้ มีความสามารถในการดัดแปลงประสบการณ์ที่ได้พบเห็นมาใช้ในการกิจกรรมทางศิลปะได้ เช่น การประดิษฐ์ภาพบ้านของจีน เป็นต้น

7. ความเป็นผู้กล้าตัดสินใจ ความสามารถในการแสดงออกมีส่วนต่อการเป็นผู้กล้าตัดสินใจ เช่น การเลือกรูปทรงตามความนึกคิด โดยไม่ต้องร่างแบบก่อน

8. การเป็นผู้มีความสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า การแสดงออกอย่างฉับไว ต้องอาศัยความสามารถในการแก้ปัญหา เช่น การที่ครูกำหนดให้วาดภาพเพื่อนบ้าน แต่เด็กไม่แน่ใจที่จะวาดรูปคน เด็กก็จะวาดแต่รูปบ้าน หลังจากซักถามความคิดเห็นของเด็กแล้ว เด็กก็ตอบว่า "คนอยู่ในบ้านจึงมองไม่เห็น" ดังนั้นครูจะแนะนำให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นและกล้าที่จะแสดงออกมิใช่เสี่ยงปัญหา

สุลักษณ์ เทียนสุวรรณ (2528 : 102) กล่าวว่า วิชาศิลปะเป็นวิชาที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์อย่างอิสระ สามารถแสดงออกได้อย่างเต็มที่กว่าวิชาอื่นใด

ราศี ทองสวัสดิ์ (2529 : 103 - 104) กล่าวว่า สิ่งที่พึงตระหนักในการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์คือ กิจกรรมสร้างสรรค์หรือศิลปะสำหรับเด็ก มิได้มีจุดมุ่งหมายให้เด็กทำงานเพื่อความสวยงามหรือเหมือนจริง แต่เป็นการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมีอาให้แข็งแรงให้จับดินสอขีดเขียนได้ดี เป็นการฝึกประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาเพื่อให้มีพื้นฐานการเขียนที่ดี ตลอดจนช่วยพัฒนาอารมณ์ จิตใจ ให้เด็กมีความเพียร มีความอดทนมีสมาธิในการทำงาน และรู้จักรับผิดชอบ การได้ทำงานเป็นกลุ่ม ช่วยทำให้เรียนรู้การเข้าสังคม การแบ่งปันความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา

ทำให้เด็กรู้จักคิด มีเหตุผลในการทำงาน จึงควรให้กำลังใจในการทำงานกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ ให้เด็กเกิดความมั่นใจ กล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างเต็มที่

พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ (2529 : 24) เห็นว่า กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี คือ กิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ เพราะเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดี ทั้งยังช่วยฝึกกล้ามเนื้อมือและตาสัมพันธ์กัน ช่วยผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ และส่งเสริมความคิด ความคิดจินตนาการ การรู้จักทำงานด้วยตนเอง ฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานทางศิลปะ และยังสามารถนำไปสู่การเรียนรู้เขียนอ่านอย่างสร้างสรรค์ต่อไปอีกด้วย

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2531 : 6 - 15) ได้สรุปประโยชน์ของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ดังนี้

1. เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ส่งเสริมอิสรภาพในการทำงาน ครูควรวางวัสดุอุปกรณ์ไว้ในที่เด็กจะหยิบมาใช้ได้ และมีโอกาสเลือกหยิบได้ตามความพอใจ ในขณะที่เดียวกันเด็กก็จะสามารถแลกเปลี่ยนความคิดของตนกับเพื่อน ๆ ได้
2. เด็กมีสุนทรียภาพต่อสิ่งแวดล้อม เด็กรู้จักชื่นชมและมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ควรได้รับการพัฒนา ซึ่งผู้ใหญ่ควรทำตัวอย่างโดยการยอมรับและชื่นชมในผลงานของเด็กโดยฝึกให้เด็กเห็นว่าทุก ๆ อย่างมีความหมายสำหรับตัวเขา ส่งเสริมให้รู้จักสังเกต เห็นสิ่งที่ผิดปกติในสิ่งธรรมดาสามัญ ให้ได้ยินในสิ่งที่ไม่เคยได้ยิน และฝึกให้เขาสนใจในสิ่งต่าง ๆ รอบ ๆ ตัว
3. เด็กเกิดความพอใจและสนุกสนาน ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมสร้างสรรค์ต่าง ๆ เด็กควรทำตามความพอใจและมีความสนุกสนาน การพูดคุยและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน เป็นโอกาสที่เด็กแสดงออกซึ่งความคิดของเขาและเป็นการพัฒนาภาษาไปด้วย การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงความสามารถทางสร้างสรรค์จะช่วยให้เด็กตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ช่วยส่งเสริมให้เขามีกำลังใจ เข้าใจตนเองว่ามีความคิดที่ดีและมีความสามารถหลายอย่าง

จงใจ ขจรศิลป์ (2532 : 44) กล่าวว่า ศิลปะมีความสำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก และนอกจากจะปลูกฝังความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์แล้วยังส่งเสริม

ความเชื่อมั่นในตนเอง และส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอีกด้วย ซึ่งการจะส่งเสริมให้ได้ผลดีนั้น ครูจำเป็นต้องให้อิสระแก่เด็กในการแสดงออกทางความคิดริเริ่มด้วยตนเองอย่างจริงจัง การพัฒนานั้นจึงจะได้ผล

จากความสำเร็จดังกล่าว พอสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่มีคุณค่ายิ่งต่อเด็ก ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม มีจิตใจที่อ่อนโยน รู้จักการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สามารถพัฒนาเด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญา การส่งเสริมให้ได้ผลดีนั้น เด็กต้องได้รับความอิสระริเริ่มด้วยตนเอง ได้รับความกระตุ้นส่งเสริมสนับสนุน มีกำลังใจในการคิดสร้างสรรค์ต่อไป

2.3 จุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

วรารมณ์ รักวิจัย (ม.ป.ป. : 49) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายที่จะฝึกเด็กให้ได้แสดงออกอย่างผู้มีลักษณะสร้างสรรค์ รู้จักการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้รวดเร็ว นอกจากนั้นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ควร เป็นกิจกรรมที่เสรีที่เด็กทุกคนสามารถจะทำได้ เมื่อตนเองเกิดความต้องการ พอใจ และสนใจ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2529 : 40 - 41) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการสร้างเสริมนิสัยให้กับเด็กและเพื่อให้เหมาะสมกับบุคลิกภาพของเด็กโดยมิได้มุ่งหวังจะพัฒนาเด็กให้เป็นศิลปิน แต่เราจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์ทางด้านศิลปะ มีความคิดที่ดีต่อศิลปะ ฉะนั้น การจัดกิจกรรมศิลปะจึงมุ่งผลกระทบท่อการพัฒนาเด็กให้เป็นบุคลากรที่มีคุณค่าต่อสังคมมากขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536 : 13) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของกิจกรรมสร้างสรรค์ (ศิลปะศึกษา) ไว้ในแผนการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมือ และตา
2. เพื่อพัฒนาประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา
3. เพื่อส่งเสริมคุณธรรมด้านความอดทน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความรับผิดชอบ

4. เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ชื่นชมในสิ่งที่สวยงาม
5. เพื่อส่งเสริมให้มีอารมณ์ร่าเริงแจ่มใส ผ่อนคลายความเครียด
6. เพื่อส่งเสริมการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
7. เพื่อส่งเสริมการแสดงออกและมีความมั่นใจในตนเอง
8. เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ
9. เพื่อฝึกทักษะการสังเกต การคิด และการแก้ปัญหา
10. เพื่อพัฒนาภาษา อธิบายผลงานของตนได้
11. เพื่อส่งเสริมให้เกิดความสนใจและเข้าใจธรรมชาติรอบตัว

สรุปว่า จุดมุ่งหมายของการจัดทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมให้เด็กพัฒนาการครบทุกด้าน ซึ่งได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เพื่อเป็นบุคลากรที่มีคุณค่าต่อสังคมในอนาคต

2.4 รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536 : 13 - 14) กล่าวถึงกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ควรจัด มีดังนี้

1. การวาดภาพและระบายสี
 - 1.1 การวาดภาพด้วยสีเทียนหรือสีไม้
 - 1.2 การวาดภาพด้วยสีน้ำ เช่น ฟูกัน พองน้ำ
 - 1.3 การละเลงสีด้วยนิ้วมือ
2. การเล่นกับสีน้ำ
 - 2.1 การเป่าสี
 - 2.2 การหยดสี
 - 2.3 การเทสี
3. การพิมพ์ภาพ
 - 3.1 การพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
 - 3.2 การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุ พืช ผัก ต่าง ๆ

4. การปั้น เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด ฯลฯ
5. การพับ ฉีก ตัด ปะ
 - 5.1 การพับอย่างง่าย
 - 5.2 การฉีกปะ
 - 5.3 การตัดปะ
6. การประดิษฐ์
 - 6.1 ประดิษฐ์เศษวัสดุต่าง ๆ
 - 6.2 การร้อย เช่น ลูกปัด หลอดกาแฟ หลอดด้าย ฯลฯ
 - 6.3 การสาน เช่น กระดาษ ใบตอง ใบมะพร้าว ฯลฯ

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ อาจจัดได้ดังต่อไปนี้ (เกศินี นิลสัยเจริญ. 2527 :

5 - 6)

1. กิจกรรมวาดภาพระบายสี

เป็นกิจกรรมการสร้างภาพทางจิตรกรรม (การวาดภาพ) หรือภาพ 2 มิติ ที่เด็กเขียนลงไปด้วยความรู้สึกในตัวเองให้เป็นสัญลักษณ์ แบบลอยลาย จังหวะ และสีเส้นต่าง ๆ แทนการใช้คำพูด เช่น

- 1) การวาดภาพด้วยสีน้ำ พู่กัน
- 2) การวาดรูป ระบายสีด้วยสีเทียน (Crayon) และดินสอสี
- 3) การเล่นกับสีแบบต่าง ๆ

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม

- 1) เพื่อช่วยพัฒนาการทำงานของประสาทสัมผัสกับกล้ามเนื้อ
- 2) เพื่อส่งเสริมให้เด็กรู้จักการทำงานด้วยมือ การใช้นิ้วมือ
- 3) ส่งเสริมให้เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อเล็กและกล้ามเนื้อใหญ่
- 4) ส่งเสริมให้เด็กได้แสดงออกถึงความรู้สึก และผ่อนคลายอารมณ์ของเด็ก
- 5) ช่วยกระตุ้นการแสดงออกและความคิดสร้างสรรค์จินตนาการ
- 6) ส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออกอย่างเชื่อมั่นในตนเอง

ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่

- 1) วาดรูปและระบายสีตามใจชอบ
- 2) วาดภาพจากการฟังนิทาน
- 3) วาดภาพจากประสบการณ์
- 4) วาดภาพจากเสียงเพลง
- 5) วาดภาพจากจินตนาการ
- 6) ระบายสีที่กำหนดให้
- 7) วาดภาพด้วยนิ้วมือ
- 8) การวาดภาพต่อเติมจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ หรือการวาดภาพต่อเติม

จากส่วนที่ไม่สมบูรณ์ ภาพให้จากสิ่งเร้า เช่น ฟ้า ภาพวงกลม สามเหลี่ยม แล้วให้เด็กใช้จินตนาการ ตัดต่อให้เป็นรูปอะไรก็ได้

การเล่นกับสีแบบต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การทาบสี
- 2) การเป่าสี
- 3) การละเลงสีด้วยนิ้วมือ

2. กิจกรรมนี้ก ปะ และตัดกระดาษ

เป็นกิจกรรมที่ใช้กระดาษต่าง ๆ มาฉีก ตัดและนำมาติดบนกระดาษทำให้เป็นภาพ กระดาษที่ใช้ไม่ควรแข็งหรือเหนียวเกินไป ได้แก่ กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวารสาร กระดาษ ห่อซองข้าว กระดาษสีมัน ฯลฯ

จุดมุ่งหมายของกิจกรรม

1. สร้างและพัฒนาการควบคุมกล้ามเนื้อในการบังคับเวลาตัดหรือ ฉีก
2. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
3. เพื่อพัฒนาการใช้กรรไกร (ปลายมน) และควบคุมทิศทางกรรไกรตัดกระดาษ

ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่

- 1) ฉีกกระดาษเป็นชิ้น ๆ ติดซ้อนเรียงกัน
- 2) ฉีกกระดาษเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม ฯลฯ

- 3) ตัดกระดาษลงบนรูปที่ตัดไว้ให้แล้วให้เด็กฉีกกระดาษส่วนเกินออก
- 4) ฉีกกระดาษเป็นรูปทรงเรขาคณิต เช่น สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม วงกลม ฯลฯ
- 5) แปะกระดาษที่ฉีกเป็นรูปเรขาคณิตลงบนกระดาษอีกแผ่นให้เป็นรูปต่าง ๆ
- 6) นำกระดาษรูปเรขาคณิตประกอบเป็นรูปตามคำสั่ง
- 7) ฉีกหรือ ตัดกระดาษอิสระเป็นรูปจินตนาการ ฯลฯ

3. การปั้น

การปั้นเป็นกิจกรรมที่เด็กชอบมาก วัสดุที่ใช้ปั้น ได้แก่ ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด การปั้นทำได้หลายวิธี เช่น

1. คลึงให้เป็นเส้น ปั้นเป็นแผ่น ปั้นเป็นก้อนกลมหรือสี่เหลี่ยม
2. ปั้นตามเรื่องราวหรือนิทานที่ครูเล่าหรือตามจินตนาการ
3. ให้อวดลองปั้นแป้งทำขนมง่าย ๆ เช่น ขนมบัวลอย ขนมกรอบเค็ม ฯลฯ
4. ให้อัดตามใจชอบเป็นรูปสัตว์ คน หรือสิ่งของเครื่องใช้

การปั้นควรใช้วัสดุรองที่มีพื้นผิวมัน เช่น พลาสติก โลหะ โฟมเก่าเพื่อกันไม่ให้เฝอะเปื้อน

4. การพิมพ์ การพิมพ์ทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. ให้อัดพิมพ์ด้วยนิ้วมือ
2. ให้อัดพิมพ์จากวัสดุธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ก้านกล้วย ก้านบัว ใบไม้

ดอกไม้ ฯลฯ

3. ให้อัดพิมพ์จากวัสดุเหลือใช้ต่าง ๆ เช่น ฝาจุขวด ลูกกอล์ฟ ปดปากกา
4. ให้อัดพิมพ์ด้วยเศษเชือกหรือด้าย นาม่าจุ่มสีให้เหลือที่จับไว้พอสมควร พับ

กระดาษแบ่งครึ่งแล้วขดเชือกลงบนกระดาษด้านขวามือให้เหลือชายด้ายออกมานอกกระดาษพอจับได้ พับกระดาษด้านซ้ายมือทับขดเชือกไว้ ค่อย ๆ ดึงปลายเชือกลงมาทางด้านล่าง จนสุด จะได้ภาพเหมือนกัน 2 ภาพ เช่นเดียวกับการทาบสี

5. ให้อัดพิมพ์จากแม่พิมพ์ที่ครูหรือนักเรียนทำขึ้น เช่น แม่พิมพ์จากมะละกอ มันเทศ
6. พิมพ์ด้วยทรายาง แล้วระบายสี
7. ให้อัดใช้กระดาษวางซ้อนวัสดุที่มีลายนูนแล้วใช้ดินสอสีก็จะได้ภาพเหมือนแบบ
8. พิมพ์ภาพด้วยการขยี้มกระดาษ

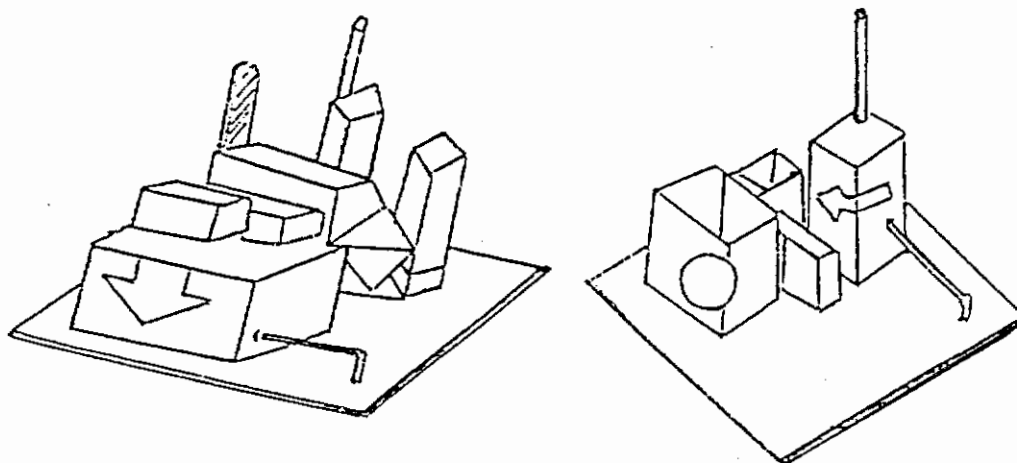
5. งานพับกระดาษ

เป็นการประดิษฐ์กระดาษให้มีลักษณะเป็นภาพ 3 มิติ อีกแบบหนึ่งที่ต้องอาศัยการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อตา มือ และนิ้วมือ พับกระดาษให้เป็นภาพสัญลักษณ์ตามลำดับขั้นตอน จากง่ายไปหายาก โดยครูใช้การอธิบายประกอบแผนภูมิลำดับขั้นตอน การพับปฏิบัติด้วยตนเอง ลำดับขั้นตอนการพับไม่ควรยากเกินความสามารถเด็กพับแล้วให้นักเรียนแต่งเติมระบายสีให้สวยงาม

6. งานประดิษฐ์เศษวัสดุเป็นของเล่นและของใช้

เป็นการรวบรวมเศษวัสดุจากกระดาษ เช่น กล่องกระดาษชนิดต่าง ๆ เศษกระดาษ กระดาษฟอยของขวัญ กระดาษปกนิตยสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ มาประดิษฐ์เป็นของเล่นต่าง ๆ ตามแบบอย่างหรือความคิดอิสระและใช้วัสดุอื่น ๆ ในการประกอบหรือตกแต่งเพิ่มเติมเพื่อให้งานสมบูรณ์ เช่น กาว กรรไกร เศษไหมพรม แท่งไม้ ไอศกรีม หลอดกาแฟ ฯลฯ รวมถึงงานกระดาษเส้นที่ใช้กาวประกอบเป็นรูปร่างต่าง ๆ

ตัวอย่าง (เกศินี นิสสัยเจริญ. 2527 : 22 - 24)



2.5 บทบาทหน้าที่ครูในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2534 : 15 - 16)

เสนอแนะหน้าที่ของครูในการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ให้แก่เด็กระดับก่อนประถมศึกษา ดังนี้

1. ในแต่ละวันควรจัดไม่น้อยกว่า 4 กิจกรรม และควรกำหนดให้เด็กทำได้
อย่างน้อย 2 กิจกรรม
 2. ในกรณีที่เด็กเลือกทำกิจกรรมเดียว เช่น ปั้นทุกครั้งโดยไม่ทำกิจกรรมอื่นเลย
ครูต้องหาวิธีจูงใจให้เด็กเลือกทำกิจกรรมอื่นให้ครบเพื่อเด็กจะได้พัฒนาครบทุกด้าน
 3. ขณะเด็กทำกิจกรรม ครูต้องคอยดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อคอยให้คำปรึกษาเมื่อเด็ก
ต้องการ แต่ครูจะต้องไม่บอกหรือสั่งให้ทำตามความเห็นของครูหรือทำเหมือนกันทั้งห้อง
 4. ก่อนเรียนศิลปะในเรื่องใหม่ ๆ ครูต้องอธิบายวิธีใช้วัสดุที่ถูกต้องให้เด็กทราบก่อน
ทุกครั้ง พร้อมทั้งสาธิตให้ดูจนเข้าใจ
 5. ชมเชยให้กำลังใจขณะทำงานหรือเมื่อทำงานเสร็จ คำชมเชยจะต้องมีความจริง
พอสมควร
 6. กระตุ้นให้เด็กคิดเมื่อพบปัญหาแทนการบอก
 7. เมื่อเด็กทำงานเสร็จ ควรให้เด็กเล่าเรื่องเกี่ยวกับสิ่งที่ทำหรือภาพที่วาดเป็นการพัฒนา
ภาษาและความคิดของเด็ก
 8. ครูควรบันทึกวันที่ และรายละเอียดของภาพที่เด็กวาดเพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้า
ของผลงาน
 9. นำผลงานติดป้ายนิเทศเพื่อให้กำลังใจผลงานที่ไม่จำเป็นต้องเป็นผลงานที่ดีที่สุด แต่
ควรเป็นผลงานของเด็กทุกคนหมุนเวียนกันไปเพราะผลงานบางชิ้นมีความหมายต่อเด็กมาก
- กรวิภา สรรพกิจจานง (2531 : 25) เสนอแนะหน้าที่ของครูในการจัดกิจกรรมศิลปะ
สร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. เตรียมจัดโต๊ะเรียนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมก่อนเด็กเข้าทำกิจกรรม
2. ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งควรจัดกิจกรรมไว้หลาย ๆ อย่าง
3. ครูต้องพยายามให้เด็กทำกิจกรรมหมุนเวียนกันไปให้พอเหมาะกับเวลาที่กำหนดและ
ให้ทำอย่างน้อย 2 กิจกรรม แล้วจึงไปเล่นตามมุมต่าง ๆ ในห้องเรียนได้
4. เมื่อทำเสร็จแล้วทุกคนต้องเก็บวัสดุและเครื่องมือที่ใช้ให้เข้าที่ ดูแลห้องให้สะอาด
5. เปิดโอกาสให้ทำงานกลุ่มอย่างมีระเบียบ
6. พยายามหาวิธีการให้เด็กได้ทำกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรม มิใช่เลือกทำเพียง
กิจกรรมเดียว

7. ชมเชยให้กำลังใจ และช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่ประสบผลสำเร็จในการทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จบ้างตามสมควร

8. นำผลงานมาติดป้ายนิเทศ โดยการหมุนเวียนผลงานต่าง ๆ ของเด็กให้ครบทุกคน

จะเห็นได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นั้นครูมีบทบาทสำคัญยิ่ง ในการจัดเตรียมกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ ให้เด็กมีโอกาสดำเนินการเลือกทำกิจกรรมที่หลากหลาย กระตุ้นเร้าให้เด็กได้คิด ได้แสดงออกอย่างอิสระ ให้กำลังใจ ให้การสนับสนุนเด็กในการทำกิจกรรม เพื่อประสบผลสำเร็จตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

2.6 ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526 : 31) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมศิลปะระดับปฐมวัยว่า การสนับสนุนหรือเสนอกิจกรรมศิลปะให้เด็กสร้างสรรค์นั้น ครูควรจะต้องมีเป้าหมายหรือความผลงานศิลปะของเด็กว่าในใจว่า

1. เขาต้องเป็นผู้ริเริ่ม
2. เขาต้องเป็นผู้นำทางความคิด
3. เขาจะต้องเป็นผู้มีจินตนาการกว้างขวาง
4. เขาจะต้องเป็นผู้มีอิสระภาพ
5. เขาจะต้องเป็นผู้กระตือรือร้นในการรับรู้

ฮิลเดอ์แบรนต์ (Hildebrand. 1975 : 228 - 229) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะมีความสำคัญยิ่งในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย และให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมทางด้านศิลปะไว้ 10 ข้อคือ

1. เน้นกระบวนการทำงานของเด็กมากกว่าคำนึงถึงผลงานที่เด็กทำ
2. สนับสนุนการแสดงออกทางด้านความคิดสร้างสรรค์ โดยหลีกเลี่ยงการให้เด็กลอกเลียนแบบหรือวาดภาพระบายสีจากภาพในสมุดวาดภาพ เพราะทำให้เด็กไม่ได้ใช้ความคิดอย่างอิสระ
3. ชื่นชมในผลงานและความก้าวหน้าของเด็ก
4. วางแผนและเตรียมกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับเด็กให้พร้อม

5. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เด็กสามารถหยิบได้ง่ายและสะดวกในการใช้
6. หลีกเลี่ยงคำถามที่ว่า "กำลังทำอะไรอยู่" หรือ "เดี๋ยวสิ่งที่เด็กทำคืออะไร"
7. ผูกฝนและแนะนำให้เด็กลองฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง รู้จักการแสดงออกและมีทัศนคติที่ดีต่องานศิลปะ โดยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมตามวุฒิภาวะของเด็กด้วย
8. ให้คิดว่ากิจกรรมทางด้านศิลปะมีความสำคัญเช่นเดียวกับการจัดประสบการณ์ในการเขียนและการอ่าน
9. ให้ความรู้ในด้านศิลปะ เช่น เรื่องสี ขนาด และรูปร่างแก่เด็ก
10. อธิบายให้ผู้ปกครองเข้าใจถึงจุดมุ่งหมาย และแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางด้านศิลปะแก่เด็ก

จากข้อเสนอแนะการจัดกิจกรรมศิลปะ จะเห็นได้ว่า เน้นให้เด็กมีอิสระทางด้านการคิดการทำงาน ริเริ่มด้วยตนเอง ครูเป็นเพียงผู้คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

งานวิจัยในประเทศ

เคลลี (Kelley. 1986 : 32 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกตามแบบแผนเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กที่เข้าร่วมตามแผนกับเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมตามแผนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยในประเทศ

พรมารินทร์ สุทธิจิตตะ (2529 : 55 - 59) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยการใช้นิ้วและไม่ใช้นิ้วเรขาคณิตเป็นสื่อ ใช้เวลาสัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวม

ของความคิดแต่ละด้าน กลุ่มที่เรียนการสร้างภาพโดยใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดสูงกว่า กลุ่มที่เรียนสร้างภาพโดยไม่ใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ

เพียงจิต วิจารณ์รัตน์ (2531 : 83) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยอายุ 5 - 6 ปี ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มกับเป็นรายบุคคล พบว่าเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมวาดรูปเป็นกลุ่มมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมวาดรูปเป็นรายบุคคล ทั้งความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

จงใจ ขจรศิลป์ (2532 : 80) ได้ศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 4 - 5 ปี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแตกต่างกัน พบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ และการเล่นตามมุมแตกต่างกัน กล่าวคือ เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบริเริ่มอย่างอิสระ มีระดับคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 องค์ประกอบคือ ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และความคิดคล่องตัว สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบครูชี้แนะ

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ และการเล่นตามมุมแตกต่างกัน มีความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน กล่าวคือ เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบริเริ่มอย่างอิสระ มีระดับคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์และการเล่นตามมุมแบบครูชี้แนะ

สดาเส ชะนะกุล (2538 : 70) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพนอกชั้นเรียนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพนอกชั้นเรียน มีความคิดสร้างสรรค์และมีการรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมวาดภาพในชั้นเรียน แบบปกติ

จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่า กิจกรรมศิลปะสามารถพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ จึงมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัย

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า

3.1 ความหมายของสิ่งเร้า

สุชา จันทน์เอม (2527 : 119) กล่าวว่า สิ่งเร้า คือ สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเรา เช่น บุคคล สัตว์ สิ่งของ และปรากฏการณ์ธรรมชาติต่าง ๆ ที่เราทุกคนเข้าไปเกี่ยวข้องกับด้วยไม่ว่าเวลาใดก็เวลาหนึ่ง

ปราณี รามสูต (2528 : 74) ได้ให้ความหมายสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ว่าหมายถึง สิ่งแวดล้อมใด ๆ ก็ได้ อาจจะเป็นสภาพการณ์ สถานการณ์ สิ่งของ บุคคล ฯลฯ ที่มาปะทะสัมผัสอินทรีย์ ถ้าเป็นการเรียนการสอนในห้องเรียนหรือในโรงเรียน สิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ได้แก่ อุปกรณ์การสอนทั้งหลายนั้นเอง เช่น ภาพนิ่ง ฟันจำลอง ของจริง คำถาม เป็นต้น

กฤษฎา ศักดิ์ศรี (2530 : 89) ได้ให้ความหมายว่าสิ่งเร้า (Stimulus) คือ ตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรม

อารี พันธมณี (2534 : 88) ได้ให้ความหมายว่า สิ่งเร้า (Stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมโต้ตอบออกมา เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมตอบสนองของร่างกาย

สรุปได้ว่า สิ่งเร้า หมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่าง ไม่ว่าจะเป็นสิ่งเร้าภายในหรือสิ่งเร้าภายนอกในร่างกายก็ตาม ที่มากระตุ้นทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งนั้น ถือว่าเป็นสิ่งเร้า

3.2 ผลของสิ่งเร้าต่อการเรียนรู้

สิ่งเร้าก่อให้เกิดการรับรู้และเกิดการเรียนรู้ต่อไปได้ จากการวิจัยพบว่า สิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ทักษะมีผลดีนั้น มี 3 อย่างคือ (DeCecco. 1986 : 284 - 292)

1. การที่สิ่งเร้าและการตอบสนองใกล้เคียงกัน (Continuity) เมื่อมีสิ่งเร้าก็เกิดการตอบสนองต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ตามลำดับก่อนหลัง

2. การฝึกหัด (Practice) คือการให้นักเรียนทำซ้ำ ๆ และให้รู้ผลสิ่งที่ทำและรางวัลานสิ่งที่นักเรียนพอใจ เมื่อนักเรียนทำได้ถูกต้อง

3. การให้ผู้เรียนทราบผลการทํางานของตน (Feedback)

ชาร์ลส์ (Charles. 1972 : 3 - 4) กล่าวว่า บุคคลจะมีความพอใจต่อสิ่งใดนั้นทางจิตวิทยา ถือว่า จะต้องเกิดจากสิ่งเร้าที่เหมาะสม มาเข้าประสาทสัมผัส ได้แก่ เสียง แสง กลิ่น สัมผัส ฯลฯ การที่ครูกำหนดวิธีเร้าได้อย่างเหมาะสมจะทำให้เด็กเรียนมีพฤติกรรมตอบสนองตรงตามวัตถุประสงค์ จึงถือว่าเป็นวิธีการเร้าที่ดี ทำให้เกิดความพอใจต่อกิจกรรมได้

คาเพลน และคนอื่น ๆ (Kaplan and others. 1980 : 340 - 341) จุดเริ่มต้นในการกระตุ้นอินทรีย์ให้รับรู้สิ่งต่าง ๆ เกิดขึ้นเมื่อสิ่งเร้ามากระทบทำให้อินทรีย์เกิดความรู้สึก ถ้าอินทรีย์สนใจต่อสิ่งเร้านั้นก็จะเกิดการรับรู้ โดยสังเกตและพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งเร้านั้น การที่อินทรีย์มีความสนใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนานเท่าไร ก็เป็นการทำให้อินทรีย์ได้สังเกตและพิจารณาเพื่อรับรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นได้มากขึ้น ต่อจากนั้นสิ่งที่อินทรีย์รับรู้ก็จะเข้าสู่ความจำระยะสั้น (Short Term Memory) และถ้ามีการทบทวนอยู่เสมอ ๆ ก็จะสามารถเก็บข้อมูลนั้นอยู่ในความจำระยะยาวได้ (Long Term Memory) เกิดเป็นการเรียนรู้ต่อไป

กาเย่ (Gagne) กล่าวว่า ความสนใจในการเรียนรู้ประการแรกที่สุดจะต้องมีสิ่งเร้าเข้ามา เช่น การที่ครูชี้ตัวอักษรให้เด็กดู เด็กก็จะสนใจหรือใส่ใจในสิ่งที่ครูชี้ ความรู้สึกสนใจหรือใส่ใจนี้ มิได้แต่เพียงมองตามที่ครูชี้เท่านั้น แต่เด็กจะเกิดการตอบโต้ขึ้น เช่น อาจฝึกตามไปหรือออกเสียงตามไปเบา ๆ ในใจ หรือออกเสียงดัง ๆ ตามครู การตอบสนองนี้จะเกิดขึ้นสืบเนื่องกันไปเป็นลูกโซ่ตลอดไปในขณะที่มีความใส่ใจอยู่ นอกจากนี้เด็กยังมีความรู้สึกหรือความคิดต่าง ๆ ตามไปด้วย (ประสาท อิศรปริดา. 2522 : 135 ; อ้างอิงมาจาก Gagne. 1985)

ปิยะนุช ประจักษ์จิตต์ (2525 : 19) กล่าวว่า การทำให้เด็กเกิดความสนใจในการรับรู้และการเรียนรู้ กระทำโดย

1. เลือกสิ่งเร้าที่ตรงกับความสนใจ และระดับวุฒิภาวะของเด็ก คือไม่ง่ายจนไม่เกิดพัฒนาการในขั้นต่อไป แต่ก็ไม่ควรยากจนเกิดความคับข้องใจ และความเครียดเพราะไม่อาจรับรู้ได้
2. เริ่มต้นจากสิ่งเร้าที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไปแล้วค่อย ๆ เพิ่มระดับความยากและความซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ ไม่ควรให้พร้อมกันหลายชนิดจนรับรู้อย่างละเอียดไม่ได้

3. ไม่ให้สิ่งเร้าชนิดเดียวกันซ้ำ ๆ เพราะจะทำให้เกิดพฤติกรรมแบบ Habituation

4. ระยะเวลาที่ให้สิ่งเร้า ควรนานต่อเนื่องกันพอสมควร และไม่เปลี่ยนไปเร็วจนรับรู้ตามไม่ทัน กล่าวคือ เมื่อเกิดการหยุดตอบสนองต่อสิ่งเร้าเดิมที่ใช้ซ้ำ ๆ ก็ให้หยุดสิ่งเร้าทันที แล้วเปลี่ยนเป็นสิ่งเร้าชนิดใหม่แทน หรือหยุดในสิ่งเร้าเดิมเป็นการพักชั่วคราว แล้วจึงให้ใหม่ภายหลังก็ได้

5. ในบางครั้งอาจจะเปลี่ยนสิ่งเร้าที่มีความซับซ้อน จากระดับง่ายไปหายาก หรือยากกลับเป็นง่าย สลับกันไปบ้าง เพื่อกระตุ้นให้เกิดความสนใจอยากรู้ แต่ไม่ควรกระทำบ่อยครั้งเกินไป หรือเปลี่ยนข้ามขั้นจากง่ายมาก ไปเป็นยากมาก ๆ เพราะจะทำให้ความวิตกกังวลได้

6. การละเลยไม่ให้สิ่งเร้า (Under Stimulation) เป็นผลเสียต่อการพัฒนาการพอ ๆ กับการให้สิ่งเร้ามากเกินไป (Over Stimulation)

พวงทอง ไสยวรรณ (2531 : 28) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจในการรับรู้สิ่งที่เรียนมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ การที่ได้กับผลวัยเกิดการเรียนรู้ หรือเข้าใจสิ่งใดนั้น ต้องให้เด็กสนใจสิ่งนั้นเสียก่อน ครูจึงควรหาวิธีเร้าความสนใจให้เด็กอยากรู้ อยากเห็น เรื่องนั้น แล้วจึงจัดกิจกรรมมาให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เด็กจะเรียนรู้ด้วยความสนใจ

กันยา สุวรรณแสง (2532 : 131) กล่าวว่า สิ่งเร้ามีอิทธิพลต่อการรับรู้ บุคคลจะเลือกรับรู้สิ่งใดขึ้นอยู่กับสิ่งเร้า สิ่งเร้าภายนอก ได้แก่ ขนาด ความเข้ม เคลื่อนไหว สี การตัดกัน ฯลฯ สิ่งเร้าภายใน ได้แก่ ความพร้อม ความสนใจ และความต้องการของผู้ที่จะรับรู้ บุคคลย่อมจะเลือกวิธีที่จะรับรู้สิ่งเร้าเฉพาะที่ตัวเองจะรับรู้

ดังนั้น สิ่งเร้าจึงมีผลต่อการเรียนรู้ของมนุษย์ เพราะสิ่งเร้าจะเป็นตัวช่วย กระตุ้นให้เกิดความสนใจ ความตั้งใจ ที่ก่อให้เกิดการรับรู้และการเรียนรู้ต่อไป การใช้สิ่งเร้าให้เด็กเกิดการเรียนรู้นั้น จะต้องเลือกให้เหมาะสมกับบุคลิกภาวะ ความสนใจ และพัฒนาการของเด็ก ตลอดจนเทคนิควิธีการในการใช้สิ่งเร้า เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจอยากรู้และเกิดการเรียนรู้ต่อไป

3.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า

ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike)

ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ เรียกว่า ทฤษฎี S-R หรือ Connectionism เน้นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า (S) กับการตอบสนอง (R) ตามทฤษฎีนี้ถือว่าการวางเงื่อนไข (Conditionism) ต่อผู้เรียน เมื่อมีการตอบสนองเกิดขึ้น การตอบสนองจะมาเชื่อมต่อกับสิ่งเร้า ตัวเชื่อม (Bond หรือ Connection) นั้นเป็นเรื่องของการเปลี่ยนแปลงทางกายาในระบบประสาท ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เมื่อเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองโดยใช้การลองผิดลองถูกในขั้นต้น สิ่งที่สำคัญ ทฤษฎีนี้คือ กฎการเรียนรู้ 3 กฎ ได้แก่ กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) และกฎแห่งผล (Law of Effect)

การนำความคิดของ ธอร์นไดค์ ไปใช้ในการเรียนการสอน เหมาะกับเด็กในวัยเด็กเล็ก ในการจัดสิ่งเร้าต่าง ๆ กระตุ้นความสนใจของเด็กเพื่อให้เกิดการตอบสนอง การสร้างแรงจูงใจ การให้รางวัล เพื่อให้เด็กพอจำในการเรียน ควรจัดหาอุปกรณ์ที่น่าสนใจและเหมาะสมกับการเรียนการสอนมาใช้ให้เกิดประโยชน์

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิกของพาฟลอฟ (Pavlov)

ทฤษฎีการวางเงื่อนไขของ พาฟลอฟ เชื่อว่า กระบวนการที่เป็นรากฐานของการเรียนรู้คือ การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับปฏิกิริยาการตอบสนองได้อย่างฉับพลันหรือปฏิกิริยาสะท้อน (Reflex) ำให้เกิดขึ้น ทฤษฎีการเรียนรู้ของ พาฟลอฟ เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับปฏิกิริยาตอบสนองำให้เกิดขึ้นโดยมีการวางเงื่อนไข

การนำไปใช้เมื่อต้องการให้เด็กแสดงพฤติกรรมตามที่ครูต้องการ โดยการจัดสิ่งเร้า (อะไรก็ได้ที่กระตุ้นความสนใจเด็ก) เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจและแสดงการตอบสนอง การฝึกเด็กโดยการวางเงื่อนไข ควรให้อิสระเด็กได้คิดได้แสดงออกด้วยตัวเองมากกว่าจะทำตามเพราะครูสั่ง เพราะการให้เด็กมีอิสระจะช่วยพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก (กรมฝึกหัดครู. 2526 : 45 - 48)

จากทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ และพาฟลอฟ เน้นการใช้สิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดการตอบสนอง ใช้สิ่งเร้ากระตุ้นความสนใจของเด็ก ท้าให้อยากเรียนรู้ ตลอดจนใช้สิ่งเร้า

วางเงื่อนไขให้เกิดการตอบสนองหลาย ๆ อย่าง ได้กลายเป็นต้องคิดหลาย ๆ ทาง หลาย ๆ วิธี จึงจะช่วยพัฒนาความคิดของเด็กให้กว้างขึ้น

3.4 ประเภทของสิ่งเร้า

รอบ ๆ ตัวของแต่ละบุคคล แวดล้อมไปด้วยสิ่งเร้า ซึ่งมีทั้งสิ่งมีชีวิต และไม่มีชีวิต กระตุ้นท้าทายให้รับสัมผัสอยู่ตลอดเวลา สิ่งเร้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. สิ่งเร้าภายใน (Internal Stimulus) เป็นเรื่องของการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายมนุษย์เอง เช่น การบีบตัวของลำไส้ การหดเกร็งของกล้ามเนื้อ
2. สิ่งเร้าภายนอก (External Stimulus) เป็นสิ่งอันเกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอกกาย อาจเป็นวัตถุ สิ่งของ มนุษย์ สัตว์ สภาวะการณ์ ตลอดจนธรรมชาติต่าง ๆ เช่น ศาสนา ค่านิยม ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ถ้ามีส่วนกระตุ้นให้อินทรีย์แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาเราจึงเรียกว่าเป็นสิ่งเร้า ถ้ามันได้มีอิทธิพลทำให้เกิดพฤติกรรมก็มักเรียกว่าเป็นสิ่งเร้า (กฤษณา สักดิ์ศรี. 2530 : 89)

ทั้งสิ่งเร้าภายในและสิ่งเร้าภายนอกล้วนแล้วแต่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม กล่าวคือ เมื่อถูกเร้าหรือถูกกระตุ้น ร่างกายย่อมแสดงปฏิกิริยาตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง การกระทำปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นนี้ เกิดเมื่ออวัยวะรับสัมผัสได้รับสิ่งเร้าแล้วส่งไปให้สมอง เกิดการคิด การเข้าใจ เกิดการรับรู้ สมองจึงส่งคำสั่งให้แสดงปฏิกิริยาตอบสนอง (ปราณี รามสูต. 2528 : 55 - 56)

การสร้างเสริมการเรียนรู้โดยใช้สิ่งเร้า มีอยู่หลายวิธี เช่น การให้รางวัล การสร้างบรรยากาศ เป็นต้น จะเห็นได้จากแนวความคิดของธอร์นไดค์ (Thorndike) นำไปใช้ในการเรียนการสอนเด็กเล็ก ต้องจัดสิ่งเร้าต่าง ๆ กระตุ้นความสนใจของเด็กเพื่อให้เกิดการตอบสนอง การสร้างแรงจูงใจ การให้รางวัล เพื่อให้เกิดความพอใจในการเรียน ครูผู้สอนควรจัดอุปกรณ์ที่น่าสนใจ และเหมาะสมกับการเรียนการสอนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ (กรมฝึกหัดครู. 2526 : 46) สอดคล้องกับ สกินเนอร์ (Skinner) ที่กล่าวว่า วิชา การเสริมแรงเป็นสิ่งที่ช่วยให้การตอบสนองต่อสิ่งเร้าปรากฏชัดอยู่เสมอ จนทำให้เกิดความเคยชิน พอพบสิ่งเร้าเดิมการตอบสนองเช่นเดิมก็เกิดตามมา คือเกิดการเรียนรู้ขึ้น (ปราณี รามสูต. 2528 : 99)

การสร้างบรรยากาศ ยั่วยุให้เด็กอยากเรียน อยากรู้ อยากเห็น ถือว่าเป็นส่วนสำคัญประการหนึ่งของความพร้อม เช่น จัดโรงเรียนและห้องเรียนให้น่าอยู่ ครูให้ความอบอุ่นแก่เด็กเป็นต้น เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจ (ปราวน์ รามสูต. 2528 : 96) โฟรเบล (Froebel) ได้เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อพัฒนาการทุกด้านของเด็ก และยังรวมถึงโอกาสและมวลประสบการณ์ที่โรงเรียนได้กำหนดไว้ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน และการเจริญเติบโตของเด็กอีกด้วย (วัฒนา บุญฤทธิ์. 2531 : 23)

การต่อเติมเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถกำหนดให้เป็นสิ่งเร้าเพื่อการเรียนรู้ได้ ดังจะเห็นได้จาก วิลเลียม (อาร์ รัสคินส์. 2528 : 118 - 126 ; อ้างอิงมาจาก William. n.d.) กล่าวถึงกิจกรรมเกี่ยวกับการต่อเติมที่ส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไว้ดังนี้

1. การสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม (An Organized Random Search) หมายถึง การฝึกให้นักเรียนรู้จักสิ่งเร้าใหม่ กฎเกณฑ์ใหม่ ความคิดใหม่ โดยอาศัยโครงสร้างเดิมหรือกฎเกณฑ์เดิมที่เคยมี แต่พยายามคิดพลิกแพลงให้ต่างไปจากเดิม เช่น ให้นักเรียนฟังเรื่องค้างแล้วต่อเรื่องตอนท้ายให้จบ
 2. พัฒนาการเขียนอย่างสร้างสรรค์ (A Creative Writing) หมายถึง การฝึกให้แสดงความคิด ความรู้สึก และจินตนาการด้านการเขียนบรรยายหรือพรรณนาให้เห็นภาพชัดเจน เช่น กำหนดคำถามให้ แล้วให้นักเรียนแต่งประโยค หรือแต่งเรื่องจากคำถามนั้น
 3. ทักษะการมองภาพในมิติต่าง ๆ (Visualization Skills) หมายถึง การฝึกให้แสดงความรู้สึกรู้จักคิดจากภาพในแง่มุมแปลก ๆ ใหม่ ๆ ไม่ใช่ของเดิม เช่น ลองวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ เช่น สามเหลี่ยม วงกลม สี่เหลี่ยม เป็นต้น
- อาร์ พันธัมภ์ (2537 : 172 - 173) ได้กล่าวถึงกิจกรรมสร้างสรรค์ทางศิลปะ โดยการวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดว่า การวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด หมายถึง การที่เด็กเพิ่มเติมเสริมต่อให้เป็นภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดมาให้ ซึ่งสิ่งเร้าอาจแบ่งเป็น
- ต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ เช่น เส้นในลักษณะต่าง ๆ เช่น เส้นโค้ง เส้นตรง เส้นคู่ขนาน และอื่น ๆ เป็นต้น

ต่อเติมภาพจากสิ่งเร้าที่สมบูรณ์ เช่น วงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม เป็นต้น

การต่อเติมในลักษณะเช่นนี้ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ดี เด็กเกิดจินตนาการ ยั่ว และท้าทายให้อยากลองทำให้เสร็จเป็นรูปเป็นร่างด้วยความคิดที่เป็นอิสระ และด้วยความพอใจของตน นอกจากนั้นยังส่งเสริมความคิดแปลก ไม่ซ้ำกัน เด็กแต่ละคนจะวาดภาพตามความคิดของตน ซึ่งเป็นการเริ่มต้นในการกล้าคิดและยอมรับความแตกต่างของตนจากเพื่อนคนอื่น สร้างเสริมให้เด็กเกิดความมั่นใจ กล้าคิดในสิ่งแปลก ๆ อันนำไปสู่การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ต่อไป

การวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนดเป็นวิธีหนึ่งที่ใช้วัดความคิดสร้างสรรค์ เพราะเป็นการถ่ายทอดความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรมและสามารถสื่อความหมายได้สิ่งเร้าที่กำหนด อาจจะเป็นวงกลม สี่เหลี่ยม แล้วให้เด็กวาดภาพต่อเติมให้เป็นภาพลักษณะดังกล่าวได้มีการทดลอง ใช้และได้ศึกษากันมาเป็นเวลานานแล้ว เช่น ซิมป์สัน (Simpson. 1927) ได้ใช้จุดวงกลมเล็ก ๆ 40 จุด จำนวน 50 จุด เป็นสิ่งเร้าให้เด็กวาดแล้วพิจารณาความคิดคล่องตัวความคิดริเริ่ม และความคิดยืดหยุ่นจากภาพที่ได้วาด และมาร์กี (Markey. 1935) ก็ใช้สิ่งเร้าที่เป็นวงกลม สี่เหลี่ยม ให้เด็กวาดภาพเช่นกัน กิลฟอร์ด (Guilford. 1965) ทอแรนซ์ (Torrance. 1967) ก็ออกแบบสิ่งเร้าในลักษณะเดียวกัน เป็นส่วนหนึ่งของการวัดความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก แล้วพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในแง่ของความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำแบบ และความคิดละเอียดลออในการตกแต่งภาพ เป็นต้น (อารี พันธัมภ์. 2537 : 186 - 187 ; อ้างอิงมาจาก Simpson. 1927, Markey. 1935, Guilford. 1965, Torrance. 1967)

จากเอกสารพอสรุปได้ว่า สิ่งเร้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ สิ่งเร้าภายใน เกิดขึ้นภายในตนเอง และสิ่งเร้าภายนอก ซึ่งได้แก่ สิ่งเร้าต่าง ๆ ที่มากระทบกับประสาทสัมผัส การส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้สิ่งเร้า ทำได้หลายวิธี เช่น การให้รางวัล การจัดบรรยากาศ การเสริมแรง เป็นต้น และการต่อเติมสิ่งเร้าเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้ โดยใช้กิจกรรมกระตุ้น ยั่วให้เด็กคิดจินตนาการสิ่งแปลก ๆ ต่าง ๆ เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เช่น การต่อเติมภาพ การฟังเรื่องค้างแล้วต่อเติม และการแต่งประโยคจากคำ เป็นต้น

3.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า

งานวิจัยในประเทศ

เจนคินส์ และคนอื่น ๆ (Jenkins and others. 1967 : 303 - 307) ได้ทำการทดลองศึกษาเปรียบเทียบความจำได้ระหว่างการเสนอสิ่งเร้าเป็นภาพและคำ ผลการทดลองพบว่า การเสนอสิ่งเร้าเป็นรูปภาพจำได้ดีกว่า สิ่งเร้าที่เป็นคำ

วิลกอสช์ (Wilgosh. 1975 : 375 - 379) ศึกษารูปแบบของการจำได้โดยใช้สิ่งเร้า 3 แบบคือ ตราที่เป็นรูปภาพ ตราที่เป็นรูปภาพและภาษา และตราที่เป็นภาษา ในเด็กอายุ 4 ปี พบว่า เด็กจะจำตราที่เป็นรูปภาพและภาษาได้ดี

งานวิจัยในประเทศ

ยุพา วัฒนะนิพัทธ์ (2525 : 104) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน ความพร้อมทางสติปัญญา เรื่อง "การฝึกความคิดสร้างสรรค์" ได้สร้างชุดการฝึกความพร้อมและแบบฝึกความพร้อมทางสติปัญญาเกี่ยวกับการฝึกความคิดสร้างสรรค์โดยใช้รูปเลขาชนิด ประกอบกิจกรรม ความคิดสร้างสรรค์ ชุดการสอนนี้ประกอบด้วยแผนการฝึก 3 แผนคือ 1. การเสริมจินตนาการจากสิ่งที่มีอยู่ 2. การต่อเติมภาพจากสิ่งที่เห็น 3. การระดมความคิด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ใช้ในการทาวิจัย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มโรงเรียนอนุบาลที่สอนกิจกรรมสร้างสรรค์ กับกลุ่มโรงเรียนอนุบาลไม่ได้เน้นเรื่องความคิดสร้างสรรค์ มีพัฒนาการทางความพร้อมก่อนฝึกและหลังฝึกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 และคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่ม หลังฝึกสูงกว่าก่อนฝึก

พรมารินทร์ สุทธจิตตะ (2529 : 55 - 59) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยใช่และไม่ใช้รูปทรงเรขาคณิตเป็นสื่อ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เรียนการสร้างภาพโดยใช่รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนสร้างภาพโดยไม่ใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ

คารณี คักดีศิริผล (2537 : 53 - 57) ได้ทำการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยใช้แบบฝึกทักษะการคิดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 5 อายุระหว่าง 8 - 14 ปี โดยใช้แบบฝึกทักษะการคิด 3 ประการ ได้แก่ ทักษะการรับรู้ ทักษะการโยงสัมพันธ์ ทักษะด้านจินตนาการ ซึ่งประกอบด้วย

การต่อเติมภาพ การต่อเติมเรื่องราว การตั้งชื่อภาพ ฯลฯ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านการได้ยิน ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการคิด มีพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น

ศุภวุฒิ บัวเจริญ (2538 : 42 - 46) ได้ทำการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการคิดที่ใช้ภาพวาดที่มีสีปรากฏโดดเด่นในคู่สีตัดกัน เป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนได้คิด โดยมีคำถามกระตุ้นยั่วเย้าให้ตอบโดยการวาดภาพหรือเขียนตัวอักษร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ใช้แบบฝึกเสริมทักษะการคิดที่ใช้ภาพวาดที่มีสีโดดเด่นในคู่สีตัดกัน มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

จากเอกสารและงานวิจัยที่ได้ศึกษาจะเห็นว่า การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัย ด้วยการใช้กิจกรรมศิลปะ โดยเปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการคิดและจินตนาการอย่างเสรีนั้นถ้าหากเด็กได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ จะทำให้ความคิดสร้างสรรค์พัฒนาได้สูงขึ้น จงใจ ขจรศิลป์ (2533 : 80) ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และเล่นตามมุมแบบริเริ่มอย่างอิสระ มีความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และเล่นตามมุมแบบครูชี้แนะ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ไม่เกี่ยวข้องต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์มาก การจัดกิจกรรมศิลปะที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด และจินตนาการอย่างอิสระพร้อมมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้น ยั่วเย้า จึงเป็นเรื่องที่ควรจะได้รับส่งเสริมจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัย โดยนากิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน มาจัดให้กับเด็กปฐมวัยในกิจกรรมสร้างสรรค์

สมมติฐานงานวิจัย

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

รายละเอียดจำแนกตามหัวข้อดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. แผนการทดลอง
5. วิธีการดำเนินการทดลอง
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 5 - 6 ปี และกำลังเรียนอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 60 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อำเภอกุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 5 - 6 ปี กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อำเภอกุดข้าวปุ้น จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งในการเลือกกลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนดังนี้

1. ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรโดยไม่คำนึงถึงเพศ สภาพทางเศรษฐกิจและสภาพทางครอบครัว โดยการจับฉลาก เพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 30 คน จากทั้งหมด 2 ห้องเรียน

2. จากห้องเรียนที่สุ่มได้ นามาสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งเพื่อแบ่งเด็กนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กำหนดกลุ่มละ 15 คน
 - กลุ่มทดลอง ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน
 - กลุ่มควบคุม ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986)
2. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน
3. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986 : 138 - 155) ศึกษาวิธีการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพหรือเรียกว่า แบบทดสอบ ทีซีที - ดีพี (TCT - DP : Test for Creative Thinking - Drawing Producting) ของเจเลนและเออร์บัน ดังต่อไปนี้

1.1 ลักษณะของแบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบที่ใช้กระดาษและดินสอ โดยใช้ทดสอบเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่มบุคคล ซึ่งกำหนดรูปแบบดังนี้

1.1.1 สิ่งที่กำหนดเป็นสิ่งเร้าที่จัดเตรียมไว้ในรูปของชิ้นส่วนเล็ก ๆ มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกัน เช่น รูปมุมฉาก รูปครึ่งวงกลม รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสลายเปิดรูปจุด รูปรอยเส้นประ รูปเส้นโค้ง คล้ายตัว S ซึ่งประกอบอยู่ด้านในและด้านนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่

1.1.2 การตอบสนองสิ่งเร้า ผู้ถูกทดสอบสามารถตอบสนองได้อย่างอิสระตามจินตนาการ โดยการวาดภาพขึ้นมาภายในขอบเขตของช่วงเวลาที่กำหนดให้และมีเกณฑ์สำหรับยึดถือเป็นหลักในการประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพทั้งหมด

1.2 การใช้แบบทดสอบ

1.2.1 ผู้ถูกทดสอบจะได้รับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP และคำใบ้ที่ไม่มีอย่างลบ เพื่อมาให้ผู้ตอบเปลี่ยนภาพที่วาดแล้ว

1.2.2 ผู้ทดสอบอ่านคำสั่งช้า ๆ และชัดเจน

1.2.3 เมื่อผู้ถูกทดสอบเข้าใจแล้ว ให้ลงมือวาดภาพ ถ้าหากมีคำถาม ในช่วงที่กำลังทำแบบทดสอบ ผู้ทดสอบอาจตอบในลักษณะ "เด็ก ๆ อยากวาดภาพอะไรก็ได้ตามที่อยากจะวาดทุกรูปที่วาดเป็นสิ่งที่ถูกต้องทั้งสิ้น ทำอย่างไรก็ได้ ไม่มีสิ่งใดผิด"

1.2.4 ในการทดสอบกำหนดเวลา 15 นาที หลังจากนั้น ผู้ทดสอบจะเก็บแบบทดสอบทั้งหมด เขียนชื่อ อายุ เพศ และชื่อเรื่องหรือชื่อภาพของผู้ถูกทดสอบเป็นผู้ก่อตั้งไว้ที่มุมขวามือของแบบทดสอบ

1.2.5 ผู้ทดสอบจดบันทึกเวลาการทำแบบทดสอบของผู้ที่ทำเสร็จก่อน 12 นาที ไว้ที่มุมขวาของแบบทดสอบ แล้วปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 2.4

1.3 เกณฑ์การประเมิน

การประเมินผลแบบทดสอบ ดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินผลของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยการวาดภาพของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986 : 138 - 155) ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินผลทั้งหมด 11 เกณฑ์ ดังนี้

- 1) การต่อเติม (Cn : Continuations)
- 2) ความสมบูรณ์ (Cm : Completions)
- 3) ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (Ne : New Element)
- 4) การต่อโยงด้วยเส้น (Cl : Connection with a line)
- 5) การเชื่อมโยงที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Cth : Connection with a Theme)
- 6) การข้ามเส้นกันเขตโดยการใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Bfd : Boundary Breaking Fragment Dependent)
- 7) การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ชิ้นส่วนนอกกรอบที่กำหนดให้ (Bfi : Boundary Breaking Fragment Independent)
- 8) การแสดงความรู้สึก ใกล้เคียง-ไกล หรือมิติของภาษา (Pe : Perspective)
- 9) อารมณ์ขัน (Hu : Humor)

10) การคิดแปลกำห่ม ไม่เป็นแบบแผนปกติ (Uc : Unconventionality)

11) ความเร็ว (Sp : Speed)

(แปลและเรียบเรียงโดยอาจารย์อนันตดา โพษะกฤษณะ)

คะแนนผลรวมของแบบทดสอบ TCT - DP

ด้านหลังของแบบทดสอบมีช่องเล็ก ๆ อยู่ 11 ช่อง แต่ละช่องจะมีรหัสสำหรับให้คะแนนวิธีการให้คะแนนให้ทั้งส่วนล่างของแบบทดสอบขึ้นมาก็สามารถให้คะแนนได้ทันที คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบ TCT - DP คือ 72 คะแนน โดยมีรายละเอียดของคะแนนดังนี้ เกณฑ์ข้อที่ 1-11 ยกเว้นข้อ 10 คะแนนเต็มข้อละ 6 คะแนน ข้อ 11 แบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ข้อย่อยละ 3 คะแนนรวม 12 คะแนน

1.4 การทดลองหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ทีซีที - ดีพี (TCT - DP) ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986 : 138 - 155) เนื่องจากแบบทดสอบชุดนี้ เจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban) โดยมหาวิทยาลัย จอห์นส์ ฮอปกินส์ (Johns Hopkins University) ได้หาค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบทดสอบไปใช้กับเด็กพิเศษหญิง ในโรงเรียนสอนเด็กพิเศษ (Special School for the disabled) จำนวน 22 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .91 นำไปใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าโรงเรียนคอมพริเอนซิฟสกูล (Comprehensive School) จำนวน 27 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .97 นำไปใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในโรงเรียนยุโรปเบียน แอคะเดมิก สกูล (European Academic 2nd School) จำนวน 18 คนได้ค่าความเชื่อมั่น .89 และนำไปใช้กับเด็กที่เรียนโปรแกรมคณิตศาสตร์ในโรงเรียนแมธิแมติกส์ พรอเจ็คต์ สกูล (Mathematics Project - School) จำนวน 45 คน ได้ค่าความเชื่อมั่น .94 โดยเด็กทุกกลุ่มที่กล่าวมากำลังศึกษาอยู่ในเกรด 7 อายุระหว่าง 13 - 14 ปี (อนันตดา โพษะกฤษณะ. 2532 : 96) ในประเทศไทย อนันตดา โพษะกฤษณะ (2532 : 50-51) ได้นำแบบทดสอบมาทดลองใช้กับเด็กไทยระดับอนุบาลในโรงเรียนอนุบาลทูลุ่ย้อย กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโรงเรียนอนุบาลเอกชน อายุระหว่าง 4.7-6.2 ปี จำนวน 48 คน ทำการทดสอบ 2 ครั้ง ได้ค่าความเชื่อมั่น .77 และ .96 ตามลำดับ แต่ในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยนำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำผลการตรวจมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้หาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 170 171) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .67

1.5 การทดลองหาค่าความเชื่อมั่นของการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
เนื่องจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้เป็นเครื่องมือสำหรับวัดค่าตัวแปรตาม
ในการทดลองครั้งนี้คือ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพ (TCT - DP) ของเจลเลน
และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986) ซึ่งมีวิธีการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด
11 เกณฑ์ ซึ่งบางเกณฑ์ค่อนข้างเป็นอัตนัย (subjective) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำแบบทดสอบนี้ไปใช้
ทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่ไม่เข้า
กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำแบบทดสอบที่ดำเนินการทดสอบแล้วมาตรวจให้คะแนนโดยผู้วิจัย
และผู้เชี่ยวชาญอีก 2 ท่านคือ

1. อาจารย์อนินทิศา โปชะกฤษณะ ผู้บริหารโรงเรียนอนุบาลห้วยน้อย กรุงเทพมหานคร
2. อาจารย์รูปทอง ศรีทองทัม ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด
หนองคาย

นำคะแนนที่ได้จากการตรวจของผู้ตรวจทั้งสาม ซึ่งตรวจให้คะแนนอย่างอิสระแก่กันมาหาค่าความเชื่อมั่น
ของการตรวจให้คะแนนโดยใช้สูตร Hoyt's ANOVA Procedure (ลัว่น สายยศ และอังคณา
สายยศ. 2536 : 172 - 175) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความสอดคล้องเท่ากับ .96

2. การสร้างแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน

2.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของสำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2536

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2.3 เขียนแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน โดยยึดแนวทางจาก
แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

2.4 นำแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้
ผู้เชี่ยวชาญตรวจให้คำแนะนำแล้วจึงนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น จำนวน 3 ท่าน คือ

- 1) อาจารย์อารี เกษมวิติ อาจารย์ประจำโรงเรียนอนุบาลสามเสน
- 2) อาจารย์เกื้อกูล เตชะเสน อาจารย์ประจำโรงเรียนอนุบาลสามเสน
- 3) อาจารย์รูปทอง ศรีทองทัม ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดหนองคาย

2.5 ปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเห็นตรงกัน 2 ใน 3 เป็นเกณฑ์ตัดสิน ซึ่งจากผลการตรวจของผู้เชี่ยวชาญ ทำให้มีการแก้ไขวิธีการจัดกิจกรรมโดยลำดับขั้นตอนใหม่ ขยายความของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้ชัดเจนที่สามารถกระทำได้และให้เพิ่มอุปกรณ์ในบางกิจกรรม

2.6 นำแผนการจัดกิจกรรมไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง อายุ 5 - 6 ปี ที่ไม่เข้ากลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาความชัดเจนของคำสั่ง ขั้นตอนกิจกรรมในสภาพจริงแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ขึ้น จากผลการนำแผนการจัดกิจกรรมไปทดลองใช้ พบว่าเด็กสามารถทำตามขั้นตอนของกิจกรรมได้ เวลาเหมาะสม ต้องปรับความชัดเจนของภาษาและคำสั่งในการทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอน

2.7 นำแผนการจัดกิจกรรมไปใช้ทดลองกับกลุ่มทดลอง ตามแผนการทดลองต่อไป

3. แผนการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ใช้ตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2536

แผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Control-Group Pretest - Posttest Design (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 216)

ตาราง 1 แบบแผนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T ₁	X	T ₂
CR	T ₁	-	T ₂

ER แทน กลุ่มทดลองที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย

CR แทน กลุ่มควบคุมที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย

T₁ แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน

- แทน กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ

T₂ แทน การสอบหลังการทดลอง

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองดังนี้

1. พบผู้บริหารโรงเรียนเพื่อชี้แจงพร้อมอธิบายจุดประสงค์และรูปแบบการวิจัย
2. พบครูประจำชั้น เพื่อชี้แจงถึงรูปแบบของงานวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือ

การลงมือปฏิบัติการทดลอง

3. สร้างความคุ้นเคยกับเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 สัปดาห์
4. ทดสอบก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบความคิด

สร้างสรรค์ของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986)

5. การดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนต่อไปนี้

5.1 กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่ใช้ในการทดลองโดยได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

5.2 กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้เป็นกลุ่มควบคุมโดยได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง

6. เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986)

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

ตาราง 2 กำหนดเวลาดำเนินการทดลอง

สัปดาห์	วัน	เวลา 09.30-10.00	เวลา 10.00-10.30
1	จันทร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	อังคาร	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	พุธ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
	พฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
	ศุกร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 2 จะสลับเวลาต่อจากสัปดาห์ที่ 1 จนถึงสัปดาห์ที่ 8

ตาราง 3 แผนการดำเนินการทดลอง

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
<u>สัปดาห์เลือกผลงานไว้สำหรับต่อเติม</u> (สัปดาห์ที่ 1 และ 5) <u>ขั้นนำ</u> 1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม 2. แนะนำกิจกรรมศิลปะมีทั้งหมด 5 กิจกรรม คือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ 3. แนะนำสื่ออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม 4. ตกลงกับเด็กว่าให้เข้าทำกิจกรรมละกี่กิจกรรมไม่เกิน 4 คน เมื่อได้ยินสัญญาณเก็บอุปกรณ์ให้เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นตอนกิจกรรม</u> 1. ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมศิลปะตามความสนใจวันละกี่กิจกรรมก็ได้ แต่ต้องเลือกไว้ต่อเติม 1 กิจกรรม โดยไม่ซ้ำกัน 1 สัปดาห์ 2. ขณะที่เด็กทำกิจกรรมครูสังเกตและให้ความช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ พร้อมกับให้กำลังใจด้วยคำพูดและท่าทาง	<u>ขั้นนำ</u> 1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม 2. แนะนำกิจกรรมศิลปะมีทั้งหมด 5 กิจกรรม คือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ 3. แนะนำสื่ออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม 4. ตกลงกับเด็กว่าให้เข้าทำกิจกรรมละไม่เกิน 4 คน เมื่อได้ยินสัญญาณเก็บอุปกรณ์ให้เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นตอนกิจกรรม</u> 1. ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมศิลปะตามความสนใจ ซึ่งในแต่ละวันจะทำกี่กิจกรรมก็ได้แต่ใน 1 สัปดาห์ต้องทำให้ครบทั้ง 5 กิจกรรม 2. ขณะที่เด็กทำกิจกรรมครูสังเกตและให้ความช่วยเหลือ เมื่อเด็กต้องการพร้อมทั้งให้กำลังใจด้วยคำพูดและท่าทาง

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
3. ถ้าเด็กทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพียงกิจกรรมเดียว ครูต้องพูดเชิญชวนให้เด็กทำกิจกรรมอื่นบ้าง 4. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูให้สัญญาณ เพื่อให้เด็กเตรียมตัวเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นสรุป</u> าให้เด็กอธิบายผลงานที่ทำและหมุนเวียนนำผลงานจัดแสดงไว้หน้าห้อง <u>สัปดาห์ต่อเติมผลงาน</u> (สัปดาห์ที่ 2-4 และสัปดาห์ที่ 6-8) <u>ขั้นนำ</u> 1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม ✓ 2. แนะนำกิจกรรมศิลปะมีทั้งหมด 5 กิจกรรม คือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ 3. แนะนำสื่ออุปกรณ์ที่นำมาใช้งานกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม	3. ถ้าเด็กทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพียงกิจกรรมเดียว ครูต้องพูดเชิญชวนให้เด็กทำกิจกรรมอื่นบ้าง 4. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูให้สัญญาณ เพื่อให้เด็กเตรียมตัวเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นสรุป</u> าให้เด็กอธิบายผลงานที่ทำและหมุนเวียนนำผลงานจัดแสดงไว้หน้าห้อง

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
4. ตกลงกับเด็กว่าให้ทำกิจกรรมได้ กิจกรรมละไม่เกิน 4 คน เมื่อได้ยินสัญญาณเก็บ อุปกรณ์ให้เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นตอนกิจกรรม</u> 1. ให้เด็กทำกิจกรรมศิลปะแบบต่อเติม ผลงาน 1 กิจกรรม ตามลำดับวันที่เลือกไว้ ถ้าหาก เด็กต้องการทำกิจกรรมศิลปะอย่างอื่นอีก ให้เลือก ทำตามความสนใจ 2. ก่อนลงมือทำกิจกรรมศิลปะแบบต่อเติม ผลงาน ให้เด็กสังเกตผลงานเดิมว่าทำอะไร ไว้แล้วจะคิดต่อเติมอะไรต่อไป ตามความคิดและ จินตนาการของตนเอง 3. ขณะที่เด็กทำกิจกรรมครูสังเกต และ ให้ความช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ พร้อมกับให้ กำลังใจด้วยคำพูด และท่าทาง 4. ถ้าเด็กยังไม่ต้องการทำกิจกรรม ต่อเติมผลงาน ให้เลือกทำกิจกรรมอื่นก่อนตามความ สนใจ แล้วจึงมาทำกิจกรรมต่อเติมผลงาน พร้อม ด้วยครูใช้คำพูดเชิญชวนให้เด็กสนใจในกิจกรรม 5. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูให้ สัญญาณ เพื่อให้เด็กเตรียมตัวเก็บอุปกรณ์เข้าที่ ให้เรียบร้อย	

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
<u>ขั้นสรุป</u> 1. ให้เด็กอธิบายผลงานที่ทำแล้วนำไปไว้ ณที่เก็บผลงาน 2. หมุนเวียนนำผลงานจัดแสดงไว้หน้าห้อง	

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ก่อนทำการทดลองนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยการวาดภาพของ เจลเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986) ไปทดสอบเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน
2. ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยทำการสอนเองทั้ง 2 กลุ่ม คือทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง
3. นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยการวาดภาพของ เจลเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986) ไปทดสอบเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้เพื่อจะนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งได้แก่

1.1 คะแนนเฉลี่ย (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 59)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนนักเรียน

1.2 ค่าความแปรปรวน (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 :

63)

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

เมื่อ S^2 แทน ค่าความแปรปรวน
 ΣX^2 แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $(\Sigma X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนนักเรียน

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ส่วน สายยศ และ
 อังคณา สายยศ. 2536 : 170 - 171)

$$\alpha = \frac{n}{n - 1} \left[1 - \frac{\Sigma S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ α คือ สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 n คือ จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 S_i^2 คือ คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
 S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. ค่าความเชื่อมั่นของการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยวิธีของ ฮอยท์ (Hoyt's ANOVA Produce) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 172)

$$r_{tt} = 1 - \frac{MS_E}{MS_P}$$

เมื่อ MS_E แทน คะแนนความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน (Error)

MS_P แทน คะแนนความแปรปรวนระหว่างคน (Between People)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Sample (ล้วน สายยศ. และอังคณา สายยศ. 2536 : 87 - 88)

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

เมื่อ t แทน ความแตกต่าง

D แทน ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่

N แทน จำนวนคู่

5. เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent Samples (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 84)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

โดยมี $df = n_1 + n_2 - 2$

เมื่อ	t	แทน ค่าความแตกต่าง
	$\bar{X}_1$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\bar{X}_2$	แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	n_1	แทน จำนวนนักเรียนของกลุ่มทดลอง
	n_2	แทน จำนวนนักเรียนของกลุ่มควบคุม
	S_1^2	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มทดลอง
	S_2^2	แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มควบคุม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

t แทน อัตราส่วนวิกฤติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t

** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กลุ่มทดลอง คือ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน

กลุ่มควบคุม คือ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทดลองทั้งสองกลุ่ม และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ก่อนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	ก่อนทดลอง		t
		$\bar{x}$	s^2	
กลุ่มทดลอง	15	17.200	17.028	.042
กลุ่มควบคุม	15	17.133	22.409	

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบ
ต่อเติมผลงานและเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยจาก
การทดสอบความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ก่อนทำการทดลองและหลังทำการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t
		$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
กลุ่มทดลอง	15	17.200	17.028	26.200	21.885	14.961**
กลุ่มควบคุม	15	17.133	22.409	20.466	18.123	8.629**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.624$)

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบ
ต่อเติมผลงาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยจาก
การทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยระหว่างกลุ่มทดลองกับ
กลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{x}$	s^2	t
กลุ่มทดลอง	15	26.200	21.885	3.437**
กลุ่มควบคุม	15	20.466	18.123	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.763$)

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
ศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบปกติ แตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ ซึ่งมีลำดับขั้นตอนของการวิจัยและผลสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานมีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง

อำเภอภูซำบั้ง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชาย หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี
ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง
สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา
แห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 1 ห้องเรียน 30 คน แล้ว
จับฉลากรายชื่อนักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่

3.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยการวาดภาพหรือเรียกว่า แบบทดสอบ

ทีซีที - ดีพี (TCT - DP) ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen and Urban)

3.2 แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน

3.3 แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

4. วิธีดำเนินการทดลอง

ดำเนินการทดลองดังนี้

4.1 พบผู้บริหารโรงเรียนเพื่อชี้แจงพร้อมอธิบายจุดประสงค์และรูปแบบการวิจัย

4.2 พบครูประจำชั้น เพื่อชี้แจงถึงรูปแบบของงานวิจัย พร้อมทั้งขอความร่วมมือใน

การลงมือปฏิบัติทดลอง

4.3 สร้างความคุ้นเคยกับเด็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 สัปดาห์

4.4 ทดสอบก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบความคิด
สร้างสรรค์ของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986)

4.5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 เป็นเวลา
8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง โดยเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน กลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ

4.6 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยได้ทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังทำการทดลองด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยการวาดภาพของ เจลเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban) แล้วทำการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

5.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน

5.2 เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้

t-test แบบ Dependent Samples

5.3 เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

โดยใช้ t-test แบบ Independent Samples

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ปรากฏผลดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 1 ทั้งนี้เพราะ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิด จินตนาการ และการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ โดยมีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ การสังเกต และการแสดงออกของเด็ก ซึ่ง จันทวรรณ เทวรักษ์ (2526 : 14 - 16) กล่าวว่า กิจกรรมที่เด็กสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ได้นั้นจะปรากฏได้ในงานศิลปะต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ วิรุณ ตั้งเจริญ (2526 : 225 - 227) ที่กล่าวว่า ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมศิลปะนั้น เด็กจะจัดระบบความคิดได้รวดเร็วและต่อเนื่อง เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมประสิทธิภาพในการคิด โดยผ่านกระบวนการทางศิลปะและสามารถกระตุ้นให้เด็กโยงความคิดไปยังสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตของเด็ก และพีระพงษ์ กุลพิศาล (2536 : 9) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการได้ดียิ่งการที่ได้วาดภาพสักภาพก็เป็นเครื่องพิสูจน์แล้วว่า เด็กเกิดการเรียนรู้และมีประสบการณ์ต่อสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวในระดับหนึ่ง การวาดภาพไม่ว่าจะเป็นภาพใดก็เป็นกิจกรรมที่ช่วยทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ แต่การส่งเสริมและการกระตุ้นให้เด็กคิด โดยเฉพาะการต่อเติม ทำให้เด็กคิดจินตนาการสร้างสรรค์ได้หลายแง่หลายมุม คิดละเอียดลออมากยิ่งขึ้น และที่สำคัญเด็กในกลุ่มทดลองกล้าคิด กล้าแสดงออกมากขึ้น สังเกตเห็นได้ในสัปดาห์ที่ 3 ของการทดลอง เด็กมีความคิดที่หลากหลาย ทำกิจกรรมอย่างละเอียดลออ กล้าพูด สามารถอธิบายภาพหรือผลงานที่ทำได้ดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม เพราะเด็กมีโอกาสด้านความคิด เชื่อมโยงความคิดและมีสิ่งเร้ากระตุ้นความคิดอย่างสม่ำเสมอจากการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมในแต่ละวัน ประกอบกับมีความสนใจสนใจ รับผิดชอบมากขึ้น จากการนำอุปกรณ์ที่จัดหามาให้แบ่งปัน และช่วยกันเก็บของเมื่อทำกิจกรรมเสร็จ ตลอดจนการรับรู้ของเด็กที่ขึ้น การให้ความคุ้นเคยกับเด็กทำให้เด็กมี

ความสนใจและตั้งใจทำกิจกรรมมากขึ้น เด็กจะสนุกสนานกับการทำกิจกรรมสังเกตได้จาก ใบหน้าที่ยิ้มแย้ม การพูดคุย การเลือกใช้ ทดลองวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ในขณะที่ทำกิจกรรม

2. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบ ต่อเติมผลงาน กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานข้อ 2 โดยเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก

2.1 การกระตุ้นด้วยสิ่งเข้าในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน ผู้วิจัยได้ออกแบบให้มีการต่อเติมผลงาน โดยเพิ่มอุปกรณ์เป็นสิ่งเข้า ให้เด็กทำผลงานที่สร้างขึ้น ด้วยตนเอง ด้วยการเริ่มต้นด้วยตนเองแล้วต่อเติมขยายผลงาน 3 ครั้ง จากผลการวิจัยจะเห็นว่า สิ่งเข้าที่ผู้วิจัยกำหนดนี้จะเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กได้คิด จินตนาการเป็นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งความคิดสร้างสรรค์นั้นแสดงออกได้โดยการตอบสนองต่อสิ่งเข้าและสิ่งกระตุ้นให้เกิดความคิด สร้างสรรค์ที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน วอลแลช และโคแกน (Wallach and Kogan. 1965 : 34) กล่าวว่า เมื่อกลุ่มสิ่งเข้าอันเป็นลักษณะเฉพาะของสิ่งต่าง ๆ ถูกบันทึกไว้ในสมองจะทำให้บุคคลมีความคิดรวบยอดในสิ่งนั้น การที่คนสัมพันธ์กับสิ่งเข้า อันเป็นลักษณะเฉพาะทำให้มีความคิดรวบยอด ในสิ่งต่าง ๆ กลายเป็นความสามารถของความสัมพันธ์นี้ออกมาได้ อาจจะกล่าวได้ว่าความคิด สร้างสรรค์ เป็นกระบวนการทางสมองที่มีสิ่งเข้าเข้าไปกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองออกมา ซึ่ง สอดคล้องกับ สมพงษ์ รุจิวรรณ (2516 : 6) ซึ่งกล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์คือการนำเอา สิ่งต่าง ๆ มาประกอบเข้ากันเป็นสิ่งใหม่ที่แปลกไปจากเดิม โดยมีสิ่งเข้าเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิด ที่ต่อเนื่องกันไป คนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง จะเป็นผู้ที่สามารถในการระลึกละเอียด ๆ ได้มาก ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานเน้นการใช้สิ่งเข้า ซึ่งเด็กเป็นผู้สร้างขึ้นด้วยตนเอง เป็นสิ่งกระตุ้นให้เด็กเกิดการตอบสนอง และใช้สิ่งเข้ากระตุ้นความสนใจของเด็กทำให้เด็กอยากเรียนรู้ ตลอดจนใช้สิ่งเข้าวางเงื่อนไขให้เกิดการตอบสนอง ทำให้เด็กมีความคิดที่หลากหลาย ช่วยทำให้เด็กมี พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

2.2 การขยายผลงานเดิม ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน มีการเชื่อมโยงความคิดจากผลงานเริ่มต้น ในการต่อเติมผลงานครั้งนี้ 1,2 และ 3 เด็กรู้จัก เชื่อมโยงความคิดเดิมหรือประสบการณ์ที่มีอยู่เดิม เข้ากับความคิดใหม่หรือประสบการณ์ที่ได้รับ

มาใหม่เข้าด้วยกัน หรือนำความคิดเดิมกับความคิดใหม่มาผสมผสานกัน เกิดเป็นความคิดที่สร้างสรรค์ขึ้น ซึ่ง อาร์ พินธัม (2537 : 235) กล่าวว่า ความคิด จินตนาการที่สามารถประยุกต์นำไปสู่สิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ ทางเทคโนโลยี อาจเกิดจากความคิดผสมผสานเชื่อมโยงระหว่างความคิดใหม่ ๆ กับประสบการณ์เดิมทำให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับเกียรดิวรรณ อมาตยกุล (2536 : 53) กล่าวว่า การรู้จักเชื่อมโยงความคิดหลาย ๆ ความคิดที่ไม่มีความสัมพันธ์กันนั้นแหละคือ แก่นแท้ของความคิดสร้างสรรค์ และเมดนิค (Mednick) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ในรูปของกระบวนการคิดแบบ "โยงสัมพันธ์" ว่า ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะเป็นผู้ที่สามารถโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเข้ากับการตอบสนองต่าง ๆ ที่แปลกใหม่ได้มากกว่า และมีประสิทธิภาพมากกว่าผู้ที่คิดในทิศทางเดียว (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2536 : 67 ; อ้างอิงมาจาก กรมฝึกหัดครู. 2521) ดังนั้น การเชื่อมโยงความคิดหรือการผสมผสานความคิด จึงก่อให้เกิดความคิดใหม่ที่สร้างสรรค์ขึ้น ซึ่งเด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงาน จะประยุกต์ความคิดเดิมกับความคิดใหม่ ๆ ผสมผสานกัน สร้างสรรค์ผลงานด้วยความคิดและจินตนาการของตนเอง จึงทำให้ความคิดสร้างสรรค์พัฒนาสูงขึ้น

2.3 การให้อิสระในการสร้างสรรค์ การวิจัยนี้มุ่งให้เด็กขยายผลงานของตนเองอย่างอิสระจากงานเริ่มต้น ทำให้เด็กคิดละเอียดลออ คิดในสิ่งที่เล็ก ๆ น้อย ๆ มาต่อเนื่องสร้างสรรค์ผลงานของตน เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดในการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยด้วยตัวของเด็กเองเป็นหลัก ซึ่ง ฟอร์แมนและฮิลล์ (Forman and Hill. 1980 : 2) ได้กล่าวว่า การให้เด็กทำกิจกรรมและได้ค้นพบอย่างอิสระ ช่วย让孩子มีโอกาสสร้างความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ และได้คิดค้นด้วยตนเอง นับว่าเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กเป็นอย่างดี เด็กทุกคนมีความคิดสร้างสรรค์อยู่แล้วในตัวเอง ถ้าได้รับการส่งเสริมที่ถูกต้องและแสดงออกได้อย่างอิสระ โดยผ่านกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัวเด็ก ความคิดสร้างสรรค์จะพัฒนาสูงขึ้น (เลิศ อานันตะ. 2533 : 83 - 84) สอดคล้องกับ เพรอเบล ที่กล่าวว่า ครูควรส่งเสริมพัฒนาการตามธรรมชาติของเด็กให้เจริญขึ้นด้วยการกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างเสรีโดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ เป็นเครื่องมือ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2522 : 99 ; อ้างอิงมาจาก เพรอเบล. ม.ป.ป.) การจัดกิจกรรมแบบต่อเนื่องผลงานจึงเป็น

การจัดกิจกรรมอีกรูปแบบหนึ่งที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ซึ่งอารี พันธุ์มี (2537 : 173) กล่าวว่า การต่อเติมเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้ดี เด็กจะเกิดจินตนาการยั่วเยว และท้าทายห้อยากลองทำเป็นรูปร่างด้วยความคิดที่เป็นอิสระและด้วยความพอใจของตน นอกจากนี้ ยังส่งเสริมความคิดแปลก ไม่ซ้ำกัน เด็กแต่ละคนจะวาดภาพตามความคิดของตน ซึ่งเป็นการเริ่มต้น ในการกล้าคิดและยอมรับความแตกต่างของตนจากเพื่อนคนอื่น สร้างเสริมให้เด็กเกิดความมั่นใจ กล้าคิดค้นสิ่งแปลก ๆ อันนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ต่อไป ดังนั้น เด็กที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน จึงมีโอกาสได้ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน ซึ่งเป็น ผลงานที่เด็กสร้างขึ้นเอง โดยใช้ความคิดและจินตนาการของตนเองอย่างอิสระ จึงทำให้มีความคิด สร้างสรรค์สูงขึ้น

2.4 การให้เด็กอธิบายผลงานที่เด็กทำ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้เด็กคิดเป็นจำนวนมาก หลากแง่หลายนมุม แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร ซึ่ง กิลฟอร์ด (Guilford, 1959 : 339 - 340) เชื่อว่าผู้ที่มีลักษณะความคิดสร้างสรรค์สูง จะมีลักษณะความคิดดังกล่าวสูงในกระบวนการคิด ซึ่ง สามารถให้เด็กเกิดความคิดเช่นนี้ได้ ด้วยการให้เด็กได้พูดได้อธิบายผลงานที่ทำ เป็นการมุ่ง พัฒนากระบวนการคิด ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ขณะที่เด็กอธิบายผลงานนั้นเด็กได้ คิดต่อเนื่อง หรือคิดหลายทิศทางในการที่จะสื่อออกมาเป็นภาษาพูด เพื่อให้คนอื่นรับรู้และเข้าใจใน การสื่อความหมาย ทำให้เด็กมีความสามารถทางด้านภาษาสูงขึ้น กล้าแสดงออกมากขึ้น และส่งผล ต่อกระบวนการคิด เพราะภาษาพูดมีอิทธิพลโดยตรงต่อความคิด (ชินจิตร์ การบุญ, 2525 : 58) ซึ่งสอดคล้องกับ เยาวพา เดชะคุปต์ (2528 : 50) กล่าวว่า ภาษาไม่เป็นเพียงเครื่องมือใน การสื่อความหมายเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางการแสดงความคิดริเริ่ม และฮายากาวา (Hayakawa, 1972 : 146 ; citing. n.d.) กล่าวว่า ความคิดช่วยกำหนดภาษาและ ภาษาช่วยกำหนดความคิด ความคิดและกระบวนการคิด จึงต้องใช้ภาษาเป็นปัจจัยหลัก ดังนั้นการที่ เด็กได้อธิบายผลงานที่เด็กทำในแต่ละครั้ง จึงเป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก โดยเฉพาะเด็กในกลุ่มทดลองจะกล้าพูด สามารถอธิบายได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม

ผลงานต่อเติมที่เด็กทำขึ้น เป็นสิ่งที่เด็กภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง เพราะใน การต่อเติมแต่ละครั้ง เด็กจะคิดและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เพิ่มขึ้นทุกครั้ง ซึ่งทำให้ผลงานนั้นมี รายละเอียดมากขึ้น และเด็กได้ต่อเติมสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ จากวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม

ซึ่งมีให้เด็กได้เลือกตามความต้องการของเด็ก ทำให้เด็กมีโอกาสเลือกใช้ สำนวณ ทดลอง กับ วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการทำกิจกรรม ดังที่ ชววินฮาร์ท (Schweinhardt. 1987 : 20) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมสร้างสรรค์อย่างอิสระ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกทำกิจกรรมจากสื่อ วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลายด้วยตนเองได้สัมผัสจับต้อง ทดลองสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น การที่เด็ก คิดค้นแปลงวัสดุอุปกรณ์มาประยุกต์ใช้ โดยนำมาตกแต่งต่อเติมผลงานที่ทำมาแล้วให้ดียิ่งขึ้น จึงส่งผล ให้ความคิดสร้างสรรค์พัฒนาสูงขึ้น เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และภาคภูมิใจในความสามารถของ ตนเอง

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัย ดังนั้นครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย ควรให้ความสนใจกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มศักยภาพต่อไป

ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมใด ๆ ก็ตามมีข้อสังเกตว่า ครูใช้เวลากับเด็กอย่างสม่ำเสมอและ อยู่กับเด็กขณะทำกิจกรรม ย่อมส่งผลให้เด็กเกิดความมั่นใจและมีความพร้อมที่จะพัฒนาได้เต็มศักยภาพ ดังเช่น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตนในฐานะครูกับกลุ่มนักเรียนอย่างสม่ำเสมอและมีปฏิสัมพันธ์ กับนักเรียน ผลที่ตามมาทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน สนใจและกล้าแสดงออก

2. จากการวิเคราะห์ผลการวาดภาพจากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ทีซีที-ดีพี (TCT-DP) ของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban) หลังการทดลองพบว่า เด็กวาดภาพออกนอกกรอบมากขึ้น และมีรายละเอียดของภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มทดลอง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความกล้าเสี่ยง กล้าลอง ตลอดจนการตั้งชื่อภาพสอดคล้องกับภาพที่วาด นอกจากนี้ ยังพบว่าการวาดภาพโดยลากเส้น ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างภาพ ซึ่ง แสดงให้เห็นว่า มีการเชื่อมโยงความคิดจินตนาการมากกว่ากลุ่มควบคุม

3. การนำผลงานของเด็กมาแสดงไว้หน้าชั้นเรียน ช่วยทำให้เด็กภาคภูมิใจกับผลงานของตนเองมากแะเรียนมาดูผลงานของตนเองเสมอ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูควรที่จะใส่ใจกับการจัดเก็บผลงาน และติดตามผลงานของเด็ก ตลอดจนให้ความสนใจและตั้งใจฟังการอธิบายของเด็กพร้อมกับจดบันทึก
2. จัดเตรียมอุปกรณ์ให้เพียงพอกับความต้องการของเด็ก ให้กำลังใจ คอยดูแลช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการที่จะให้ครูช่วยเหลือ ให้เด็กรู้สึกมั่นใจที่จะทำกิจกรรม โดยเฉพาะในเรื่องของการต่อเติมภาพวาด ซึ่งมีขนาดของกระดาษเป็นข้อจำกัดของภาพที่จะต่อเติม

ข้อเสนอแนะในการทาวิจัยครั้งต่อไป

1. ความสำเร็จของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานที่มีต่อพัฒนาการด้านการแก้ปัญหาและความเชื่อมั่นในตนเอง
2. ความสำเร็จของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานเป็นกลุ่มและรายบุคคล ที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
3. ความสำเร็จของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน แบบผสมผสานกิจกรรม เช่น วาดภาพ ฉีกปะกระดาษ ตัดปะกระดาษ ประดิษฐ์เศษวัสดุ โดยต่อเติมในผลงานชิ้นเดียวกัน ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
4. ความสำเร็จเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานในหน่วยงานอื่น เช่น เด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาการกระทรวงสาธารณสุข กรมพัฒนาชุมชน กรมประชาสัมพันธ์ และศูนย์เด็กปฐมวัยของเอกชน เป็นต้น

5. ความรู้การศึกษานผลของการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานในเด็ก

พิเศษ

6. ความรู้การศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ กับการส่งเสริม
ความคิดสร้างสรรค์ ระหว่างเด็กปฐมวัยในเมือง กับเด็กปฐมวัยในชนบท

7. ความรู้การศึกษาระยะยาว เพื่อติดตามผลการทดลองที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- ✓กรวิภา สรรพกิจจานง. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับ
การฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ แบบขึ้นและแบบอิสระ. ปรินทิพานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- กรรณิการ์ สุขสม. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสังเกตของเด็ก
ปฐมวัยที่ได้รับการเล่นสร้างสรรค์สร้าง. ปรินทิพานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- กฤษฎา คักคี่ศรี. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บำรุงสาสน์, 2530.
- กันยา สุวรรณแสง. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : อักษรพิทยา, 2532.
- เกศินี นิสสัยเจริญ. "การสอนศิลปะสำหรับเด็กเล็ก," เอกสารการฝึกอบรม ผดด. รุ่นที่ 2.
ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2527.
- เกียรติวรรณ อมาตยกุล. โรงเรียนนี้โออิวิแมนนิส. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์,
2529.
- . สอนให้เป็นอัจฉริยะตามแนวนี้โออิวิแมนนิส. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์,
2536.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. เด็กก่อนวัยเรียนกับการเรียนรู้ : ทฤษฎี
และหลักสำคัญบางประการ. กรุงเทพฯ : เจริญผล, 2522.
- . การศึกษาและการพัฒนา รูปแบบการเตรียมการสอนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2528.
- . แผนการจัดประสบการณ์ชั้นเด็กเล็ก เล่ม 1. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์
การพิมพ์, 2531.
- . แผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษาชั้นเด็กเล็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภา ลาดพร้าว, 2534.
- . แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เล่ม 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว,
2536.

✓คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. คู่มือการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา.

กรุงเทพฯ : ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด, 2537.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน, สำนักนายกรัฐมนตรี. การศึกษาสภาพการอบรม
ในศูนย์เด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ศรีเดชา, 2528.

————. แผนการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2535. กรุงเทพฯ : พันธุ์ทิพย์สิจิ๊ง, 2535.

จงใจ ขจรศิลป์. การศึกษาลักษณะการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์และเล่นตามมุมที่มีต่อความคิด
สร้างสรรค์ และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

จันทร์วรรณ เทวรักษ์. อิทธิพลของการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์และเกมการศึกษานวัย 4 - 6
ขวบ ที่มีต่อการเรียนรู้ภาษาไทย และคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2526. อัดสำเนา.

ฉันทนา ภาคบงกช. เอกสารประกอบการสอนวิชา ปว.531 กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็ก
ปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

ชาญชัย อินทรประวัตติ. "ระเบียบวินัยกับการคิดสร้างสรรค์," วิทยาสาร. 8 : 19 ;
กรกฎาคม 2518.

ชื่นจิตร การบุญ. อิทธิพลของการฝึกความสามารถทางการคิดแบบอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของเด็กก่อนวัยเรียนในโรงเรียนพร้อมพรรณวิทยา อาเภอ
ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2525. อัดสำเนา.

ณัฐรากร ถนอมตน. ผลของการใช้คำถามปลายเปิดแบบเร้าที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
อนุบาล. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537. อัดสำเนา.

คารณี ศักดิ์ศิริผล. การใช้แบบฝึกทักษะการคิดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มี
ความบกพร่องทางการได้ยิน (หูหนวก). ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2537. อัดสำเนา.

- ติลก ติลกานนท์. การฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- ธนพร สมบุญธนาท. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็กที่เล่นกับแม่และที่เล่นเอง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529. อัดสำเนา.
- ธูปทอง ศรีทองท้วม. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้กิจกรรมทักษะดนตรี. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- นิตินันท์ วิริตชลชัย. ผลของการใช้ชุดส่งเสริมความรู้แก่ผู้ปกครองที่มีความเชื่อมั่นในตนเองและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- นิรมล ศีรณสาร สวัสดิบุตร. ศิลปะศึกษากับครูประถม. กรุงเทพฯ : ศีรณสาร, 2525.
- นิพนธ์ จิตต์ภักดี. "การสอนแบบสร้างสรรค์," สามัญศึกษา. 17(6) : 17 - 18 ; มิถุนายน - กรกฎาคม 2523.
- บุญลือ ทองอยู่. "ความคิดสร้างสรรค์," มิตรครู. 20(7) : 15 - 18 ; เมษายน 2521.
- ประมวล ดิกคินสัน. จิตวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524.
- . สมองมนุษย์ : จิตวิทยาคสึนิก เล่ม 1. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- ประสาธ อิศรปรีดา. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : กราฟิคอาร์ต, 2522.
- ปราณี รามสุต. จิตวิทยาการศึกษา ศึกษา 122. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญกิจ, 2528.
- ปิยะนุช ประจักษ์จิตต์. การทดลองเปรียบเทียบผลจากวิธีการที่แตกต่างกัน ในการใช้สิ่งเร้าต่อความตั้งใจในการรับรู้และการเรียนรู้ในเด็กก่อนวัยเรียน. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2525. อัดสำเนา.
- ผุสดี กุญอินทร์. "เด็กกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์," เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก หน่วยที่ 8 - 15. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2526.

ฝึกหัดครู, กรม, หน่วยงานพิเศษ. การจัดบริการศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : 2526.

พรมารินทร์ สุทธจิตตะ. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนการสร้างภาพโดยการชี้และไม่ใช้รูปเรขาคณิตเป็นสื่อ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529. อัดสำเนา.

พวงทอง ไสยวรรณ. กระบวนการเรียนการสอนเด็กปฐมวัย. พิชญ์โลก. วิทยาลัยครู ฟิลิปส์สงคราม, 2531.

พีระพงษ์ กุลพิศาล. สมองลูกพัฒนาได้ด้วยศิลปะ. กรุงเทพฯ : แพลนพัสสิขซึ่ง, 2536.

เพียงจิต วิจารณ์รัตน์. การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการวาดรูปเป็นกลุ่มกับรายบุคคล. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

ยุพา วัฒนะนิพัทธ์. การสร้างชุดการสอนความพร้อมทางสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย เรื่อง "การฝึกความคิดสร้างสรรค์". วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525. อัดสำเนา.

เยาวพา เดชะคุปต์. กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเตียนส์ไตร์, 2528.

———. "การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์," รวมบทความการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.

———. "การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์," เอกสารประกอบการสอนวิชา การศึกษาเด็ก. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.

ราศี ทองสวัสดิ์. คู่มือการนิเทศการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ อักษรไทย, 2529.

ราศี ทองสวัสดิ์ และละออ ชูติกร. "แนวคิดในการเตรียมความพร้อม," รักลูก. 4 : 101-106 ; เมษายน 2529.

- ✓ ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2536.
- ✓ เลิศ อานันท์นะ. "จิตวิทยากับพฤติกรรมการแสดงออกทางศิลปะของเด็ก," สรุปการจัดชุมนุมเชิงปฏิบัติการศิลปะเด็ก ศิลปะเด็ก ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2529.
- . "แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์," แม่และเด็ก. 3(220) : 83 - 86 ; มิถุนายน 2533.
- ✓ วราภรณ์ รักวิจัย. การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : แสงศิลป์การพิมพ์, 2535.
- . เอกสารประกอบการเรียนเรื่องกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน.
กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- วัฒนา บุญฤทธิ์. การยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางด้านอารมณ์และความรู้สึกของเด็กปฐมวัยที่
ได้รับการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนต่างกัน. ปรินฤนิพนธ์. กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- วิจิตร วรุตบางกูร. "ความคิดสร้างสรรค์สำหรับครู," ศึกษาศาสตร์. (2) : 40 - 48 ; มกราคม - พฤษภาคม, 2531.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. กิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- . "ศิลปะเด็ก : ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ," ใน สรุปการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการศิลปะเด็ก (Art Camp). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ, 2529.
- ✓ วิรุฒ ตั้งเจริญ. ศิลปศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิมลอาร์ต, 2526.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎี การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.
- . แผนพัฒนาการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ระยะที่ 7 (พ.ศ.2535 - 2539) กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.

✓ ศึกษาธิการ, กระทรวง. แนวทางการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ :

โรงพิมพ์คุรุสภา, ลาดพร้าว, 2536.

ศุภวุฒิ บัวเจริญ. พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากการ
ใช้แบบฝึกเสริมทักษะการคิดที่ใช้ภาพวาดที่มีสีปรากฏโดดเด่นในคู่สีตัดกัน. ปรินิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.

สตาไส ชะนะกุล. ผลของการจัดกิจกรรมวาดภาพนอกชั้นเรียนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และ
การรับรู้การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.

สมพงษ์ รุจิวรรณ. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์
พฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ ความตั้งใจเรียนและผลการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
มัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2516. อัดสำเนา.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก หน่วยที่ 8 - 15.
นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536.

สุจินต์ ปรีชาमारณ. ความคิดสร้างสรรค์ ความเกรงใจ และลักษณะความเป็นผู้นำของนักเรียน
ที่ประพฤติก้อยตาม และที่ขัดแย้งกับสังคม. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2515. อัดสำเนา.

สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2527.

สุชา จันทน์เอม และสุภางศ์ จันทน์เอม. จิตวิทยาเด็ก. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์
ประสานมิตร, 2516.

สุลักษณ์ เทียนสุวรรณ. "ศิลปะกับการศึกษาเด็กพิเศษ : เด็กฉลาด," ครูศาสตร์. 2 :
144 - 124 ; เมษายน - มิถุนายน 2528.

องค์การ อินทรมพรรย และคนอื่น ๆ. "กิจกรรมสร้างสรรค์ลักษณะนิสัยเด็กปฐมวัยด้านศิลปะ,"
ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสร้างเสริมลักษณะนิสัยระดับปฐมวัยศึกษา หน่วยที่ 1 - 2.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2526.

อนงค์ แสงเงิน. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์
การเล่นสร้างสรรค์สร้าง ประกอบการใช้คำถามและการเล่นสร้างสรรค์สร้างแบบไม่ใช้คำถาม.
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533.
อัสสาเนา.

✓ อนินทิตา โกษะกฤษณะ. การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเซาท์ไธเน อีสลอนยส์ ๗ คาร์บอนเดล 2532, อัสสาเนา.

✓ อารี พันธมณี. จิตวิทยาการเรียนรู้การสอน. กรุงเทพฯ : เลิฟแลนด์ ลิฟเพรส จำกัด, 2534.
———. ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ 1412, 2537.

อารี รังสินธ์. "เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์," ใน ความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กไทยในระดับชั้นอนุบาล - ป.4. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์
กรมการฝึกหัดครู, 2521. อัสสาเนา.

———. ความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2526.

———. ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2528.

———. ความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2532.

อุษณีย์ โพธิสุข และคนอื่น ๆ. สร้างลูกให้เป็นอัจฉริยะ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก,
2537.

Albano, Charles. The Effects of An Experimental Training Program
on the Creative thinking Abilities of Adults. Doctor's Thesis.
Temple University, 1987.

Albrecht, Karl. Brain Power Learn to Improve Your Thinking Skills.
Englewood cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1980.

- Anderson, R.D. and others. Developing Children's Thinking Through Science. Englewood cliffs, New Jersey : Prentice Hall, Inc., 1970.
- Bell, C.A. "Stories Told by Six and Seven Years. Old Boys : Associatins with Intelligence and Creativity," Dissertation Abstracts International. 45(05) : 2752 - A; March, 1985.
- Buchwitz, H. "Creativity in the School Environment," Delta Kappa Gamma Bulletin. 47 : 50 - 55 ; Summer, 1981.
- Charles, C.M. Educational Psychology. The Instructional Endeaver, Mosby Company. 1972.
- DeCecco, John P. The Psychology of Learning and Instruction. New Jersey : Prentice-Hall, 1968.
- Encyclopedia of Education. "Creativity : The Creative Person," New York : The Free Press, 1971.
- Forman, George E. and Hill F. Constructive Play - Applying Piaget in the Preschool. California : Books Cale Publishing Co., 1980.
- Gallagher, J.J. Teaching The Gifted Child. Boston : Allyn and Bacon, 1975.

Guilford, J.P. Fundamental Statistics in Psychology and Education.

New York : McGraw-Hill Book Company, 1959.

———. The Nature of Human Intelligence. New York : McGraw-Hill Co., 1967.

Guildford, J.P. and R. Hoepfner. The Analysis of Intelligence.

New York : McGraw-Hill, 1971.

Hayakawa, S. I. Language in Thought and Action. New York : Harcourt

Brace Jovanovich, Inc., 1972.

✓ Hildebrand, Veran. Guiding Young Children. New York : Macmillan Co., 1975.

Hurlock, E.B. Child Development. 5 the ed. New York : McGraw-Hill Co., 1972.

✓ Jellen, H.B. and K.K. Urban. "Test for Creative Thinking Drawing Production," The Creative and Adult Quarterly. 11 : Spring, 1986.

Jenkins, Joseph R. and others. "Different Memory for Picture and Work Stimuli," Educational Psychology. 58 : 303 - 307 ; October, 1967.

Kaplan, H.I. Fredmen, A.M. and Sadock, B.J. Comprehensive Textbook of Psychiatry. 3rd.ed. Baltimore, Williams & Wilkins Co., 1980.

Kelley, Ramona M. and Daniel. "Effects of An Administrative Plan for Excellence in Creative Arts Experience on the Development of Creativity in first Graders," Dissertation Abstracts International. 44(01) : 32 - A; July, 1986.

Kuziemski, N.E. "Relationships Among Imaginative Play Predisposition, Creative Thinking, and Reflectivity Impulsivity in Second-Graders," Dissertation Abstracts International. 38 : 1861-B; October, 1977.

Lowenfeld, Viktor and Brittain, W. Creative and Mental Growth. New York : Macmillan Publishing Company, 1987.

Luca, Mark. Art Education Strategies of Teaching. Englewood Cliffe, N.J. : Prentice-Hall Co., 1968.

Mackinnon, D.W. "The National and Nature of Creative Talent," American Psychologist. 17 : 484 - 495 ; July, 1962.

Mayeskey, M. Creative Activities for Young Children. New York : Delmar Publishers Inc., 1985.

Rice, J.P. The Gifted : Developing Total Talent. Illinois : Charles C. Thomas Publishers, 1970.

✓ Richard, C.S. and Norman S. Educational Psychology : A Developmental Approach. Addison - Wesley Publishing Company, Inc., 1977.

Schweinhardt, J.L. "CHILD-INITIATED ACTIVITY : How Important Is It In Early Childhood Education," High/Scope Resource. Spring/Summer, 1987.

Torrance, E.P. "Association of Classroom Teacher of the National Education Association," Creativity. October, 1962.

———. Guiding Creative Talent. New Jersey : Prentice Hall, 1962.

———. "The Minisota Studies of Creative Thinking 1959 - 1962," in Widening Horizons in Creativity. New York : John Wiley and Sons, Inc., 1964.

✓ UNESCO. Study Group Meeting on New Forms of Pre-School-Education. New Delhi : Final Report Bangkok : UNESCO Region Office for Educational in Asia and the Pacific., 1983.

Wallach, Michael A, and Kogan Nathan. Models of Thinking in Young Children. New York : Holt Rinehart and Winston Inc., 1965.

Weigand , J.E. Development Teacher Competencies. Englewood Cliff, New Jersey : Prentice Hall, Inc., 1971.

Westott, Alwin M. and Jame, Smith A. Creative Teaching of Mathematics in The Elementary School. Boston : Allyn and Bacon, 1967.

Wilgosh, Lorraine. "Effects of Labels on Memory for Picture in Four-Year-Old Children," Educational Psychology. 67 : 375 - 379 ; June, 1975.

Williams, Frank E. "Teaching for Creativity," Instructor. 80 : 42 - 44 ; December, 1971.

ภาคผนวก

ภาคผนวก

- แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานและแบบปกติ
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
- วัสดุที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานและแบบปกติ

แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงานและแบบปกติ

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเนื่องผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
<u>สัปดาห์เลือกผลงานไว้สำหรับต่อเนื่อง</u> (สัปดาห์ที่ 1 และ 5) <u>ชั้นที่ 1 ชั้นนำ</u> 1. เตรียมเต้าให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม เช่น ท่องคำคล้องจอง แสดงท่าทางตามคำสั่ง ร้องเพลง ปริศนาคำทาย เป็นต้น 2. แนะนำกิจกรรมศิลปะมีทั้งหมด 5 กิจกรรม คือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ 3. แนะนำสื่ออุปกรณ์ซึ่งนำมาใช้ในกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม (ในภาคผนวกของแต่ละสัปดาห์) 4. ตกลงกับเด็กว่า ให้เข้าทำกิจกรรมได้กิจกรรมละไม่เกิน 4 คน เมื่อได้ยินสัญญาณเก็บอุปกรณ์ ให้เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ชั้นที่ 2 ชั้นดำเนินกิจกรรม</u> 1. ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมศิลปะตามความสนใจวันละกี่กิจกรรมก็ได้ แต่ต้องเลือกไว้วันละ 1 กิจกรรม เพื่อเก็บไว้สำหรับต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 2,3,4 ซึ่งผลงานที่เลือกไว้ในสัปดาห์ที่ 1 ต้องไม่ซ้ำกัน สัปดาห์ที่ 5 ทำเช่นเดียวกับสัปดาห์ที่ 1 และเก็บผลงานไว้ต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 6,7,8	<u>ชั้นที่ 1 ชั้นนำ</u> 1. เตรียมเต้าให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม เช่น ท่องคำคล้องจอง แสดงท่าทางตามคำสั่ง ร้องเพลง ปริศนาคำทาย เป็นต้น 2. แนะนำกิจกรรมศิลปะมีทั้งหมด 5 กิจกรรม คือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ 3. แนะนำสื่ออุปกรณ์ซึ่งนำมาใช้ในกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม (ในภาคผนวกของแต่ละสัปดาห์) 4. ตกลงกับเด็กว่า ให้เข้าทำกิจกรรมได้กิจกรรมละไม่เกิน 4 คน เมื่อได้ยินสัญญาณเก็บอุปกรณ์ ให้เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ชั้นที่ 2 ชั้นดำเนินกิจกรรม</u> 1. ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมศิลปะตามความสนใจ ซึ่งในแต่ละวันจะทำกี่กิจกรรมก็ได้ แต่ใน 1 สัปดาห์ ต้องทำให้ครบทั้ง 5 กิจกรรม

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
2. ขณะที่เด็กทำกิจกรรมครูสังเกตและให้ความช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการพร้อมกับให้กำลังใจด้วยคำพูดและท่าทาง 3. ถ้าเด็กทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพียงอย่างเดียว ครูต้องใช้คำพูดเชิญชวนให้เด็กสนใจทำกิจกรรมอื่นบ้าง 4. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูให้สัญญาณ เพื่อให้เด็กเตรียมตัวเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย	2. ขณะที่เด็กทำกิจกรรมครูสังเกตและให้ความช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ พร้อมกับให้กำลังใจด้วยคำพูดและท่าทาง 3. ถ้าเด็กทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งเพียงอย่างเดียว ครูต้องใช้คำพูดเชิญชวนให้เด็กสนใจทำกิจกรรมอื่นบ้าง 4. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูให้สัญญาณ เพื่อให้เด็กเตรียมตัวเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย
<u>ขั้นที่ 3</u> <u>ขั้นสรุป</u> 1. ให้เด็กอธิบายผลงานที่ทำแล้วนำไปไว้ในที่เก็บผลงาน 2. หมุนเวียนนำผลงานจัดแสดงไว้หน้าห้อง <u>สัปดาห์ต่อเติมผลงาน</u> (สัปดาห์ที่ 2-4 และสัปดาห์ที่ 6-8) <u>ขั้นที่ 1</u> <u>ขั้นนำ</u> 1. เตรียมเด็กให้พร้อมก่อนเริ่มกิจกรรม เช่น ท่องคำคล้องจอง แสดงท่าทางตามคำสั่ง ร้องเพลง ปรัชญาคำทาย เป็นต้น	<u>ขั้นที่ 3</u> <u>ขั้นสรุป</u> 1. ให้เด็กอธิบายผลงานที่ทำแล้วนำไปไว้ในที่เก็บผลงาน 2. หมุนเวียนนำผลงานจัดแสดงไว้หน้าห้อง

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
2. แนะนำกิจกรรมศิลปะมีทั้งหมด 5 กิจกรรม คือ การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว และการประดิษฐ์เศษวัสดุ 3. แนะนำสื่ออุปกรณ์ที่นำมาใช้ในกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม (ในภาคผนวกของแต่ละสัปดาห์) 4. ตกลงกับเด็กว่าให้เข้าทำกิจกรรมละไม่เกิน 4 คน เมื่อได้ยินสัญญาณเก็บอุปกรณ์ ให้เด็กเก็บอุปกรณ์เข้าทำให้เรียบร้อย <u>ขั้นที่ 2</u> ขั้นดำเนินกิจกรรม 1. ให้เด็กนำผลงานที่เลือกไว้ในแต่ละวันของสัปดาห์ที่ 1 มาต่อเติมในสัปดาห์ที่ 2,3,4 และนำผลงานที่เลือกไว้ในแต่ละวันของสัปดาห์ที่ 5 มาต่อเติมในสัปดาห์ที่ 6,7,8 เมื่อต่อเติมผลงานเสร็จแล้วให้เลือกทำกิจกรรมอื่นตามความสนใจ 2. ก่อนลงมือทำกิจกรรมศิลปะแบบต่อเติมผลงาน ให้เด็กสังเกตผลงานเดิมว่าทำอะไรไว้แล้วคิดจะต่อเติมอะไรต่อไป ตามความคิดและจินตนาการของตนเอง 3. ขณะที่เด็กทำกิจกรรมครูสังเกต และให้ความช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ พร้อมกับให้กำลังใจด้วยคำพูด และท่าทาง	

กลุ่มทดลอง (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน)	กลุ่มควบคุม (การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ)
4. ถ้าเด็กยังไม่ต้องการทำกิจกรรมต่อเติมผลงาน ให้เลือกทำกิจกรรมอื่นก่อนตามความสนใจ แล้วจึงมาทำการต่อเติมผลงาน พร้อมด้วยครูใช้คำพูดเชิญชวนให้เด็กสนใจในกิจกรรม 5. ก่อนหมดเวลาประมาณ 5 นาที ครูให้สัญญาณ เพื่อให้เด็กเตรียมตัวเก็บอุปกรณ์เข้าที่ให้เรียบร้อย <u>ขั้นที่ 3</u> ขั้นสรุป 1. ให้เด็กอธิบายผลงานที่ทำ แล้วนำไปไว้ในที่เก็บผลงาน 2. หมุนเวียนนำผลงานจัดแสดงไว้ที่หน้าห้อง	

อุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

1. กาวลาเท็กซ์
2. ไม้ทากาว
3. กระดาษกาวหรือสก็อตเทป
4. กรรไกร
5. สีเทียน
6. สีไม้
7. อุปกรณ์การปั้น เช่น ไม้ขนาด มีดพลาสติก แม่พิมพ์แบบต่าง ๆ
8. พลาสติกปูโต๊ะ
9. ผ้าเช็ดมือ
10. อ่างน้ำสำหรับล้างมือ

วัสดุที่ใช้ในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานและแบบปกติ

ลำดับที่	กิจกรรม	วัสดุ
1	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษมันปู กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษวารสาร กระดาษ โปสเตอร์สี ดินเหนียว ไม้จิ้มฟัน กระดาษสี กิ่งไม้แห้ง กล่องขนาดต่าง ๆ กระดาษแข็ง หินละเอียด หลอดกาแฟ
2	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษชาร์ตสี กระดาษวารสาร กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษมันปู กระดาษสา ดินเหนียว กระจูด กระดาษสี กล่องนม เศษผ้า ฝาขวดนม ใบไม้แห้ง เศษไหมพรม
3	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษมันปู กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษโปสเตอร์สี กระดาษห่อของขวัญ ดินเหนียว ลวดมัดถุงขนมปัง เปลือกดินสอ เมล็ดถั่วเขียว กระดาษวารสาร ฝาขวดนม ไม้ไอศกรีม ริงไหม

ลำดับที่	กิจกรรม	วัสดุ
4	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษฟอยของขวัญ กระดาษ ไปสเตอร์สี กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษมันปู กระดาษ หนังสือพิมพ์ ดินเหนียว รางไหม กระดาษสี ฝาไม้ฉลอม เปลือกไข่ กระดุม กระดาษหนังสือพิมพ์ ขี้ฉ้อไอศกรีม
5	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษฟอยของขวัญ กระดาษ หนังสือพิมพ์ กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษมันปู กระดาษไปสเตอร์สี ดินเหนียว ลวดก้ามหอย ก่องขนาดต่าง ๆ กระดาษแข็ง กระดาษวารสาร ลูกไข่พลาสติก เปลือกกล้วยลิ้ง เศษไหมพรม
6	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษมันปู กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษฟอยของขวัญ กระดาษวารสาร ดินเหนียว กิ่งไม้แห้ง ฝาขวดนม กระดาษสี ลวดก้ามหอย ถ้วยไอศกรีม สาลี ฟองน้ำ

ลำดับที่	กิจกรรม	วัสดุ
7	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษวารสาร กระดาษ โบสเตอร์สี กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษมันปู ดินเหนียว เมล็ดข้าวเปลือก รางไหม เศษผ้า ไม้ไอศกรีม กล่องขนาดต่าง ๆ กระดาษสี หลอดกาแฟ
8	การวาดภาพด้วยสีเทียน การฉีกปะกระดาษ การตัดปะกระดาษ การปั้นดินเหนียว การประดิษฐ์เศษวัสดุ	กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว สีเทียน กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษมันปู กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษวาดเขียน กระดาษโรเนียว กระดาษว่าว กระดาษวารสาร ดินเหนียว สวดเสียบกระดาษ แกนหลอดด้าย ขนไม้แห้ง กิ่งไม้แห้ง ผาขุดน้ำอัดลม ไม้ไอศกรีม กล่องนม

ประวัติย่อของผู้วิจัย

- ชื่อสกุล นางสาววราณี นวลจันทร์
- สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 57 หมู่ที่ 1 ตำบลโนนหอม อำเภอเมืองปราจีนบุรี
จังหวัดปราจีนบุรี 25000
- สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านลุงพล ตำบลโคกปีบ้อง อำเภอเมืองสระแก้ว
จังหวัดสระแก้ว 27000
- ประวัติการศึกษา
- พ.ศ.2528 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนปราจีนกัลยาณี อำเภอเมืองปราจีนบุรี
จังหวัดปราจีนบุรี
- พ.ศ.2532 ค.บ. (การอนุบาลศึกษา) วิทยาลัยครูสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร
- พ.ศ.2539 กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
กรุงเทพมหานคร

๑๘

ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน
ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

—

บทคัดย่อ
ของ
วารุณี นวลจันทร์

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย
ธันวาคม 2539

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการพัฒนาในด้านความคิดสร้างสรรค์และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงานกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 ของโรงเรียนชุมชนบ้านโนนสว่าง จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน กลุ่มควบคุม 15 คน กลุ่มทดลองได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน และกลุ่มควบคุมได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ การทดลองใช้เวลา 8 สัปดาห์ แบบแผนการทดลองเป็นแบบ Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ จากการวาดภาพของเจเลน และเออร์บัน (Jellen and Urban. 1986) หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าแบบทดสอบทีซีที ดีพี (TCT-DP : The Test For Creative Thinking - Drawing Production) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t-test for Dependent Samples และ t-test for Independent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่อเติมผลงาน กับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ตามแผนการจัดประสบการณ์ขั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

116

EFFECT OF PRODUCT ADDITION IN CREATIVE ART ACTIVITY
ON CREATIVE THINKING OF YOUNG CHILDREN

AN ABSTRACT

BY

WARUNEE NUALCHAN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Early Childhood Education
at Srinakharinwirot University

December 1996

The purpose of this study was to compare creative thinking of preschool children between preschool children experienced product addition and routine activity in creative art activity.

Thirty of five to six years old preschool children of 1996 academic year of Chumchon Ban Nonsuang School Ubon Ratchathani province, were simply randomized equally into the experimental and control group. The experimental group was provided with product addition in creative art activity and the control group was provided with routine creative art activity following the lesson plan of the Office of the National Primary Education Commissing. The design of this study was randomized control-group pretest-posttest design. The experimental preiod was 8 weeks, five days a week.

The research instruments were lesson plan for product addition in creative art activity and TCT-DP test for Creative Thinking Drawing Production by Jellen and Urban, 1986.

The results of the study were as follows :

1. preschool children's creative thinking in the experimental group and the control group was significantly increased at the .01 level.
2. preschool children's creative thinking between the experimental group and the control group was significantly different at .01 level.