

การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤชดิเดช



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2557

การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤษดิเดช



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2557

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤณีเดช



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา
พฤษภาคม 2557

บรรณพร มังกร. (2557). การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤษดิเดช. ปริญญาโท กศ.ม. (ศิลปศึกษา).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สราจิต ทิมวัฒนบรรเทิง.

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์แล
ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤษดิ
เดช กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤษดิเดช จำนวน
1 ห้องเรียน รวม 50 คน ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)
และ แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ผลการศึกษา พบว่า

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนา มีการ
เปลี่ยนแปลงระดับความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นจำนวนร้อยละ 90
2. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อ
พัฒนาความคิดสร้างสรรค์สร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนทำกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
แสดงว่า กิจกรรมหนังสือทำมือส่งเสริมให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดสร้างสรรค์โดยรวม
สูงขึ้นอย่างชัดเจน
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อ
พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

A STUDY FOR DEVELOPING CREATIVITY BY USING THE HANDMADE BOOK
MAKING ACITIVITY OF THE 4TH GRADE STUDENTS
OF SARITDIDET SCHOOL



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Art Education
at Srinakharinwirot University
May 2014

Bannaporn Mangkorn. (2014). *A study for developing creativity by using the handmade book making activity of the 4th grade students of Saritdidet school*. Master Thesis, M.Ed. (Art Education). Bangkok: Graduate School of Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assis. Prof. Dr.Satit Timwatanabanteng.

The purpose of this research study is to study the comparison between creativity and satisfaction on conducting handmade book making activity of the 4th grade student at Saritdidet school. The sample that was conducted for this research is a class of the 4th grade students at Saritdidet school which had 50 students per class, and was chosen by Simple Random Sampling. The tools that were used for this research study were consisted of the activity set of handmade book making for developing creativity, Jellen & Urban's test of creative thinking – drawing production (Jellen; & Urban. 1986) and the survey of satisfaction of conducting handmade book making activity for developing creativity.

The result shows that the creativity of the 4th grade student after doing handmade book making activity for developing creativity is significantly higher than before doing activity at the level of .01. This means that the handmade book making activity clearly encourage the 4th grade students to have higher overall creativity. The 4th grade student's satisfaction of conducting handmade book making activity for developing creativity is at the level of very satisfying.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เกี่ยวข้องหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาทิต ทิมวัฒนบรรเทิง ซึ่งเป็นประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ แพทย์หลักฟ้า อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่างๆที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับงานวิจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ได้แก่ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสฤติเดช นายธงไชย บุญเรือง รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสฤติเดช นายสายัณต์ อุตทอง ครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนสฤติเดช อาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะ ผู้บริหารโรงเรียนสยามสามไตร กรุงเทพฯ อาจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนสฤติเดช ที่ให้ความเอื้อเฟื้อสถานที่ในการทดลองใช้เครื่องมือ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ พี่น้อง และเพื่อนๆ สาขาวิชาศิลปศึกษาทุกคนที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

บรรณพร มังกร

สารบัญ

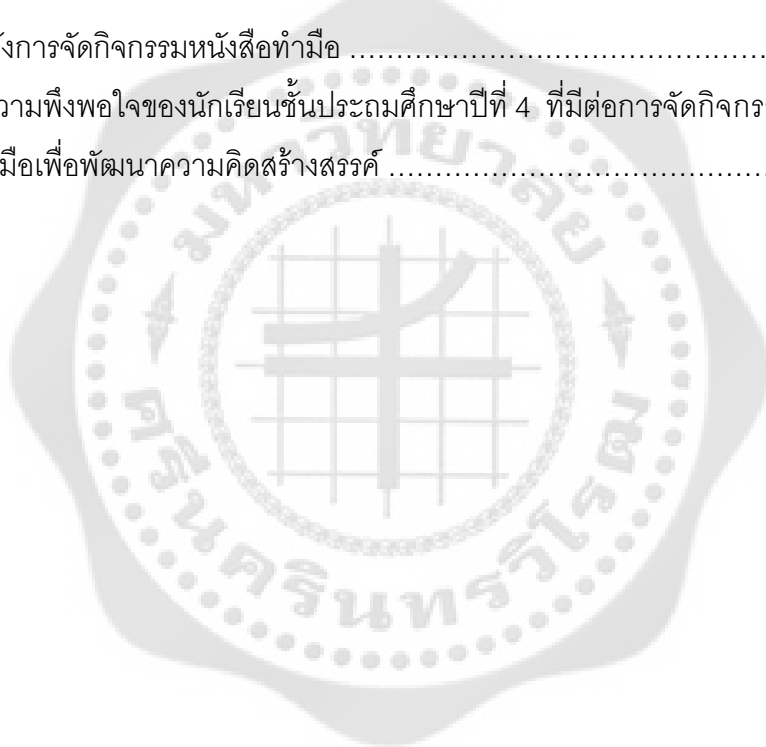
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	5
2 เอกสารและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	6
เอกสารที่เกี่ยวกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	7
เอกสารเกี่ยวกับหนังสือทำมือ	14
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์	19
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ	36
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	40
3 วิธีดำเนินการวิจัย	44
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	44
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล	48
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	53
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	67
ความมุ่งหมายของการวิจัย	67
ขอบเขตการวิจัย	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
วิธีดำเนินการวิจัย	68
การวิเคราะห์ข้อมูล	68
สรุปผลการศึกษา	68
อภิปรายผล	69
ข้อเสนอแนะทั่วไป	72
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	72
บรรณานุกรม	73
ภาคผนวก	77
ภาคผนวก ก	78
ภาคผนวก ข	85
ภาคผนวก ค	115
ประวัติย่อผู้วิจัย	130

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงแบบแผนการทดลองแบบ One -Group Pretest – Posttest Design	48
2 แผนการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	49
3 ระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ ..	54
4 ร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือก่อน และหลังการทดลอง จำแนกตามระดับความคิดสร้างสรรค์	54
5 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและ หลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ	55
6 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือ ทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	56



บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 2 แกนสมมาตรพาเพลิน	57
3 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน	58
4 นักเรียนและผลงานกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน	59
5 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา	60
6 นักเรียนและผลงานกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา	61
7 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ตัวละครของหนู	62
8 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง แข่งขัน	63
9 นักเรียนและผลงานกิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง แข่งขัน	64
10 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 9 หน้าปกแสนสวย	65
11 ผลงานนักเรียนที่เสร็จสมบูรณ์	66
12 การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	66

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันเกิดกระบวนการปฏิรูประบบการศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เป็นการเรียนรู้ที่ควบคู่ไปกับการสนุกสนาน และมีความสุขในการเรียน เป็นการพัฒนาระบบการคิดอย่างเป็นแบบแผน มีอิสระในการเรียนรู้ตามความถนัดและสนใจ สามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถคิดวิเคราะห์ ไตร่ตรอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ตามหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป (กรมวิชาการ, 2541)

การพัฒนาศักยภาพนักเรียนแต่ละคนให้ได้สูงสุดนั้น จำเป็นต้องสนับสนุนให้เด็กมีโอกาสได้ร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาได้อย่างสูงสุด มีบูรณาการอย่างสมดุลในตัวเด็กทั้งจากทางตรงและทางอ้อม นักเรียนจะสามารถหาประสบการณ์จากสิ่งต่างๆตามความปรารถนาเท่าที่จะเป็นไปได้ และสามารถจะรับรู้สิ่งที่ดึงดูดตามโลกทัศน์ของเขา และแสดงออกผ่านความคิด และความรู้สึกสร้างสรรค์เป็นผลงานศิลปะได้ ถ้าผู้ใหญ่จะเลยหรือจัดกิจกรรมไม่สอดคล้องกับความต้องการตามธรรมชาติของเด็กแล้ว เด็กก็จะมีโอกาสที่จะพัฒนาเท่าที่ควร (วิรัตน์ พิชญ์ไพญญ์, 2536)

ความคิดสร้างสรรค์ นับเป็นความสำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนามนุษย์ เป็นความสามารถของบุคคลที่นำความรู้และประสบการณ์เดิมเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ เป็นการคิดหลายแง่หลายมุม ทำให้เกิดสิ่งที่มีคุณค่าและแปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ มีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา เพราะความคิดสร้างสรรค์ในตัวบุคคลถ้าได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้สูงขึ้น จะเป็น สิ่งที่จะนำไปสู่การวางแผนเพื่อการปรับปรุง พัฒนา หรือการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีของบุคคลนั้นๆ และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ปรับประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ อันเป็นปัจจัย จำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศไทย

อารี พันธุ์ณี (2546: 155) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ ว่า เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัย อันนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปรับแต่งความคิดเดิม และผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น รวมทั้งการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ตลอดจนวิธีการคิดหลักการและทฤษฎีได้เป็นผลสำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เห็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ซึ่งต้องควบคู่กันไปกับความพยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการ

ให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่าจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้จากการทำกิจกรรมที่อิสระในการคิด การสังเกต การเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้ผลสู่การสร้างสรรค์สิ่งที่คิด ซึ่งเป็นกระบวนการนำไปสู่การสร้างสรรค์โดยต้องอยู่ภายใต้บรรยากาศที่อิสระ การพัฒนาเด็กให้เกิดการสร้างสรรค์ควรจัดในรูปกิจกรรมที่让孩子ได้คิดและได้ลงมือกระทำ (กุลยา ตันติผลาชีวะ. 2547: 187) ซึ่งธรรมชาติของเด็กทุกคนชอบเล่นและการเล่นจะช่วยให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ได้ทดลองทำในสิ่งที่เขาคิดขึ้นเองและเป็นการตอบสนองความต้องการของความอยากรู้อยากเห็นของเด็ก เด็กจะเกิดการเรียนรู้ในสิ่งต่างๆ และได้รับประสบการณ์ของความสำเร็จและสมหวังจากการเล่น ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเอง กล้าที่จะคิดและทดลองทำสิ่งแปลกๆ ใหม่ๆ อันเป็นลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดการเริ่มต้นของความคิดสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่นำมาพัฒนาเด็กให้ มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออกและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เด็กได้ฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหา โดยใช้ศิลปะหรือวิธีการต่างๆ เป็นเครื่องมือ นอกจากนั้นกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ยังส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กรู้จักการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม ทำให้เด็กได้รับการกระตุ้นส่งเสริมสนับสนุน มีกำลังใจในการคิดสร้างสรรค์ต่อไป

อารี พันธุ์ณี (2537: 125 - 181) กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะและนำไปสู่การเรียนรู้ อ่านเขียนอย่างสร้างสรรค์ต่อไป

การจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ สำหรับเด็กในช่วงชั้นที่ 2 หรือวัยเด็กตอนกลางนั้น จึงควรจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นการส่งเสริมประสบการณ์ สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ และการทดลองปฏิบัติให้อิสระในการสร้างสรรค์งานแก่เด็ก เพื่อพัฒนาทางด้านศิลปะให้เด็กสามารถเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ได้ต่อไป สอดคล้องกับศรีเรือน แก้วกังวาล (2540: 232) ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางศิลปะว่าเป็นการพัฒนาทั้งทางด้านความคิดและทักษะควบคู่กันไป พัฒนาการทางศิลปะของเด็กมีความพิเศษกว่าผู้ใหญ่ในเรื่องของความสามารถทางกาย ด้านประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว รวมทั้งความสามารถด้านสมองเชิงสร้างสรรค์และแสดงออกทางจินตนาการซึ่งมีค่าต่อพัฒนาการทางอารมณ์ จิตใจ และความคิดในเชิงบวก

จากการที่ผู้วิจัยเป็นครูสอนศิลปะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุฤษดิเดช เป็นเวลา 2 ปี พบว่าการแสดงออกของนักเรียนในการทำงานศิลปะต่างๆ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะซ้ำๆ กัน ลอกเลียนแบบกัน ไม่ค่อยคิดอะไรแปลกใหม่ เช่นในกิจกรรมวาดภาพโดยอิสระ นักเรียนจะวาดภาพ

รูปแบบเดิมๆอย่างที่เคยวาด และจากการสัมภาษณ์ครูสอนศิลปะในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนสุจริตเดชาจำนวน 8 ห้องเรียน พบว่าประสบปัญหาล้ำยุคถึงกัน คือ ส่วนใหญ่นักเรียนชอบทำตามเพื่อน และครูไม่กล้าคิด ไม่กล้าแสดงออก กลัวผิด และที่สำคัญไปกว่านั้นคือ นักเรียนส่วนใหญ่ ไม่ตระหนักและเห็นคุณค่าของวิชาศิลปะ นักเรียนทำงานให้เสร็จ เพื่อให้มีงานส่งครูเท่านั้น

จากปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ด้วยกิจกรรมศิลปะ กิจกรรมหนังสือทำมือ จึงเป็นสิ่งที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการด้านต่างๆ รวมถึงความต้องการพื้นฐานตามธรรมชาติของเด็ก การใช้จัดกิจกรรมหนังสือทำมือ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาเด็กให้แสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ โดยใช้ศิลปะเช่น การวาดรูประบายสี การฉีก ตัด ปะ การพิมพ์ภาพ การประดิษฐ์ การออกแบบ หรือวิธีการอื่นๆที่เด็กได้คิดสร้างสรรค์และเหมาะสมกับพัฒนาการ เช่น การวาดภาพประกอบ การคิดเนื้อเรื่อง การออกแบบตกแต่ง การเย็บเล่มการฝึกให้เด็กๆ ทำหนังสือนิทาน ทำมือด้วยตนเองทุกขั้นตอน ทั้งการคิดเรื่อง การวาดภาพประกอบ การออกแบบ ทำรูปเล่มด้วยเทคนิคและวิธีต่างๆ ดังที่ Richard Minsky (อนันตา นานา. 2547: 8; อ้างอิงจาก Richard Minsky. 2001: n.d.) ได้ให้ความจำกัดความไว้ว่า “หนังสือทำมือ หมายถึง หนังสือที่ศิลปินหรือนักเขียนผลิตขึ้นมาด้วยตัวเอง เนื้อหาภายในเล่มมักเกิดจากความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของผู้ทำอย่างไม่มีข้อจำกัด ไม่มีกฎตายตัว” กิจกรรมหนังสือทำมือ จะทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ ได้ฝึกทักษะด้านศิลปะอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นกิจกรรมที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนรู้ศิลปะได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการแสดงออกทางความคิด การทดลอง และการแก้ปัญหา ส่งเสริมจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สร้างกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมหนังสือทำมือ เป็นสื่อให้เด็กได้ฝึกความคิดสร้างสรรค์ แล้วศึกษาว่า กิจกรรมหนังสือทำมือ มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมแก่ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา นำกิจกรรมไปจัดเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่เด็ก โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยของเด็ก ความสนใจของเด็กแต่ละบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ความมุ่งหมายในการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นแนวทางในการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เป็นแนวทางของการพัฒนารูปแบบกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 50 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ตัวแปร ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ครั้งนี้

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมการทำหนังสือทำมือ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **กิจกรรมหนังสือทำมือ** หมายถึง กิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ลงมือทำหนังสือ ตั้งแต่ เนื้อหา ภาพประกอบ การเข้าเล่ม การตกแต่ง ด้วยตนเองทุกขั้นตอน

2. **ความคิดสร้างสรรค์** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดจินตนาการ ผสมผสานความรู้และประสบการณ์ เพื่อคิดและออกแบบประดิษฐ์หนังสือทำมือ ที่สร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งจำแนกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

2.1 **ความคิดริเริ่ม** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดดัดแปลงใหม่แตกต่างไปจากความคิดธรรมดาและแปลกแตกต่างจากบุคคลอื่น

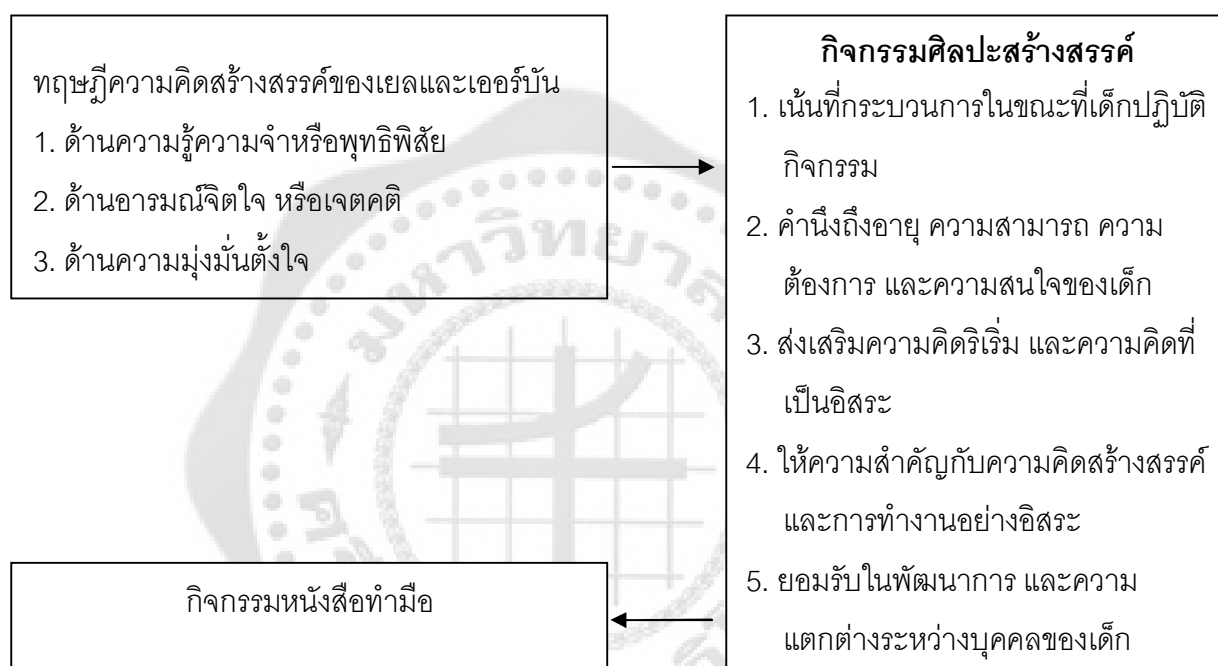
2.2 **ความคิดคล่องแคล่ว** หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดอย่างรวดเร็วและมีปริมาณ แตกต่างออกไปโดยไม่ซ้ำกัน ในเวลาที่จำกัด

2.3 **ความคิดยืดหยุ่น** หมายถึง รูปแบบการคิดที่ไม่ตายตัว คิดได้หลายประเภทหลายทิศทางและหลายแง่หลายมุมอย่างอิสระ

2.4 ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความคิดในการตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้ได้ ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้นความคิดสร้างสรรค์ดังกล่าววัดด้วย สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ของเยลเลน และเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

3. **นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4** หมายถึง นักเรียนชาย - หญิง ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

กรอบความคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานของการวิจัย

1. การใช้กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจในระดับมาก ต่อกิจกรรมหนังสือทำมือ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี

1. เอกสารที่เกี่ยวกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
 - 1.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
 - 1.2 ความสำคัญของกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
 - 1.3 พัฒนาการทางทัศนศิลป์ของวัยเด็กตอนกลาง
 - 1.4 รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์
 - 1.5 หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์
2. เอกสารเกี่ยวกับหนังสือทำมือ
 - 2.1 ความหมายของหนังสือทำมือ
 - 2.2 ประโยชน์ของการสร้างสรรค์หนังสือทำมือสำหรับเด็ก
 - 2.3 องค์ประกอบในการออกแบบหนังสือทำมือ
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
 - 3.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
 - 3.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
 - 3.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 3.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
 - 3.5 กระบวนการคิดสร้างสรรค์
 - 3.6 พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์
 - 3.7 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 - 3.8 การวัดความคิดสร้างสรรค์
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
 - 4.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 4.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ
 - 4.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 4.4 วิธีการวัดความพึงพอใจ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

1.1 ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับงานศิลปะต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การปั้น และการแกะสลัก การพิมพ์ภาพ การออกแบบ และสร้างสรรค์ด้วยวัสดุต่างๆ ที่มุ่งเน้นกระบวนการคิดสร้างสรรค์เกี่ยวกับการรับรู้ความงาม ที่สามารถส่งเสริมและกระตุ้นให้เด็กได้แสดงออกตามความรู้สึกและความสามารถของตนเอง ได้มีผู้ให้ความหมายของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์หลายท่านไว้ดังนี้

วิรุณ ตั้งเจริญ (2526: 62) กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็ก มิได้มีจุดมุ่งหมายให้เด็กทำงานเพื่อความสวยงามเหมือนจริง แต่เป็นการช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือให้แข็งแรงให้จับดินสอขีดเขียนได้ดี เป็นการฝึกประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เพื่อให้มีพื้นฐานการเขียนที่ดี ตลอดจนช่วยพัฒนาอารมณ์ จิตใจให้เด็กมีความเพียร มีความอดทน มีสมาธิในการทำงานและรู้จักรับผิดชอบ การได้ทำงานเป็นกลุ่มช่วยให้เรียนรู้การเข้าสังคมส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา และการแบ่งปันความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ทำให้เด็กรู้จักคิดอย่างมีเหตุผลในการทำงาน จึงควรให้กำลังใจในการทำงานกับเด็กอย่างสม่ำเสมอ ให้เกิดความมั่นใจ กล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างเต็มที่

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

พีระพงษ์ กุลพิศาล (2546: 153) กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ หมายถึงงานที่ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมกันทำในการสอนทัศนศิลป์ เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝีมือ ความคิดจินตนาการ และแสดงออกเป็นผลงานทัศนศิลป์จากประสบการณ์ของตนเอง ไม่จำกัดในเรื่องการใช้วัสดุวิธีการ หรือสถานที่ใดๆ เช่น รายงานผลงานทัศนศิลป์ การอภิปราย หรือการวาดภาพ การปั้น การแกะสลัก ฯลฯ

สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะ หมายถึง กิจกรรมสร้างสรรค์ผลงานศิลปะในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพ การปั้น การพิมพ์ การฉีกปะ การตัดปะกระดาษ การประดิษฐ์เศษวัสดุ ฯลฯ ซึ่งเป็นการแสดงออกทางอารมณ์ ความรู้สึก ความนึกคิด ความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการผ่านการสร้างสรรค์งานวัสดุต่างๆ ที่เหมาะสมกับการพัฒนาการของเด็ก ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการเด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ สังคม และสติปัญญา

1.2 ความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีความสำคัญต่อเด็กที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่างๆ และสอดคล้องกับความต้องการตามธรรมชาติของเด็ก มีผู้ที่กล่าวเกี่ยวกับความสำคัญของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

ภรณ์ คุรุรัตน์ (2535: 67) อธิบายถึง กิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะว่า เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถและสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดี กิจกรรมสร้างสรรค์จึงไม่เป็นเพียงแต่ส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อ-ตา และการผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ที่อาจมีเท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมความคิดอิสระ ความคิดจินตนาการ ฝึกการรู้จักทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งทางความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานทางศิลปะและยังนำไปสู่การเรียนรู้ เขียน อ่าน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป

โสภาส บุญครองสุข (2535: 89) กล่าวถึง ความสำคัญในการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ทางศิลปะให้กับเด็ก คือ การพัฒนาให้เกิดความงอกงามทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญาซึ่งในการจัดกิจกรรมศิลปะนั้นควรเน้นการพัฒนาประสาทสัมผัสทั้ง 5 และควรเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กได้คิดตลอดจนลงมือปฏิบัติ

วิรุณ ตั้งเจริญ (2539: 31-34) กล่าวว่าความมุ่งหวังที่ใช้กิจกรรมศิลปะเป็นสื่อกลางในอันที่จะสะท้อนคุณค่าไปสู่บุคลิกภาพของเด็ก และการสร้างสรรค์ศิลปะจะสร้างเสริมลักษณะนิสัยให้แก่เด็กปฐมวัยต่างๆ ดังนี้

1. สร้างเสริมลักษณะนิสัยทางการแสดงออก เมื่อการแสดงออกทางศิลปะเป็นกระบวนการที่ต้องตัดสินใจ เสนอความคิด ตัดสินใจที่จะกระทำและแสดงออกมาตามความคิดคำนึงหรือเหตุผลของแต่ละคน ซึ่งเป็นพื้นฐานที่จะกระตุ้นให้เด็กกล้าแสดงออกในทุกๆ ด้าน

2. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านความคิดสร้างสรรค์ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นคนพร้อมที่จะแสวงหาสิ่งใหม่ที่ดีกว่า เหมาะสมกว่า และเป็นการปลูกฝังในพฤติกรรมของคนเราได้เมื่อได้รับการสนับสนุนอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง กิจกรรมศิลปะเป็นวิธีทางหนึ่งที่พร้อมมูลในทางที่จะสั่งสมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัย

3. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านการจินตนาการสิ่งต่างๆ ที่คนเราสร้างสรรค์ขึ้นมาย่อมเริ่มต้นด้วยจินตนาการก่อน และย่อมมีเหตุผลหรือความจริงเป็นพื้นฐาน เป็นเรื่องของการคาดคิด ความหวัง หรือปรารถนาจะให้เกิดสิ่งที่ใฝ่ฝัน ซึ่งกิจกรรมศิลปะย่อมผลักดันเด็กไปสู่ความคิดคำนึงที่กว้างไกล มีผลต่อเด็กและสืบต่อไปในอนาคต

4. สร้างเสริมลักษณะนิสัยทางด้านสุนทรียภาพ สุนทรียภาพเป็นเรื่องของความรู้สึกส่วนบุคคล เป็นความรู้สึกอันละเอียดอ่อนและฉับไวเมื่อสัมผัสกับสภาพแวดล้อมและจะรู้สึกสัมผัสในความ

งาม ความเป็นระเบียบ ประณีต และคุณค่าของสิ่งนั้นๆ ไม่ว่าจะเป็นธรรมชาติ ศิลปะ วัตถุ หรือรูปแบบของความคิดต่างๆ ซึ่งต่างก็มีความงามและคุณค่าอยู่มากน้อยแตกต่างกันออกไป ผู้ที่มีสุนทรียภาพอยู่ในตัว จึงพร้อมที่จะรับรู้และซาบซึ้งคุณค่าทางด้านต่างๆ ของสรรพสิ่งที่อยู่รอบตัว ศิลปะเป็นสิ่งสำคัญสิ่งแรกที่ยอมรับกันว่าเป็นตัวการกระตุ้นความรู้สึกสัมผัสทางด้านนี้ การสร้างสรรคศิลปะของเด็กจึงเป็นการสะสมคุณภาพของสุนทรียภาพในตัวบุคคลโดยตรง เพื่อชีวิตและจิตใจที่ประณีตงดงาม

5. สร้างเสริมลักษณะนิสัยทางด้านความประณีต การทำงานศิลปะต้องอาศัยความตั้งใจ การใช้ความพยายาม การสังเกต และความประณีตเรียบร้อยอยู่ตลอดเวลา

6. สร้างเสริมลักษณะนิสัยด้านการทำงาน กิจกรรมศิลปะต้องอาศัยความรักความพยายามที่จะทำกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติด้วยมือเมื่องานเสร็จเด็กจะเกิดความภาคภูมิใจซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้กระตือรือร้นที่จะทำงานชิ้นต่อไป

7. สร้างเสริมลักษณะนิสัยทางด้านการทำงาน การทำกิจกรรมศิลปะไม่ใช่การเรียนรู้เพียงคนเดียวต้องมีการพูดคุย ปรึกษาหารือ หยิบยื่นสิ่งต่างๆ ต่อกันเป็นการส่งเสริมให้เด็กสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพตั้งแต่ระดับพื้นฐาน

พระพงษ์ กุลพิศาล (2546: 36) กล่าวถึงความสำคัญของศิลปะสร้างสรรค์ว่า การเรียนรู้โลกภายนอกด้วยประสาทสัมผัส (Senses Perception) เป็นธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กอยู่แล้ว และกิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมหนึ่ง ที่ฝึกให้เด็กรู้จักนำเอาธรรมชาติของตนเองที่มีอยู่ มาใช้เก็บเกี่ยวความรู้ต่างๆ ที่อยู่รอบตัว โดยเฉพาะความรู้อันจะเป็นพื้นฐานพัฒนาวุฒิภาวะทางสุนทรียภาพให้แก่ตน นอกจากนั้นยังเป็นประสบการณ์หรือความรู้ทางอ้อมที่ได้จากงานศิลปะ ได้แก่ ประสบการณ์สังคม ประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือต่างๆ รู้จักวัสดุต่างๆ เป็นต้น ซึ่งมีส่วนช่วยพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมของเด็ก

สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม เด็กได้ฝึกคิด ฝึกแก้ปัญหา โดยใช้ศิลปะหรือวิธีการต่างๆ เป็นเครื่องมือนอกจากนั้นกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ยังส่งเสริมสุนทรียภาพ เด็กรู้จักการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกอย่างเหมาะสม ทำให้เด็กได้รับการกระตุ้นส่งเสริมสนับสนุน มีกำลังใจการคิดสร้างสรรค์ต่อไป

1.3 พัฒนาการทางทัศนศิลป์ของวัยเด็กตอนกลาง

พัฒนาการทางทัศนศิลป์ของวัยเด็กตอนกลาง ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 (พระพงษ์ กุลพิศาล. 2546: 165-167) มีดังนี้

1. เด็กเรียนรู้เรื่องความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่างๆ ที่ตนพบเห็นมากขึ้น จะรู้สึกภาพวาดของตนยังไม่ละเอียดยังไม่ถูกต้อง การใช้สียังไม่เหมาะสม ครูควรให้คำแนะนำและส่งเสริมกำลังใจ อย่างใกล้ชิด

2. ประสบการณ์ทางทัศนศิลป์ที่เด็กต้องการ คือ การวาดภาพตามสายตามองเห็น แต่ยังไม่สามารถทำได้

3. เด็กต้องการทำตัวเป็นผู้นำในกลุ่ม ที่เป็นเพศและวัยเดียวกัน

4. สนใจที่จะประดิษฐ์ผลงานจากหัตถกรรมต่างๆ ที่วาดภาพเพิ่มเติมเล็กน้อย

5. จัดจำขั้นตอนการทำงานจากความคิดสร้างสรรค์ และต้องการทำงานให้เสร็จสมบูรณ์

6. ควรจัดกิจกรรมตอบปัญหา หรืออธิบายเกี่ยวกับงานทัศนศิลป์สาขาต่างๆ ทั้งอดีตและปัจจุบัน

7. ครูควรสาธิตกิจกรรมต่างให้เด็กดู และอธิบายขั้นตอนต่างๆ ก่อนการทำงาน ลักษณะเฉพาะทางทัศนศิลป์

งานทัศนศิลป์ของเด็ก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 มีลักษณะ ดังนี้

1. เริ่มใช้สัญลักษณ์ในการวาดภาพ เริ่มมีความสามารถในการแสดงระยะใกล้ไกล กำหนดสัดส่วน และใช้สีได้ถูกต้องมากขึ้น

2. เด็กจะเริ่มสนใจการออกแบบ และบางคนจะวาดภาพได้เหมือนขึ้น

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

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

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กในช่วงชั้นที่ 2 หรือวัยเด็กตอนกลางนั้น จึงควรจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นการส่งเสริมประสบการณ์สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ และการทดลองปฏิบัติ ให้อิสระในการสร้างสรรค์งานแก่เด็ก เพื่อพัฒนาทางด้านศิลปะให้เด็กสามารถเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ได้ต่อไป

1.4 รูปแบบการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา สามารถจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับวุฒิภาวะของเด็กได้ (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2539: 59.) ดังนี้

1. การวาดภาพระบายสี เป็นกิจกรรมในการสร้างภาพ หรือการวาดภาพ 2 มิติ ที่เด็กใช้แสดงความรู้สึกของตนเองให้เป็นสัญลักษณ์ แบบลวดลาย จังหวะ และสีเส้นต่างๆ แทนคำพูด เช่น การวาดภาพด้วย สีน้ำ สีเทียนและดินสอสี ฯลฯ ซึ่งอาจจะเป็นการใช้เทคนิคเพื่อทดลองสีแบบต่างๆ ที่จะทำให้เด็กมีความสุขสนุกสนานกับการเล่นกับสี เช่น การทาสี การเป่าสี การละเลงสีด้วยนิ้วมือ การใช้เทียนไขกับสีน้ำ เป็นต้น

2. การปั้นและแกะสลัก เป็นกิจกรรมที่ฝึกกล้ามเนื้อมือเล็กๆ ชอบมาก วัสดุที่ใช้ปั้นได้แก่ ดินเหนียวดินน้ำมัน แป้งสำเร็จ ฯลฯ การปั้นมีหลายวิธี เช่น ปั้นแล้วคลึงให้เป็นเส้น ปั้นเป็นแผ่นสี่เหลี่ยมแล้วแกะเป็นเรื่องราวตามนิทานที่ครูเล่า หรือปั้นตามจินตนาการ เด็กๆ มักเล่นปั้นตามใจชอบเป็นรูปคน สัตว์ สิ่งของเครื่องใช้ นอกจากนั้นยังสามารถใช้วัสดุ หรือ ผัก ผลไม้ที่มีเนื้ออ่อนมาหัดแกะเป็นรูปต่างๆ เช่น ดอกไม้ ตะกร้า กระเช้าหรือหัดสลักไม้เนื้ออ่อนตามใจชอบ ฯลฯ การปั้นและการแกะสลักควรใช้วัสดุรองกันโต๊ะเปื้อน เช่น พลาสติกโลหะ โฟมเมกา ฟิวเจอร์บอร์ด ฯลฯ

3. การพิมพ์ เป็นกิจกรรมที่ฝึกการวางแผนและการออกแบบ เพื่อสร้างภาพให้เหมือนแม่พิมพ์ ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น พิมพ์ภาพด้วยนิ้วมือ พิมพ์ภาพจากวัสดุธรรมชาติชนิดต่างๆ เช่น ก้านกล้วย ก้านบัว ใบไม้ ดอกไม้ ฯลฯ พิมพ์ภาพจากวัสดุเหลือใช้ เช่น ฝาขวด ขวด ลูกกอล์ฟ ปลายปากกา พิมพ์ภาพด้วยเศษเชือก เศษด้าย หรือพิมพ์จากแม่พิมพ์ที่ครูและนักเรียนอาจจะทำขึ้นจากการแกะวัสดุเนื้ออ่อน เช่น แม่พิมพ์จากมะละกอ มันเทศ หัวผักกาด ฟักทอง ฯลฯ พิมพ์ด้วยตรายางแล้วระบายสี ตกแต่งภาพ หรือพิมพ์จากวัสดุที่มีลายนูน โดยนำกระดาษวางซ้อนวัสดุที่มีลวดลายนูน แล้วจึงใช้ดินสอสี หรือใช้ดินสอถู ฝน ตามรอยของลวดลายจะได้ภาพที่เหมือนแบบ

4. การสร้างสรรค์วัสดุสื่อผสม เป็นการนำสื่อวัสดุชนิดต่างๆ มาจัดออกแบบแล้วผสมผสานให้เป็นผลงานทางทัศนศิลป์ เช่น การนำเศษวัสดุมาจัดแต่งต่อเติมตามความคิดอิสระ หรืออาจจะใช้วัสดุอื่นๆ มาประกอบตกแต่งเพิ่มเติม เพื่อให้งานออกมาสมบูรณ์ เช่น การต่อประกอบ พับ ฉีก ปะกระดาษให้มีลักษณะเป็นภาพ 2-3 มิติหรือตัดกระดาษแล้วนำมาต่อเติมประดิษฐ์ให้เป็นผลงานทัศนศิลป์ ฯลฯ

5. การสานถักทอ เป็นการใช้วัสดุที่มีตามธรรมชาติ หรือวัสดุสังเคราะห์ เช่น การใช้ใบมะพร้าว ใบลานใบหมาก หรือเส้นพลาสติก ผ้า เชือก ฯลฯ นำมาสาน ชัด สอด สาน หรือถักทอให้เกิดรูปร่าง รูปทรงต่างๆ ตามแบบอย่าง หรือตามความคิดอิสระ อาจสานถักทอให้เป็นของใช้ ของเล่น และของตกแต่งต่างๆ หรืออาจใช้วัสดุอื่นประกอบตกแต่งให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. การรู้คุณค่าและความกลมกลืนทางทัศนศิลป์ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อฝึกการวิจารณ์ทางทัศนศิลป์ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ฝึกการคิด วิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นและการพูด เพื่อกระตุ้นให้เด็กกล้าแสดงออกทั้งในด้านการนำเสนอผลงาน และการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536: 13 - 14) กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ควรจัด มีดังนี้

1. การวาดภาพและระบายสี
 - 1.1 การวาดภาพด้วยสีเทียนหรือสีไม้
 - 1.2 การวาดภาพด้วยสีน้ำ เช่น พู่กัน ฟองน้ำ
 - 1.3 การละเลงสีด้วยนิ้วมือ
2. การเล่นกับสีน้ำ
 - 2.1 การเป่าสี
 - 2.2 การหยดสี
 - 2.3 การเทสี
3. การพิมพ์ภาพ
 - 3.1 การพิมพ์ภาพด้วยส่วนต่างๆ ของร่างกาย
 - 3.2 การพิมพ์ภาพด้วยวัสดุ พืช ผัก ต่างๆ
4. การปั้น เช่น ดินเหนียว ดินน้ำมัน แป้งโด ฯลฯ
5. การพับ ฉีก ตัด ปะ
 - 5.1 การพับอย่างง่าย
 - 5.2 การฉีกปะ
 - 5.3 การตัดปะ
6. การประดิษฐ์
 - 6.1 ประดิษฐ์เศษวัสดุต่างๆ
 - 6.2 การร้อย เช่น ลูกปัด หลอดกาแฟ หลอดด้าย ฯลฯ
 - 6.3 การสาน เช่น กระดาษ ใบตอง ใบมะพร้าว ฯลฯ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่ารูปแบบในการจัดกิจกรรมศิลปะสำหรับเด็ก ควรคำนึงถึงตัวเด็กเป็นสำคัญ โดยจัดให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในวัยนั้นๆ มีการใช้เวลาที่เหมาะสม และควรให้เด็กได้ทดลองใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่หลากหลาย เพื่อเด็กได้แสดงออกทางจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ทางผลงานของตนได้เต็มที่

1.5 หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์

หลักการจัดกิจกรรมทัศนศิลป์สำหรับเด็ก เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ ควรคำนึงและส่งเสริมเด็ก (พีระพงษ์ กุลพิศาล. 2546: 158-186) ดังนี้

1. เน้นที่กระบวนการในขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรมไม่ใช่เน้นที่ผลงานที่สำเร็จ เพราะการจัดกิจกรรมทัศนศิลป์เป็นกระบวนการสร้างสรรค์ผลงาน ที่แสดงออกถึงประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของเด็ก

2. คำนึงถึงอายุ ความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของเด็ก
3. ส่งเสริมความคิดริเริ่ม และความคิดที่เป็นอิสระ
4. ให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานอย่างอิสระ
5. ยอมรับในพัฒนาการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก

เยาวยา เดชะคุปต์ (2542: 108) กล่าวว่า การเตรียมกิจกรรมทางศิลปะที่เหมาะสมให้กับเด็ก ควรคำนึงว่าจะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กเป็นอิสระในการทดลอง ค้นคว้าและสามารถสื่อสารสิ่งที่เขาทดลองกับผู้อื่น นอกจากนี้ยังได้มีโอกาสพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก สร้างความสัมพันธ์ระหว่างมือและตา เสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับรูปทรงและสี ซึ่งจะเป็นพื้นฐานต่อการเตรียมความพร้อมในการอ่าน และยังได้มีโอกาสพัฒนาทางสังคมจากการแลกเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์หมุนเวียนกัน รับผิดชอบในการใช้และเก็บอุปกรณ์ต่างๆ

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

1. ความสนใจของแต่ละบุคคล ครูควรช่วยเหลือให้เด็กได้ประสบการณ์ที่เป็นผลสำเร็จตามความต้องการของเด็ก สร้างเสริมเจตคติที่ดีต่อการผลิตและการรู้จักรับผิดชอบในการดูแลรักษาวัสดุ พร้อมทั้งสร้างความรู้สึกรับผิดชอบ โดยปล่อยให้เด็กมีอิสระในการคิด จินตนาการ เลือกและตัดสินใจ ครูมีหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำเด็กเมื่อเด็กต้องการ ใช้คำถามกระตุ้นความคิดและให้ความเห็นพ้องในความพยายามที่แท้จริงของเด็ก นอกจากนั้นครูควรมีความเป็นกันเอง จริงใจ และมีความเข้าใจในตัวเด็กด้วย

2. การจัดสถานที่ เวลา และวัสดุให้พอเพียงเหมาะสม เพื่อให้เด็กได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระเมื่อทำงานคนเดียวหรือทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ บนพื้น บนโต๊ะ ภายในและภายนอกอาคารเรียนมอบความไว้วางใจแก่เด็ก ให้เด็กดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้และวัสดุด้วยตนเอง เวลาที่ให้เด็กไม่ควรน้อยเกินไปจนเด็กต้องรีบร้อนในการทำกิจกรรม การสำรวจ การวางแผน การเก็บทำความสะอาดหลังจากการทำงานเสร็จ วัสดุที่ใช้ต้องเตรียมไว้หลากหลายชนิดให้เด็กเลือกตามความพอใจและเหมาะสมกับอายุของเด็ก เก็บรักษาง่ายและให้โอกาสเด็กมีประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส

3. การแสดงออกเชิงสร้างสรรค์ เด็กต้องการประสบการณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อช่วยกระตุ้นการแสดงออกสร้างสรรค์ ประสบการณ์นี้เริ่มจากการเล่นของเด็กในชีวิตประจำวัน การพูด การสนทนา ความรู้สึกในสิ่งที่เด็กเห็น ช่วยให้เด็กนึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ครูควรสนับสนุนการพูดของเด็ก การแสดงออกทางการกระทำ และการแสดงออกโดยการใช้สื่อกลาง วัสดุเครื่องใช้ทางศิลปะ การทัศนศึกษา เป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างการแสดงออกแบบสร้างสรรค์

4. เจตคติของผู้ปกครองที่มีต่อการแสดงออกสร้างสรรค์ของเด็ก ครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้ทำให้ผู้ปกครองเด็กเข้าใจผลงานของเด็ก และสามารถเสนอแนะผู้ปกครองในการเลือกวัสดุที่เหมาะสมให้เด็กเมื่ออยู่ในบ้าน

5. ครูใช้วิธีการสร้างสรรค์สนับสนุนเด็กให้เลือกกิจกรรมศิลปะด้วยวิธีซึ่งเด็กจะแสดงออกหรือกระทำได้ และจะรวบรวมความคิดหรือวัสดุ วิธีนี้ไม่ได้หมายความว่าเด็กจะกระทำกิจกรรมโดยปราศจากการแนะนำ แต่หมายความว่าเด็กจะตัดสินใจและเลือกด้วยตนเอง กิจกรรมศิลปะควรมีหลายชนิดให้เด็กได้มีโอกาสเลือกในแต่ละวัน

6. ครูวางแผนจัดกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี เด็กมีอิสระในการค้นหา สำรวจ และทดลองเมื่อเด็กรู้สภาพแวดล้อม เด็กจะถ่ายทอดสิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจ กล้ามเนื้อเล็ก การประสานสัมพันธ์ของมือและตาจะพัฒนาขึ้น มโนภาพเรื่องรูปทรง สี เจริญเติบโตขึ้น การที่เด็กได้เล่นร่วมกับเพื่อน พูดสนทนา แลกเปลี่ยนสิ่งของ รับผิดชอบร่วมกัน การรอคอย ตามลำดับช่วยเสริมสร้างความพร้อมทางอารมณ์และสังคมแก่เด็ก

7. ครูต้องรวบรวมหลักฐานเพื่อจุดมุ่งหมายในการวัดผล

กล่าวโดยสรุป หลักการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็ก ต้องยึดที่ตัวเด็กเป็นสำคัญ ครูควรจัดกระบวนการทำงานที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การจัดกิจกรรมต้องคำนึงถึงอายุ วุฒิภาวะ ความสามารถ ความเป็นอิสระในการทำงาน รวมถึงความสนใจ ความต้องการของเด็ก และความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ เน้นการส่งเสริมพัฒนาให้ครบทุกด้าน โดยให้เด็กได้ทดลอง ค้นคว้า และเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อสร้างความมั่นใจ ความภาคภูมิใจ จนเกิดเป็นความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหนังสือทำมือ

2.1 ความหมายของหนังสือทำมือ

มีผู้ให้ความหมายของหนังสือทำมือไว้ดังนี้

Richard Minsky (อนันตา นานา. 2547: 8; อ้างอิงจาก Richard Minsky. 2001: n.d.) ได้ให้ความจำกัดความไว้ว่า “หนังสือทำมือ (Book Art) หมายถึง หนังสือที่ศิลปินหรือนักเขียนผลิตขึ้นมาด้วยตัวเอง เนื้อหาภายในเล่มมักเกิดจากความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการของผู้เขียนอย่างไม่มี

ข้อจำกัด ไม่มีกฎตายตัวโดยมากวัสดุที่นำมาใช้มักจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาภายในเล่ม แต่ในบางครั้งก็อาจไม่เกี่ยวข้องกันเลยในบางกรณีผู้ผลิตผลงานหรือผู้เขียนก็อาจไม่บรรจุข้อความใดๆลงไปในหนังสือหรือบางครั้งก็อาจใช้สัญลักษณ์ หรือรูปภาพ หรือแม้แต่รูปเล่มเพื่อสื่อความหมายกับผู้อ่านแทนการอ่านจากข้อความ”

อนันดา นานา (2547: 35) ได้สรุปคำจำกัดความของหนังสือทำมือไว้ดังนี้ “หนังสือทำมือ คือ หนังสือที่ผู้ผลิตทำหนังสือด้วยมือทุกขั้นตอนด้วยตัวเอง โดยเริ่มตั้งแต่การผลิตเนื้อหา (content) ออกแบบรูปเล่มและจัดหน้าตามความถนัดด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปจากคอมพิวเตอร์หรือเครื่องพิมพ์ดีดหรือเขียนด้วยมือ จัดหาภาพประกอบหรือวาดด้วยมือ และนำมาจัดพิมพ์ด้วยวิธีการถ่ายสำเนาเอกสารหรือโรเนียว”

พินประภา ชันธุธ (อนันดา นานา. 2547: 1; อ้างอิงจาก พนประภา ชนธุธ. 2545) ได้กล่าวไว้ว่าหนังสือทำมือ เป็นคำเรียกหนังสือที่เกิดจาก “มือ” และ “สมอง” ของเหล่าบรรดานักเขียน เป็นคำเรียกก่ายๆที่เห็นภาพชัดที่สุด คือผลิตด้วยสองมือ อาจจะพึ่งพาเครื่องถ่ายเอกสารบ้าง แต่โดยรวมแล้วผู้เขียนมักจะทำเอง คือเข้าเล่ม เย็บปกเอง จึงเป็นที่มาของคำว่า “หนังสือทำมือ” หรือ “หนังสือมือทำ”

สรุปได้ว่า หนังสือทำมือ คือหนังสือที่ผู้ผลิตได้ลงมือทำด้วยตนเองทุกขั้นตอน ตั้งแต่ เนื้อหา ภาพประกอบ การเข้าเล่ม การตกแต่ง สามารถแต่งเติมประดิษฐ์ได้อย่างอิสระ

2.2 ประโยชน์ของการสร้างสรรค์หนังสือทำมือสำหรับเด็ก

การให้เด็กสร้างสรรค์หนังสือด้วยตนเอง เป็นการส่งเสริมเด็ก ในโรงเรียน ทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาหนังสือเด็กให้ตรงกับความสนใจและความต้องการของเด็ก การฝึกให้เด็กๆหัดเขียน ทำรูปเล่ม และนำมาอ่านร่วมกันในครอบครัว ห้องเรียน ห้องสมุด ย่อมทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ ได้ฝึกทักษะด้วยการเขียน การวาด การสร้างสรรค์เรื่องและภาพด้วยเทคนิคและวิธีต่างๆ จะทำให้เด็กๆเป็นผู้รักการเขียน รักการอ่าน นอกจากนี้ผลงานการสร้างสรรค์ “หนังสือทำมือ” สามารถนำมาเป็นสื่อการเรียนการสอนในโรงเรียน นำมาแบ่งปันกันอ่าน นำมาจัดนิทรรศการ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจทั้งเด็ก ครู-อาจารย์ และผู้ปกครอง เด็กๆจะมีนิสัยรักการอ่านในที่สุด (กุลวรา ชูพงศ์ไพโรจน์ 2545: 12)

2.3 องค์ประกอบในการออกแบบหนังสือทำมือ

จากการศึกษาหนังสือทำมือรูปแบบต่างๆพบว่ามีหลากหลายในรายละเอียดแตกต่างกันไป ผู้วิจัยจึงขออธิบายถึงองค์ประกอบในการออกแบบหนังสือทำมือโดยแบ่งตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. รูปเล่มของหนังสือทำมือ

1.1 รูปเล่มสี่เหลี่ยมขนาดต่างๆ

มีทั้งรูปร่างสี่เหลี่ยมแบบแนวตั้งและแนวนอนเนื่องจากรูปเล่มในลักษณะนี้ ง่ายต่อการจัดและจัดเรียงเข้าเล่มจึงพบเห็นได้บ่อยมากและมีขนาดต่างๆตามความต้องการและความสะดวกของผู้จัดทำโดยบางทีอาจอิงตามขนาดของกระดาษมาตรฐานที่หาได้ง่ายทั่วไป

1.2 รูปเล่มแบบอื่นๆ

อาจเป็นลักษณะของรูปทรงเรขาคณิตอื่นๆหรือรูปทรงอิสระต่างๆ ที่มีขนาดหลากหลายแตกต่างกันไป ตามความต้องการของผู้ผลิต

2. วัสดุที่ใช้ผลิตหนังสือทำมือ

2.1 กระดาษ

เป็นวัสดุที่นิยมใช้ผลิตหนังสือทำมือมาก เนื่องจากเป็นวัสดุที่หาง่ายและใช้ผลิตได้ง่าย ทั้งยังมีให้เลือกหลากหลายประเภทด้วย

2.2 ผ้า

การผลิตหนังสือทำมือนั้น ต้องใช้ฝีมือและความพิถีพิถันค่อนข้างมากในการตัดเย็บและประกอบเป็นเล่มหนังสือ โดยอาจเป็นการใช้ผ้าบุฟองน้ำทำเป็นหนังสือทั้งเล่มหรือใช้ผ้าเพื่อตกแต่งเพียงบางส่วน หนังสือทำมือที่ผลิตด้วยผ้าทั้งเล่มมีข้อดีคือ นิ่ม ปลอดภัย และคงทนต่อการใช้งาน ทั้งยังสามารถซักทำความสะอาดได้ด้วย

3. วิธีการเย็บเล่มหนังสือทำมือ

3.1 การเย็บเล่มแบบหีบเพลงชัก หรือแอดคอร์ดียน

เป็นลักษณะการนำกระดาษมาพับทบไปมาเกิดเป็นหน้าหนังสือที่ติดต่อกัน ซึ่งสามารถต่อความยาวและกำหนดจำนวนหน้าได้มากตามต้องการ การทำหนังสือในลักษณะนี้อาจใช้กระดาษวาดเขียนแผ่นใหญ่ๆตัดเป็นแถบยาวแล้วพับเป็นหีบเพลงก็ได้

3.2 การเย็บเล่มแบบพับ

เป็นวิธีการเย็บเล่มด้วยการตอกหมุดหรือตาไก่ในตำแหน่งที่เป็นจุดหมุนเพียงตำแหน่งเดียว ส่วนการเปิดหนังสือจะใช้วิธีกางออกในลักษณะเดียวกับพัด ซึ่งมีข้อดีคือสามารถเย็บเล่มหนังสือที่มีความหนาได้ง่าย แต่ก็มีข้อเสียในเรื่องของความสะดวกในการเปิดหน้าหนังสือรวมทั้งรูปร่างของหนังสือก็ควรจะเป็นลักษณะแคบยาวด้วย

3.3 การเย็บเล่มแบบมุงหลังคาหรือเย็บนอก

การเย็บเล่มหนังสือแบบมุงหลังคาหรือเย็บนอกนี้สามารถทำได้ง่ายโดยนำเอาแผ่นเนื้อหาหนังสือทั้งหมดรวมทั้งปก (กรณีเป็นปกอ่อน) มาแบะออกกลางออกซ้อนทับกันแล้วเย็บยึด

ติดกันตรงรอยพับของหนังสือ อาจจะใช้การเย็บลวดหรือเย็บด้วยเชือกก็ได้การเย็บเล่มแบบมุงหลังคาหรือเย็บอกเหมาะสำหรับหนังสือที่ไม่หนามาก ข้อดีของการเย็บเล่มวิธีนี้คือสามารถเปิดหนังสือได้สะดวกทางได้เต็มที่และไม่มีการสูญเสียพื้นที่หน้าหนังสือ

3.4 การเย็บเล่มแบบประกบต่อกระดาษเป็นคู่

การเย็บเล่มลักษณะนี้สามารถเปิดหนังสือได้สะดวกทางได้เต็มที่ทั้งยังมีความคงทน แต่จะสิ้นเปลืองหน้ากระดาษเนื่องจากจะต้องเอาด้านหลังของหน้ากระดาษแต่ละคู่มาทากาวแปะต่อกันจนกระทั่งได้เป็นเล่มหนังสือทั้งเล่ม

3.5 การเย็บเล่มแบบเย็บสัน

สามารถทำได้โดยเอาหน้าหนังสือและปกมาเรียงหน้าตามต้องการแล้วเย็บทางด้านข้างใกล้กับสันหนังสือ ซึ่งในการผลิตหน้าหนังสือจะต้องคำนึงถึงการเผื่อพื้นที่ขอบกระดาษไว้ด้วย และหนังสือที่ใช้วิธีเย็บสันมักจะไม่สามารถเปิดกางออกได้เต็มที่ อย่างไรก็ตามการเย็บสันเป็นวิธีการเย็บเล่มหนังสือทำมือที่พบได้บ่อยเนื่องจากสามารถทำได้ง่าย และสามารถเย็บหนังสือที่มีหน้ากระดาษหนาได้ด้วยโดยสามารถเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการเย็บตามความเหมาะสมได้หลากหลายดังตัวอย่างต่อไปนี้

3.5.1 เย็บด้วยลวดเย็บ

สำหรับการเย็บด้วยลวดนั้นอาจใช้แถบวัสดุต่างๆเช่น เทปกาว เทปกระดาษ เป็นต้น มาปิดทับสันอีกทีเพื่อความเรียบร้อยสวยงามหรืออาจใช้วิธีเย็บลวดเฉพาะเนื้อหาด้านในแล้วนำปกพร้อมทากาวส่วนสันมาหุ้มติดทับอีกทีก็ได้

3.5.2 เย็บด้วยหวง

เป็นการใช้เครื่องมือเจาะรูด้านข้างของหนังสือทั้งแถบและสวมด้วยวัสดุหวง สำหรับเย็บเล่มอย่างหวงพลาสติก (กระดุกงู) หรือหวงลวด การเย็บเล่มด้วยหวงนี้มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับวัสดุอื่นๆ แต่มีข้อดีคือสามารถเปิดกางออกได้เต็มที่สำหรับหวงลวดจะมีค่าใช้จ่ายสูงยิ่งกว่าหวงพลาสติกแต่จะสามารถเปิดกางออกพร้อมพับทบกลับหลังได้ด้วย

3.5.3 เย็บด้วยเครื่องเจาะกระดาษควบคู่กับวัสดุต่างๆ

ในที่นี้คือการเจาะหน้ากระดาษหนังสือพร้อมปก (อย่างอ่อน) ด้วยเครื่องเจาะกระดาษ (บางกรณีอาจใช้วิธีนำหน้ากระดาษมาใส่ของพลาสติกที่มีการเจาะรูไว้แล้ว) จากนั้นก็ทำการเย็บหรือร้อยให้เป็นเล่มหนังสือด้วยวัสดุต่างๆเช่น เชือก ริบบิ้น ตาไก่ ห่วงโลหะ เป็นต้น

3.5.4 การใช้วัสดุสำเร็จรูปแทนการเย็บเล่ม

หนังสือทำมือบางชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีการเย็บเล่มเนื่องจากผลิตด้วยวัสดุที่มีลักษณะเป็นเล่มสำเร็จรูปอยู่แล้วอย่างเช่นการทำหนังสือทำมือโดยเอาหน้ากระดาษมาแปะบน

ปฏิทินตั้งโต๊ะหรือทำลงสมุดวาดเขียนหรือบางกรณีอาจเป็นการทำหนังสือจากกระดาษแผ่นเดียวโดยใช้วิธีการนำกระดาษแผ่นใหญ่มาพับทบไปมากกลายเป็นการแบ่งหน้าหนังสือไปในตัวโดยไม่ต้องเย็บเล่มเป็นต้น

2.3 การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรบนหน้าหนังสือทำมือ

การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรบนหน้าหนังสือทำมือสามารถทำได้หลายวิธีผู้ผลิตสามารถเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมกับรูปแบบจุดประสงค์และความถนัดของตนในบางครั้งอาจมีการใช้วิธีการหลายอย่างผสมผสานกัน วิธีการต่างๆที่สำรวจพบนั้นมีดังต่อไปนี้

1. การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรด้วยตรายางประทับ เป็นการนำภาพและตัวอักษรต้นฉบับไปทำเป็นตรายางตามขนาดที่ต้องการเพื่อนำมาประทับเป็นภาพบนหน้าหนังสือการทำภาพด้วยตรายางประทับมีข้อจำกัดคือ หมึกสีสำหรับประทับมีโทนสีที่ให้เลือกจำกัดตามที่ขายในท้องตลาดเท่านั้นและหากประทับลงในกระดาษสีมืดจะมองเห็นได้ไม่ชัด
2. การวาดภาพประกอบและตัวอักษรด้วยมือ โดยใช้เทคนิคต่าง เช่น ดินสอ ปากกา หมึก สี ไม้ สีน้ำ สีเทียน เป็นต้น
3. การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรด้วยเศษวัสดุ เป็นการนำชิ้นวัสดุมาติดแทนภาพหรือนำเศษวัสดุต่างๆมาต่อติดให้เกิดเป็นภาพขึ้นมาตามต้องการ
4. การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรโดยการพิมพ์ลายนิ้วมือ เป็นการสร้างภาพประกอบและตัวอักษรโดยใช้นิ้วมือแต้มหมึกหรือสีมาประทับลงกระดาษโดยอาจตกแต่งด้วยเส้นหมึกเพื่อให้ได้ภาพชัดเจนยิ่งขึ้น
5. การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรโดยการตัดปะรูปภาพ เป็นการสะสมรูปภาพและตัวอักษรจากแหล่งต่างๆเช่น หนังสือ กล้องหรือกระดาษห่อของขวัญฯลฯมาปะ ติดลงในหนังสือทำมือ
6. การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวาด หรือดัดแปลงตกแต่งภาพและตัวอักษรก่อนจะพิมพ์ลงกระดาษด้วยเครื่องพิมพ์ (printer)
7. การสร้างภาพประกอบและตัวอักษรด้วยเทคนิค silk screen นำภาพต้นฉบับไปทำเป็นบล็อกสกรีนตามขนาดที่ต้องการ เพื่อนำมาสกรีนเป็นภาพบนหน้าหนังสือโดยสามารถเลือกกำหนดสีได้ตามใจชอบและสามารถทำได้หลายครั้งตามต้องการข้อดีของการทำภาพด้วยบล็อกสกรีนคือสามารถทำภาพสีอ่อนบนพื้นสีเข้มได้

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดสร้างสรรค์

3.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่สามารถคิดได้หลากหลาย สลับซับซ้อน ซึ่งเกิดจากการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ ประสบการณ์และจินตนาการมาบูรณาการให้เป็นความคิดที่แปลกใหม่ เพื่อเป็นแนวทางนำไปสู่การค้นพบสิ่งใหม่ๆ ซึ่งนำไปสู่การแก้ปัญหาและการสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ซึ่งนักจิตวิทยา นักการศึกษา และนักวิจัย ได้อธิบายความหมายและสรุปแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

กิลฟอร์ด (กรมวิชาการ. 2535: 2; อ้างอิงจาก Guilford. 1959) กล่าวว่า "...ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมอง เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลายทิศทางหรือแบบอนกนัย และความคิดสร้างสรรค์นี้ประกอบด้วยความคิดคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่นและความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ คนที่มีลักษณะดังกล่าวจะต้องเป็นคนกล้าคิดไม่กลัวถูกวิพากษ์วิจารณ์และมีอิสระในการคิดด้วย..."

สมศักดิ์ ภูวิภาดารวรรณ (2537: 2) กล่าวว่า ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงผลงาน ผลงานนั้นต้องเป็นงานที่แปลกใหม่ มีคุณค่า และใช้ได้โดยมีคนยอมรับ ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงกระบวนการ ต้องเป็นกระบวนการที่มีการเชื่อมโยงสัมพันธ์ของหรือความคิดที่มีความแตกต่างกันมากเข้าด้วยกัน และถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์เชิงบุคคล บุคคลนั้นจะต้องเป็นผู้ที่มีความแปลก เป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้ที่มีความคิดคล่อง มีความคิดยืดหยุ่น และสามารถให้รายละเอียดในความคิดนั้นๆ ได้

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546: 7) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายแง่มุม เรียกว่า ความคิดแบบอนกนัย ซึ่งทำให้เกิดความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากเดิม และเป็นความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ รอบตัว เกิดการเรียนรู้ เข้าใจ จนเกิดปฏิกิริยาตอบสนองให้เกิดความคิดเชิงจินตนาการซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของความคิดสร้างสรรค์อันจะนำไปสู่การประดิษฐ์หรือคิดค้นสิ่งแปลกใหม่ หรือเพื่อการแก้ไขปัญหาซึ่งจะต้องอาศัยการบูรณาการจากประสบการณ์และความรู้ทั้งหมดที่ผ่านมา

อารี พันธุ์ณี (2546: 155) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอนกนัย อันนำไปสู่การค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยการคิดดัดแปลง ปรับแต่งความคิดเดิม และผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ขึ้น รวมทั้งการประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ตลอดจนวิธีการคิดหลักการและทฤษฎีได้เป็นผลสำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้มิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้หรือสิ่งที่เป็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ซึ่งต้องควบคู่กันไปกับความพยายามที่จะสร้างความคิดฝันหรือจินตนาการ

ให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่าจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

สรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของบุคคลที่นำความรู้และประสบการณ์เดิม เชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ เป็นการคิดหลายแง่หลายมุม ทำให้เกิดสิ่งที่มีคุณค่าและแปลก ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญ มีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา เพราะความคิดสร้างสรรค์ในตัวบุคคลถ้าได้รับการพัฒนาส่งเสริมให้สูงขึ้น จะเป็น สิ่งที่จะนำไปสู่การวางแผนเพื่อการปรับปรุง พัฒนา หรือการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีของบุคคลนั้นๆ และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ปรับประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้

3.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญทั้งต่อตัวบุคคลและสังคม ซึ่งความคิดสร้างสรรค์ มีส่วนช่วยในการส่งเสริมเด็กในด้านต่างๆ ซึ่งนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งที่ดีๆ ให้ชีวิตและสังคมเจริญ ได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้

อารี พันธุ์ณี (2545:1) กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์และเป็นปัจจัยในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ ประเทศใดที่สามารถดึงเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของทรัพยากรมนุษย์ออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากเท่าใด ก็ยิ่งมีโอกาสพัฒนาและเจริญก้าวหน้าได้มากเท่านั้น ดังเช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และเยอรมนี ที่ประชาชนมีความคิดสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าใช้จินตนาการ จนสามารถสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่เป็นประโยชน์เอื้ออำนวยความสะดวกและเหมาะสมกับสภาพการณ์

ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์ (2546: 27-40) กล่าวถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1. ความสำคัญต่อมวลมนุษยชาติ เพราะหากมนุษย์ไม่มีความคิดสร้างสรรค์คงดำเนินชีวิตอย่างซ้ำซากจำเจ อีกทั้งมนุษย์ยังมีความอ่อนแอกว่าสัตว์โลกอื่นๆ หากเผชิญอันตรายก็ยากจะเอาตัวรอดได้ แต่มนุษย์มีความสามารถในการคิดและสร้างสรรค์โดยเฉพาะ “ภาษา” ที่ใช้ในการสื่อสาร ถ่ายทอด แลกเปลี่ยน และสั่งสมองค์ความรู้ วัฒนธรรมต่างๆ มีการสืบทอดเป็นมรดกแก่อนุชนโดยไม่ขาดสาย วัฒนธรรมทุกแขนงไม่ว่าจะเป็นศิลปะ ดนตรี วรรณคดี ประเพณี ศาสนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีล้วนเป็นผลิตผลที่ออกมาจากความคิดสร้างสรรค์ทั้งสิ้น

2. ความสำคัญต่อประเทศชาติ เพราะประเทศใดที่มีทรัพยากรมนุษย์ที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถในการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ก็จะช่วยให้อาจพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว

3. ความสำคัญต่อองค์กร เพราะองค์กรใดที่สามารถส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศในที่ทำงานที่มีลักษณะเปิดกว้างทางความคิด ผู้บริหารมีท่าทียอมรับและกระตุ้นให้พนักงานได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ก็จะเป็นการส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการร่วมมือและสร้างสรรค์ในที่ทำงาน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้แก่องค์กร

4. ความสำคัญต่อปัจเจกบุคคล เพราะการคิดช่วยนำพาบุคคลไปพบจุดมุ่งหมายและแสวงหาคุณค่าในชีวิต หากไม่มีความสามารถในการคิด บุคคลก็จะไม่สามารถดำเนินชีวิตไปในทางที่ดีขึ้นหรือแก้ปัญหาต่างๆ ได้ การที่จะคิดวางแผน แก้ปัญหา และตัดสินใจในชีวิตได้นั้นต้องมีการคิดที่ดี การคิดแบบสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์อาจมาจากความเคยชิน การใช้เวลาว่างและพลังงานจำกัดประกอบกับความคิดที่ว่าทำแค่นี้ก็พอแล้ว ในทางตรงกันข้าม ผู้ที่ยอมรับคำวิพากษ์วิจารณ์จากผู้อื่น กล้าที่จะเผชิญกับความยากลำบาก ไม่หวั่นกลัวต่อความล้มเหลว มีความมุ่งมั่นจริงจังที่จะทำสิ่งที่ตั้งใจไว้ให้สำเร็จ มีจินตนาการและลงมือปฏิบัติให้สัมฤทธิ์ผลด้วยความเอาใจจริงเอาใจใส่และความพยายามอย่างต่อเนื่อง ก็จะเป็นการยกระดับความสามารถ ความอดทน และความคิดริเริ่มให้มีโอกาสสร้างสรรค์ผลงานหรือนวัตกรรมต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งส่วนตนและส่วนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ควรส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้นต่อเด็ก เพราะความคิดสร้างสรรค์มีทั้งคุณค่าและยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สำรวจค้นคว้าทดลองโดยเฉพาะการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ให้เด็กได้ใช้จินตนาการและความคิดริเริ่มในการสำรวจ ทดลอง แก้ปัญหา เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต และปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

3.3 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

จากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด เชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกล หลายทิศทางหรือเรียกว่าลักษณะการคิดนอกนัยหรือการคิดแบบกระจาย (Divergent Thinking) ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 4 ประการคือ(อารี พันธุ์ณี. 2546: 159–163)

1. ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณมากในเวลาจำกัด แบ่งเป็น

1.1 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่ว

1.2 ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

1.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค และนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

1.4 ความคิดคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ความคล่องในการคิดมีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาเพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบหรือวิธีแก้ไขหลายวิธี และต้องนำวิธีการเหล่านั้นมาทดลองจนกว่าจะพบวิธีการที่ถูกต้องตามที่ต้องการ

2. ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง แบ่งออกเป็น

2.1 ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดได้หลายอย่างอย่างอิสระ เช่น คนที่มีความคิดยืดหยุ่นในด้านนี้จะคิดได้ว่าประโยชน์ของก้อนอิฐมีอะไรบ้างหลายอย่างและคิดได้หลายทิศทางในขณะที่คนซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงอย่างเดียวหรือสองอย่างเท่านั้น

2.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) เป็นความสามารถที่จะคิดได้หลากหลายและสามารถดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นหลายสิ่งได้ ซึ่งคนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน

3. ความคิดริเริ่ม หมายถึง ลักษณะความคิดที่แปลกใหม่และแตกต่างไปจากความคิดธรรมดา เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น เช่น การคิดเครื่องบินได้สำเร็จก็ได้แนวคิดมาจากการทำเครื่องบินร่อน เป็นต้น กล่าวได้ว่าความคิดริเริ่มเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกไม่เคยมีใครนึกหรือคิดถึงมาก่อน จึงจำเป็นต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลองเพื่อทดสอบความคิดของตน ซึ่งบ่อยครั้งที่ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยความคิดจินตนาการหรือที่เรียกว่าจินตนาการประยุกต์ คือไม่ใช่คิดเพียงอย่างเดียวแต่จำเป็นต้องคิดสร้างและหาทางทำให้เกิดผลงานด้วย

4. ความคิดละเอียดลออ หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเพื่อตกแต่งหรือขยายความคิดหลักให้ได้ความหมายสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ความคิดละเอียดลออเป็นคุณลักษณะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการสร้างผลงานที่มีความแปลกใหม่ให้สำเร็จ

ต่อมากิฟฟอร์ด; และ ฮอฟเนอร์ ได้ร่วมกันศึกษาถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติมและพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 8 องค์ประกอบคือ

1. ความคิดริเริ่ม
2. ความคิดคล่องแคล่ว
3. ความคิดยืดหยุ่น
4. ความคิดละเอียดลออ
5. ความคิดไวต่อปัญหา
6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่
7. ความซึ่มซาบ
8. ความสามารถในการทำนาย

ส่วนเจเลน; และเออร์บัน ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ในข้อสอบ ทีซีที-ดีพี (TCT-DP) ดังนี้

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

3.4 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

1. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ (Torrance's Creative Thinking Theory) ทอร์เรนซ์ได้กำหนดขั้นตอนของความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้ (เยาพา เดชะคุปต์. 2536: 47-48; อ้างอิงจาก Torrance, E.P. 1962. *Guiding Creative Talent*. p. 47)

1.1 ขั้นเริ่มต้น เป็นขั้นที่เกิดจากความรู้สึกต้องการหรือความไม่เพียงพอในสิ่งที่ทำให้บุคคลเริ่มคิด และจะพยายามรวบรวมข้อเท็จจริง เรื่องราว แนวคิดต่างๆ ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน เพื่อหาความกระจ่างในปัญหา ซึ่งขั้นนี้ผู้คิดยังไม่ทราบว่าผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไรและอาจใช้เวลานานจนบางครั้งจะเกิดขึ้นโดยผู้คิดไม่รู้ตัว

1.2 ขั้นครุ่นคิด เป็นระยะที่ความรู้ ความคิดและเรื่องราวต่างๆ ที่รวบรวมได้มาประสมกลมกลืนเข้าเป็นรูปร่าง ทำให้ผู้คิดต้องใช้ความคิดอย่างหนักและบางครั้งความคิดนี้อาจหยุดชะงักไปเฉยๆ เป็นเวลานานแล้วกลับเกิดขึ้นใหม่อีก

1.3 ขั้นเกิดความคิด เป็นระยะกำลังครุ่นคิดแล้วเกิดความคิดผุดขึ้นมาทันทีทันใดและผู้คิดมองเห็นความสัมพันธ์ของความคิดใหม่ที่ซ้ำกับความคิดเก่าๆ ซึ่งมีผู้คิดแล้ว การมองเห็นความสัมพันธ์ในแนวคิดใหม่นี้จะเกิดขึ้นทันทีทันใดโดยผู้คิดไม่ได้นึกฝันว่าจะเกิดขึ้นเลย

1.4 ขั้นปรุงแต่ง เมื่อเกิดความคิดใหม่แล้ว ผู้คิดจะขัดเกลาหรือต่อเติมเสริมแต่งให้ความคิดนั้นรัดกุม เข้าใจง่าย และพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป หรือในขั้นนี้บางครั้งอาจมีการทดลองเพื่อประเมินการแก้ปัญหาเพื่อเลือกความคิดที่สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งความคิดเหล่านี้จะก่อให้เกิดการประดิษฐ์ผลงานที่แปลกใหม่ทั้งทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะ วรรณกรรม และดนตรี เป็นต้น

2. ทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford's Structure of Intellectual Theory) กิลฟอร์ด (สมศักดิ์ ภูวโรดาธรรม. 2537: 9-14; อ้างอิงจาก Guilford, J. P. 1967. *The Nature of Human Intelligence*. Unpaged; Wikipedia. 2010: Online; อ้างอิงจาก Guilford, J. P. 1980. Some changes in the structure of intellect model. *Educational and Psychological Measurement*, 48: 1-4) ได้พัฒนาความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบเฉพาะทางสติปัญญา โดยสร้างแบบจำลองโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1950 ซึ่งเขามีความเห็นว่สติปัญญาเป็นสิ่งที่เกิดจากการร่วมกันของมิติ 3 มิติ ได้แก่

2.1 มิติที่ 1 วิธีการคิด(Operations) ประกอบด้วย 5 แบบ ได้แก่

2.1.1 การรู้จัก-ความเข้าใจ (Cognition) เป็นความสามารถในการเข้าใจเปรียบเทียบ ค้นพบ และตระหนักถึงข้อมูล

2.1.2 การจำ (Memory) เป็นความสามารถในการเข้ารหัสข้อมูลและการจำข้อมูล

2.1.3 การคิดแบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดหลายแง่หลายมุมหลายทิศทาง คิดหาคำตอบโดยไม่จำกัดจำนวน เป็นความคิดลักษณะแปลกใหม่จากสิ่งเร้าที่กำหนดให้

2.1.4 การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดหาคำตอบที่ดีที่สุด

2.1.5 การประเมิน (Evaluation) เป็นผลการตัดสินใจว่าคำตอบถูกต้อง

2.2 มิติที่ 2 เนื้อหา(Content) ประกอบด้วย 4 แบบ ได้แก่

2.2.1 รูปภาพ (Figural) เป็นสิ่งเร้าหรือข้อมูลที่เป็นรูปธรรมและสามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัส เช่น ภาพ แสง เสียง เป็นต้น

2.2.2 สัญลักษณ์ (Symbolic) เป็นสิ่งเร้าที่อยู่ในลักษณะเครื่องหมายต่างๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข ตัวโน้ตดนตรี หรือรหัสต่างๆ

2.2.3 ภาษา (Semantic) เป็นสิ่งเร้าในรูปถ้อยคำ ทำให้เกิดความคิดทางภาษาและการสื่อสารทางภาษาขึ้น

2.2.4 พฤติกรรม (Behavioral) เป็นสิ่งเร้าที่เกี่ยวกับการปะทะสัมพันธ์ทางสังคม เช่น เจตคติ อารมณ์ ความตั้งใจ การรับรู้ การคิด เป็นต้น

2.3 มิติที่ 3 ผลของการคิด(Product) ประกอบด้วย 6 แบบ ได้แก่

2.3.1 หน่วย (Units) เป็นหน่วยย่อยที่ถูกแยกออกมา ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่แตกต่างไปจากสิ่งอื่นๆ เช่น กล้วย ลูกหิน

2.3.2 จำพวก (Classes) เป็นกลุ่มของสิ่งที่มีคุณสมบัติร่วมกัน เช่น ผลไม้ ของเล่น

2.3.3 ความสัมพันธ์ (Relations) เป็นผลรวมของการเชื่อมโยงแนวคิดแบบต่างๆ ตั้งแต่ 2 พวกเข้าด้วยกันโดยอาศัยลักษณะบางอย่างเป็นเกณฑ์ เช่น หาคำที่ตรงข้ามกับคำว่ากว้าง

2.3.4 ระบบ (Systems) เป็นการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลการคิดหลายๆ คู่เข้าด้วยกันอย่างมีระเบียบแบบแผน

2.3.5 การแปลงรูป (Transformations) เป็นการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ให้นิยามใหม่ การตีความ ขยายความ หรือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลไปในวัตถุประสงค์อื่น

2.3.6 การประยุกต์ (Implications) เป็นการนำความรู้ไปใช้หรือเข้าใจความหมายของเครื่องเร้าต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สามารถคาดหวังหรือพยากรณ์จากข้อมูลที่กำหนดให้ได้

จากโครงสร้าง 3 มิตินี้เมื่อรวมกันแล้วได้ความสามารถทางสติปัญญา 120 แบบ และความสามารถแต่ละแบบย่อยประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยๆ ที่มาจากมิติทั้ง 3 รวมกันต่อมากิลฟอร์ดได้เพิ่มองค์ประกอบของมิติที่ 1 วิธีการคิด (Operations) จาก 5 แบบเป็น 6 แบบ โดยแบ่งการจำ (Memory) ออกเป็นความสามารถในการเข้ารหัสข้อมูล (Memory Recording) และความสามารถในการจำข้อมูล (Memory Retention) ทำให้ และเพิ่มองค์ประกอบของมิติที่ 2 เนื้อหา(Content) จาก 4 แบบเป็น 5 แบบ โดยแบ่งรูปภาพ (Figural) ออกเป็นเสียง (Auditory) เป็นการรับข้อมูลผ่านการฟัง และภาพ (Visual) เป็นการรับข้อมูลผ่านการมองเห็น ทำให้โครงสร้าง 3 มิตินี้ขยายออกเป็นความสามารถทางสติปัญญาได้ 180 แบบ

เมื่อพิจารณาโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดจะพบว่าวิธีการคิดที่เน้นเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ก็คือ การคิดแบบอนกนัย และเมื่อนำความคิดแบบอนกนัยไปสัมพันธ์กับมิติด้านเนื้อหาและมิติด้านผลของความคิดจะได้ความสามารถทางสติปัญญาที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ 30 แบบ 3 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของเฮอร์เบิร์ตและเฮอร์มัน (เบญจมาศ หาญกล้า. 2548: 11-12; อ้างอิงจาก อนินทิตา โปษะกฤษณะ. 2532. การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทยโดยใช้แบบทดสอบ

ความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT – DP.) กล่าวว่า กระบวนการคิดทางสมอง (Mental Domain) สามารถแจกแจงและวัดความคิดสร้างสรรค์แยกออกมาได้ 3 ด้านหลัก คือ

1. ด้านความรู้ความจำหรือพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ประกอบด้วย

1.1 การคิดแบบเอกนัย หมายถึง ความเข้าใจ สร้างเรื่องราว การประยุกต์คิดแปลงสิ่งต่างๆ และการคิดเชิงวิเคราะห์

1.2 การคิดแบบอนเอกนัยในการตีความ การกระหายใคร่รู้ การคิดแปลกแตกต่างไปไม่เหมือนปกติธรรมดา การไม่ชอบอยู่ในข้อกำหนดกฎเกณฑ์หรือข้อบังคับ การสังเคราะห์รวบรวมสิ่งใหม่ๆ และลักษณะการมองเห็นสังเกตเห็นและนำมาใช้ประโยชน์ได้ของสิ่งต่างๆ

2. ด้านอารมณ์จิตใจหรือเจตคติ (Affective Domain or Emotionality) ประกอบด้วยความนึกคิดเชิงบวกอย่างสร้างสรรค์ ความคิด ความเข้าใจที่เกิดขึ้นเองจากภายในและความคิดแปลกแตกต่างไปไม่เหมือนปกติธรรมดา ความคิดเหล่านี้เกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางอารมณ์ซึ่งอาจจะเป็นรูปแบบของความสนุกสนาน ความซึมซาบเข้าใจและหรือระดับของความรู้สึกที่อ่อนไหวต่อสิ่งต่างๆ รวมถึงความประทับใจด้วย

3. ด้านความมุ่งมั่นตั้งใจ (Conative or Volitional Domain) สามารถแสดงออกได้จากความกระหายใคร่รู้ การมีพลังของการคิดและการคิดได้รวดเร็วขั้นแข็ง ซึ่งแสดงให้เห็นและวัดได้ชัดเจนในเรื่องของความกระหายใคร่รู้ตอบสนองได้ทันทีทันใด ความกล้าเสี่ยง กล้าออกนอกกรอบที่กำหนด และลักษณะของการพยายามขั้นแข็งสู้ให้สำเร็จ

จากทฤษฎีทางความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ทฤษฎี สรุปได้ว่า ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์จะพูดถึงกระบวนการของความรู้สึกที่ต้องการหาความกระจ่างในปัญหาโดยรวบรวมข้อมูลและประสบการณ์ต่างๆ เพื่อคิดหาวิธีการใหม่ๆ มาแก้ปัญหาได้อ่างมีประสิทธิภาพ ส่วนทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดนั้นเกี่ยวข้องกับการคิดแบบอนเอกนัยที่คิดได้หลายทิศทาง หลายแง่หลายมุม คิดได้กว้างไกล เพื่อหาคำตอบจากสิ่งเร้าที่เป็นเสียง ภาพ สัญลักษณ์ ภาษา และพฤติกรรมต่างๆ เพื่อให้ได้คำตอบในรูปของหน่วย จำพวก ความสัมพันธ์ ระบบ นิยามใหม่ และประยุกต์ในการใช้งานได้ และทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของเฮอร์เบิร์ตและเฮอร์บันกล่าวถึง กระบวนการคิดทางสมองที่ใช้ทั้งความรู้เชิงวิเคราะห์ (เอกนัย) และเชิงสังเคราะห์ (อนเอกนัย) ในการคิดสิ่งใหม่ๆ มีความนึกคิด (เจตคติ) ในเชิงบวกที่แปลกใหม่ และมีความมุ่งมั่นตั้งใจ กล้าเสี่ยง กล้าออกนอกกรอบเพื่อทำงานให้สำเร็จ ซึ่งลักษณะความคิดของทั้งสามทฤษฎีนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมต่างๆ ต่อไป

3.5 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

กระบวนการคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการที่จะทำให้นักคนสามารถผลิตความคิดที่แปลกใหม่ หรือคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยมีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาไว้ดังนี้

อารี พันธุ์ณี (2545: 6-8) พูดถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอนและสามารถคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งทอร์เรนซ์อธิบายว่าเป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหาหรือสิ่งที่ขาดหายไป แล้วจึงรวบรวมความคิด ตั้งเป็นสมมติฐานขึ้น ต่อจากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ทดสอบสมมติฐานและรายงานผล เพื่อเป็นแนวคิดและแนวทางใหม่ต่อไป ทอร์เรนซ์เรียกกระบวนการนี้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (The Creative Problem Solving Process) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การพบความจริง ในขั้นนี้เริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวลใจ มีความสับสน วุ่นวาย เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้ ต้องพยายามตั้งสติและพิจารณาดูว่าความยุ่งยากหรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา เมื่อได้พิจารณาโดยรอบคอบจากขั้นที่ 1 แล้วจึงสรุปว่า ความกังวลใจนั้นแสดงว่ามีปัญหาเกิดขึ้น

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน เมื่อรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นก็ต้องพยายามคิดและตั้งสมมติฐานขึ้น พร้อมกับรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบสมมติฐานในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ เมื่อทำการทดสอบสมมติฐานแล้วก็จะพบคำตอบ

ขั้นที่ 5 ยอมรับผลจากการค้นพบ ในขั้นนี้จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้วจะแก้ปัญหาให้สำเร็จได้อย่างไร ซึ่งผลจากการค้นพบนี้จะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งท้าทายใหม่ๆ (New Challenges) ต่อไป

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

1. การรู้และการเข้าใจ (Cognition) หมายถึง ความสามารถของสมองในการเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

2. การจำ (Memory) หมายถึง ความสามารถของสมองในการสะสมข้อมูลต่างๆ ที่ได้เรียนรู้ และสามารถระลึกออกมาตามความต้องการ

3. การคิดแบบอนเนกนัย (Divergent Thinking) หมายถึง ความสามารถของสมองในการให้การตอบสนองที่ถูกต้อง และดีที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้

4. การประเมินค่า (Evaluation) หมายถึง ความสามารถของสมองในการตัดสินข้อมูลตามที่กำหนดให้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

สรุปได้ว่ากระบวนการคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีลำดับขั้นเริ่มจากขั้นเตรียมตัว วางแผน เกิดความคิด ไปจนถึงการนำสิ่งที่เกิดมาปรับปรุงประเมินค่า ซึ่งผลของการคิดนั้นจะทำให้บุคคลเกิดความคิดใหม่ๆ นำไปสู่การเกิดผลงานใหม่ที่เกิดจากการคิดแบบมีลำดับขั้นตอน ซึ่งกระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นี้เป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์นั่นเอง

3.6 พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์

จากแนวคิดที่ว่า ความคิดสร้างสรรค์ส่งเสริมให้พัฒนาได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องศึกษาถึงพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญต่อเนื่องถึงวัยผู้ใหญ่ต่อไป พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกับพัฒนาการด้านสติปัญญา กล่าวคือ พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กจะค่อยๆ เจริญงอกงามขึ้นตามระดับอายุ วุฒิภาวะ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์กลับเจริญสูงสุดในช่วงแรกตอนวัยเด็ก จากการวิจัยพบว่า ลักษณะความคิดริเริ่มในวัยเด็กจะมีพัฒนาการสูงกว่าวัยผู้ใหญ่ เด็กมีความคล่องตัว กล้าคิด กล้าเสี่ยงและกล้าแสดงออก ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กเจริญสูงสุดในช่วงแรกของชีวิตเมื่อตอนอายุ 4 ½ ปีและเริ่มลดลงเมื่อเด็กเริ่มเข้าโรงเรียนอนุบาล หลังจากที่เด็กได้ปรับตัวเข้ากับสภาพบรรยากาศและวิธีสอนของครูแล้ว ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจึงค่อยพัฒนาขึ้น (อารี พันธุ์มณี. 2545: 47)

พัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่างๆ ทอร์เรนซ์ (กรมวิชาการ.2535: 2-3 ; อ้างอิงจาก Torrance. 1962 . Guiding creative talent.) ได้ศึกษาพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในวัยประถมศึกษาไว้ดังนี้

ในวัยประถมศึกษาเป็นวัยที่มีอายุในช่วง 6 ปี ถึง 12 ปี ซึ่งได้แบ่งความคิดออกเป็น 3 ระยะดังนี้

1. อายุ 6 ปี ถึง 8 ปี ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะลดลงในระยะของการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แต่เด็กวัยนี้จะรักการเรียน มีความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้นเอาแต่ใจตัวเอง ใช้ตัวเองเป็นศูนย์กลาง ระยะนี้เป็นช่วงเวลาที่จะใช้ความคิดสร้างสรรค์ผ่านบทเรียน นิทาน หรือการอภิปราย ผู้ใหญ่ควรช่วยให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นของตนเองและคอยตอบคำถามต่างๆ ของเด็ก

2. อายุ 8 ปี ถึง 10 ปี เด็กวัยนี้มีทักษะในการคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น และสามารถนำความคิดนั้นไปใช้ได้จริงๆ เด็กมักจะเรียนแบบวีรบุรุษ สามารถกระตุ้นให้ใช้ความคิดสร้างสรรค์หรือทักษะอื่นๆ เพื่อช่วยเพื่อนฝูง เด็กสามารถทำงานที่ยากขึ้นได้ รู้จักถามปัญหาที่ซับซ้อนขึ้น รู้จักคิดมากขึ้น มีความ

กังวลใจในสิ่งที่ตนเองทำไม่ได้ และจะรู้สึกเสียใจถ้าไม่ได้รับความยุติธรรม เด็กวัยนี้ต้องการโอกาสที่จะแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ ผู้ใหญ่ควรให้โอกาสนี้แก่เด็ก พร้อมทั้งแสดงให้เห็นด้วยว่าความคิดของเขาเป็นประโยชน์ แต่เด็กก็ต้องการคำแนะนำสนับสนุนและปลอบโยนด้วยเมื่อต้องทำงานที่ยากมากๆ วัยนี้เป็นวัยที่เด็กควรเรียนรู้ว่าตนเองไม่สามารถทำทุกสิ่งทุกอย่างได้

3. อายุ 10 ปี ถึง 12 ปี เด็กจะชอบอ่านหนังสือและอยู่นิ่งๆ ได้นานขึ้นสามารถอ่านหนังสือหรือใช้ความคิดได้ทีละนานๆ เป็นวัยที่มีพัฒนาการด้านศิลปะและดนตรีได้อย่างรวดเร็ว เด็กวัยนี้มักจะชอบลองทำทุกสิ่งทุกอย่างด้วยตนเอง มีความคิดที่ละเอียดลึกซึ้งถึงข้อปลีกย่อย ต่างๆ และมีความจำดีสามารถแปลงหลักเกณฑ์ต่างๆ ได้ลงความคิดเห็นประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ได้ ถ้าเป็นงานที่ท้าทาย เด็กควรมีโอกาสได้แสดงความสามารถด้านต่างๆ ที่มีอยู่ ระยะเวลานี้เป็นเวลาที่สมควรสำรวจปรีชาญาณในตัวเด็ก รวมทั้งเป็นเวลาที่สมควรกระตุ้นให้เด็กหัดทำงานยากๆ และหัดตัดสินใจ

กริฟฟิธส์ (อาร์ พันธ์มณี. 2545: 51-52; อ้างอิงจาก Griffiths. 1945: unpagged) ได้ศึกษาพัฒนาการทางการเขียนภาพของเด็กและนำไปสัมพันธ์กับพัฒนาการทางจินตนาการของเด็กในวัยต้นได้ 11 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ขีดเขียนซึ่งยังไม่สามารถแยกความแตกต่างได้

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่เขียนรูปทรงเรขาคณิตหยาบๆ ส่วนมากเป็นวงกลม สีเหลี่ยม พร้อมทั้งให้ชื่อด้วย เช่น แอปเปิ้ล ประตู หน้าต่าง เป็นต้น

ระยะที่ 3 เป็นระยะที่สามารถวาดรูปสิ่งของโดยใช้เส้นและสีเหลี่ยมหรือวงกลมเท่านั้น

ระยะที่ 4 เป็นระยะที่วาดรูปโดยใช้วงกลมและเส้น สามารถทำภาพสัตว์หรือคนที่ตนสนใจ

ระยะที่ 5 เป็นระยะที่ตั้งชื่อภาพที่ตนเองเขียนขึ้นเป็นสิ่งที่ต่างๆ ที่ต่อเนื่องกันไป

ระยะที่ 6 เป็นระยะที่มุ่งวาดเฉพาะของสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง งานที่วาดจะเด่นชัดขึ้น มีความเอาใจใส่มากขึ้นและมีรายละเอียด

ระยะที่ 7 เป็นระยะการวาดภาพต่อเนื่องกัน ความสัมพันธ์ของภาพชัดเจนขึ้นและสามารถดูออกและเข้าใจได้

ระยะที่ 8 เป็นระยะวาดภาพสังเคราะห์บางส่วน แสดงความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในภาพ

ระยะที่ 9 เป็นระยะที่วาดภาพบริสุทธิ์เพียงภาพเดียว

ระยะที่ 10 เป็นระยะที่วาดภาพผสมกันหลายๆ ภาพ

ระยะที่ 11 เป็นระยะที่พัฒนาการวาดภาพเป็นชุดๆ ต่างกัน

พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีอายุระหว่าง 8 - 10 ปี เด็กจะได้รับประสบการณ์จากโรงเรียน ทางบ้าน และสังคมมากขึ้น เด็กจะสามารถแสดงออกทางการสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างเห็นเด่นชัด มีความกระตือรือร้น สนใจกิจกรรมต่างๆ รู้จักใช้

ความสามารถพิเศษของตน ชอบช่วยเหลือเพื่อนชอบแสดงออก และมีความอดทนในการปฏิบัติงานได้นาน 20 - 40 นาที ครูจึงควรจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับพัฒนาการและความสนใจของเด็ก (กรมวิชาการ. 2537: 36) ผู้ใหญ่ควรจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับความสนใจของเด็ก พร้อมให้คำแนะนำสนับสนุน และปลอบโยนด้วย เมื่อเด็กต้องทำงานที่ยากมากๆ

3.7 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

อารี พันธุ์ณี (2537: 125 - 181) ได้กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีความเหมาะสมกับความสนใจความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างดี กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เพียงส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และผ่อนคลายความเครียดเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความคิดอิสระ คิดจินตนาการ ฝึกรู้จักการทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะและนำไปสู่การเรียนรู้ อ่าน เขียน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์ ได้แก่ การวาดภาพ การพิมพ์ การปั้น การฉีกปะ การตัดปะ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ

อารี พันธุ์ณี (2546: 18-20) กล่าวถึงการสนับสนุนและเสริมสร้างลักษณะพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เป็นคนกล้าคิด คิดเป็น และคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนคิดแก้ปัญหาได้ ดังนี้

1. ชี้ชวนให้เด็กพูดและแสดงออกในสิ่งที่พบเห็นและในสิ่งที่ได้สัมผัสด้วยการสนทนาพูดคุยถึงสิ่งต่างๆ แวดล้อมรอบตัวเด็ก
2. ฝึกให้เด็กเป็นคนช่างสังเกตจากภาพที่เห็น จากเสียงที่ได้ยิน จากกลิ่นที่ดม จากรสชาติที่ชิม และจากผิวสัมผัส ด้วยการชี้แนะและให้เด็กทำบ่อยๆ เด็กจะเรียนรู้และมีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งต่างๆ จากการสัมผัสด้วยตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง ทำให้สามารถบอกได้ถึงเหมือนและความแตกต่างของสิ่งนั้นๆ ได้
3. ฝึกให้เด็กเป็นคนช่างซักช่างถามด้วยการให้เวลาและโอกาสแก่เด็กในการพูดคุยและซักถาม หรือสร้างทำเป็นถามเด็กเพื่อให้เด็กตอบ โดยผลัดกันถามผลัดกันตอบ
4. ยั่วเย้าหรือกระตุ้นให้เด็กหาคำตอบจากคำถามเอง เมื่อเด็กถามคำถามก็ไม่จำเป็นต้องตอบทุกคำถาม แต่พยายามถามคำถามกลับไป เพื่อให้เด็กเป็นผู้หาคำตอบเอง
5. ส่งเสริมให้เด็กขีดเขียนในสิ่งที่เขาพบเห็น พูดคุย และคิด โดยเตรียมกระดาษและดินสอสีไว้ให้เด็กได้วาดเล่นเพื่อฝึกความช่างคิดออกมาเป็นภาพและสีตามที่เด็กต้องการ เป็นการขยายความสนใจและฝึกความสามารถของเด็กในการแสดงออกด้วยการถ่ายทอดเป็นผลงานภาพ นอกจากนี้การพูดหรือถามเด็กถึงผลงานของเขา ก็จะช่วยช่วยให้เขาเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ ทำให้เกิด

ความเชื่อมั่น กล้าคิด กล้าแสดงออก เป็นการเพิ่มพูนทักษะในการคิดและการแสดงออกของเด็กได้มากยิ่งขึ้น

6. รู้จักชื่นชม ชำบชื่นต่อสิ่งที่เด็กแสดงออก ต่อผลงานของเด็กด้วยการแสดงความกระตือรือร้น ชักถาม พุดคุย แสดงความรู้สึกร่วมและให้คำชมเชย ให้กำลังใจด้วยคำพูด เช่น เก่ง ขอบใจ ดี น่าสนใจ และ ถูกต้อง เป็นต้น

7. ไม่ควรตัดสินหรือประเมินผลงานและความคิดของเด็กด้วยสายตาและความรู้สึก หรือมาตรฐานของผู้ใหญ่ เพราะเด็กกำลังฝึกหัด กำลังพัฒนา และต้องการกำลังใจอย่างยิ่ง เพื่อจะได้เติบโตอย่างสมบูรณ์

สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมที่จะพัฒนาส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์นั้น ต้องเน้นความสำคัญของการจัดกิจกรรม โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจ ศึกษา ค้นคว้า ได้คิดจินตนาการและแก้ปัญหาด้วยตนเองด้วยการกระตุ้นให้เกิดการซักถามและยอมรับในความคิดเห็นของเด็ก ชื่นชมในความพยายาม และสนับสนุนให้เด็กมีความเชื่อมั่นในความคิดของตน ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้ค้นพบสิ่งใหม่ๆ และสามารถพัฒนาศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.8 การวัดความคิดสร้างสรรค์

การวัดความคิดสร้างสรรค์ มีจุดหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ทั้งยังเป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมอีกด้วย

อารี พันธมณี (2540: 197 - 211) ได้กล่าวว่า การวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้เจริญถึงขีดสูงสุด ให้เด็กสามารถคิดสร้างสรรค์และสร้างผลงานที่มีคุณค่าต่อตนเองและสังคม องค์ประกอบที่สำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ การสร้างสภาพแวดล้อม การจัดบรรยากาศที่เอื้ออำนวย วิธีการอบรมเลี้ยงดู เทคนิค วิธีการสอนที่ถูกต้องเหมาะสม จากที่บ้านและโรงเรียน มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยมีประโยชน์ทำให้ทราบระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก และเป็นข้อมูลที่สามารถจัดโปรแกรมการเรียนการสอนและกิจกรรมให้สอดคล้อง เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้สูงขึ้น และสามารถสกัดกั้นอุปสรรคของเด็กต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ด้วย นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึงวิธีการวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ คือ

1. การสังเกต หมายถึง การสังเกตพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกเชิงสร้างสรรค์ความคิดจินตนาการของเด็ก จากพฤติกรรมการเล่นและการทำกิจกรรม โดยสังเกตพฤติกรรม การเลียนแบบ การทดลอง การปรับปรุง การตกแต่งสิ่งต่างๆ จากการแสดงละคร การใช้คำอธิบาย หรือบรรยาย ให้เกิดภาพพจน์ที่ชัดเจน ตลอดจนการเล่นิทาน การแต่งเรื่องใหม่ การเล่น และการคิดเกมใหม่

2. การวาดภาพ หมายถึง การให้เด็กวาดภาพจากสิ่งเร้าที่กำหนด เป็นการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นรูปธรรม และสามารถสื่อความหมายได้ สิ่งเร้าที่กำหนดให้เด็กอาจจะเป็นวงกลมหรือสี่เหลี่ยม แล้วให้เด็กวาดภาพต่อเติมให้เป็นภาพ

3. รอยหยดหมึก หมายถึง การให้เด็กดูภาพรอยหยดหมึก แล้วคิดต่อจากภาพที่เด็กเห็น มักใช้กับเด็กวัยประถมศึกษา เพราะสามารถอธิบายได้

4. การเขียนเรียงความและงานศิลปะ หมายถึง การให้เด็กเขียนเรียงความจากหัวข้อที่กำหนด และการประพันธ์ จากงานศิลปะของเด็ก

5. แบบทดสอบ หมายถึง การให้เด็กทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่มีมาตรฐาน เครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายเป็นที่รู้จักกันทั่วไป ได้แก่ The Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT), The Wallach and Kogan Creative Test. และ The Test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) ซึ่งมีรายละเอียดของเครื่องมือแต่ละชนิดมีดังนี้ (ดิลก ดิลกานนท์. 2534: 27-44)

5.1 The Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT) เครื่องมือนี้สร้างขึ้นโดยทอร์เรนซ์ ตามนิยามความคิดสร้างสรรค์ที่ว่า “ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการที่ไวต่อปัญหา เป็นการมองเห็นความแตกต่าง ข้อบกพร่องหรือความไม่สอดคล้องกันในสิ่งเร้าของบุคคล” ลักษณะของเครื่องมือประกอบด้วยแบบทดสอบที่เป็นภาษา จำนวน 7 กิจกรรมและแบบทดสอบรูปภาพ จำนวน 3 กิจกรรม คือ (ประสาธ อิศรปริดา.2549: 155 ; อ้างอิงจาก Khatena.1977 . The Creatively Gifted Child.)

5.1.1 แบบทดสอบที่เป็นภาษา (Verbal) มีจำนวน 7 กิจกรรม ซึ่งกิจกรรมที่ 1-3 เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการตั้งคำถามและการคาดคะเน (Ask and Quests) ส่วนกิจกรรมที่ 4-7 เป็นกิจกรรมอื่นๆ ทางภาษา ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ให้ผู้ทดสอบดูภาพเทพยดาที่กำลังมองภาพสะท้อนของตนเองจากน้ำ แล้วให้ผู้ทดสอบทำกิจกรรมที่ 1 คือ ให้ตั้งคำถามเกี่ยวกับภาพที่มองเห็นนั้นในสิ่งที่ตนอยากรู้ให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 2 ให้ผู้ทดสอบเขียนเดาสาเหตุหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนที่จะเกิดเหตุการณ์ดังที่เห็นในภาพ

กิจกรรมที่ 3 ให้ผู้เข้าทดสอบคาดคะเนเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อจากเหตุการณ์ที่เห็นในภาพ

กิจกรรมที่ 4 การปรับปรุงผลผลิต (Product Improvement) กิจกรรมนี้จะให้ผู้เข้าทดสอบคิดหาวิธีใช้หมอนรูปช้างที่แปลกใหม่และสนุกมาให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 5 การใช้ประโยชน์อย่างพิสดาร (Unusual Uses) ให้ผู้เข้าทดสอบ คิดหาวิธีใช้ประโยชน์จากกล่องกระดาษแข็งให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 6 การตั้งคำถามแปลกใหม่ (Unusual Questions) จะให้ผู้เข้า ทดสอบตั้งคำถามที่แปลกใหม่ๆ เกี่ยวกับกล่องกระดาษแข็งให้มากที่สุด

กิจกรรมที่ 7 การคาดคะเนเหตุการณ์ (Just Suppose) เป็นการให้ผู้เข้า ทดสอบคาดคะเนเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้จากเหตุการณ์สมมติที่กำหนดให้ เช่น ถ้าสามารถใช้ เชือกผูกก้อนเมฆและดึงลงมาได้แล้วจะเกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นบ้าง โดยให้เขียนบอกให้มากที่สุด

5.1.2 แบบทดสอบที่เป็นรูปภาพ มีจำนวน 3 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 การสร้างภาพ (Picture Construction) จะให้ผู้เข้าทดสอบเขียน ภาพที่แปลกใหม่และน่าสนใจมากที่สุดจากแผ่นกระดาษรูปวงรีที่กำหนดให้

กิจกรรมที่ 2 ต่อเติมภาพให้สมบูรณ์ (Incomplete Figures) เป็นการให้ต่อเติม ภาพที่กำหนดให้ให้ได้ภาพที่แปลกใหม่และน่าสนใจมากที่สุด

กิจกรรมที่ 3 เส้นขนาน (Parallel Lines) เป็นการให้ต่อเติมภาพจากเส้นขนาน ที่กำหนดให้ให้ได้ภาพที่แปลกใหม่และน่าสนใจมากที่สุด

การตรวจให้คะแนนแบบทดสอบของทอร์เรนซ์จะให้คะแนน 4 คุณลักษณะ คือ

- 1) ความคล่องแคล่ว หมายถึง จำนวนคำตอบที่ได้ทั้งหมด
- 2) ความยืดหยุ่น หมายถึง จำนวนกลุ่มของคำตอบที่แตกต่างกัน
- 3) ความริเริ่ม หมายถึง จำนวนคำตอบที่ไม่ซ้ำกันกับคำตอบของผู้อื่นและ
- 4) ความละเอียดประณีต หมายถึง จำนวนคำตอบที่แสดงถึงส่วนประกอบที่

เป็นรายละเอียด

5.2 The Wallach and Kogan Creative Test เป็นเครื่องมือวัดความคิดสร้างสรรค์ของ วอลลาซและโคแกนชุดนี้สร้างขึ้นจากพื้นฐานความคิดด้านการโยงความสัมพันธ์ของเมดนิค (Mednick, 1962) ซึ่งให้นิยามของความคิดสร้างสรรค์ว่า “ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถใน การโยงความสัมพันธ์ของวัตถุหรือเหตุการณ์ไปสู่สถานการณ์ที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์” ลักษณะ เครื่องมือของวอลลาซและโคแกนคล้ายกับของทอร์เรนซ์ คือ มีทั้งแบบที่เป็นภาษา (Verbal) และแบบ ที่เป็นรูปภาพ (Visual) คือ (ดิลก ดิลกานนท์, 2534: 39)

5.2.1 แบบทดสอบที่เป็นภาษา (Verbal) มี 3 ฉบับย่อย คือ ฉบับที่ 1 การยกตัวอย่าง (Instances) เป็นการให้บอกชื่อสิ่งของตามลักษณะที่กำหนดมาให้มากที่สุด เช่น ให้บอกชื่อสิ่งของที่มี ลักษณะกลมมาให้มากที่สุด ฉบับที่ 2 บอกประโยชน์ของสิ่งของ (Alternate Uses)เป็นการให้บอกการ

ใช้ประโยชน์ที่แปลกใหม่ของสิ่งของที่กำหนดให้ออกเหนือจากการใช้ประโยชน์ตามปกติธรรมดา เช่น ให้ออกการใช้ประโยชน์จากถ้วยกาแฟหรือหนังสือพิมพ์มาให้มากที่สุด ฉบับที่ 3 บอกความคล้ายคลึงกัน (Similarities) เป็นการให้ออกความคล้ายคลึงกันของมันฝรั่งและหัวผักกาดมาให้มากที่สุด

5.2.2 แบบทดสอบที่เป็นรูปภาพ (Visual) แบ่งออกเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 การบอกความหมายของภาพ (Pattern Meanings) เป็นการให้ออกความหมายของภาพที่กำหนดให้มาให้มากที่สุด ฉบับที่ 2 การบอกความหมายของเส้น (Line Meanings) เป็นการให้ออกความหมายของเส้นจากภาพที่กำหนดให้ได้มากที่สุด

การตรวจให้คะแนนจากแบบทดสอบมีการให้คะแนน 2 ลักษณะ คือ คะแนนความคล่องแคล่ว (Fluency) ซึ่งหมายถึง จำนวนคำตอบที่ได้มาทั้งหมดและคะแนนเอกลักษณ์ (Uniqueness) ซึ่งหมายถึง จำนวนคำตอบที่ไม่ซ้ำกับของผู้อื่นในกลุ่มตัวอย่างที่ตอบข้อสอบนั้น

5.3 The Test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) เป็นแบบทดสอบชุดที่สร้างขึ้นโดยเจเลน และเออร์บัน ซึ่งต้นฉบับเป็นภาษาอังกฤษ แบบทดสอบชุดนี้สร้างขึ้นตามนิยามที่ว่า “ความคิดสร้างสรรค์หมายถึงการคิดอย่างมีอิสระ (Productive Thinking) ในเชิงนวัตกรรมจินตนาการและความคิดเนกนัย ซึ่งรวมถึงความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดประณีต ความกล้าเสี่ยง (Risk-Taking) และอารมณ์ขัน (Humor)” ลักษณะของแบบทดสอบนี้จะกำหนดให้ผู้เข้าสอบแสดงความสามารถทางการคิดอย่างมีอิสระของเขาด้วยการต่อเติมภาพที่กำหนดให้ ซึ่งเป็น กรอบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาด 5x5 นิ้ว ภายในกรอบสี่เหลี่ยมจะมีภาพเส้นและจุดอยู่ 5 แห่ง โดยอยู่ภายนอกกรอบสี่เหลี่ยมอีก 1 แห่ง รวมเป็น 6 แห่ง

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของแบบทดสอบนี้มีด้วยกันทั้งหมด 11 เกณฑ์ แต่ละเกณฑ์มีวิธีการให้คะแนนแตกต่างกันดังต่อไปนี้ (ดิลก ดิลกานนท์. 2534: 40-44)

1. ความสมบูรณ์ (Completion: Cm) เป็นการให้คะแนนเกี่ยวกับการต่อเติมส่วนของภาพที่กำหนดให้ ซึ่งมีทั้งหมด 6 ส่วน (ดังภาพประกอบ 7) คือ ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้งเส้นประและสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ไม่สมบูรณ์นอกกรอบ ถ้ามาสามารถต่อเติมได้จะได้ส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

2. การเพิ่มเติม (Additions: AD) เป็นการให้คะแนนการขยายหรือการเพิ่มส่วนของภาพที่กำหนดให้ให้มีความหมายขึ้น จะให้ส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

3. เนื้อหาใหม่ (New Elements: NE) เป็นการให้คะแนนภาพหรือสัญลักษณ์ที่ต่อเติมเพิ่มเติมลงไปโดยเป็นอิสระจากส่วนของภาพที่กำหนดให้ จะให้คะแนนเพิ่มเติมภาพละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

4. การต่อโยงด้วยเส้น (Connections made with a line: CL) เป็นการให้คะแนนภาพ หรือ ส่วนของภาพแต่ละภาพถ้ามีการลากเส้นเชื่อมโยงระหว่างภาพเข้าด้วยกัน จะให้คะแนนในการโยงส่วน ละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

5. การเชื่อมโยงให้เกิดเป็นเรื่องราว (Connections made to product a theme: Cth) เป็นการให้คะแนนภาพหรือส่วนของภาพใดที่ทำให้ดูเป็นเรื่องราวหรือเกิดเป็นภาพรวมจะได้ส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

6. การข้ามเส้นกันเขตโดยให้ส่วนของภาพต่อเนื่องกัน (Boundary breaking that is fragment dependent: Bfd) เป็นการให้คะแนนภาพที่มีการต่อเติมรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสปลายเปิดที่อยู่ นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนน

7. การข้ามเส้นกันเขตโดยส่วนของภาพเป็นอิสระแก่กัน (Boundary breaking that is fragment independent: Bfi) เป็นการให้คะแนนภาพที่มีการต่อเติม เชื่อมโยงรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ปลายเปิดที่อยู่นอกกรอบกับภาพภายในกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ หรือมีการต่อเติมภาพอื่นนอกกรอบ สี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้ 6 คะแนน

8. การจัดภาพในลักษณะภาพสามมิติ (Perspective: Pe) เป็นการให้คะแนนส่วนของภาพที่ มีการต่อเติมในลักษณะสามมิติ คือ มีส่วนลึกหรือมีระยะใกล้-ไกล จะได้คะแนนส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดคือ 6 คะแนน

9. อารมณ์ขัน (Humor: Hu) เป็นการให้คะแนนภาพที่แสดงถึงอารมณ์ขัน มีการล้อเลียนด้วย ภาพหรือภาษาที่เพิ่มเข้าไป หรือตั้งชื่อภาพที่แสดงถึงอารมณ์ขัน จะได้คะแนนสูงสุดไม่เกิน 6 คะแนน

10. ความคิดแปลกใหม่ (Unconventionality: Uc) เป็นการให้คะแนนภาพที่แสดงถึง ความคิดแปลกใหม่จากปกติธรรมดาทั่วไป โดยพิจารณาจากเกณฑ์ดังนี้

10.1 การเขียนภาพกลับหัว จะได้คะแนนสูงสุดไม่เกิน 3 คะแนน

10.2 ภาพที่เป็นนามธรรม ให้คะแนนสูงสุดไม่เกิน 3 คะแนน

10.3 ภาพที่เป็นสัญลักษณ์หรือการใช้คำพูด ให้คะแนนสูงสุดไม่เกิน 3 คะแนน

10.4 การต่อเติมภาพที่ไม่เป็นภาพที่ทำกันทั่วไป จะให้คะแนนสูงสุดไม่เกิน 3 คะแนนแต่ ถ้ามีการเติมภาพในลักษณะต่างๆ ดังนี้

10.4.1 รูปครึ่งวงกลม ต่อเติมเป็นดวงอาทิตย์หรือหน้าคน

10.4.2 รูปมุมฉาก ต่อเติมเป็นบ้านหรือกล่อง

10.4.3 รูปเส้นโค้ง ต่อเป็นงู ต้นไม้หรือดอกไม้

10.4.4 รูปเส้นประ ต่อเป็นถนน ตรอกหรือทางด่วน เป็นต้น

ภาพที่มีการต่อเติมในลักษณะดังกล่าวนี้จะหักคะแนนจากเกณฑ์นี้ภาพละ 1 คะแนน แต่หักได้ไม่เกิน 3 คะแนน ดังนั้นคะแนนสูงสุดของเกณฑ์ข้อนี้คือ $(ก + ข + ค + ง) = 12$ คะแนน

11. เวลา (Speed: Sp) การใช้เวลาในการต่อเติมภาพให้คะแนนดังนี้

- ใช้เวลาดำกว่า 2 นาที ให้ 6 คะแนน
- ใช้เวลา 2 – 4 นาที ให้ 5 คะแนน
- ใช้เวลา 4 – 6 นาที ให้ 4 คะแนน
- ใช้เวลา 6 – 8 นาที ให้ 3 คะแนน
- ใช้เวลา 8 – 10 นาที ให้ 2 คะแนน
- ใช้เวลา 10 – 12 นาที ให้ 1 คะแนน
- ใช้เวลามากกว่า 12 นาที ให้ 0 คะแนน

การให้คะแนนทั้งหมดจะให้ตามเกณฑ์ทั้ง 11 เกณฑ์ดังกล่าวมีคะแนนรวมสูงสุด คือ 72 คะแนน ซึ่งจะถือคะแนนรวมจากทุกเกณฑ์นี้เป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละคน โดยไม่แยกคะแนนเกณฑ์ย่อยๆ

สรุปว่า การวัดพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนากระบวนการคิดซึ่งเกิดจากการผลิต การวาดภาพ แบบสำรวจพฤติกรรม หรือแบบสังเกตพฤติกรรม และการประเมินจากงานศิลปะของนักเรียน แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่เลือกใช้ต้องมีมาตรฐาน และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เป็นแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่เปิดกว้างให้วัดผลได้ใกล้เคียงและครอบคลุมกับความหมายที่ถูกต้องของความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

4.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความพอใจของบุคคลต่อกิจกรรม ซึ่งนักการศึกษา และนักวิจัย ได้อธิบายความหมายของความพึงพอใจไว้ดังนี้

กิลเมอร์ (มหาลาภ ป้อมสุข. 2548; อ้างอิงจาก Gilmer. 1972: 25) อธิบายว่าความพึงใจ ในการทำงาน หมายถึงผลของทัศนคติต่างๆ ของบุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและมีส่วน สัมพันธ์กับลักษณะงาน สภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งความพื่อนั้นได้แก่ ความรู้สึกที่มีความสำเร็จในผลงานรู้ว่าได้รับการยกย่องและรู้สึกว่ามีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน

อ้าวร อุดมไพจิตรกุล (2546: 73) ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่แสดงออกและสามารถสังเกตเห็นได้ (Overt Behavior) เป็นปัจจัยประเภทหนึ่งที่สะท้อนประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรที่มี

จำกัด ความพึงพอใจเกิดขึ้นได้เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนอง ทำให้มีความรู้สึกทางบวกเป็นผลให้มีความสุข เพราะสำเร็จตามที่มุ่งหวัง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 775) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

สุวัฒนา ใบเจริญ (2540: 27) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาวะจิตที่ปราศจากความเครียด ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของมนุษย์มีความต้องการ ถ้าความต้องการนั้นได้รับการตอบสนองทั้งหมดหรือบางส่วน ความเครียดก็จะน้อยลง ความพึงพอใจก็จะเกิดขึ้นและในทางกลับกันถ้าความต้องการนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง ความเครียดและความไม่พึงพอใจ ก็เกิดขึ้น

4.2 ความสำคัญของความพึงพอใจ

สุวัฒนา ใบเจริญ (2540: 33) ความพึงพอใจเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ช่วยให้งานประสบผลสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าเป็นงานเกี่ยวกับการให้บริการ ซึ่งนอกจากผู้บริหารจะดำเนินการให้ผู้มาใช้บริการเกิดความพึงพอใจด้วย เพราะความเจริญก้าวหน้าของงานบริการ มีปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งที่เป็นตัวบ่งชี้ก็คือ จำนวนผู้มาใช้บริการ ดังนั้นผู้บริหารที่ชาญฉลาดจึงควรอย่างยิ่งที่จะศึกษาให้ลึกซึ้งถึงปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆ ที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้มาใช้บริการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

4.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

สกินเนอร์ (ณัฐิกา วงษาวิดี. 2551: 31; อ้างอิงจาก Skinner. 1972: 96 - 102) การปรับพฤติกรรมของคนไม่อาจทำได้โดยเทคโนโลยีทางกายภาพและทางชีวภาพเท่านั้น แต่ต้องอาศัยเทคโนโลยี พฤติกรรม ซึ่งหมายถึงเสรีภาพและความภาคภูมิใจ จุดหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษาคือการทำ ให้คนที่ความเป็นตัวของตัวเอง มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน เสรีภาพและความภาคภูมิใจเป็นครองรองของการไปสู่ความเป็นคนดังกล่าว เสรีภาพในความหมายของสกินเนอร์ (Skinner) หมายถึงความเป็นอิสระจากการควบคุมวิเคราะหฺ์ และเปลี่ยนหรือปรับปรุงรูปแบบให้แก่สิ่งแวดล้อมนั้น โดยทำให้อำนาจการควบคุมอ่อนตัวลง จนบุคคลเกิดความรู้สึกตนว่าตนมิได้ถูกควบคุมหรือแสดงพฤติกรรมใดๆ ที่เนื่องจากความกดดันภายนอกบางอย่าง บุคคลควรได้รับการ ยกย่องยอมรับในผลสำเร็จของการกระทำ แต่การกระทำที่ควรได้รับการยกย่องยอมรับมากเท่าไร จะต้องเป็นการกระทำที่ปลอดจากการบังคับหรือควบคุมสิ่งใดๆ มากเท่านั้น นั่นคือสัดส่วนปริมาณการยกย่องยอมรับที่ให้แก่การกระทำจะเป็นส่วนกับความเด่นหรือ ความสำคัญหรือสาเหตุที่จูงใจให้กระทำ

สกินเนอร์ (Skinner) ได้อ้างคำกล่าวของ จอง- จาคูสโซ (Jean – Jacques Rousseau) ที่แสดงแนวความคิดเดียวกันจากหนังสือ “เอมิล” (Emile) ว่าจงทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าเขาอยู่ในการควบคุมของตัวเอง แม้ว่าผู้ที่ควบคุมที่แท้จริงคือครู ไม่มีวิธีการใดดีไปกว่าการให้เขาได้แสดงความรู้สึกว่าเขามีอิสรภาพ ด้วยวิธีนี้คนจะมีกำลังใจด้วยตนเอง ครูควรปล่อยให้เด็กได้ทำเฉพาะในสิ่งที่เขาอยากทำ แต่เขาควรจะอยากทำเฉพาะในสิ่งที่ครูต้องการเท่านั้นแนวคิดของ สกินเนอร์ (Skinner) สรุปได้ว่าเสรีภาพนำไปสู่ความภาคภูมิใจ และความภาคภูมิใจ นำไปสู่การเป็นตัวของตัวเอง เป็นผู้มีควมรับผิดชอบต่อการตัดสินใจการกระทำ และผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง นั่นคือเป้าหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษาสิ่งที่ สกินเนอร์ (Skinner) ต้องการเน้นคือ การปรับแก้พฤติกรรมของคน ต้องแก้ด้วยเทคโนโลยีของพฤติกรรมเท่านั้นจึงจะสำเร็จ ส่วนการใช้เทคโนโลยีพฤติกรรมนี้กับใคร อย่างไร ด้วยวิธีไหน ถือเป็นเรื่องของการตัดสินใจใช้ศาสตร์ ซึ่งต้องอาศัยภูมิปัญญาของผู้ใช้เท่านั้น ไวท์เฮด (Whitehead. 1976: 1 - 41) มีความคิดเกี่ยวกับเรื่องนี้ ในทำนองเดียวกัน เขา กล่าวถึงจังหวะของการศึกษา และขั้นตอนการพัฒนามามี 3 ขั้นตอน คือจุดยืน จุดแย้ง และจุดปรับ ซึ่งไวท์เฮด (Whitehead) เรียกชื่อใหม่ ที่ใช้ในการศึกษาว่าการสร้างความพอใจ การทำความเข้าใจ และ การนำไปใช้เรียนรู้ควรเป็นไปตาม 3 จังหวะนี้ การสร้างความพอใจ – นักเรียนรับสิ่งใหม่ มีความตื่นเต้นพอใจในการได้พบและเก็บสิ่งใหม่ การทำความเข้าใจ – มีการจัดระบบระเบียบ ให้คำจำกัดความ มีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจน การนำไปใช้ – นำสิ่งใหม่ๆ ที่ได้มา ไปจัดสิ่งใหม่ๆ ที่จะได้พบต่อไปเกิดความตื่นเต้นที่จะเอา ไปจัดสิ่งใหม่ๆ ที่เข้ามา ไวท์เฮด (Whitehead. 1976) กล่าวถึงการสร้าง

ภูมิปัญญาในระบบการศึกษาว่าได้ปฏิบัติกันอย่างผิดพลาดมาตลอด โดยใช้วิธีฝึกทักษะอย่างง่าย ๆ ธรรมดา และคาดเดาเอาว่าจะทำให้เกิดภูมิ ปัญญาได้ ถนนที่มุ่งสู่ความเกิดภูมิปัญญามีอยู่สายเดียวคือเสรีภาพในการแสดงความรู้ และถนนที่มุ่งสู่การแสดงความรู้ก็มีสายเดียวเช่นกัน คือวิทยาการที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ดังนั้นเสรีภาพ และ วิทยาการเป็นสาระสำคัญสองประการของการศึกษาประกอบเป็นวงจรการศึกษา 3 จังหวะ คือ เสรีภาพ – วิทยาการ – เสรีภาพ ซึ่งเสรีภาพในจังหวะแรกก็คือ ขั้นตอนการสร้างความรู้วิทยาการ ในจังหวะที่สองคือ ขั้นตอนทำความเข้าใจ และเสรีภาพในช่วงสุดท้ายคือ ขั้นตอนการนำไปใช้ วงจรเหล่านี้ ไม่ได้มีวงจรเดียว แต่มีลักษณะเป็นวงจรซ้อนวงจร วงจรหนึ่งเปรียบได้กับเซลล์หนึ่งหน่วย และขั้นตอนการพัฒนารวมของมันก็คือโครงสร้างอินทรีย์ของเซลล์เหล่านั้นเช่นเดียวกับวงจรเวลาที่มีวงจรเวลาประจำวันประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ประจำปี ประจำฤดูกาล เป็นต้น วงจรของบุคคลตามช่วงอายุ จะเป็นระดับดังนี้ ตั้งแต่เกิดจนถึงอายุ 13 หรือ 14 ปี เป็นขั้นอายุของความสนใจ อายุ 14 -18 ปี เป็นขั้นของการค้นหาความกระจ่าง อายุ 18 ปีขึ้นไปเป็นขั้นของการนำไปใช้ นอกจากนี้ วิทยาการทั้งหลายในแขนงต่างๆ ก็มีวงจรของการพัฒนาการเหล่านี้เช่นกัน สิ่งที่ไวท์เฮด (Whitehead) ต้องการในเรื่องนี้ ก็คือความรู้ที่ต่างแขนง

วิชา การเรียนที่ต่าง วิธีการควรให้นักเรียนเมื่อถึงเวลาสมควร และเมื่อนักเรียนมีพัฒนาการทางสมองอยู่ในขั้นเหมาะสม หลักการนี้เป็นที่ทราบโดยทั่วกันอยู่แล้ว แต่ยังไม่มีการถือปฏิบัติโดยคำนึงถึงจิตวิทยาในการดำเนินทาง การศึกษาเรื่องทั้งหมดนี้ยังไม่ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาอภิปรายเพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง และถูกต้อง ความล้มเหลวของการศึกษาเกิดจากการใช้จังหวะการศึกษาไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการสร้างความรู้ความเข้าใจหรือจังหวะของเสรีภาพในช่วงแรก การละลายหรือการขาดประสบการณ์ในส่วนนี้ผลที่เกิดขึ้นคือความรู้ที่ไร้พลัง และไร้ความคิดริเริ่ม ผลเสียหายสูงสุดที่เกิดขึ้นคือความรังเกียจไม่ยอมรับความคิดเห็นนั้นและนำไปสู่การไร้ความรู้ในที่สุด

การพัฒนาคุณลักษณะใดๆ ตามวิถีทางธรรมชาติ ควรต้องสร้างกิจกรรมที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในตัวเอง เพราะการพอใจจะทำให้คนมีการพัฒนาตนได้อย่างเหมาะสม ส่วนความเจ็บปวดแม้จะทำให้เกิดการตอบสนองแต่ก็ไม่ทำให้คนพอใจ ไวท์เฮด (Whitehead) สรุปว่าในการสร้างพลังความคิดไม่มีอะไรมากไปกว่าสภาพจิตในที่มีความพึงพอใจในขณะทำกิจกรรม สำหรับการศึกษาด้านชีววิทยานั้นเสรีภาพเท่านั้นที่จะทำให้เกิดความคิดที่มีพลังและความคิดริเริ่มใหม่

4.4 วิธีการวัดความพึงพอใจ

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2549: 176-178) กล่าวถึงประเด็นหลักที่ใช้ในการประเมิน มีดังนี้

1. ส่วนนำของบทเรียน ได้รับความสนใจ มีข้อมูลพื้นฐานบทเรียนที่จำเป็น มีเส้นทางการเดินของบทเรียนที่เหมาะสม
2. ส่วนเนื้อหาสาระของบทเรียน พิจารณาด้านความถูกต้อง ความสอดคล้องกับหลักสูตร ความสัมพันธ์ต่อเนื่อง ความยาวและความง่ายเหมาะสม ความถูกต้องของการใช้ภาษาการสื่อความหมายชัดเจน ไม่ขัดต่อความมั่นคงของชาติ
3. ส่วนการออกแบบการเรียนการสอน มีความเหมาะสม ออกแบบด้วยการคิดเชิงตรรกะที่ดี พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความยืดหยุ่น สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลมีกลยุทธ์การถ่ายทอดเนื้อหาที่น่าสนใจ
4. ส่วนประกอบด้านมัลติมีเดีย การออกแบบหน้าจอมีความเหมาะสม ง่ายต่อการใช้ภาพประกอบ ขนาด สี ตัวอักษร เสียงดนตรี ชัดเจน และเหมาะสม บทเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถควบคุมเส้นทางการเดินของบทเรียน และการให้ผลป้อนกลับผู้เรียนเหมาะสม
5. ส่วนประเมินการเรียนรู้ สอดคล้องกับเนื้อหา และวัตถุประสงค์ ความง่ายเหมาะสม ส่งเสริมทักษะการคิด การประยุกต์ใช้มีรูปแบบหลากหลาย และมีปริมาณเพียงพอที่จะให้เกิดการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถทำความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเองได้ และสามารถประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้แบบวัดความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งจะมีลักษณะเป็นช่อง

แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ตอบที่มีต่อข้อความนั้นๆ มีอยู่ 5 ระดับ คือ ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ

คะแนน 4.51-5.00 หมายถึง พอใจมากที่สุด

คะแนน 3.51-4.50 หมายถึง พอใจมาก

คะแนน 2.51-3.50 หมายถึง พอใจปานกลาง

คะแนน 1.51-2.50 หมายถึง พอใจน้อย

คะแนน 1.00-1.50 หมายถึง ไม่พอใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจมีสาเหตุมาจากความต้องการ เมื่อความต้องการได้รับการสนองตอบความพึงพอใจก็จะตามมาในทางบวก เช่น เกี่ยวกับการเรียนการสอนถ้านักเรียนเกิดความเข้าใจ มีความชัดเจนในการเรียนการปฏิบัติเมื่อเกิดการปฏิบัติเป็นผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายก็จะเกิดความพอใจมีความรู้สึกในทางบวก ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้อยากจะเรียนอยากปฏิบัติด้วยความรู้สึกที่ดี

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

ณัฐธัญ พัฒนศรี (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมการเล่นของเด็กไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พบว่า การใช้กิจกรรมการเล่นของเด็กไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นโปรแกรมกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ซึ่งสอดคล้องกับแนวทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของ กิลฟอร์ดและทอร์เรนซ์ โดยนักเรียนได้ทำกิจกรรมผ่านกระบวนการการเล่นของเด็กไทย และสร้างเป็นผลงานศิลปะ กิจกรรมสามารถช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้สูงขึ้นได้ นอกจากนี้ การเล่นของเด็กไทยซึ่งเป็นวัฒนธรรมที่มีคุณค่า เป็นการเล่นที่นักเรียนมีความคุ้นเคย มีการเคลื่อนไหว มีความสุข สนุกสนาน ช่วยพัฒนาการเรียนรู้อย่างอิสระ เป็นตัวของตัวเอง มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทดลอง ฝึกคิด แก้ไขปัญหา และลงมือปฏิบัติ สิ่งเหล่านี้เป็นการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้สูงขึ้น

จงลักษณ์ ช่างปลื้ม (2541: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพจากกิจกรรมการวาดภาพประกอบการฟังนิทานของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่2 จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีอายุ 5 – 6 ปี ของโรงเรียนอนุบาลสุพรรณบุรีจำนวน 42 คน ใช้เวลาทดลอง 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบการฟังนิทาน 18 แผน พบว่า นักเรียนหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการวาดภาพประกอบการฟังนิทานมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองครั้งที่ 18 สูงกว่าครั้งที่ 12 และครั้งที่12 สูงกว่าครั้ง

ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสามารถในการวาดภาพหลังการทดลองครั้งที่ 18 สูงกว่าครั้งที่ 12 และครั้งที่ 6 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นงเยาว์ เข้มเล็ก (2539: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนศิลปศึกษาโดยใช้กิจกรรมเขียนภาพระบายสีจากใบงานสร้างสรรค์และการเรียนตามแนวการสอนของกรมวิชาการ ผลการศึกษาพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนศิลปศึกษาโดยใช้กิจกรรมเขียนภาพระบายสีจากใบงานสร้างสรรค์สูงกว่าการเรียนตามแนวการสอนของกรมวิชาการ

โอภาส บุญครองสุข (2536: 90 - 91) ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นกลุ่มกับการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล พบว่า

1. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์รวมองค์ประกอบครบทั้ง 4 ด้านคือ ด้านความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ พบว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์โดยส่วนรวมสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียน ที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กับนักเรียนที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล โดยแยกตามองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เป็นด้านๆ ดังนี้

2.1 ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) พบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม และนักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล มีความคิดคล่องไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ความคิดสร้างสรรค์ด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) พบว่านักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม และนักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล มีความคิดยืดหยุ่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม (Originality) พบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีความคิดริเริ่มสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration) พบว่านักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พวงชมพู อร่ามกุล (2549: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการศึกษาวเคราะห์ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษาที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กปัญญาเลิศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ผลการศึกษาพบว่า การเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กปัญญาเลิศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริงจากการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษาสูงขึ้นก่อนทำการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยซึ่งกล่าวว่า เด็กปัญญาเลิศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง ที่ได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษามีพัฒนาการการเห็นคุณค่าในตนเองสูงขึ้นกว่าเดิม

กรกฎ แพทย์หลักฟ้า (2552: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กระดับปฐมวัย ก่อน และ หลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์โดยรวมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยด้านการจำแนกวัตถุคงที่ ด้านการหาความสัมพันธ์ของวัตถุ 2 สิ่ง หรือมากกว่า ด้านการจัดหมวดหมู่วัตถุ 2-3 มิติ ด้านการจินตนาการเกี่ยวกับส่วนประกอบต่างๆ เมื่อนำมาประกอบเข้าด้วยกัน และด้านการรับรู้ลักษณะของวัตถุเมื่อมีการเคลื่อนย้าย หรือเปลี่ยนมุมมองของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วราภรณ์ นาคะศิริ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยทฤษฎี ผลการศึกษาพบว่า การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทฤษฎีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สิริยา พันโสรี (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัย ด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยรวมแตกต่างจากก่อนจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นตลอดช่วง 8 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$ และมีคะแนนเฉลี่ยรายด้านคือด้านเส้น รูปทรง สี และกรอบแนวคิดของภาพ ทุกด้านแตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมและเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเฉพาะสัปดาห์แรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < .05$ ส่วนสัปดาห์อื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเพียงด้านเดียว

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ซิมป์สัน (Simpson. 1999: 106) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ ความฉลาด แรงจูงใจ และเพศของเด็กปัญญาเลิศ งานวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบของ เรนซูลลี (Renzulli) อธิบายลักษณะความเป็นเลิศทางสติปัญญาเกี่ยวกับความฉลาดระดับสูง ความสามารถทางด้านการคิดสร้างสรรค์และการปฏิบัติงานขั้นสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนปัญญาเลิศ เกรด 5 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาด และแรงจูงใจเป็นปัจจัยต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แต่ความคิดสร้างสรรค์ไม่จำเป็นต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเพศไม่เป็นปัจจัยสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปัญญาเลิศ

ฟอर्ड (Ford. 1976) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประเมินผลของชุดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อเด็กระดับสติปัญญาต่ำกว่าปกติ จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาผลของชุดกิจกรรมฝึกต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างมีระบบที่มีต่อเด็กระดับต่ำกว่าปกติหรือเรียนช้า โดยทำการวิจัยกับนักเรียนที่อยู่ในชั้นการศึกษาพิเศษในรัฐคอนเนคติกัต ในระดับเกรด 6 ถึงเกรด 10 จำนวน 30 ห้องเรียนซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 18 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 12 ห้องเรียน เด็กนักเรียนในแต่ละชั้นจะมีช่วงความสามารถทางสติปัญญาระหว่าง 50-80 ดำเนินการสอน กิจกรรมที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ให้กับกลุ่มทดลอง สัปดาห์ละ 2 กิจกรรม เป็นเวลา 12 สัปดาห์ แล้วใช้แบบทดสอบของ คริสเตนเสน (Christensen) และ Guilford วัดความคิดสร้างสรรค์ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนกลุ่มทดลองได้คะแนนความคิดสร้างสรรค์สูง และมีคุณลักษณะการสร้างสรรค์ดีกว่ากลุ่มควบคุม

เคลลี (Kelley. 1988) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกตามแบบเสริมสร้างประสบการณ์ทางศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของเด็กที่เข้าร่วมตามแผนกับเด็กไม่ได้เข้าร่วมตามแผนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ หรือกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ควรจัดให้กับเด็ก โดยเน้นให้เด็กเป็นผู้ลงมือกระทำ เรียนรู้ ลองผิดลองถูก และแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมถึงเปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ ซึ่งช่วยส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ช่วยให้เกิดมีการพัฒนาการเรียนรู้ และความสามารถของเด็กเจริญงอกงาม ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาได้เป็นอย่างดี ซึ่งกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เด็กสามารถมีอิสระทางความคิดได้ จึงจะส่งผลให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ และเป็นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ในอนาคตต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การดำเนินการทดลอง
6. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 50 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเจเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)
3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1.1.1 ศึกษาทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรม

1.1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์

1.1.3 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัย ที่เกี่ยวกับการสร้างหนังสือทำมือ

1.1.4 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.2 สร้างชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 ชื่อกิจกรรม

1.2.2 จุดประสงค์

มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

1.2.3 วัสดุอุปกรณ์

1.2.4 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1.2.5 สื่อ

1.2.6 การประเมินผล

1.3 นำแผนการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจหาความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา การดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียน และการประเมินผล จำนวน 3 ท่านดังนี้

1.3.1 ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี ครูเชี่ยวชาญ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสฤติเดช

1.3.2 นายธงไชย บุญเรือง รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสฤติเดช

1.3.3 นายสายัณต์ อุตทอง ครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนสฤติเดช

1.4 นำแผนการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน เพื่อหาข้อบกพร่องของแผนกิจกรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์และเหมาะสมกับการศึกษาในครั้งนี้

1.6 นำแผนการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) มีลำดับขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

2.2 ศึกษาการใช้แบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986)

2.3 ศึกษาลักษณะของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban)

2.4 ศึกษาวิธีการใช้แบบทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

จากผลการวาดภาพกับผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ 2 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย

2.4.1 อาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะ ผู้บริหารโรงเรียนสยามสามไตร กรุงเทพฯ

2.4.2 อาจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.5 นำแบบทดสอบนี้ไปใช้กับนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน เพื่อหาความชำนาญในการใช้แบบทดสอบ แล้วนำมาตรวจให้คะแนนร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำผลการทดสอบความคิดสร้างสรรค์มาหาความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ระหว่างผู้ตรวจทั้ง 3 คน (ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Productmoment Correlation Coefficient) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นในการตรวจระหว่างผู้วิจัยกับอาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะ มีค่าความเชื่อมั่น 0.93 ส่วนผู้วิจัยกับอาจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน มีค่าความเชื่อมั่น 0.68 และระหว่างอาจารย์อนินทิตา ไปชะกฤษณะ กับอาจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน มีค่าความเชื่อมั่น 0.98

2.7 นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ เยลเลน; และเออร์บัน (Jellen; & Urban) ไปทดลองใช้กับเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุฤษดิเดชที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

3.2 สร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบและลักษณะของกิจกรรมการเรียนการสอนการประเมินผล และประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับ ลักษณะของการวัดเป็นแบบมาตราส่วนการประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

ถ้าเลือกตอบ	พึงพอใจระดับมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
	พึงพอใจระดับมาก	ให้ 4 คะแนน
	พึงพอใจระดับปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
	พึงพอใจระดับน้อย	ให้ 2 คะแนน
	พึงพอใจระดับน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผล

4.50 – 5.00	หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก
2.50 – 3.49	หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายความว่า มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3.3 นำแบบวัดที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบภาษาและความครอบคลุมในด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข หลังจากนั้นนำแบบวัดความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังนี้

3.3.1 ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสฤษดิเดช

3.3.2 นายธงไชย บุญเรือง รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสฤษดิเดช

3.3.3 นายสายัณต์ อุตทอง ครูชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนสฤษดิเดช

เพื่อตรวจพิจารณาและ นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.4 นำแบบวัดที่ได้ตรวจแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความบกพร่องของภาษา ความถูกต้องและชัดเจน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One -Group Pretest – Posttest Design (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2541: 383) ดังแสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 แสดงแบบแผนการทดลองแบบ One -Group Pretest – Posttest Design

กลุ่มทดลอง	สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
E	T E ₁	X	T E ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

E แทน กลุ่มทดลอง

T E₁ แทน การสอบก่อนการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

X แทน กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

T E₂ แทน การสอบหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

การดำเนินการทดลองมีขั้นตอนดังนี้

1. ก่อนการทดลองนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 12 กิจกรรม ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ ละ 2 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง ช่วงระยะเวลา 15.30 - 16.30 น. รวมทั้งสิ้น 14 ครั้ง

ตาราง 2 แผนการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ครั้งที่	กิจกรรม	เวลา
1	กิจกรรมที่ 1 ปฐมนิเทศ	15.30 - 16.30 น.
2	กิจกรรมที่ 2 เรื่อง แกนสมมาตรพาเพลิน	15.30 - 16.30 น.
3	กิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน	15.30 - 16.30 น.
4	กิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน	15.30 - 16.30 น.
5	กิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา	15.30 - 16.30 น.
6	กิจกรรมที่ 5 เรื่อง ตัวละครของหนู	15.30 - 16.30 น.
7	กิจกรรมที่ 6 คู่หูสร้างเรื่อง	15.30 - 16.30 น.
8	กิจกรรมที่ 7 เรื่อง สร้างภาพसानเรื่องราว	15.30 - 16.30 น.
9	กิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง แข่งขัน	15.30 - 16.30 น.
10	กิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง แข่งขัน	15.30 - 16.30 น.
11	กิจกรรมที่ 9 หน้าปกแสนสวย	15.30 - 16.30 น.
12	กิจกรรมที่ 10 ประกอบร่าง สร้างสรรค์	15.30 - 16.30 น.
13	กิจกรรมที่ 11 หนูจะบอกให้	15.30 - 16.30 น.
14	กิจกรรมที่ 12 ปัจฉิมนิเทศ	15.30 - 16.30 น.

3. หลังการทดลองนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

4. นำคะแนนที่ได้จากการสอบครั้งแรก และครั้งหลัง ของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังได้รับการฝึกกิจกรรมการทำหนังสือทำมือ โดยใช้ t-test สำหรับ Dependent sample

2. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการทำหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 คะแนนเฉลี่ย

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

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

เมื่อ S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

N แทน จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนนักเรียนแต่ละตัวยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของผู้ตรวจให้คะแนน

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

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

เมื่อ	N	แทน เป็นจำนวนคนหรือสิ่งที่ศึกษา
	ΣX	แทน เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ X
	ΣY	แทน เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ Y
	ΣX^2	แทน เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ X แต่ละตัวยกกำลัง 2
	ΣY^2	แทน เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ Y แต่ละตัวยกกำลัง 2
	ΣXY	แทน เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนดิบ X และ Y คูณกันแต่ละคู่

2.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. 2538: 246-250) ดังนี้

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	ผลคูณของคะแนนกับจำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละระดับความสอดคล้อง
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมุติฐาน

เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ t - test แบบ Dependent Sample

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

โดย df = N - 1

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
	D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	ΣD	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง
	ΣD^2	แทน	ผลรวมกำลังสองของผลต่างของคะแนนระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

4. การแปลผลระดับคะแนนความสามารถในการคิดสร้างสรรค์จากแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban) ในการแปลผลคะแนนดิบใช้เกณฑ์ดังนี้ (อนินทิตา ไปชะกฤษณะ. 2535)

ความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง มีคะแนนตั้งแต่ 48 ขึ้นไป

ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง มีคะแนนตั้งแต่ 24 - 47

ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำ มีคะแนนต่ำกว่า 24



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่องการศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตฤดิเดช เพื่อให้เข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

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

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือ

ผู้วิจัยนำคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ มาคำนวณ หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน นักเรียนมีระดับความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ

ความคิดสร้างสรรค์					
ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
$\bar{X}$	S	ระดับความคิดสร้างสรรค์	$\bar{X}$	S	ระดับความคิดสร้างสรรค์
25.08	8.46	ปานกลาง	38.72	6.48	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 3 พบว่า ระดับคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 25.08 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปศึกษา มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 38.72 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ตาราง 4 ร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ ก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับความคิดสร้างสรรค์

ระดับ ความคิด สร้างสรรค์	จำนวนนักเรียน			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูง	0	0	6	12
ปานกลาง	28	56	44	88
ต่ำ	22	44	0	0

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 ปรากฏว่า ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนการทดลอง ร้อยละ 44 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 56 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองพบว่า เด็กนักเรียนร้อยละ 12 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง และร้อยละ 88 อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังได้รับการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ พบว่ามีจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นจำนวนร้อยละ 90

2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือ

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ

การจัดกิจกรรม		S	X diff	S diff	t	p
ก่อนการทดลอง	25.08	8.46	13.64	8.70	11.09**	.00
หลังการทดลอง	38.72	6.48				

จากผลการวิเคราะห์ตามตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียน และหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กิจกรรมหนังสือทำมือส่งเสริมให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดสร้างสรรค์โดยรวมสูงขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษา

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การวิเคราะห์ตอนนี้ ผู้วิจัยนำคะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมดมาคำนวณหาค่าร้อยละ ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ผลความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

รายการ	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.37	มีระดับความพึงพอใจมาก
ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน	4.52	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	4.25	มีระดับความพึงพอใจมาก
ด้านการวัดผลและประเมินผล	4.5	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ตาราง 6 พบว่า โดยรวมค่าเฉลี่ยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำ ผลการศึกษาพบว่าโดยรวมค่าเฉลี่ยของนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามลำดับขั้นตอนพบว่า ด้านที่ 1 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ย 4.37 มีระดับความพึงพอใจในระดับมาก ด้านที่ 2 ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน ค่าเฉลี่ย 4.52 มีระดับความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ด้านที่ 3 ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอนค่าเฉลี่ย 4.25 มีระดับความพึงพอใจมาก ด้านที่ 4 ด้านการวัดผลและประเมินผล ค่าเฉลี่ย 4.5 มีระดับความพึงพอใจในมากที่สุด

4. การบันทึกผลระหว่างกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมที่ 2 แกนสมมาตรพาเพลิน

ในการร่วมกิจกรรมแกนสมมาตรพาเพลิน พบว่า นักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมดีมาก ตั้งใจฟังผู้วิจัยอธิบาย เมื่อแจกใบงานให้นักเรียนวาดรูปที่มีแกนสมมาตรให้ได้จำนวนมากในเวลาที่กำหนด นักเรียนรีบปฏิบัติโดยส่วนใหญ่ แต่บางคนแอบมองงานของเพื่อนบ้าง บางคนพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ส่วนใหญ่นักเรียนสามารถวาดรูปได้จำนวนมาก บางงานมีความแปลกใหม่ ไม่ซ้ำแบบกับเพื่อนๆ เมื่อผู้วิจัยให้ลงมือปฏิบัติจริงโดยการเลือกรูปที่วาดมาหนึ่งรูป นำมาวาดเพียงหนึ่งด้าน แล้วตัดออกมาเพื่อกางให้ได้รูปภาพจากแกนสมมาตร และระบายสีให้สวยงาม นักเรียนสามารถลงมือปฏิบัติด้วยดี บางคนรับทำงานของตนเองอย่างกระตือรือร้น มีการแสดงความคิดเห็นในงานของเพื่อน และช่วยเพื่อนเลือก ขั้นตอนสุดท้ายนักเรียนตกแต่งเพิ่มเติม เพื่อความสวยงาม

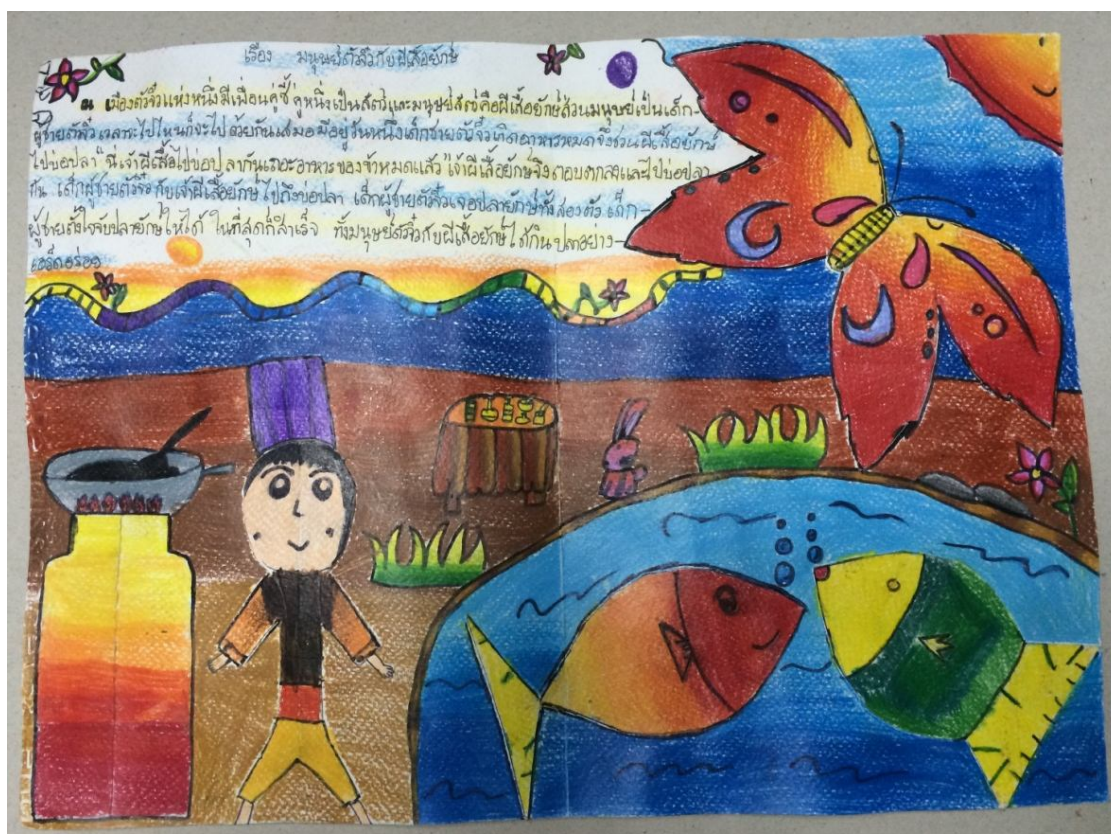


ภาพประกอบ 2 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 2 แกนสมมาตรพาเพลิน

จากภาพประกอบ 2 เป็นผลงานของ ด.ญ.มนัสนันท์ ล.รัมย์ จากการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน นักเรียนมีความตั้งใจ และพึงพอใจที่ได้ปฏิบัติงานมาก นักเรียนได้นำประสบการณ์ที่มีมาประยุกต์และสร้างสรรค์งานตามโจทย์ของผู้วิจัย สะท้อนให้เห็นถึงความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ สามารถคิด และสร้างงานได้อย่างสนุกสนาน เป็นจุดเริ่มต้นที่ดีในการกล้าตัดสินใจ และลงมือทำ นำมาซึ่งผลงานที่ตนเองพอใจ

กิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน

ในการร่วมกิจกรรมเรามาสี่คนนั้น เป็นกิจกรรมต่อเนื่องมาจากกิจกรรมแกนสมมาตรพาเพลิน กิจกรรมนี้ให้นักเรียนรวมกลุ่มกัน ระดมความคิดในการสร้างสรรค์งานชิ้นใหม่ร่วมกัน โดยให้นำภาพแกนสมมาตรของทั้งสี่คนมาติดลงในกระดาษเอสาม เพื่อจัดองค์ประกอบเป็นภาพๆใหม่ พร้อมแต่งเรื่อง นักเรียนสามารถทำงานกลุ่มได้ดี มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอแนะ และให้ข้อมูลแก่กัน บรรยากาศในห้องเสียงดังมาก เมื่อเริ่มตัดสินใจในการวางแผนได้ หลายกลุ่มเริ่มแบ่งหน้าที่ บางกลุ่มก็ช่วยกันทำที่ละงานให้สำเร็จ



ภาพประกอบ 3 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เจมา 4 คน

จากภาพประกอบ 3 เป็นผลงานของกลุ่ม ด.ญ.พิมพ์ลัญช์ วงษ์สกุล ด.ญ.ศิริประภา ทองนิล ด.ญ.มนัสนันท์ ล.รัศมี และ ด.ญ.วรรณ ลิ้มสวัสดิ์ ที่มีความตั้งใจในการทำงานมาก สามารถวางแผน จัดการแบ่งหน้าที่การทำงานได้อย่างดี ช่วยกันคิดในการนำภาพทั้ง 4 ภาพมาสร้างเรื่องราว อย่าง สนุกสนานเมื่อช่วยกันวางรูปภาพได้สำเร็จ ก็แบ่งหน้าที่เป็นคนแต่งเรื่อง และคนวาดภาพระบายสี ด.ญ.มนัสนันท์ ล.รัศมี และ ด.ญ.วรรณ ลิ้มสวัสดิ์ จะเป็นคนแต่งเรื่อง มีการพูดคุย ขอความเห็นจาก เพื่อน เค้าประสบการณ์ นิทานต่างๆที่ฟังมาประยุกต์ และจากเรื่องราวของเพื่อนในห้องมาเชื่อมโยงกับ รูปภาพที่มีสร้างสรรค์เป็นเรื่องราวแบบเด็กๆ ในด้านการสร้างงานภาพประกอบ ด.ญ.พิมพ์ลัญช์ วงษ์สกุล ด.ญ.ศิริประภา ทองนิล มีทักษะที่ดีในงานทัศนศิลป์ และสามารถต่อเติมจินตนาการภาพเพื่อ เชื่อมโยงเป็นเรื่องราวเดียวกันได้ดี นักเรียนมีความสุข สนุกสนานในการทำงาน ได้ทำตามความต้องการของตนอย่างเต็มที่ เห็นได้จากการกล้าลงสี การใช้สีกันอย่างสดใส การใช้ปากกาในการตัดเส้น สร้างสรรค์เกิดผลงานใหม่ ที่มีองค์ประกอบมาจากทุกคนในกลุ่ม เป็นกลุ่มที่ความมุ่งมั่นในการให้ งานสำเร็จ เมื่อทำงานสำเร็จมาส่งผู้วิจัย นั้น นักเรียนบอกว่า ชื่นชอบการทำงานนี้มาก อยากทำ เพิ่มเติมให้สวยงาม และอยากทำงานนี้อีก ภูมิใจในงานของตนเองมาก



ภาพประกอบ 4 นักเรียนและผลงานกิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน

กิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา

ในกิจกรรมขดลวดหรรษาเป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากกิจกรรมที่แล้ว โดยเป็นการทำหน้าปกของกิจกรรมที่แล้ว ผู้วิจัยมีโจทย์ให้นักเรียนแก้ปัญหาคือ ให้ฝึกเขียนชื่อเรื่องหนังสือทำมือของตนเองโดยไม่ยกมือ เพื่อนำมาเป็นแบบในการขดลวดกำมะหยี่เป็นชื่อเรื่อง ในงานนี้ยังทำงานอยู่กับกลุ่มเดิม นักเรียนกระตือรือร้นมาก เพราะทุกคนอยากได้ลวดกำมะหยี่ไปทดลองขด เมื่อได้ลวดกำมะหยี่กันแล้ว ทุกคนลองนำมาขดเป็นคำ ตามชื่อเรื่องของกลุ่มตนเอง มีการสอบถามผู้วิจัยว่า ตัดได้หรือไม่ ทำอย่างไรดี ทั้งยังปรึกษากันเอง เป็นที่สนุกสนานในการแก้ปัญหานี้ เมื่อกลุ่มไหนสามารถขดได้สวยงาม อ่านเข้าใจแล้วก็นำไปติดลงบนหน้าปก และตกแต่งให้สวยงาม



ภาพประกอบ 5 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา

จากภาพประกอบ 5 เป็นผลงานของกลุ่ม ด.ญ.พรพัฒน์ ธนทัตธาดา ด.ญ.กัญจิมา แสนสวัสดิ์ ด.ช.รัชชานนท์ รุ่งเลิศเรืองกิจ และ ด.ช.นาครินทร์ ศรีเมืองสุข นักเรียนกลุ่มนี้มีการทำงานเป็นระบบ วางแผน และปฏิบัติตามแผนได้ดี สามารถนำเส้นขดลวดยาวๆ มาขดวนเป็นตัวอักษรตามที่ต้องการได้ ปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็วทันเวลา มีการตกแต่ง เพิ่มรายละเอียด ทำให้ชิ้นงานน่าสนใจมากขึ้น นักเรียนในกลุ่มนี้ออกว่า สนุกดี อยากได้ลวดกำมะหยี่ไปลองขดเป็นรูปอื่นๆ อีกบ้าง



ภาพประกอบ 6 นักเรียนและผลงานกิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา

กิจกรรมที่ 5 เรื่อง ตัวละครของหนู

ในกิจกรรมนี้ ผู้วิจัยให้นักเรียนฟังนิทานจากแถบบันทึกเสียง เรื่องเมืองดนตรี โดยมีตัวละครหลัก 5 ตัว คือ คน สุนัข แมว ไก่ และ ลา เมื่อฟังเสร็จให้วาดตัวละครหนึ่งตัวตามจินตนาการของนักเรียน ระหว่างที่ผู้วิจัยเปิดนิทานให้ฟัง นักเรียนตั้งใจฟังกันอย่างดี มีการจดชื่อตัวละครที่ปรากฏในเรื่องไว้ เมื่อให้ลงมือปฏิบัติ นักเรียนปฏิบัติงานอย่างสนุกสนาน ผ่อนคลาย มีการตั้งคำถามกันว่า จะเลือกตัวไหนดี นักเรียนบางคนเลือกเพราะชื่นชอบบทบาทในนิทาน นักเรียนบางคนเลือกเพราะเป็นสัตว์เลี้ยงที่บ้าน บางคนเลือกเพราะชื่นชอบตัวการ์ตูนที่เป็นสัตว์ชนิดเดียวกัน เมื่อทำเสร็จมีการแลกเปลี่ยนกันดู นักเรียนหลายคนบรรยายตัวละครตัวนั้นๆ ด้วย เป็นการแสดงให้เห็นถึงการคิดสร้างสรรค์ ที่อยากจะสร้างเรื่องราวให้กับตัวละครของตัวเอง ที่ไม่เหมือนใคร



ภาพประกอบ 7 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 5 เรื่อง ตัวละครของหนู

จากภาพเป็นผลงานของ ด.ญ.พิมพ์ลัญช์ วงษ์สกุล และ ด.ญ.ณัฐชณิชา ชนະสิทธิ์ ทั้งสองคนเวลาฟังนิทานตั้งใจฟังเป็นอย่างดี สามารถจับประเด็นจากการฟัง มีความคิดต่อ ในการสร้างลักษณะของตัวละครของตัวเองที่ไม่เหมือนใคร มีการตกแต่งรายละเอียด และตั้งชื่อที่นักเรียนได้รับอิทธิพลมาจากการ์ตูนต่างๆ มีทั้งการตั้งเป็นภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ เพื่อความสมบูรณ์ของตัวละครมากขึ้น

กิจกรรมที่ 6 คู่หูสร้างเรื่อง

ในกิจกรรมนี้ให้นักเรียนจับคู่กันสองคนนำตัวละครของทั้งสองคนมาเป็นตัวละครเอกร่วมกัน และแต่งเรื่องประกอบ ความยาวประมาณ 7-10 บรรทัด นักเรียนแต่ละคู่ นำตัวละครของตัวเองมาแนะนำให้เพื่อนได้รู้จัก ชื่อ ลักษณะต่างๆ ความสามารถพิเศษตามที่นักเรียนจินตนาการไว้ ได้อย่างสนุกสนาน ฟังเรื่องของเพื่อน และอธิบายเรื่องของตนเอง เป็นการฝึกให้นักเรียนแสดงออกทางความคิด จินตนาการของตนเองให้ผู้อื่นสามารถเข้าใจได้ หรือการฝึกทักษะการสื่อสารนั่นเอง บรรยากาศในห้องเรียนจะมีความสนุกสนานนักเรียนนั่งพูดคุยกัน ชักถามข้อสงสัย หัวเราะ ขำขัน จากเรื่องราวของเพื่อน เมื่อเข้าใจในตัวละครของกันและกันแล้ว นักเรียนก็เริ่มแต่งเรื่องนิทาน มีการถกเถียงกันบ้าง แลกเปลี่ยนทัศนะต่าง เขียนๆ ลบๆ ผู้วิจัยจะคอยดูแลอย่างใกล้ชิด ช่วยแนะนำถึงแหล่งความคิดต่างๆ บางคู่ก็จำเรื่องที่เคยฟังมาประยุกต์แต่ง บางคู่แต่งเรื่องแบบใหม่เพราะไม่ต้องการเหมือนใคร เป็นการฝึกทักษะการคิดไปในตัว ทั้งนักเรียนยังได้ฝึกทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้รับฟังข้อคิดเห็น ของผู้อื่น ยอมรับ

เป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดี นักเรียนสนใจสามารถทำได้ทันในเวลาของกิจกรรม มีบางกลุ่มที่ทำไม่เสร็จ ขอนำไปทำต่อที่บ้าน

กิจกรรมที่ 7 เรื่อง สร้างภาพसानเรื่องราว

ในกิจกรรมนี้ให้นักเรียนออกแบบภาพประกอบจากเรื่องที่แต่งจากกิจกรรมที่แล้ว โดยยังเป็นการทำงานเป็นคู่เดิม กิจกรรมนี้นักเรียนต้องวางแผนอย่างดี ในการแบ่งหน้า และแบ่งเนื้อหาของเรื่อง ไปไว้ในแต่ละหน้า ทุกคู่จะได้รับแจกใบงาน ในการวางแผน ในการวางแผน และสร้างภาพประกอบ นักเรียนจะได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบ บางกลุ่มสามารถปฏิบัติงานได้ดี มีการคิดก่อนทำ บางกลุ่มต้องให้ความช่วยเหลือ ทำแล้วต้องแก้ไขงาน หรือลบ ทำใหม่ ซึ่งเมื่อมีการผิดพลาดเกิดขึ้น จะทำให้นักเรียนเรียนรู้การแก้ปัญหา เป็นประสบการณ์จากการที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเอง

กิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง แข่งขัน

ในกิจกรรมนี้ให้นักเรียนนำแผนงาน และภาพประกอบที่ออกแบบไว้มาทำจริง ในการระดม 100 ปอนด์ นักเรียนแต่ละคู่ก็จะแบ่งงานกันทำ นักเรียนมีความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีการพูดคุยกัน ระหว่างกิจกรรมเพราะเป็นกิจกรรมที่ได้วางแผนมาเรียบร้อยแล้ว บางกลุ่ม จะขอแลกเปลี่ยนดูกับกลุ่ม อื่น แสดงความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการปรึกษาผู้วิจัย บ้าง เช่นถามว่า หนูใช้สีอะไรดี หนูวาดเพิ่มได้ ไหม บางกลุ่มมีความมั่นใจในการทำงาน กระฉับกระเฉง พยายามเพิ่มเรื่องราวลงไปในภาพ ให้ได้ภาพ ที่สมบูรณ์มากขึ้น บางกลุ่มขอให้อุปกรณ์มาตกแต่งเพิ่ม ในกิจกรรมนี้จะใช้เวลาในการทำ 2 ชั่วโมง เพื่อ ไม่ให้นักเรียนรู้สึกกดดันกับเวลา เป็นอิสระ และสามารถแสดงออกทางสร้างสรรค์ได้อย่างเต็มที่



ภาพประกอบ 8 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง ร่วมใจ

จากภาพเป็นผลงานของ ด.ญ.อินทิรา ประกอบวัฒน์ และ ด.ญ.ภาควรรณ พงษ์อนันต์ ซึ่งนักเรียนมีการแสดงออกในการสร้างสรรค์งานอย่างอิสระ ทำงานไปร้องเพลงไป การวาดภาพ มีการตกแต่งเพิ่มเติมเพื่อแสดงถึงบรรยากาศของเรื่อง ช่วยส่งเสริมเนื้อหามากขึ้น มีความสุขในการใช้สีตามความต้องการต้องการของตนเอง สีเส้นที่สดใส แสดงถึงอารมณ์ของภาพได้ดี มีความตั้งใจในการทำงาน สามารถไต่ระดับให้ภาพมีมิติมากขึ้น นอกจากนี้ยังแบ่งหน้าที่ได้ดี มีความมั่นใจในการตัดสินใจลงมือทำ ทำให้งานสำเร็จลุล่วงตามเวลา



ภาพประกอบ 9 นักเรียนและผลงานกิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง ร่วมใจ

กิจกรรมที่ 9 หน้าปกแสนสวย

ในกิจกรรมนี้ ผู้วิจัยจะให้คำแนะนำเรื่องการออกแบบตัวอักษร เพื่อให้เด็กนักเรียนนำมาออกแบบหน้าปกหนังสือทำมือของตนเอง นักเรียนมีความตื่นตัวที่ได้เห็นรูปแบบตัวอักษรต่างๆ และคิดจินตนาการตามว่างานของตนเองจะอย่างไรดี เมื่อให้ลงมือปฏิบัติงานแต่ละคู่ ก็ช่วยกันคิด แสดงความคิดเห็นว่าชื่อเรื่องของเราต้องใช้ตัวอักษรลักษณะใดจึงจะเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง บางกลุ่มออกแบบในลักษณะเรียบง่ายแต่เน้นสีเส้นที่จัดจ้าน บางกลุ่มออกแบบได้เข้ากับเนื้อเรื่อง บางกลุ่มออกแบบตัวอักษรธรรมดา แต่เน้นที่รูปภาพประกอบหน้าปกแทน ในงานนี้เด็กๆทำงานอย่างสนุกสนาน และตื่นตัวที่ผลงานหนังสือทำมือของตนเองใกล้จะสำเร็จแล้ว



ภาพประกอบ 10 ผลงานนักเรียนกิจกรรมที่ 9 หน้าปกแสนสวย

จากภาพเป็นผลงานหน้าปกของ ด.ช.ชัยวัฒน์ วารีเขตต์ และ ด.ช.สาริศ จิงเจริญพานิชย์ เป็นเรื่องราวของสุนัขสองตัวที่เป็นเพื่อนรักกัน และอาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน นักเรียนมีความตั้งใจในการทำงานมาก โดยเฉพาะ ด.ช.ชัยวัฒน์ วารีเขตต์ จะขยันชอบระบายสี และเขียนตัวอักษร ส่วน ด.ช.สาริศ จิงเจริญพานิชย์ จะผู้เสนอแนะความคิดเห็นในการออกแบบตัวอักษรนี้ โดยให้เหตุผลว่า แผ่นสีเหลื่อมสีชมพู คือประตูบ้านของเจ้าสุนัขสองตัวนี้ นำมาเป็นสัญลักษณ์ในการวางตัวอักษรได้ดี แสดงถึงงานที่ผ่านการคิดอย่างสร้างสรรค์ตามแบบฉบับของเด็กๆ ทำให้งานดูมีความแปลกใหม่กว่างานของเพื่อนคนอื่นๆ นักเรียนทั้งสองก็มีความภูมิใจในงานของตนเองที่มีแนวความคิดเป็นของตนเอง

กิจกรรมที่ 10 ประกอบร่าง สร้างสรรค์

ในกิจกรรมนี้เป็นการเข้าเล่มหนังสือทำมือ นักเรียนมีความตื่นเต้นและดีใจที่ผลงานของตนเองจะสำเร็จ เรียบร้อยได้เป็นหนังสือจริง ในการเข้าเล่มนี้ผู้วิจัยได้ใช้เวลาพักในการปะติดแต่ละหน้าเข้าด้วยกัน โดยแจกกาบใส่แก้วใบเล็กให้แต่ละกลุ่ม บางกลุ่มมีความกระตือรือร้นดี ช่วยกันปะกาบอย่างสนุกสนาน บางคนไม่ชอบใช้กาบขอความช่วยเหลือจากเพื่อนๆ กลุ่มอื่นช่วยกันทากาบให้ ผู้วิจัยคอยดูแล ระวังระวัง เมื่อทากาบติดกันเรียบร้อยให้นำไปตากไว้ให้แห้ง กลุ่มที่ทำเสร็จก่อนใคร นำมาส่งผู้วิจัยด้วยความยิ้มแย้มยินดี แล้วทยอยส่งกันจนครบทุกกลุ่ม นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า ดีใจที่งานออกมาเป็นรูปร่างสมบูรณ์ อยากของานของตนเองกลับบ้าน



ภาพประกอบ 11 ผลงานนักเรียนที่เสร็จสมบูรณ์

กิจกรรมที่ 11 หนูจะบอกให้

ในกิจกรรมนี้ผู้วิจัยให้นักเรียนออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน แต่ละกลุ่มเตรียมตัวออกมานำเสนอ บางกลุ่มมีการตั้งชื่อกลุ่ม และซ้อมท่าทางประกอบ ก่อนนำเสนอการเล่าเรื่องในหนังสือทำมือให้เพื่อนฟัง พร้อมบอกความรู้สึกที่ได้ร่วมกิจกรรมนี้ นักเรียนส่วนใหญ่รู้สึกสนุกสนานที่ได้ร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพราะได้ผ่อนคลายความเครียดจากการที่เรียนหนักมาทั้งวัน ได้ใช้เวลาทำงานร่วมกับเพื่อน ได้จินตนาการเรื่องตามที่ต้องการ และยังได้ผลงานออกมา ทำให้นักเรียนมีความภาคภูมิใจในงานของตนเอง



ภาพประกอบ 12 การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังจากจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับครู ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในการพิจารณาเลือกสื่อกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กได้อย่างเหมาะสม ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิจัยและผลของการวิจัย โดยสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช จำนวน 8 ห้องเรียน รวม 400 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 50 คน โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986 The Test for Creative Thinking - Drawing Production)

3. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ก่อนการทดลองนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการจัดกิจกรรมใช้ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ 12 กิจกรรม ใช้เวลาในการทดลอง 7 สัปดาห์ๆ ละ 2 วันๆ ละ 1 ชั่วโมง ช่วงระยะเวลา 15.30 - 16.30 น. รวมทั้งสิ้น 14 ครั้ง

3. หลังการทดลองนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์แบบวาดภาพของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban. 1986) ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ เพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

4. นำคะแนนที่ได้จากการสอบครั้งแรก และครั้งหลัง ของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยนำข้อมูลไปหาคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์โดยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3. นำข้อมูลคะแนนแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ ไปหาระดับความพึงพอใจ โดยการหาค่าเฉลี่ยโดยรวม

สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาที่สำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีการเปลี่ยนแปลงระดับความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นจำนวนร้อยละ 90

2. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังทำกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนทำกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า กิจกรรมหนังสือทำมือส่งเสริมให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดสร้างสรรค์โดยรวมสูงขึ้นอย่างชัดเจน

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่าความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังจากการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ส่งผลให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

1. กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยผ่านกระบวนการวิจัย เริ่มจากการศึกษาปัญหาและความต้องการของนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ พบว่าการแสดงออกของนักเรียนในการทำงานศิลปะต่างๆ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะซ้ำๆ กัน ลอกเลียนแบบกัน ไม่ค่อยคิดอะไรแปลกใหม่ วิเคราะห์เนื้อหาและลักษณะของกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ โดยการศึกษาทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของของเกล และเฮอร์บัน ซึ่งประกอบไปด้วย

1.1 ด้านความรู้ความจำหรือพุทธิพิสัย

1.2 ด้านอารมณ์จิตใจ หรือเจตคติ

1.3 ด้านความมุ่งมั่นตั้งใจ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบรูปแบบของกิจกรรมศิลปะให้สอดคล้องกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

1.3.1 เน้นที่กระบวนการในขณะที่เด็กปฏิบัติกิจกรรม

1.3.2 คำนึงถึงอายุ ความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของเด็ก

1.3.3 ส่งเสริมความคิดริเริ่ม และความคิดที่เป็นอิสระ

1.3.4 ให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานอย่างอิสระ

1.3.5 ยอมรับในพัฒนาการ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของเด็ก

เมื่อได้รูปแบบของกิจกรรมศิลปะแล้ว ได้รับการตรวจปรับปรุง จนเหมาะสมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน ในปัจจุบันโรงเรียนส่วนใหญ่เน้นด้านวิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ กับนักเรียน การเรียนจึงเกิดความเครียด การแข่งขันกัน จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในเวลาว่าง จึงชอบทำกิจกรรมอื่นๆ ที่เน้นความสนุกสนานเพลิดเพลิน เป็นตัวของตัวเอง เช่น การอ่านหนังสือนิทานต่างๆ การวาดภาพการ์ตูน การเล่าเรื่องต่างๆ ให้เพื่อนๆ ฟัง สอดคล้องกับ ภรณ์ คุรุรัตน์ (2535: 67) อธิบายถึงกิจกรรมสร้างสรรค์ศิลปะว่า เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับความสนใจ ความสามารถและสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมสร้างสรรค์จึงไม่เป็นเพียงแต่ส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อ-ตา และการผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์ที่อาจมีเท่านั้น แต่ยังเป็นการส่งเสริมความคิดอิสระ ความคิดจินตนาการ ฝึกการรู้จักทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งทางความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นผลงานทางศิลปะและยังนำไปสู่การเรียนรู้ เขียน อ่าน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป

3. กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน โดยใช้ความคิดและจินตนาการ มีอิสรภาพทางความคิด ได้แสดงออกอย่างอิสระ และเมื่อนักเรียนได้ทำกิจกรรมหนังสือทำมือ ทำให้นักเรียนได้ประดิษฐ์คิดวางแผนในการทำด้วยตนเอง เช่น กิจกรรมการออกแบบตัวละคร การแต่งเรื่องจากตัวละครของตนเอง การจัดวางหน้า เป็นต้น ทำให้นักเรียนได้สนุกสนานเพลิดเพลินกับจินตนาการ สอดคล้องกับ อารี พันธุ์มณี (2537: 125-181) ได้กล่าวถึง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีความเหมาะสมกับความสนใจความสามารถและสอดคล้องกับหลักพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่เพียงส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และผ่อนคลายความเครียดเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความคิดอิสระ คิดจินตนาการ ฝึกรู้จักการทำงานด้วยตนเอง และฝึกการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ทั้งความคิดและการกระทำ ซึ่งถ่ายทอดออกมาเป็นงานศิลปะและนำไปสู่การเรียนรู้ อ่าน เขียน อย่างสร้างสรรค์ต่อไป กิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์ ได้แก่ การวาดภาพ การพิมพ์ การปั้น การฉีกปะ การตัดปะ และการประดิษฐ์เศษวัสดุ โดยกิจกรรมต่างๆ ของกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกทางศิลปะ และได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานจากการได้ลงมือปฏิบัติจริงและพัฒนางานศิลปะอย่างอิสระ เป็นกิจกรรมที่ฝึกให้เด็กคิดอย่างสร้างสรรค์และเกิดความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

4. กิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียน ปราศจากการถูกบังคับ มีความเป็นอิสระ ทำให้นักเรียนสามารถแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์

อย่างเต็มความสามารถ ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนมีความเป็นกันเองโดยใช้วิธีการส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออก เอาใจใส่ต่อนักเรียน ส่งเสริมให้นักเรียนใช้จินตนาการของตนเอง ยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนมีจินตนาการที่สร้างสรรค์ ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนเอง มีการทำงานร่วมกัน และ รับฟังความคิดเห็นของกันและกัน ได้ร่วมมือร่วมใจในการทำงานไปสู่ความสำเร็จ สอดคล้องกับ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2545: 21-28) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม การที่คนจะสามารถคิดสร้างสรรค์ได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมร่วมด้วยเป็นสำคัญ ซึ่งคนที่มีลักษณะสร้างสรรค์มักเป็นผู้ที่ได้รับการกระตุ้นและได้รับการส่งเสริมสนับสนุนโดยการสร้างบรรยากาศที่ไม่มีการสร้างกรอบมาตรฐานเพื่อปิดกั้น อันได้แก่ สังคมที่ส่งเสริมสิทธิเสรีภาพในการแสดงออกของคน สังคมที่ส่งเสริมความหลากหลายทางวัฒนธรรม สังคมที่มีแบบอย่างของคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งบริบทสังคมเช่นนี้ย่อมส่งเสริมให้คนในสังคมนั้นมีความคิดสร้างสรรค์

5. กิจกรรมหนังสือทำมือพัฒนาความคิดสร้างสรรค์นี้ เน้นกระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยมีกิจกรรมที่เป็นงานกลุ่มให้นักเรียนช่วยกันระดมความคิดในการสร้างสรรค์ออกแบบหนังสือทำมือ เปิดโอกาสให้นักเรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีปฏิสัมพันธ์อันดีต่อเพื่อน ซึ่งลักษณะเหล่านี้เป็นลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับที่ สุวิทย์ มูลคา (2547: ออนไลน์) กล่าวว่า การเรียนแบบที่มีความร่วมมือในการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกัน จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้ลึกซึ้งและกว้างขวางขึ้น เพราะมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น และเป็นการขยายทัศนคติของตนให้กว้างขึ้น

ดังนั้นการกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ที่ได้รับการออกแบบมาแล้ว นั้นมีส่วนช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมที่ฝึกทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การวางแผน และการทำงานกลุ่ม ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมที่นักเรียนต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อตอบโจทย์ของแต่ละกิจกรรม ทำให้เป็นการช่วยพัฒนาทักษะความคิด อารมณ์ ความรู้สึก เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกทางศิลปะอย่างอิสระ ตามความต้องการของตน จึงเกิดการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติเอง ทั้งยังเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีความพึงพอใจ จากบรรยากาศของกิจกรรมที่เป็นกันเอง ไม่มีข้อผูกมัด ข้อกั่วงวล หรือคะแนนต่างๆมาเกี่ยวข้อง นักเรียนได้ทำงานร่วมกับเพื่อน เหมือนได้เล่นกับเพื่อนเป็นการผ่อนคลายจากการเรียนที่หนักหน่วง กิจกรรมหนังสือทำมือจึงสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนให้สูงขึ้น ตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรเตรียมสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ให้พร้อมปริมาณที่เพียงพอสำหรับทุกคน และเลือกสื่อให้เหมาะสมมีปลอดภัยกับนักเรียน
2. ในการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรส่งเสริมและกระตุ้น ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทางผลงานได้อย่างอิสระ
3. ควรสังเกตพฤติกรรม ในระหว่างที่เด็กทำกิจกรรม เพื่อเป็นการประเมินผลความคิด สร้างสรรค์
4. เมื่อเสร็จสิ้นการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง ควรให้นักเรียนนำเสนอผลงานของตนเอง และ แสดงความคิดเห็นถึงกิจกรรมที่ได้ทำ เพื่อให้นักเรียนอธิบายการสร้างสรรค์ผลงานของตนเอง และรู้สึก ภูมิใจในผลงานที่ทำ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่ม ตัวอย่างอื่นๆ เช่น เด็กนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ
2. ควรมีการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ ทั้งเป็นกลุ่ม และรายบุคคล ที่มีผลต่อ ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2537). *แนวการสอนศิลปศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. กรุงเทพฯ: การศาสนา.
- . (2537). *แนวการสอนศิลปศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. กรุงเทพฯ: การศาสนา.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2547). *การสร้างนวัตกรรมการศึกษาปฐมวัย*. วารสารการศึกษาปฐมวัย.
- 8: 2.
- กุลวรา ชูพงศ์ไพโรจน์. (2545). *หนังสือทำมือ*. กรุงเทพฯ: คมคิด
- คณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2536). *แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 1*
เล่ม 1. กรุงเทพฯ: ครูสภา.
- จงลักษณ์ ช่างปลื้ม. (2541). *ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพจากกิจกรรมการ*
วาดภาพประกอบการฟังนิทาน ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.
(ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญณรงค์ พรุ่งโรจน์. (2546). *ความคิดสร้างสรรค์ Creative Thinking*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2549). *การพัฒนาโปรแกรมบทเรียน*. มหาสารคาม: ภาควิชาเทคโนโลยีและ
สื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาลัยมหาสารคาม.
- ณัฐธัญ พัฒนศรี .(2549). *การใช้กิจกรรมการเล่นของเด็กไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์*.
ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร
วิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ณัฐิกา วงษาดี. (2549). *ผลการเรียนรู้และความพึงพอใจ วิชาทัศนศิลป์ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ ด้วย*
บทเรียน คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่สร้างมโนทัศน์ก่อนการเรียนรู้. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.
(ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดิลก ดิลกานนท์. (2534). *การฝึกทักษะการคิดเพื่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์*. ปรินญานิพนธ์
กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นงเยาว์ เข็มเล็ก. (2539). *การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่*
3 ที่เรียนศิลปศึกษาโดยใช้กิจกรรมเขียนภาพระบายสีจากใบงานสร้างสรรค์และการเรียน
ตามแนวการสอนของกรมวิชาการ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (ประถมศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เบญจา แสงมะลิ. (2545). *ประมวลการสอนนักเรียนอนุบาล*. กรุงเทพฯ: ครูสภา.

- ประเทิน มหาจันทร์. (2531). *ศิลปะในโรงเรียนประถม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ประสาธ อิศรปรีดา. (2549). *สารัตถะ จิตวิทยาการศึกษา*. โครงการตำราเรียนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- พวงชมพู อร่ามกุล. (2549). *การศึกษาวิเคราะห์ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะศึกษาที่มีต่อการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กปัญญาเลิศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าความสามารถที่แท้จริง*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พีระพงษ์ กุลพิศาล. (2546). *มโนภาพและการรับรู้ทางศิลปะและศิลปศึกษา*. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.
- . (2546, มกราคม-กุมภาพันธ์). *ศิลปะเด็กกับการพัฒนา*. วารสาร Art Record. กรุงเทพฯ: แฟนซีเปเปอร์. ฉบับแรก.
- ภรณ์ี คุรุรัตน์. (2535). *การเล่นของเด็ก*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. (2543). *แนวโน้มศิลปศึกษาร่วมสมัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2536). *รายงานผลการวิจัยเรื่องความสามารถทางสติปัญญากับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. กรุงเทพฯ: โรงเรียนประถมสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- . (2542). *ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: เอ.พี. กราฟิคดีไซน์.
- ล้วน สายยศ; และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรารักษ์ นาคะสิริ. (2546). *การคิดเชิงมีเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพญญ์. (2536, กรกฎาคม-กันยายน). *ศิลปะเป็นมูลฐานสำคัญ*. วารสารครุศาสตร์. 22(1): 1-2.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2526). *การสร้างเสริมลักษณะนิสัยเด็กปฐมวัยด้านศิลปะ*. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการเสริมสร้างทักษะนิสัยเด็กปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- . (2526). *ศิลปะศึกษา*. กรุงเทพฯ: วิณอาร์ต.
- . (2539). *ศิลปะศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2540). *จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2537). *เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนา
พานิช.
- สิริยา พันโสรี. (2546). *การพัฒนาการแสดงออกของพื้นฐานทางศิลปะของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อนินทิตา ไปชะกฤษณะ. (2532). *การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเซาท์เธิง อิลลินอยส์ ณ คาร์บอนเดล. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2537). *ความคิดสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: 1412
- . (2545). *ฝึกให้คิดเป็น คิดให้สร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: ไยไหม.
- . (2540). *การคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ แกรมมี.
- . (2546). *จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ไยไหม.
- . (2546). *พ่อแม่มืออาชีพ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไยไหม.
- โอภาส บุญครองสุข. (2535). *เราจะสอนวิชาศิลปะศึกษาให้เด็กเกิดสุนทรีภาพตามแนวปรัชญาใด.
ใน ศิลปศึกษา-ศึกษาศิลปะ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2536). *การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กับการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล.
วิทยานิพนธ์ ค.ม. (ศิลปศึกษา)*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ถ่ายเอกสาร.
- Ford, B. C. (1976, April). An evaluation of creativity with mentally retarded youngster. Ph.D.
dissertation, University of California. *Dissertation Abstracts International*. 36: 6598-
A.
- Kelley, Ramona M. Daniel. (1975). "Effect of an administrative plan for excellence in
creative on the development in first grader. " Ed. D. Administration,
FloridaAtlantic University. *Dissertation Abstracts International*. 44-01: 0032-A.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ
หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ
หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลในการวิจัย



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี | ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนสฤติเดช |
| 2. นายธงไชย บุญเรือง | รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนสฤติเดช |
| 3. นายสายัณต์ อุตทอง | ครูชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
โรงเรียนสฤติเดช |

ผู้เชี่ยวชาญแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเยลเลนและเออร์บัน (Jellen; & Urban)

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. อาจารย์อนินทิตา ไปะเกษณะ | ผู้บริหารโรงเรียนสยามสามไตร กรุงเทพฯ |
| 2. อาจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน | อาจารย์ประจำสำนักทดสอบทางการศึกษาและ
จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |



ที่ ศธ 0519.12/๙1๗

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๔ มกราคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสฤชดิเดช

เนื่องด้วย นางสาวบรรณพร มังกร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤชดิเดช” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒน์บรรเทิง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ ดร.วิวัฒน์ เพชรศรี และ นายสายัณต์ อุตทอง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแผนการสอน และ แบบสำรวจความพึงพอใจ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวบรรณพร มังกร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิติ โทรศัพท 084-778-7992



ที่ ศธ 0519.12/๖๐ |

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๗ มีนาคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสฤทธิเดช

เนื่องด้วย นางสาวบรรณพร มังกร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤทธิเดช” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ธงไชย บุญเรือง เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแผนการสอน และแบบวัดความพึงพอใจ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวบรรณพร มังกร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 084-778-7992



ที่ ศธ 0519.12/๓๖๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑๑ กุมภาพันธ์ 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน อาจารย์อนันตทิศา โปชะกฤษณะ

เนื่องด้วย นางสาวบรรณพร มังกร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤทธิตเดช” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวบรรณพร มังกร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อนิสิต โทรศัพท์ 084-778-7992



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โทร. 15664

ที่ ศธ 0519.12/1345 วันที่ 11 มีนาคม 2557

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา

เนื่องด้วย นางสาวบรรณพร มังกร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤชดิเดช” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒนบรรเทิง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ อาจารย์ ดร.อัจศรา ประเสริฐสิน เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้บุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นางสาวบรรณพร มังกร และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 084-778-7992



ที่ ศธ 0519.12/31๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๔ ธันวาคม 2556

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสฤติเดช

เนื่องด้วย นางสาวบรรณพร มังกร นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยการใช้กิจกรรมหนังสือทำมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสฤติเดช” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต ทิมวัฒนบรรเทง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอใช้สถานที่ เพื่อใช้แบบทดสอบ แบบสอบถาม และแผนการสอนของ ชุดกิจกรรมหนังสือทำเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ กับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 50 คน จำนวน 1 ห้องเรียน ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2557

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ นางสาวบรรณพร มังกร ได้เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0-2649-5064

หมายเหตุ : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 084-778-7992

ภาคผนวก ข

เครื่องมือสำหรับการวิจัย

- ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
- แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากการวาดภาพ TCT – DP (Test of Creative Thinking – Drawing Production) ของเยเลน และเออร์บัน (Jellen ; Urban)
- แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ชุดกิจกรรมหนังสือทำมือเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

กิจกรรมที่ 1

ปฐมนิเทศ

จุดประสงค์

1. เพื่อวัดผลความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือ
2. เพื่อแจ้งจุดประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานของนักเรียน
3. เพื่อวางแผนในการพัฒนา และสร้างสรรค์ผลงาน

วัสดุอุปกรณ์

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP
2. ดินสอที่ไม่มียางลบ

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำตนเองให้นักเรียนรู้จัก และบอกถึงวัตถุประสงค์ในการให้นักเรียนร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือ
2. ครูวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP
3. ครู สนทนากับนักเรียนถึงงานศิลปะต่างๆที่นักเรียนชื่นชอบ และประโยชน์จากความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานต่างๆ

ขั้นดำเนินการ

1. ครูนำตัวอย่างหนังสือทำมือ แบบต่างๆมาให้นักเรียนดูโดยสังเขป ถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสือเหล่านี้ว่า นักเรียนชอบรูปแบบไหน เนื้อหาประเภทใด
2. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า เด็กสามารถทำหนังสือทำมือได้ด้วยตนเอง และหนังสือของนักเรียนจะไม่เหมือนใคร มีเล่มเดียวในโลก
3. ครูนำหนังสือทำมือ แบบต่างๆมาให้นักเรียนศึกษาครูอธิบายเกี่ยวกับการทำหนังสือทำมือ

4. ครูชี้แจงให้นักเรียนทราบว่า ในชั่วโมงเรียนหลังจากวันนี้ นักเรียนจะได้เรียน และฝึกปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานด้วยกิจกรรมหนังสือทำมือด้วยตนเอง

ขั้นสรุป

1. ครูทบทวน เรื่องการทำหนังสือทำมือของนักเรียน
2. ครูชี้แจงเพิ่มเติมว่า หลังจากได้ชิ้นงานหนังสือทำมือแล้ว นักเรียนจะต้องทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP อีกครั้งหนึ่ง เป็นการวัดผลหลังเรียน

สื่อ

หนังสือทำมือแบบต่างๆ

การประเมินผล

ทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP



กิจกรรมที่ 2

เรื่อง แกนสมมาตรพาเพลิน

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อเสริมสร้างจินตนาการนักเรียนในการตัดกระดาษเป็นรูปร่างต่างๆได้
3. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษ A4
2. ดินสอ ดินสอสี
3. กรรไกร

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ครูนำภาพสิ่งต่างๆ ที่มีด้านซ้ายและด้านขวาเท่ากัน เช่น รูปหัวใจ รูปดาว ให้นักเรียนดู และบอกให้นักเรียนสังเกตว่า รูปตัวอย่างนี้จะมีด้านซ้ายและขวาเท่ากัน ให้นักเรียนช่วยกันคิด และลองยกตัวอย่างรูปอื่นๆบ้างที่มีลักษณะเช่นนี้

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูอธิบายว่าเราสามารถตัดกระดาษเป็นรูปพวกนี้โดยให้ทั้งสองข้างเท่ากันนั้นสามารถทำได้โดยการพับครึ่งกระดาษแล้วตัดด้านหนึ่งเมื่อกางออกมาจะได้รูปที่มีสองข้างเท่ากันพอดี
2. ครูสาธิตการตัดกระดาษจากตัวอย่างง่ายๆให้ดู
3. ครูแจกใบงานกิจกรรมที่ 2 ให้นักเรียน วาดรูปที่มีแกนสมมาตรภายใน 5 นาที
4. ครู แจกกระดาษ ขนาด A4 และกรรไกรให้นักเรียนวาดรูปและตัดกระดาษออกมา โดยเลือกรูปจากใบงานมาคนละ 1 รูป

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ครูนำกระดาษที่นักเรียนตัดเสร็จแล้ว 4 – 6 ภาพ มาติดบนกระดานดำ ให้นักเรียนช่วยกันตอบว่าเป็นรูปอะไร ครูชมเชยการตอบคำถามของนักเรียน

2. ครูใช้คำถามนำ ให้นักเรียนสามารถตอบได้ว่า รูปแกนสมมาตร เป็นรูปที่มีลักษณะ ด้านซ้าย และ ด้านขวา เหมือนกัน หรือด้านบน และด้านล่างเหมือนกัน

สื่อ

กระดาษที่ตัดเป็นรูปแกนสมมาตรต่างๆ

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน



ใบงานกิจกรรมที่ 2

แกนสมมาตรพาเฟลีน

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบวาดรูปที่เป็นแกนสมมาตรให้ได้จำนวนมากที่สุดโดยไม่ซ้ำกัน ในเวลา 5 นาที

ในเวลา 5 นาที ฉันวาดรูปที่มีแกนสมมาตรได้ รูป

กิจกรรมที่ 3

เรื่อง เรามา 4 คน

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เพื่อเสริมสร้างจินตนาการนักเรียนในการแต่งเรื่องราวต่างๆจากรูปแบบสมมาตรได้
3. เด็กสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. รูปแกนสมมาตร
2. ดินสอสี
3. กาวลาเท็กซ์
4. กรรไกร
5. ปากกาเมจิก
6. วัสดุตกแต่ง เชือก ลูกปัด เศษผ้า ฯลฯ

ชั่วโมงที่ 1 - 2

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวน เรื่องการตัดกระดาษเป็นรูปแกนสมมาตร เมื่อคาบเรียนที่แล้ว ให้นักเรียนนำภาพแกนสมมาตรของตนออกมาวางบนโต๊ะ
2. ครูหยิบ รูปแกนสมมาตรของนักเรียน 3 – 4 คนออกมาให้นักเรียนดู สอบถามนักเรียนว่าเป็นรูปอะไร ให้นักเรียนช่วยกันตอบ
3. ครูนำหนังสือนิทานสั้นๆ มาเปิด พร้อมเล่าให้นักเรียนฟัง และอธิบายเชื่อมโยงให้นักเรียนนำภาพที่ตัดเป็นรูปแกนสมมาตรเมื่อชั่วโมงที่แล้ว มาสร้างสรรค์เป็นเรื่องราวต่างๆได้

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 4 คน นำรูปแกนสมมาตรของแต่ละคนมาติดลงบนกระดาษ ขนาด A3 ที่ครูแจกให้ โดยจัดวาง และตกแต่งเพิ่มเติมให้เป็นภาพที่สมบูรณ์
2. นักเรียนในกลุ่มช่วยกันแต่งเป็นเรื่องราวสั้นๆตามจินตนาการ
3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน
4. ครูชมเชยการเล่าเรื่องของนักเรียน พร้อมทั้งช่วยเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

นักเรียน และครู ร่วมกันสรุปได้ว่า รูปแกนสมมาตร เป็นรูปที่มีลักษณะเหมือนกัน 2 ด้าน เราสามารถนำรูปเหล่านี้มาจินตนาการสร้างเรื่องราวต่างๆได้

สื่อ

หนังสือนิทานต่างๆ

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน



กิจกรรมที่ 4

เรื่อง ขดลวดหรรษา

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมกลุ่มได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. ลวดกำมะหยี่
2. กรรไกร
3. ดินสอสี
4. ปากกาเมจิก
5. กาวลาเท็กซ์
6. วัสดุตกแต่ง เชือก ลูกปัด เศษผ้า ฯลฯ

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูทบทวน เรื่องการนำรูปต่างๆมาสร้างเรื่องเมื่อคาบเรียนที่แล้ว ให้นักเรียนนำงานเมื่อคาบที่แล้วออกมาวางบนโต๊ะ นั่งตามกลุ่มเดิม
2. ครูให้นักเรียนพลิกกระดาษชิ้นงานนั้นอีกด้านหนึ่งเพื่อทำเป็นหน้าปกของเรื่อง
3. ครูทดลองวาดรูปโดยไม่ยกมือ เขียนชื่อของตัวเองโดยไม่ยกมือ ให้นักเรียนดู

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ครูให้นักเรียนเข้ากลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ตามเดิมโดยให้ช่วยกันคิดชื่อเรื่อง และลองเขียนชื่อเรื่องของตนเองโดยไม่ยกมือ
2. ครูแจกลวดกำมะหยี่เส้นยาวให้แต่ละกลุ่มเพื่อนำมาติดลงบนปกเป็นชื่อเรื่อง โดยการตัดไปมา ตามที่ออกแบบไว้
3. ครูให้นักเรียนตกแต่งเพิ่มเติม

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

นักเรียน และครู ร่วมกันสรุปได้ว่า เราสามารถนำลวดกำมะหยี่เส้นยาวมาสร้างตัวอักษรเป็นคำๆ โดยไม่ขาดตอนได้

สื่อ

หนังสือนิทานต่างๆ

การประเมินผล

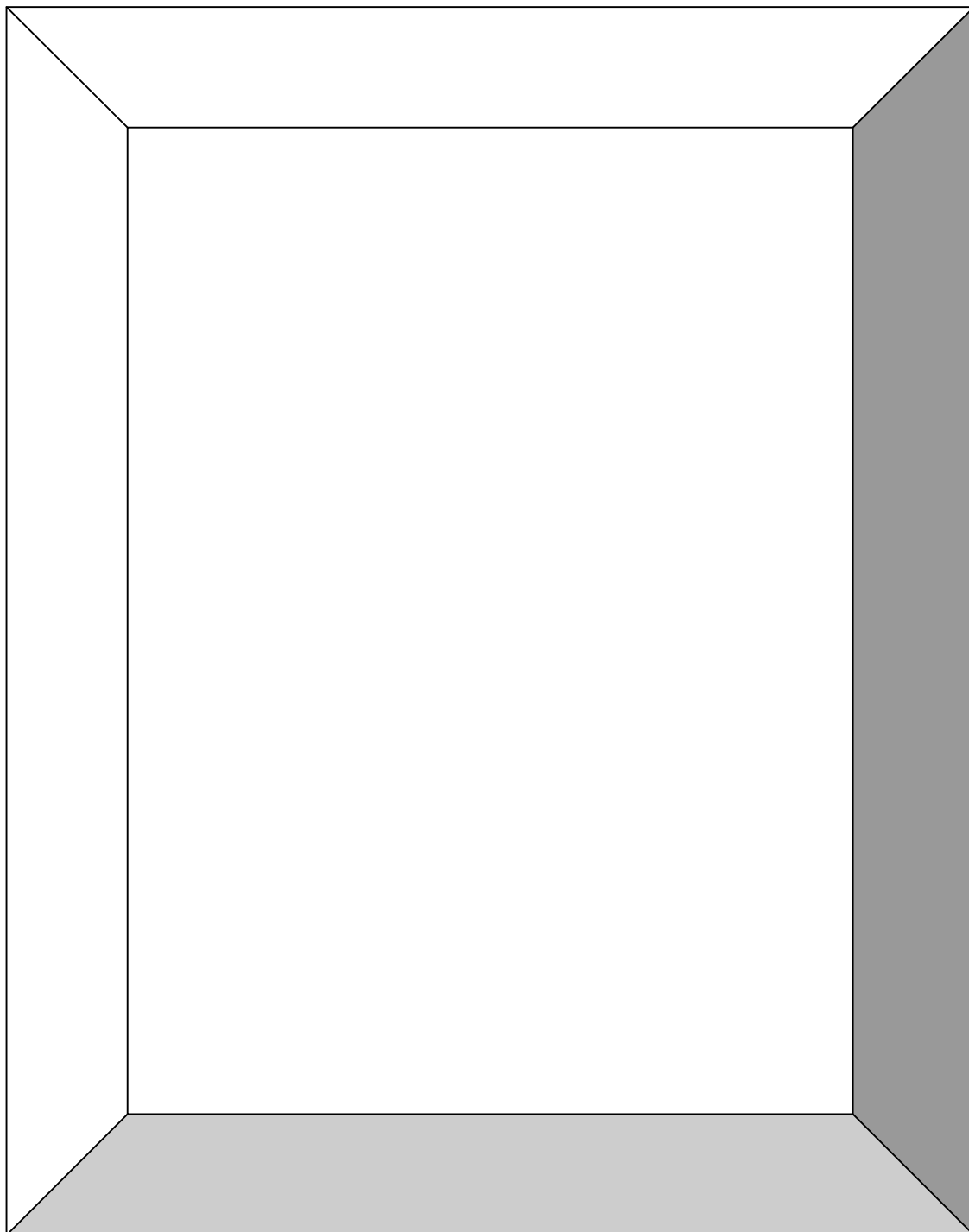
1. สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน



ใบงานกิจกรรมที่ 4

เรื่อง ขดลวดหรรษา

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบเขียนชื่อเรื่องของหนังสือทำมือของกลุ่มตนเองโดยการเขียนแบบต่อเนื่อง
ไม่ยกมือ



กิจกรรมที่ 5

เรื่องตัวละครของหนู

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษ
2. ดินสอ
3. ดินสอสี
4. ปากกาเมจิก

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนา ชักถามถึงนิทานที่นักเรียนชื่นชอบ สุ่มให้นักเรียนออกมาเล่าหน้าชั้นเรียน 1 คน ครูชมเชยนักเรียน
2. ครูให้นักเรียนฟังแถบบันทึกเสียง นิทานเรื่อง เมืองดนตรี

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ให้นักเรียนแต่ละคนเลือกตัวละครจากนิทานเรื่อง เมืองดนตรีที่ชื่นชอบมา 1 ตัวละคร
2. ครูแจกกระดาษ ขนาด A4 ให้นักเรียนออกแบบวาดตัวละครตัวนั้น ตกแต่งรูปภาพให้สวยงาม พร้อมตั้งชื่อตัวละครใหม่ และอธิบายตัวละครนั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

นักเรียนสามารถสร้างสรรค์และจินตนาการตัวละครจากนิทานที่ฟังให้ออกมาเป็นรูปภาพได้

สื่อ

แถบบันทึกเสียงนิทานเรื่องเมืองดนตรี

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน

กิจกรรมที่ 6

หุ่นสร้างเรื่อง

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษ
2. ดินสอสี
3. ปากกาเมจิก

วิธีการดำเนินกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำภาพการ์ตูนตัวละคร 2 ตัว มาแสดงให้นักเรียนดู และเริ่มเล่าเรื่องประกอบตัวละครให้นักเรียนฟัง 2-3 ประโยค ให้นักเรียนในห้องเรียนช่วยกัน แต่งเรื่องต่อจากครูจนจบ
2. ครูชมเชยการเล่าเรื่องของนักเรียน และกล่าวให้กำลังใจนักเรียนว่า นักเรียนทุกคนสามารถสร้างเรื่องจากตัวละครได้ทุกคน

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ให้นักเรียน 2 คน จับคู่กัน นำตัวการ์ตูน จากกิจกรรมที่แล้วมาแต่งเรื่อง ด้วยกัน 1 เรื่อง
2. ให้นักเรียนเขียนเรื่องราวที่ทั้งคู่ช่วยกันแต่งขึ้นลงในกระดาษ A4
3. ให้นักเรียนคู่ที่มีความพร้อม 3-4 คู่ออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน ที่เหลือให้ส่งนอกคาบเรียน
4. ครูชมเชยการนำเสนอของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

นักเรียนสามารถจินตนาการตัวละครของตนเอง มาแต่งเป็นเรื่องราวได้

สื่อ

ภาพการ์ตูนตัวละคร 2 ตัว

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน

ใบงานกิจกรรมที่ 6

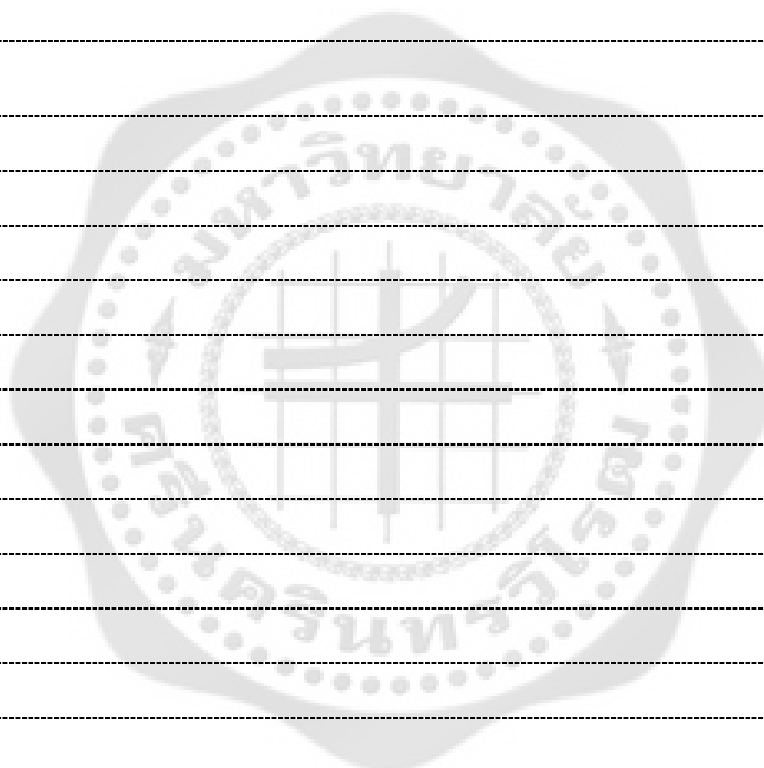
คุณสุราษฎร์

ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....
 ชื่อ..... ชั้น..... เลขที่.....

ข้อตัวละคร ตัวที่ 1

ข้อตัวละคร ตัวที่ 2

เรื่อง



กิจกรรมที่ 7

เรื่องสร้างภาพसानเรื่องราว

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. รูปภาพ
2. กระดาษ
3. ดินสอสี
4. ปากกาเมจิก

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูนำเรื่องราวที่นักเรียนจับคู่เขียนขึ้นเมื่อชั่วโมงที่แล้วมาอ่านให้นักเรียนฟัง 2 – 3 เรื่อง กล่าวเสริมแรงให้นักเรียนนำเรื่องที่แต่งแล้วมาสร้างภาพประกอบ
2. ครูนำนิทานประกอบภาพมาให้นักเรียนดู สนทนาซักถาม และกล่าวให้กำลังใจนักเรียนว่าทุกคนสามารถทำได้

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. ครูแจกใบงาน กิจกรรมที่ 7 ให้นักเรียน นำไปเขียนโครงร่างภาพประกอบเรื่อง เพื่อเป็นการวางแผนทำภาพประกอบเรื่อง
2. ครูดูแล ให้คำแนะนำนักเรียน ขณะทำงาน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ครู และนักเรียนสรุปได้ว่า การสร้างภาพให้สวยงาม และเป็นไปตามความต้องการนั้นต้องเขียนโครงร่างภาพก่อน เพื่อให้งานที่ทำออกมามีคุณภาพ

สื่อ

1. นิทานประกอบภาพ

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน

ใบงาน กิจกรรมที่ 7
เรื่อง สร้างภาพसानเรื่องราว

หน้า 1

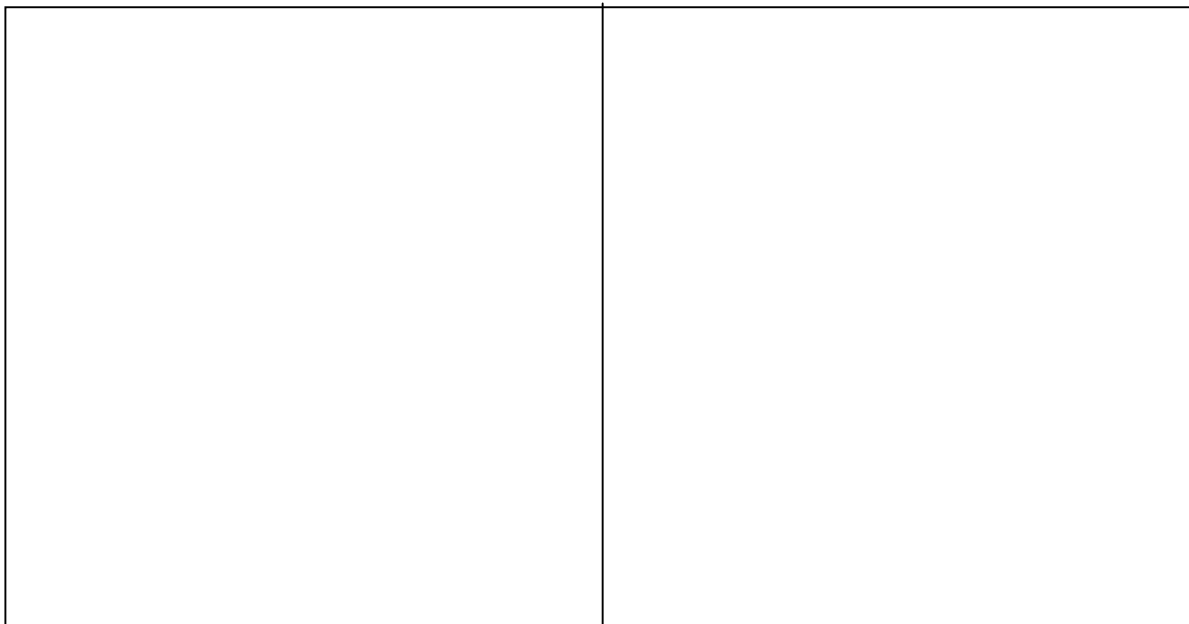
--	--

หน้า 2

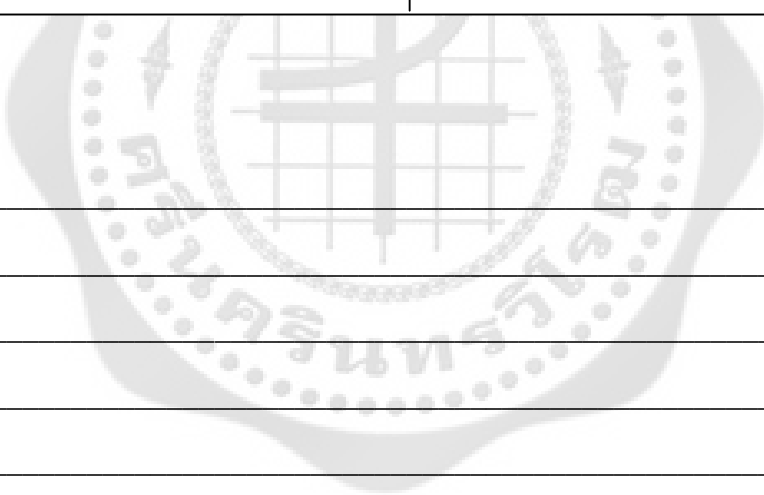
หน้า 3

--	--

หน้าที่ 3:



หน้าที่ 4:



กิจกรรมที่ 8

ร่วมแรง แข่งขัน

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. ดินสอ
2. สีเมจิก สีไม้ สีเทียน
3. ปากกาตัดเส้น

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนาซักถามนักเรียนถึงโครงร่างภาพประกอบเรื่อง ที่นักเรียนจับคู่กันทำเมื่อชั่วโมงที่แล้ว และซักถามความพร้อมนักเรียนในการทำภาพจริง และลงสี

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. ครูนำภาพตัวอย่างที่ลงสีเรียบร้อยแล้วให้นักเรียนดู และอธิบายถึงเทคนิควิธีการใช้สีต่างๆ
2. ให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ โดยแจกกระดาษ เอ 4 ที่แจกให้นักเรียน ทราบ แบ่งครึ่งกระดาษ เอ 4 กระดาษเอ 4 แผ่นแรก ให้นักเรียนวาดโครงร่างภาพเฉพาะด้านซ้ายเท่านั้น ส่วนด้านซ้ายเว้นไว้ทำปกหน้า และกระดาษแผ่นที่ 3 ให้นักเรียนวาดโครงร่างภาพเฉพาะด้านขวาเท่านั้น เพื่อเว้นด้านขวา ไว้ทำปกหลัง (ใช้กระดาษหน้าเดียว เว้นด้านหลังไว้สำหรับนำมาปะติดกันในตอนเช้าเล่ม)

3. ครูดูแล ให้คำแนะนำนักเรียน ขณะทำงาน

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. นักเรียนได้ภาพที่ระบายสีเสร็จเรียบร้อยแล้ว คู่ละ 1 เรื่อง
2. ครูและนักเรียนสรุปขั้นตอนในการทำภาพประกอบเรื่อง

สื่อ

ตัวอย่างภาพนิทานที่ลงสีแล้ว

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน

กิจกรรมที่ 9

หน้าปกแสนสวย

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. กระดาษสี
2. ดินสอ
3. ดินสอสี
4. ปากกาเมจิก

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครู นำตัวอย่างหนังสือทำมือที่มีปกสวยงาม มาให้นักเรียนดู 5 – 6 เล่ม และชี้แจงว่า การทำภาพเรื่องราวต่าง ๆ นั้น เมื่อนำมาเข้าเล่ม หน้าปกถือว่ามีความสำคัญมาก เพราะจะทำให้หนังสือของเราน่าสนใจ เป็นแรงจูงใจให้ผู้อื่นเปิดอ่าน
2. ครูสนทนาทบทวนถึงผลงานนักเรียนที่สร้างเรื่อง ประกอบภาพ และระบายสีเรียบร้อยแล้ว ให้นักเรียนเตรียมงานขึ้นมา เพื่อออกแบบทำหน้าปก

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. ให้นักเรียนทุกคู่ ออกแบบทำหน้าปกหนังสือทำมือ
2. ครูใช้ตัวอย่างหนังสือทำมือประกอบการชี้แจง เรื่องการทำหน้าปกหนังสือทำมือว่า ต้องมีชื่อเรื่องที่หน้าปก และในปกหลังด้านในต้องมีชื่อผู้จัดทำ
3. นักเรียนลงมือปฏิบัติงาน ทำหน้าปกหนังสือทำมือ ครูดูแล และให้กำลังใจ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. นักเรียนได้สร้างสรรค์ และมีความสุขจากการทำหน้าปกหนังสือทำมือของตนเองก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

สื่อ

ตัวอย่างหนังสือทำมือ

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการรายนบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน



กิจกรรมที่ 10

ประกอบร่าง สร้างสรรค์ (เข้าเล่ม)

จุดประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
2. เด็กสามารถทำกิจกรรมได้อย่างสนุกสนาน

วัสดุอุปกรณ์

1. ไม้บรรทัด
2. กาว
3. กรรไกร

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

1. ครูสนทนาทบทวนถึงผลงานของนักเรียนที่ผ่านมา ตั้งแต่ เลือกตัวละคร แต่งเรื่อง วาดภาพประกอบ ลงสี และออกแบบปกหนังสือ สรุปได้ว่าตอนนี้ นักเรียนมีผลงานคู่ละ 1 ชิ้นงาน แล้วแต่ยังไม่เรียบร้อย เพราะยังไม่ได้เข้าเล่ม
2. ครูนำผลงานหนังสือทำมือที่เข้าเล่มเรียบร้อยแล้ว 1 เล่ม มาให้นักเรียนดู เพื่อให้เห็นรูปลักษณะของหนังสือที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนเข้าเล่มผลงานของตน

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินการกิจกรรม

1. ครูอธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่า การเข้าเล่มหนังสือทำมือนั้นมีหลายรูปแบบ โดยนำภาพหนังสือทำมือรูปแบบต่างๆ มาให้นักเรียนดู
2. ครูชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจว่า การเข้าเล่มผลงานของนักเรียนในครั้งนี้ จะใช้วิธีนำผลงานของนักเรียนที่ทำลงในกระดาษ เอ 4 หน้าเดียว มาพับครึ่ง และนำด้านข้างซึ่งเป็นกระดาษเปล่ามาปะติดกันด้วยกาวแท็ก 3 คู่ นักเรียนจะได้หนังสือทำมือ 1 เล่ม พร้อมด้วยปกหน้า หลัง
3. ครูสาธิตการเข้าเล่มหนังสือทำมือให้นักเรียนดู 1 เล่ม เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนเข้าใจ และนำไปปฏิบัติ
4. นักเรียนทุกคู่ ช่วยกันเข้าเล่มหนังสือทำมือ ครูดูแลอย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งให้คำแนะนำ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. นักเรียนได้หนังสือทำมือที่เข้าเล่มเรียบร้อยแล้วคู่ละ 1 เล่ม ให้นักเรียนตกแต่งต่อเติมด้านใน และหน้าปกเพิ่มเติม
2. ครู และนักเรียนร่วมกันสรุป ถึงวิธีการทำหนังสือทำมือตั้งแต่เริ่มต้น จนเสร็จเรียบร้อย นักเรียนมีความภาคภูมิใจที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้สำเร็จ

สื่อ

1. หนังสือทำมือตัวอย่าง
2. ภาพหนังสือทำมือรูปแบบต่างๆ

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน



กิจกรรมที่ 11

หนูจะบอกให้

จุดประสงค์

1. เพื่อฝึกทักษะในการนำเสนอผลงานที่นักเรียนได้สร้างสรรค์ขึ้น
2. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตน

วัสดุอุปกรณ์

1. หนังสือทำมือ

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูสนทนาซักถามถึงการทำหนังสือทำมือของนักเรียน สุ่มนักเรียน 2- 3 คน ให้เล่าถึงขั้นตอนของการทำหนังสือทำมือ
2. ครูชมเชยนักเรียน และช่วยเพิ่มเติมให้สมบูรณ์

ขั้นดำเนินการ

1. ครูคัดเลือกผลงานที่ดีของนักเรียน 8 - 10 ฉบับ ให้เจ้าของผลงานออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยครูแนะนำวิธีการกล่าวแนะนำตนเอง และการทักทายที่ประชุม
2. ให้นักเรียนที่ผลงานได้รับการคัดเลือก ออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน โดยการเล่าเรื่องราวในหนังสือทำมือของตนให้นักเรียนในชั้นฟัง เปิดโอกาสให้เพื่อนนักเรียนซักถาม และแสดงความคิดเห็นได้
3. ครูชมเชยการนำเสนอของนักเรียน

ขั้นสรุป

1. ครู และนักเรียน ร่วมกันสรุป วิธีการ ขั้นตอนในการทำหนังสือทำมืออีกครั้งหนึ่ง
2. ครูใช้คำถามนำให้นักเรียนสามารถสรุปได้ว่า การทำหนังสือทำมือ เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

สื่อ หนังสือทำมือ

การประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมการรายนบุคคล
2. พิจารณาจากผลงานนักเรียน



กิจกรรมที่ 12

ปัจฉิมนิเทศ

จุดประสงค์

1. เพื่อวัดผลความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน หลังเข้าร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือ
2. เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนในการทำกิจกรรมหนังสือทำมือ

วัสดุอุปกรณ์

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมหนังสือทำมือ
3. ดินสอที่ไม่มียางลบ

วิธีดำเนินการกิจกรรม

ขั้นนำ

1. ครูชี้แจงวิธีการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP และ การทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมหนังสือทำมือให้นักเรียนเข้าใจ เพื่อจะได้ทำได้อย่างถูกต้อง

ขั้นดำเนินการ

1. นักเรียนทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP
2. นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมหนังสือทำมือ

ขั้นสรุป

1. ครูเก็บรวบรวมแบบทดสอบ และแบบสอบถามความคิดเห็น ทั้ง 2 ฉบับ เพื่อนำไปแปลผล

สื่อ

-

การประเมินผล

1. ทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT-DP
2. นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการทำกิจกรรมหนังสือทำมือ

Wt	☐	Cn	☐
Eg	☐	Cm	☐
Ne	☐	Ne	☐
Vz	☐	Cl	☐
Vh	☐	Cln	☐
Bp	☐	Bd	☐
Bu	☐	Bll	☐
Pe	☐	Pe	☐
Hu	☐	Hu	☐
Uk	☐	Uc	☐
	☐	a+b+c+d	☐
	☐		☐
Zi	☐	Sp	☐
TSD-Z-6es.	☐	TCT-DP-	☐

แบบความพึงพอใจของนักเรียนต่อชุดกิจกรรมหนังสือทำมือ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของตนเอง

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมหนังสือทำมือ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้					
1. เนื้อหาในการทำกิจกรรมน่าสนใจ					
2. วิธีการสอนมีการสอนเป็นลำดับขั้นตอน เข้าใจง่าย					
3. นักเรียนสนุกที่ได้ทำงานร่วมกับเพื่อน					
4. นักเรียนชอบที่ได้ลงมือปฏิบัติงานตามความสามารถของตนเอง					
5. ระยะเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมเหมาะสม					
ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน					
1. มีกิจกรรมที่หลากหลาย					
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามปัญหา					
3. นักเรียนมีอิสระในการแสดงออก					
4. นักเรียนสนุกสนานเพลิดเพลินกับการเรียน					
5. ครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน					
ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน					
1. ครูมีการจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน					
2. สื่อและอุปกรณ์ของครูน่าสนใจทำให้อยากเรียน					
3. สื่อและอุปกรณ์การเรียนมีความเพียงพอกับจำนวนนักเรียน					
4. นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอน					
5. ครูใช้สื่อเหมาะสมกับเนื้อหาที่สอน					

ความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมหนังสือทำมือ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านการวัดผลและประเมินผล					
1. นักเรียนตั้งใจที่ได้ร่วมกิจกรรมนี้					
2. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง					
3. นักเรียนภูมิใจในผลงานของตนเอง					
4. นักเรียนพอใจต่อการนำเสนอผลงานของตนเอง					
5. นักเรียนนำความรู้จากกิจกรรมนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค

ภาพการจัดกิจกรรมหนังสือทำมือ



ภาพกิจกรรมหนังสือทำมือ
กิจกรรมที่ 1 ปฐมนิเทศ



นักเรียนทำแบบทดสอบ TCT -DP ก่อนร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือ

วันที่ 27 มกราคม 2557

กิจกรรมที่ 2 เรื่อง แกนสมมาตรพาเพลิน



นักเรียนตัดกระดาษเป็นรูปแกนสมมาตร

นักเรียนตกแต่งและระบายสีรูปที่ตัด



นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

ผลงานกิจกรรม แกนสมมาตรพาเพลิน

วันที่ 27 มกราคม 2557

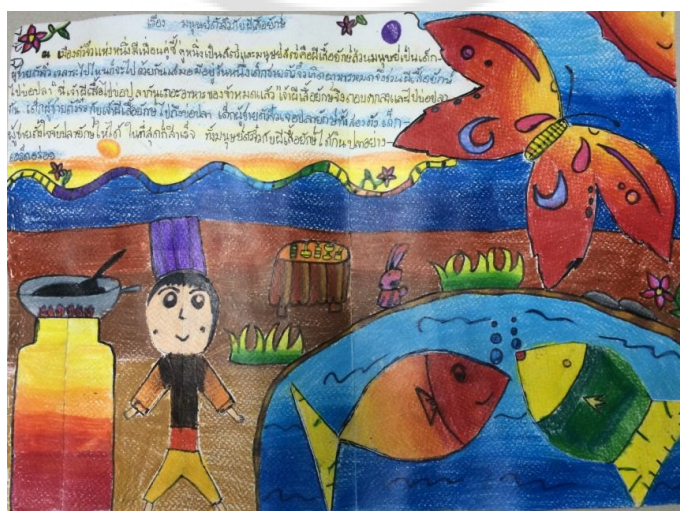
กิจกรรมที่ 3 เรื่อง เรามา 4 คน



นักเรียนทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม



ผลงานของนักเรียน



วันที่ 30 มกราคม 2557 และ วันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 4 เรื่อง ขดลวดหรรษา

นักเรียนนำขดลวดมาประดิษฐ์เป็นชื่อหนังสือ



ผลงานหนังสือทำมือของนักเรียน



นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนเป็นกลุ่ม

ผลงานหนังสือทำมือของนักเรียนแต่ละกลุ่ม



กิจกรรมที่ 5 เรื่อง ตัวละครของหนู



ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน นักเรียนฟังนิทาน



นักเรียนออกแบบตัวละครจากนิทานที่ได้ฟัง



ผลงานของนักเรียน

วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 6 คู่หูสร้างเรื่อง



นักเรียนจับคู่กัน 2 คน แต่งเรื่องจากตัวละครของทั้งคู่

วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 7 เรื่อง สร้างภาพसानเรื่องราว



นักเรียนออกแบบร่างภาพประกอบของหนังสือทำมือ



วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 8 ร่วมแรง ร่วมใจ

นักเรียนนำแบบที่ร่างมาทำจริง



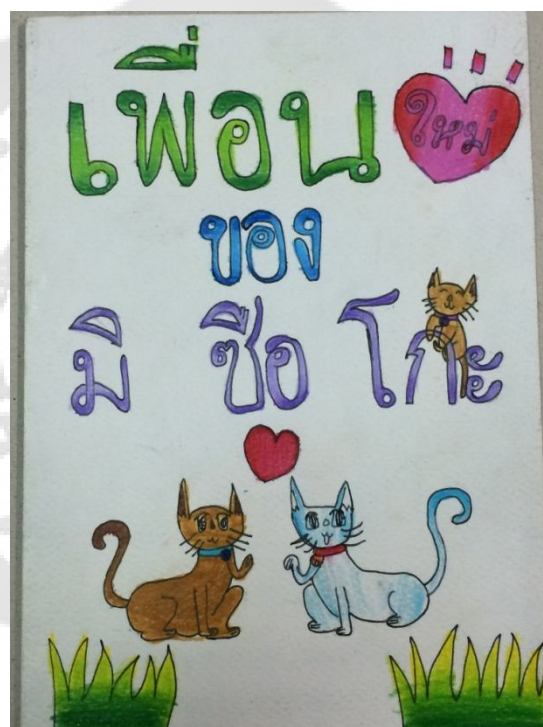
นักเรียนนำแบบที่ร่างมาทำจริง



วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 9 หน้าปกแสนสวย

นักเรียนออกแบบทำหน้าปกหนังสือทำมือ



ผลงานของนักเรียน

วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 10 ประกอบร่างสร้างสรรค์

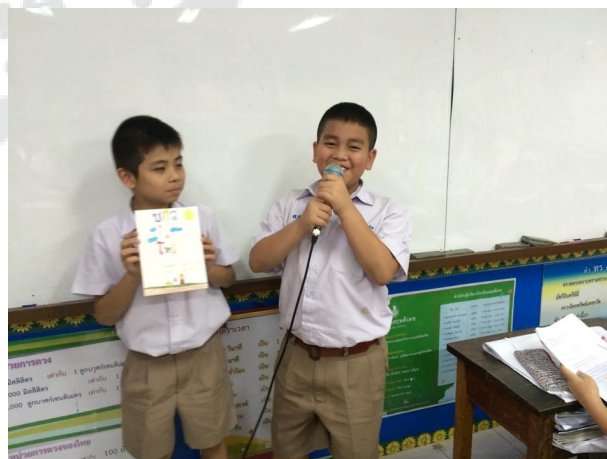


นักเรียนเข้าเล่มหนังสือทำมือ



วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2557

กิจกรรมที่ 11 หนูจะบอกให้



นักเรียนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน

วันที่ 4 มีนาคม 2557

กิจกรรมที่ 12 ปัจฉิมนิเทศ



นักเรียนทำแบบทดสอบ TCT-DP หลังร่วมกิจกรรมหนังสือทำมือ

วันที่ 5 มีนาคม 2557

ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวบรรณพร มังกร
วันเดือนปีเกิด	2 มีนาคม 2530
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	26/9 ถนนเทศบาล สาย 3 อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี 22110
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครูอัตราจ้าง โรงเรียนสฤทธิดิเดช
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนสฤทธิดิเดช สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จันทบุรี เขต 1

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2542	ประถมศึกษา จาก โรงเรียนสฤทธิดิเดช
พ.ศ. 2548	มัธยมศึกษา จาก โรงเรียนศรียานุสรณ์
พ.ศ. 2552	ปริญญาตรี การออกแบบทัศนศิลป์-การออกแบบสื่อสาร (ศป.บ.) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2557	ปริญญาโท ศิลปศึกษา (กศ.ม.) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ