

การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

สารนิพนธ์
ของ
วาสนา กุสุมาลย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
พฤษภาคม 2550

การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

สารนิพนธ์
ของ
วาสนา กุสุมาลย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

พฤษภาคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา**

**บทคัดย่อ
ของ
วาสนา กุสุมาลย์**

**เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
พฤษภาคม 2550**

วาสนา กุศลมาลย์. (2550). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ สุภากิจ.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อวิเคราะห์ลักษณะของงานวิจัย และเพื่อสรุปภาพรวมขององค์ความรู้ที่ได้จากข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัยในขอบเขตเนื้อหา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิธีสอน ด้านสื่อการสอน และด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้ จากงานวิจัยระดับปริญญาโท สารนิพนธ์ และรายงานการค้นคว้าอิสระ ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ซึ่งทำการวิจัยระหว่างปีการศึกษา 2540 – 2548 จำนวน 91 เรื่อง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการสังเคราะห์งานวิจัย สรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 สรุปลักษณะของงานวิจัย ประกอบด้วย ประเภทของงานวิจัย ปีที่พิมพ์ เผยแพร่ ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย ระดับการศึกษาและสถาบันของผู้ทำวิจัย สถานศึกษา ระดับชั้น และกลุ่มสาระที่ศึกษาวิจัย การตั้งสมมติฐาน ประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 2 สรุปข้อค้นพบจากการสังเคราะห์งานวิจัย 3 ด้าน

1. ด้านวิธีสอน เทคนิควิธีสอนที่ใช้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เช่น เทคนิคการระดมพลังสมอง การฝึกคิดแบบอเนกนัย การฝึกคิดแบบหวนทวนไป การใช้แผนผังทางปัญญา กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ผู้สอนต้องศึกษาค้นคว้า เตรียมการ ฝึกปฏิบัติก่อนจัดกิจกรรมกับนักเรียน การจัดการเรียนการสอนต้องทำตามขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นดำเนินการจัดกิจกรรม ขั้นสรุป มีการวัดและประเมินผลทั้งผู้เรียนและผู้สอน มีการจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายตามธรรมชาติ วิชา เหมาะสมกับสาระ วัย ประสบการณ์และความต้องการของผู้เรียน

2. ด้านสื่อการสอน สื่อการสอนมีความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ทำให้บทเรียนง่ายขึ้น สร้างความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน สื่อที่ดีที่สุดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรเป็นสื่อที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า จัดหา เตรียมโดยครูผู้สอน ซึ่งผ่านการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา วัย ประสบการณ์และความต้องการของผู้เรียนในระดับการศึกษาปฐมวัยควรใช้สื่อที่รูปธรรม นักเรียนมีส่วนร่วมและได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วย

3. ด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นจำนวนมากและหลายรูปแบบ ทั้งระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา มากพอที่สรุปได้ว่าแต่ละวิธีสอนที่นำมาทดลองกับแต่ละกลุ่มสาระส่งผลพอที่จะยอมรับและนำไปใช้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ ควรได้มีการศึกษาทดลองและนำไปใช้ต่อไป

**A SYNTHESIS OF RESEARCH ON CREATIVE THINKING INSTRUCTION DEVELOPMENT
OF KINDERGARTEN AND PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

**AN ABSTRACT
BY
MRS. WASANA KUSUMALN**

**Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education Degree in Educational Administration
at Srinakharinwirot University
May 2007**

Wasana Kusumaln. (2007). *A Synthesis of Research on Creative Thinking Development Instruction of Kindergarten and Primary School Students*. Master's Project, M.Ed. (Educational Administration). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Asst.Prof. Dr. Vira Supakit.

The purposes of this research were to study the characteristics and synthesize research on creative thinking development instruction of kindergarten and primary school students in 3 areas: 1) instructional methods, 2) teaching media, and 3) subject areas. Ninety-one research titles: theses, master's projects, independent studies conducted by masters graduates between 2540 – 2548 B.E. were collected. They were research of masters graduates of Kasetsart University, Khonkaen university, Chaing Mai University, Narasaun University, Burapha University, Mahasarakham University, Rarmkhamhaeng University, Srinakharinwirot University, and Sukhothai Thammathirat University. Data was analyzed through content analysis.

The results of this research were concluded as follows.

Section 1: The results of the research characteristics were presented: research type, publication year, content areas, education level and researcher institution, education institution, class level, and subject areas under study, hypothesis setting, population, sample, variables, research instrument, examination of instrument quality, and statistics utilization.

Section 2: Conclusions of research syntheses in 3 areas were as follows.

1. Instructional methods. Creative thinking instruction methods were such as brainstorming technique, divergent thinking training, six hats thinking training, intellectual mapping, and group dynamic activity. Teachers had to study, prepare, practice before running activity with students. Instructions should follow stages: introduction, running activities, and making conclusion. Conducting measurement and evaluation by students and teacher; various activities according to the nature of subjects and suitable with the content, age, experience, and student needs.

2. Teaching media. The teaching media were important and necessary in instruction. They made lessons easier, build understanding in the same direction. The best media for creative thinking development instruction were those which studied, created, acquired, and prepared by teacher. They had been applied to suit the subject content, age, experience, and student needs. Concrete teaching media should be used at the kindergarten level as well as having student participation and practicing activities.

3. Subject areas. In art education and Thai subject areas, it was able to use many types of activities in creative thinking development instruction, in both kindergarten and primary level. The evidence was large enough to be able to conclude that each instructional method used in the experiments in each subject area had reliable effect for adoption and could be used in developing creative thinking. There should be further experiment and application.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการ
สอบ ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับประถมศึกษา ของนางวาสนา กุสุมาลย์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตร ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ สุภากิจ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทศนา แสงศักดิ์)

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(อาจารย์ ดร.มารศรี สุธานี)

.....กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ เกษรแพทย์)

..... กรรมการสอบสารนิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ สุภากิจ)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ ชูชาติ)
วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาและความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระ สุภากิจ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างดีตลอดมาในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ทุกขั้นตอน อีกทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำงานวิจัย และรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัย ที่จะนำไปพัฒนาการทำงานให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนาศ แสงศักดิ์ ประธานกรรมการพิจารณาโครงการสารนิพนธ์ อาจารย์ ดร.มารศรี สุธานี และอาจารย์ ดร.จารุวรรณ พลอยดวงรัตน์ กรรมการพิจารณาสารนิพนธ์ และคณะกรรมการสอบปากเปล่า อาจารย์ ดร.มารศรี สุธานี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ เกษรแพทย์ ที่ได้ให้คำแนะนำ และคณาจารย์ในภาควิชาการบริหารการศึกษาทุกท่าน ที่แนะนำแนวทางในการจัดทำสารนิพนธ์ จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ เกษรแพทย์ อาจารย์คณิง กายสอน อาจารย์เชมณัฐ จันทรวงศ์ อาจารย์ไพบุลย์ เกตุแก้ว และอาจารย์ไพฑูรย์ เลียบวัน ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ขอขอบพระคุณ นายเฉลิม วงศ์เวช ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองส้ม ที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้า นายสมชัย ทองกลิ้ง รองผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหนองส้ม ที่สละเวลาให้ความช่วยเหลือ ตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการพิมพ์ ทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ และขอขอบคุณ คุณวีรภัทร กุศลมาลย์ ร้อยตำรวจโทรัชภูมิ กุศลมาลย์ ดาบทารวจมนตรี กุศลมาลย์ คุณอรดา กุศลมาลย์ และเพื่อนๆ ทุกคน ที่สนับสนุนช่วยเหลือและเป็นที่กำลังใจที่ดีตลอดเวลาจนประสบความสำเร็จ

วาสนา กุศลมาลย์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
การจัดการเรียนการสอน.....	8
ระดับการศึกษาปฐมวัย.....	9
ระดับการประถมศึกษา.....	11
บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ.....	11
หลักการแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์	14
ความหมายของความคิดสร้างสรรค์.....	14
ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์.....	15
หลักการและแนวคิดของความคิดสร้างสรรค์.....	16
องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์	22
กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์	23
ประเภทของความคิดสร้างสรรค์	24
การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	25
การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์.....	25
วิธีสอน	25
สื่อการสอน	35
กลุ่มสาระการเรียนรู้	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัย.....	38
การสังเคราะห์งานวิจัย	38
ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย	38
ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย	38
ขั้นตอนของการสังเคราะห์งานวิจัย	39
การวิเคราะห์เนื้อหา	40
องค์ประกอบในการวิเคราะห์เนื้อหา	41
วิธีวิเคราะห์เนื้อหา	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	45
งานวิจัยภายในประเทศ	45
งานวิจัยต่างประเทศ	51
3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
การกำหนดขอบเขตของการวิจัย	53
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล	55
การวิเคราะห์ข้อมูล	55
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	56
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์ลักษณะของงานวิจัย	57
ตอนที่ 2 ผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัย	69
ด้านวิธีสอน	69
สรุปผลงานวิจัยด้านวิธีสอน	71
สรุปผลงานวิจัยด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	72
ด้านสื่อการสอน.....	74

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ)	
สรุปผลงานวิจัยด้านสื่อการสอน.....	75
ด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	76
สรุปผลงานวิจัยด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	76
ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะของงานวิจัย	77
ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ	78
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป	85
5 สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	91
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	91
ขอบเขตของการวิจัย.....	91
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	92
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	92
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัย.....	93
การอภิปรายผล.....	96
ข้อเสนอแนะ.....	97
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก	112
ภาคผนวก ก รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	113
ภาคผนวก ข ข้อมูลลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์.....	125
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ.....	196
ภาคผนวก ง แบบสรุปลักษณะของงานวิจัยการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์.....	198
ประวัติย่อผู้วิจัย	203

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์จำแนกตามสถาบัน.....	54
2	จำนวนและร้อยละของประเภทงานวิจัย.....	58
3	จำนวนและร้อยละของช่วงปี พ.ศ. ที่ทำวิจัย.....	59
4	จำนวนและร้อยละของขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย.....	59
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำการวิจัย.....	60
6	จำนวนและร้อยละของระดับชั้นเรียนที่ได้รับการทำวิจัย.....	61
7	จำนวนและร้อยละของจังหวัดในภาคที่เป็นต้นสังกัดของสถานศึกษาที่ทำวิจัย....	62
8	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์จำแนกรายสาขาวิชา.....	63
9	จำนวนและร้อยละของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัย.....	64
10	จำนวนและร้อยละของการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย.....	65
11	จำนวนและร้อยละของลักษณะการตั้งสมมติฐานในการวิจัย.....	65
12	จำนวนและร้อยละของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	66
13	จำนวนและร้อยละของการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	67
14	จำนวนและร้อยละของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย.....	68
15	จำนวนงานวิจัยและผู้วิจัยที่ศึกษาด้านวิธีสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้.....	69
16	จำนวนงานวิจัยและผู้วิจัยที่ศึกษาด้านสื่อการสอน.....	74

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าจะมีทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย สุขภาพ สมบูรณ์ อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีส่งผลให้สุขภาพจิต สติปัญญาดี สมรรถภาพสมองและคุณภาพด้านการคิดดี มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ดังพระบรมราโชวาทตอนหนึ่งของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระราชทานแก่ครูและนักเรียน ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน ความว่า “การศึกษาเป็นเครื่องมือพัฒนาความรู้ ความคิด ความประพฤติ ทศนคติ ค่านิยม และ คุณธรรมของบุคคล เพื่อให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ. .” (กรมวิชาการ. 2535: 1)

กลไกในการพัฒนาชาติให้เจริญก้าวหน้าเท่าเทียมนานาชาติอารยประเทศคือการศึกษา ต้องพัฒนาคนให้ได้รับการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีพร้อมทุกด้าน จากวัตถุประสงค์และแนวนโยบายเพื่อการดำเนินการสร้างสังคมคุณธรรมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ข้อ 5 พัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ความคิด ความประพฤติและคุณธรรมของคน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 60-61) มีเป้าหมายเพื่อให้คนไทยทุกคนมีทักษะและกระบวนการในการคิด การวิเคราะห์และการแก้ปัญหา มีความใฝ่รู้และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องเต็มตามศักยภาพ

ตามมาตรา 24(2) ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 การจัดการศึกษาของสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา และมาตรา 24(3) ระบุว่า จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 10) จุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุขและมีความเป็นไทย ได้กำหนดให้ผู้เรียนมีมาตรฐานการเรียนรู้และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (ข้อ 2) มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รักการอ่าน รักการเขียนและรักการค้นคว้า (ข้อ 3) มีความรู้อันเป็นสากล รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ปรับวิธีคิดวิธีการทำงานได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (ข้อ 4) มีทักษะและกระบวนการ โดยเฉพาะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิดการสร้างปัญญา และทักษะการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 4)

แนวการจัดการศึกษาตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ มาตรฐานที่ 2 จัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบริหารโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน กำหนดให้การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเห็นแบบอย่างที่ดี ได้ฝึกการคิด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์

ตรงที่หลากหลาย ตรงตามความต้องการและมีความสุขในการเรียนรู้ ครู คณาจารย์รู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เตรียมการสอนและใช้สื่อที่ผสมผสานความรู้สากลกับภูมิปัญญาไทย จัดบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ จัดหาและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และพัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ (มาตรฐานการศึกษาของชาติ. 2548: 5)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ว่าด้วยการประกันคุณภาพการศึกษามาตรา 47, 48 และ 49 ดำเนินการโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2548: 13) ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษา ด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ โดยกำหนดตัวบ่งชี้ (4.1) ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ สรุปความคิดรวบยอด คิดอย่างเป็นระบบ และมีการคิดแบบองค์รวม (4.2) ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดไตร่ตรอง (4.3) ผู้เรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ

ผลการประเมินภายนอกโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในมาตรฐานที่ 4 สถานศึกษา 17,562 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 11.10 (ข้อมูลผลประเมินสถานศึกษา 20 กรกฎาคม 2548) ผู้เรียนยังไม่ได้มาตรฐานในด้านความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ “ในด้านผู้เรียนส่วนใหญ่ที่ได้มาตรฐานคือ ความเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ มีสุขภาพนิสัย สุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุนทรียภาพ และลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา แต่ที่ยังไม่ได้มาตรฐานคือ ความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ ความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร” (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2548: 23) สอดคล้องกับมุมมองด้านการคิดของชาวต่างชาติบางส่วนที่มีต่อคนไทยซึ่งไม่น่าพึงพอใจนัก “เมืองไทยนี้ดีจริงนะ ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว อะไรๆ ก็ดูดีไปหมด เสียอยู่อย่างเดียวคือมีคนไทย! เพราะคนไทยไม่ค่อยชอบคิด ไม่ชอบวิเคราะห์ ไม่สนใจอะไรๆ ที่มันเป็นระบบ พัฒนาการต่างๆ จึงสู้คนสิงคโปร์ไม่ได้” ทำให้ต้องพิจารณาว่ามีความเป็นจริงเพียงใด (วีรยุทธ มาชะศิริานนท์. 2547: 3)

จากผลการประเมินคุณภาพภายนอก โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ทำให้กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้ “ปี 2549 เป็นปีแห่งการปฏิรูปการเรียนการสอน” เน้นให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมกระบวนการคิดแก่ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2549: 41) สอดคล้องกับข้อเสนอเชิงนโยบายจากการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน “สถานศึกษาต้องมุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างเร่งด่วนในด้านการคิดอย่างเป็นระบบครบวงจร” (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2548: 7) จึงเป็นภาระงานที่สถานศึกษาพึงตระหนักและให้ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

การพัฒนาคุณภาพในการคิดของผู้เรียนเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญเป็นหลักในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา การสอนให้คิดเป็น โดยแทรกวิธีการคิดอยู่ในการสอนวิชาต่างๆ ที่นักเรียนเรียนตามหลักสูตรปกติ (อรพรรณ พรสีมา. 2543: 25) ตามหลักสูตร

สถานศึกษากำหนดให้มีการประเมินการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ เป็นภาระงานที่สำคัญ โดยเฉพาะการคิดซึ่งไม่กำหนดเป็นกลุ่มสาระ ต้องปฏิบัติด้วยการบูรณาการกับทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดคุณลักษณะและมีความคิดสร้างสรรค์อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545ก: 77)

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เรียน จากรายงานการวิจัย (ล่อ อางนันทน์. 2542: 105; อรทัย สุนทรกิจวิทยา. 2542: 86; และ เกษร ธรรมเกษร. 2546: 65) พบว่าผู้เรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ ดังนั้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความคิดสร้างสรรค์จะทำให้คุณภาพการศึกษาของประเทศดีขึ้น ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของพลเมืองและสังคม พัฒนาในด้านการสร้างนวัตกรรม การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ การใช้ความรู้ความสามารถในการปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิต และความอยู่รอดในสังคม จึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะในด้านการคิดสร้างสรรค์

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงมุ่งศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา เพื่อวิเคราะห์และสรุปข้อค้นพบและข้อเสนอแนะผลงานวิจัย ผลของการศึกษามีประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ได้ใช้สารสนเทศเกี่ยวกับแนวคิด รูปแบบ วิธีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนไปประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา
2. เพื่อสังเคราะห์ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ใน 3 ด้าน ได้แก่ วิธีสอน สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้

ความสำคัญของการวิจัย

ผลที่ได้จากการศึกษา หน่วยงาน ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคคลต่างๆ สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ ดังนี้

1. ทำให้ทราบลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและระดับประถมศึกษา
2. ข้อค้นพบของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัย และระดับประถมศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางแก่

ผู้บริหารสถานศึกษาในการนิเทศติดตามเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางในการเตรียมการวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้ปกครองหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใช้เป็นสารสนเทศในการอบรมเลี้ยงดูและเสริมประสบการณ์ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านความคิดสร้างสรรค์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และรายงานการค้นคว้าอิสระของนิสิต นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

2. เป็นงานวิจัยฉบับภาษาไทย ที่ทำการวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2548 จำนวน 91 เรื่อง โดยการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากหนังสือรวมบทความ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และรายงานการค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัย และสืบค้นจากฐานข้อมูลปริญญานิพนธ์ 24 มหาวิทยาลัย (iKnowledge Digital Contents Management System – DCMS)

นิยามศัพท์

1. งานวิจัย หมายถึง ปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และรายงานการค้นคว้าอิสระ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรระดับมหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษา เป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัย และประถมศึกษา

2. การสังเคราะห์งานวิจัย หมายถึง การรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัย และประถมศึกษา มาศึกษาวิเคราะห์ และเสนอผลสรุปลักษณะของงานวิจัย ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัย

3. ลักษณะของงานวิจัย หมายถึง ประเภทของงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ศึกษาวิจัย ระดับชั้นที่ทำการศึกษา ต้นสังกัดที่ทำวิจัย สาขาวิชาที่ทำการศึกษาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัย เครื่องมือ การตรวจสอบเครื่องมือ และสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการคิด ทำให้เกิดการกระทำ การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งแปลกใหม่ ประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดลออ

5. การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ด้วยวิธีสอนแบบต่างๆ การใช้สื่อการสอน และการบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้

5.1 วิธีสอน หมายถึง เทคนิคและรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

5.2 การใช้สื่อการสอน หมายถึง การใช้วัสดุ อุปกรณ์และนวัตกรรมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

5.3 การฝึกคิดสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดในกลุ่มสาระการเรียนรู้

5.4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ หมายถึง รายวิชาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มีการศึกษาเพื่อฝึกความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

6. นักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัย หมายถึง นักเรียนอายุ 3 – 6 ปี ที่เรียนในชั้นอนุบาล 1- อนุบาล 3

7. นักเรียนระดับประถมศึกษา หมายถึง นักเรียนอายุ 7 – 12 ปี ที่เรียนในช่วงชั้นที่ 1 ระหว่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 และช่วงชั้นที่ 2 ระหว่างชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้จัดแบ่งเป็น 8 กลุ่มสาระ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดสร้างสรรค์โดยใช้เนื้อหาใน 8 กลุ่มสาระเป็นแกน หรือจัดการฝึกทักษะการคิดโดยตรง

วิธีสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ได้ศึกษาแนวคิดของทิสนา แคมมณี (2547: 319 - 383); และ สุวิทย์ มูลคำ (2546: 13 - 223) เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การระดมสมอง การฝึกคิดนอกเนกนัย การสืบเสาะหาความรู้ การแก้ปัญหา การใช้แผนผังมโนทัศน์

สื่อการสอน ได้ศึกษาตามแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ (2545: 6 - 51); และ อนุศักดิ์ สมิตสันต์ (2540: 179 -200) สื่อต่างๆ ที่ใช้ในการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของเล่น วัสดุ อุปกรณ์ ชุดการฝึก แบบฝึกการคิด โปรแกรมการฝึก

การดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัย ได้อาศัยแนวคิดการสังเคราะห์งานวิจัยแบบการวิเคราะห์เนื้อหาของนงลักษณ์ วิรัชชัย (2529: 24-29) และขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาของเฮย์แมน (นัยนา ตันติวิสุทธิ. 2546: 42; อ้างอิงจาก Hayman. 1968: 80-81) โดยทำการวิเคราะห์ หรือจำแนก

งานวิจัยที่ทำการศึกษเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ของนิสิตศึกษามหาวิทยาลัยต่างๆ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2540
– 2548 และเสนอผลสรุปลักษณะของงานวิจัย ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัยในด้านวิธีสอน
สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอน
 - 1.1 ระดับการศึกษาปฐมวัย
 - 1.2 ระดับการประถมศึกษา
 - 1.3 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ
2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
 - 2.1 ความหมาย
 - 2.2 ความสำคัญ
 - 2.3 หลักการและแนวคิด
 - 2.3.1 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.2 กระบวนการคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.3 ประเภทของความคิดสร้างสรรค์
 - 2.3.4 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
 - 2.4.1 วิธีสอน
 - 2.4.2 สื่อการสอน
 - 2.4.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้
3. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัย
 - 3.1 การสังเคราะห์งานวิจัย
 - 3.1.1 ความหมาย
 - 3.1.2 ประเภท
 - 3.1.3 ขั้นตอน
 - 3.2 การวิเคราะห์เนื้อหา
 - 3.2.1 องค์ประกอบการวิเคราะห์เนื้อหา
 - 3.2.2 วิธีวิเคราะห์เนื้อหา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเป็นหน้าที่หลักที่ครูผู้สอนปฏิบัติเป็นประจำ เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรกำหนด ภายใต้การดูแลรับผิดชอบของสถานศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ การจัดการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สามารถทำได้ด้วยการนำเทคนิควิธีการต่างๆ มากระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดนิสัย เจตคติในทางสร้างสรรค์ ด้วยการหาแนวทางที่จะส่งเสริมความคิดให้ผู้เรียน ดังแนวคิดต่อไปนี้ (อารี พันธุ์ณี. 2546: 51-60)

ระดับการศึกษาปฐมวัย เด็กอายุประมาณ 2-4 ปี เด็กควรได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง แล้วถ่ายทอดประสบการณ์ทางการพูดและการเล่นจินตนาการ เด็กวัยนี้จะตื่นตากับสิ่งแปลกใหม่ของธรรมชาติ ช่วงความสนใจสั้นและเปลี่ยนกิจกรรมหรือความสนใจไปเรื่อยๆ ส่วนเด็กอายุ 4-6 ปี จะมีจินตนาการดี มีความพยายามทดลองแสดงบทบาทหลาย ๆ อย่างจากการเล่นจินตนาการ เริ่มมีความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นและเริ่มมีความคิดถึงการกระทำของตนมีผลกระทบต่อผู้อื่น

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระดับปฐมวัย จึงเป็นลักษณะของการจัดประสบการณ์ในรูปแบบต่างๆ เช่น กิจกรรมวงกลม กิจกรรมกลางแจ้ง เกมการศึกษา กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมการเคลื่อนไหว โดยใช้ระยะเวลาสั้นๆ เปลี่ยนแปลงกิจกรรมอยู่เสมอ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมด้วยการปฏิบัติจริงเป็นการเล่นปนเรียน และเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ครูควรใช้คำถาม “หนูคิดอะไร” “หนูคิดอย่างไร” (นภเนตร ธรรมบวร. 2545: 51-61)

ระดับประถมศึกษา เด็กอายุ 6-8 ปี ความคิดสร้างสรรค์ด้านจินตนาการจะเริ่มเข้าสู่ความเป็นจริงมากขึ้น เด็กชั้นประถมปีที่ 1 และ 2 ไม่ชอบการฝันเฟื่อง การจินตนาการลดลง จะใช้การวาดภาพแทนความคิดคำนึง เด็กรักการเรียนรู้มากขึ้น ครูควรจัดประสบการณ์ที่สนุกสนานท้าทาย หรือให้เล่นบทบาทสมมติและได้ทำกิจกรรมร่วมกับผู้ใหญ่ เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม การฝึกคิดวางแผนด้วยตนเอง และกล้าแสดงออก ส่วนเด็กอายุ 8-10 ปี มีความสามารถ ความต้องการโอกาสที่จะแสดงออกในความคิดริเริ่มและความคิดคล่องแคล่ว ครูควรให้โอกาสเด็กได้ใช้ทักษะและความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ในการทำกิจกรรมต่างๆ เมื่อมีปัญหาหรืองานยากเกินไป

ช่วงอายุ 10-12 ปี เด็กหญิงชอบสำรวจ การเล่นสมมติ เด็กชายชอบประสบการณ์ตรง ช่วงนี้เป็นระยะสำคัญของการอ่าน (Great age for reading) ช่วงเวลาสนใจในการอ่านและจินตนาการขึ้น เด็กจะพยายามเพิ่มประสบการณ์ในทุกอย่าง เจตคติที่มีต่อศิลปะและดนตรีจะพัฒนาอย่างรวดเร็ว ในการจัดการเรียนการสอน ครูจึงควรจัดประสบการณ์โดยใช้วิธีสอนและสื่อการสอนอย่างหลากหลายให้เหมาะสมกับเนื้อหาของรายวิชา และความต้องการของผู้เรียน

อารี พันธุ์ณี (2546: 62-67; ทิศนา ขัมมณี (2544: 3-10) กล่าวถึงเทคนิคในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นมาตรฐาน เพื่อใช้ในการฝึกฝนบุคคลทั่วไปให้เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ดังนี้

1. การระดมพลังสมอง (Brainstorming)

2. การสร้างแนวคิดใหม่โดยอาศัยแนวคิดเดิม (Attribute Listing) มี 2 วิธี

2.1 Attribute Modifying การปรับเปลี่ยนลักษณะบางประการของแนวคิดเดิม หรือผลงานเดิม

2.2 Attribute Transferring การคิดถ่ายโยงลักษณะบางประการจากสถานการณ์หนึ่ง มาใช้ในอีกสถานการณ์หนึ่ง

3. การสร้างความคิดใหม่โดยใช้วิธีการแยกแยะองค์ประกอบของความคิด (Morphological Synthesis)

4. การค้นหาความคิดหรือแนวทางที่ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยอาศัย รายการตรวจสอบความคิดที่มีผู้ทำไว้แล้ว (Idea Checklist)

5. การเชื่อมเข้าด้วยกันของสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Synectics Methods) โดยการสร้างความคุ้นเคยที่แปลกใหม่และความแปลกใหม่ที่คุ้นเคย

จากแนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคมาตรฐานที่กล่าวแล้วข้างต้น ทำให้เกิดเทคนิค และรูปแบบวิธีสอนแบบต่างๆ มากมายเพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถสอนกันได้ แต่อย่างไรก็ตามความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้ ต้องอยู่ในภาวะที่เป็นอิสระสำหรับการคิด ผู้เรียนมีเสรีภาพในการแสดงออก โดยไม่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ หรือถูกประเมิน ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนต้องคำนึงถึงความรู้สึกลดภัย ความมีอิสระในการแสดงออก จัดสถานการณ์ และบรรยากาศให้ผู้เรียนอยู่ในสภาวะสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน (กรมวิชาการ. 2535: 22-24)

1.1 ระดับการศึกษาปฐมวัย

การศึกษาปฐมวัย หมายถึง การพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปี หรือกระบวนการจัดการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติ และพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม

หลักการของการศึกษาปฐมวัย เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการ ตลอดจนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้เลี้ยงดู หรือบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการเลี้ยงดูและให้การศึกษาเด็กปฐมวัยตามลำดับขั้นของพัฒนาการทุกด้าน อย่างสมดุลและเต็มตามศักยภาพ ด้วยหลักการ ดังนี้

1. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และพัฒนาการที่ครอบคลุมเด็กปฐมวัยทุกประเภท
2. ยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และวิถีชีวิตของเด็กตามบริบทของชุมชน สังคมและวัฒนธรรม
3. พัฒนาเด็กโดยองค์รวมผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย

4. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

5. ประสานความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และสถานศึกษาในการพัฒนาเด็ก
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษาปฐมวัยจัดเป็น 5 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมในวงกลม กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมสร้างสรรค์ และเกมการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีพัฒนาการใน 4 ด้าน ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2543: 1-2)

1. พัฒนาการด้านร่างกาย
2. พัฒนาการด้านอารมณ์และจิตใจ
3. พัฒนาการด้านสังคม
4. พัฒนาการด้านสติปัญญา

สาระการเรียนรู้ในระดับการศึกษาปฐมวัย ประกอบด้วย องค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการและคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม

องค์ความรู้ หรือความรู้สำหรับการศึกษาปฐมวัยจะเป็นเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็ก บุคคล สถานที่ที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆที่เด็กมีโอกาสใกล้ชิดหรือมีปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวันและเป็นสิ่งที่เด็กสนใจ ไม่เน้นเนื้อหาและการท่องจำ

ทักษะหรือกระบวนการ เช่น ทักษะการเคลื่อนไหว ทักษะทางสังคม ทักษะการคิด ทักษะการใช้ภาษา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ฯลฯ

คุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม การปลูกฝังให้เด็กเกิดเจตคติที่ดี มีค่านิยมที่พึงประสงค์ เช่น รักการเรียนรู้รักธรรมชาติสิ่งแวดล้อม มีความรู้สึกที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มีคุณธรรมจริยธรรมที่เหมาะสมกับวัย

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนระดับการศึกษาปฐมวัยใช้สาระการเรียนรู้เป็นสื่อกลางในการจัดกิจกรรมให้กับเด็กด้วยการบูรณาการผ่านการเล่น เรียกว่า การจัดประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ซึ่งจำเป็นต่อการพัฒนาเด็กให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 35-42)

การจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดในปัจจุบันซึ่งใช้ได้กับเด็กปฐมวัยและระดับประถมศึกษา มี 2 แบบ ดังนี้ (นภเนตร ธรรมบวร. 2545: 54-55)

1. การสอนการคิดโดยตรง ด้วยการใช้โปรแกรม สื่อการสอน หรือบทเรียนสำเร็จรูป ฯลฯ เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนโดยตรง การสอนคิดวิธีนี้อาจจะใช้เนื้อหาวิชาตามหลักสูตรหรือไม่ใช้ก็ได้ เพราะเป็นโปรแกรมพิเศษนอกเหนือจากการเรียนปกติ เพื่อมุ่งพัฒนาทักษะกระบวนการคิดที่เฉพาะเจาะจง เช่น ความคิดสร้างสรรค์ คิดวิจารณ์ญาณ คิดแก้ปัญหา คิดตัดสินใจ ฯลฯ

2. การสอนการคิดโดยผ่านเนื้อหาวิชาในหลักสูตร เป็นการส่งเสริมกระบวนการคิดโดยวิธี

การบูรณาการ หรือสอดแทรกเข้าไปในเนื้อหาวิชาต่างๆ ในหลักสูตร โดยครูผู้สอนจะใช้เทคนิคและวิธีสอนแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิด ในลักษณะบูรณาการเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์สำหรับเด็ก

ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ควรครอบคลุมประสบการณ์ด้านต่างๆ ของเด็ก ได้แก่ ประสบการณ์ด้านภาษาและวรรณกรรม คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สุขทรียศาสตร์ (ดนตรี ศิลปะ และการออกแบบ) กิจกรรมทางด้านร่างกาย (พลศึกษา กิจกรรมเข้าจังหวะ และเกม) จริยธรรม (การศึกษาเกี่ยวกับสังคมและตนเอง) คุณธรรมและจิตใจ (การศึกษาเกี่ยวกับศาสนา)

1.2 ระดับการประถมศึกษา

การประถมศึกษา หมายถึง การจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ผู้เรียนที่มีอายุตั้งแต่ 7-12 ปี ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 โดยแบ่งเป็น ช่วงชั้นที่ 1 ตั้งแต่ ป.1-ป.3 และช่วงชั้นที่ 2 ตั้งแต่ ป.4-ป.6 เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นคนไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพตลอดจนการศึกษาต่อ ผู้เรียนในระดับประถมศึกษา จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสภาพชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545) และ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544) การจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา ต้องจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การบูรณาการในรูปแบบต่างๆ ส่งเสริมให้เกิดทักษะกระบวนการคิด การปฏิบัติและการสร้างองค์ความรู้ หลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้เป็นพื้นฐาน ประกอบการใช้สื่อ นวัตกรรม แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญา ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสพัฒนาตนเองตามศักยภาพและความต้องการด้วยกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีการวัดและประเมินผล ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านความรู้ความสามารถใน 8 กลุ่มสาระ และด้านการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน เน้นการพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนดี เก่งและมีความสุข

1.3 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งการกระจายอำนาจในการบริหารจัดการให้สถานศึกษามากที่สุดด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้สถานศึกษาดำเนินการด้วยความเป็นอิสระ คล่องตัว รวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สถานศึกษา มีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการ โดยมีภาระงาน 4 งาน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546: 32)

งานวิชาการเป็นหัวใจหรือภารกิจหลักของสถานศึกษา การที่จะดูว่าสถานศึกษาใดมีคุณภาพ ได้มาตรฐานหรือไม่ จะดูผลสัมฤทธิ์ของงานด้านวิชาการเป็นสำคัญ (อำภา บุญช่วย. 2537: 1)

ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จอย่างมีสัมฤทธิ์ผลของงานวิชาการในสถานศึกษาขึ้นอยู่กับบทบาท ความรับผิดชอบ การให้ความสำคัญ การทุ่มเทสติปัญญา กำลังกายกำลังใจ เพื่อการบริหารและพัฒนางานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา (ภิญโญ สาร. 2519: 232)

1.3.1 ความหมายของการบริหารงานวิชาการ

ผู้บริหาร หมายถึง ผู้ที่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา

การบริหารงานวิชาการ หมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานและปัญหา ด้านการกำหนดนโยบายการดำเนินงานวิชาการ การบริหารหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ การจัดการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร การนิเทศและพัฒนาครู การจัดบริการเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล และแนวทางการพัฒนางานวิชาการ

งานวิชาการเป็นงานหลักของการบริหารสถาบันการศึกษาทุกระดับทุกประเภท การบริหารงานวิชาการ เป็นการบริหารกิจกรรมทุกประเภทในสถานศึกษาที่เกี่ยวกับการปรับปรุง พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน หลักสูตร การพัฒนาครูและนักเรียนเพื่อให้ได้ผลดี และมีประสิทธิภาพที่สุด (อนุศักดิ์ สมิตสันต์. 2540: 2) สอดคล้องกับ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2545: 1) กล่าวถึง ผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ หรือครูใหญ่ รวมทั้งการเรียกชื่อเป็นอย่างอื่นแล้วแต่ละสถานศึกษา บทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาคือ เป็นผู้กำหนด ทิศทางหรือนโยบายแนวทางการดำเนินงานของสถานศึกษา เป็นนักวางแผน จัดองค์การ จัดระบบงาน เป็นผู้บริหารการเรียนการสอนโดยเป็นผู้นำทางวิชาการ ตลอดจนการประเมินผลเพื่อพัฒนา ปรับปรุง ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจ สามารถให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์มากที่สุด

1.3.2 ขอบข่ายและภารกิจการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา

การบริหารงานวิชาการภายในสถานศึกษาจะมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการบริหารงานทุกฝ่ายโดยมีภารกิจหลักของวิชาการ คือ การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษา

การพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการศึกษา การแนะแนวการศึกษา การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การส่งเสริมความรู้ ด้านวิชาการแก่ชุมชน การประสานความร่วมมือในการพัฒนาวิชาการกับสถานศึกษาอื่น การส่งเสริมและสนับสนุนงานวิชาการแก่บุคคล ครอบครัวองค์กร หน่วยงาน และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546ก: 32)

ในการบริหารงานวิชาการให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ควรดำเนินการด้วยกระบวนการบริหารงานวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพ

ปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ ด้วยการประเมินความต้องการและศึกษาวิจัย โดยสำรวจสิ่งที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบปัญหาให้แน่ชัด หามาตรฐานและคุณค่าว่าควรเป็นอย่างไร และบันทึกรายการที่ต้องการ ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการตามแผน และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (อัมภา บุญช่วย. 2537: 9-14)

การบริหารงานวิชาการเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามหลักสูตรกำหนด ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสร้างความตระหนัก ให้ครูเห็นความสำคัญของหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ให้เกิดผลสัมฤทธิ์แก่ผู้เรียน โดยทำเป็นกระบวนการ ด้วยการศึกษาวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของหลักสูตร โครงสร้าง เนื้อหา การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินผลเพื่อปรับปรุงนำไปใช้ต่อไป

การนำหลักสูตรไปใช้ เป็นขั้นตอนที่ครูต้องปฏิบัติด้วยการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบวิธีสอนให้เหมาะสมกับวัย ความต้องการของผู้เรียน เนื้อหาสาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบกับการใช้สื่อ นวัตกรรม วัสดุอุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ ด้วยการศึกษา ค้นคว้า ทดลองและใช้เทคนิควิธีสอนแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความรู้กว้างขวางเกี่ยวกับเทคนิควิธีสอน สามารถนิเทศให้คำปรึกษา แนะนำช่วยเหลือได้ในทุกเรื่อง ผู้บริหารจึงต้องเป็นผู้นำในการวางแผน จัดทำแผน นำแผนสู่การปฏิบัติ เป็นผู้อำนวยการให้การสนับสนุนทรัพยากร บริการให้ความสะดวก กำกับดูแลเพื่อให้ได้มาตรฐาน คุณภาพเป็นไปตามระยะเวลากำหนด และมีการประเมินผลงาน (อนุศักดิ์ สมิตสันต์. 2540: 25-32)

1.3.3 ผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารการเรียนการสอน

การปฏิบัติงานวิชาการเป็นงานที่สำคัญ ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาจึงต้องใช้เวลาในการบริหาร จัดการกับงานวิชาการมากกว่างานอื่นๆ หรือประมาณร้อยละ 40 ของเวลาทั้งหมด (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2540: 15; และ อนุศักดิ์ สมิตสันต์. 2540: 7) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีการวางแผนสู่การปฏิบัติของบุคลากรอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้ การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ การสอนและการจัดการเรียนการสอน งานกิจการนักเรียนและการบริหารกิจกรรมนักเรียนให้ตอบสนองหลักสูตร งานสื่อการสอนและกิจการห้องสมุด การวัดผลและประเมินผล และการนิเทศการศึกษา (อุทัย บุญประเสริฐ. 2540: 36)

ส่วนลักษณะการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกเป็น 3 ลักษณะคือ (อนุศักดิ์ สมิตสันต์. 2540: 20-21) 1) การจัดกระบวนการบริหารวิชาการ ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติงานตามแผน การติดตามผลการดำเนินงานโครงการและประเมินผล 2) การจัดและพัฒนางานวิชาการ ได้แก่ การจัดทำแผนการสอนของโรงเรียน การพัฒนาระบบวัดและประเมินผล การจัดทำโครงการซ่อมเสริม กิจกรรมเสริมหลักสูตร การแนะแนวการศึกษา การจัดสื่อการสอนแหล่งเรียนรู้ การนิเทศการสอน 3) การส่งเสริมและควบคุมงานวิชาการ ได้แก่ การจัดโรงเรียนอาคารสถานที่ สภาพ บรรยากาศ สภาพแวดล้อม การบริการส่งเสริมสนับสนุนอำนวยความสะดวก การพัฒนาบุคลากรในการเรียนรู้ฝึกทักษะ การตรวจกำกับการทำงานของบุคลากรและนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ

ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นผู้มีความรอบรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อการนิเทศติดตามผลและการพัฒนาสู่เป้าหมายของสถานศึกษา การบริหารงานวิชาการที่มีคุณภาพของสถานศึกษาจะต้องครอบคลุมหรือบูรณาการ เรื่องการสอน (Instruction) การจัดประสบการณ์ (Experience) เพื่อพัฒนาผู้เรียน และเรื่องการเรียนรู้ (Learning) (อุทัย บุญประเสริฐ. 2538: 27)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 24 (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545: 10) และมาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2548: 13) จึงเป็นหน้าที่และภาระงานของผู้บริหารสถานศึกษาต้องปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาอย่างมีคุณภาพตามจุดหมายการจัดการศึกษา ด้วยการบริหารจัดการให้ครูหรือบุคลากรในสถานศึกษา จัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบ เทคนิควิธีต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของโสพล มีเจริญ (2548: 112) พบว่า ความคิดสร้างสรรค์สามารถฝึกและพัฒนาได้ในทุกระดับ จึงควรส่งเสริมผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเห็นความจำเป็นและส่งเสริมให้มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในทุกระดับการศึกษาโดยเฉพาะระดับการศึกษาปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารสถานศึกษา

2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

2.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ถือว่าเป็นคุณลักษณะทางความคิดอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ ฉะนั้นการสอนความคิดสร้างสรรค์และการฝึกฝนให้นักเรียนสามารถคิดอย่างสร้างสรรค์ จึงเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพในตนเองของผู้เรียนให้สูงขึ้น

ทอแรนซ์ (อาร์ พินช์มณี. 2546:154; อ้างอิงจาก Torrance. 1962: 16) มีความเชื่อว่าการศึกษามุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จักการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น กล้าคิดกล้าแสดงออก จะช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองอย่างเต็มที่ ความคิดสร้างสรรค์มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตมาก เพราะผู้สอนไม่สามารถสอนทุกสิ่งทุกอย่างของชีวิตให้เด็กได้ เด็กต้องคิดค้นวิธีนำความรู้และแสวงหาความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆในการดำรงชีวิต ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการของความรู้สึกละไต่ปัญหา สิ่งที่ขาดหายไป สิ่งที่ไม่ประสานกัน แล้วเกิดความพยายามในการสร้างแนวคิด ตั้งสมมุติฐาน ทดสอบสมมุติฐาน และเผยแพร่ผลที่ได้ให้ผู้อื่นได้รับรู้และเข้าใจเพื่อเป็นแนวทางค้นพบสิ่งใหม่ต่อไปและได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสร้างสรรค์ ผลิตผลหรือสิ่งแปลกๆใหม่ๆ ที่ไม่รู้จักมา

ก่อน อาจเกิดจากการรวบรวมความรู้ต่างๆ จากประสบการณ์แล้วเชื่อมโยงกับสถานการณ์ใหม่ สิ่งที่เกิดขึ้นไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่สมบูรณ์อย่างแท้จริง อาจจะออกมาในรูปของผลิตผลทางศิลปะ วรรณคดี วิทยาศาสตร์ หรืออาจจะเป็นเพียงกระบวนการเท่านั้น แล้วรวบรวมความคิดเห็น สมมติฐาน ทำการทดสอบสมมติฐาน แล้วรายงานผลที่ได้รับจากการค้นพบ

กิลฟอร์ด (อาร์ พันธ์ณี. 2546: 155; อ้างอิงจาก Guilford. 1967: 61) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถทางสมองที่คิดได้หลายทิศทาง หรือแบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) ซึ่งประกอบด้วย ความคล่องแคล่วในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ

เมดมิก (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 10; อ้างอิงจาก Medmick. 1962:196) ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ไว้ว่าหมายถึง ความสามารถเชื่อมโยงองค์ประกอบในแบบใหม่ๆ ได้ โดยการเชื่อมโยงสัมพันธ์นั้น ตอบสนองต่อข้อกำหนดบางประการหรือให้ประโยชน์บางอย่างได้ ถ้าสิ่งที่นำมาเชื่อมโยงกันนั้นมีความห่างไกลกันมากเพียงใด การเชื่อมโยงสัมพันธ์ก็มีความสร้างสรรค์มากขึ้นเพียงนั้น

วอลแลช; และโคแกน (อาร์ พันธ์ณี. 2546:155; อ้างอิงจาก Wallach; & Kogan. 1965: 34) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดโยงสัมพันธ์ (Association) คนที่มีความคิดสร้างสรรค์คือ คนที่สามารถคิดอะไรได้อย่างสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่ เช่น เมื่อเห็น กระต่ายก็นึกถึงดินสอ ปากกา พู่กัน ภาพวาด สมุด จอหมาย ฯลฯ ยิ่งคิดได้มากเท่าไร ยิ่งแสดงถึง ปริมาณความคิดสร้างสรรค์มากเท่านั้น

อาร์ พันธ์ณี (2537: 9) และ ฉันทนา ภาคบังข (2528: 55) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกันว่า หมายถึง กระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอบเนกนัย เพื่อนำไปสู่ การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่ จัดแปลง ประยุกต์ ความคิดเดิมผสมผสานให้เกิดสิ่งใหม่ รวมทั้งการ ประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่างๆ ตลอดจนวิธีการคิด ทฤษฎี หลักการได้สำเร็จ

ดิลก ดิลกานนท์ (2534: 8) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึง กระบวนการทางการคิด (Cognitive Process) ซึ่งมีผลการคิดในลักษณะอบเนกนัย (Divergent Thinking) ประกอบด้วยคุณลักษณะในการคิด 4 ประการคือ ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการแสดงความสามารถ ในการคิดของสมอง ทำให้เกิดการกระทำ การประดิษฐ์คิดค้นสิ่งแปลกใหม่

2.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

เนื่องจากสถานการณ์ของโลกปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกด้าน การใช้ ความคิดและปฏิบัติแบบเดิมๆ อาจก่อให้เกิดปัญหาได้ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้เกิดความคิด สร้างสรรค์ ด้วยเหตุผลดังนี้

1. ช่วยให้เห็นวิถีการแก้ปัญหาในวิถีทางที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน เพื่อความอยู่รอดในสังคมโลกและการดำรงชีวิตประจำวัน (สฤวิทย์ มูลคำ. 2547: 26-27)

2. ก่อให้เกิดนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์แปลกใหม่อย่างไม่หยุดยั้ง สภาวะการณ์ในการแข่งขันเสรีทางการค้า ผู้ผลิตสินค้ามีความจำเป็นจะต้องพยายามคิดผลิตสินค้าใหม่ที่ดีกว่าคู่แข่งทั้งในเรื่องของความแปลกใหม่ คุณภาพ ราคา ประโยชน์ใช้สอย เพื่อรักษาส่วนแบ่งของตลาดและอันดับในการแข่งขันไว้ จึงเกิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ขึ้นตลอดเวลา (ศิริกาญจน์ โกสมุทร. 2546: 1-2)

3. ช่วยให้พบหรือได้สิ่งที่ดีกว่าเดิม ปัจจุบันบุคคลในทุกอาชีพ ทุกองค์กรมีความจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาวิชาชีพอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อก้าวสู่นาคต ทันโลก ทันเหตุการณ์ จึงจำเป็นต้องฟังคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ ทำให้ได้พบสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546ข: 10)

4. ช่วยให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความอดทน อดกลั้น กล้าเผชิญ และยอมรับต่อสภาวะการณ์ที่เป็นจริง รวมทั้งมีจินตนาการที่ควบคู่กับความอดทน จะสามารถสร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม พึงพอใจ มีชีวิตที่เป็นสุข (สฤวิทย์ มูลคำ. 2547: 26-27)

2.3 หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในประเทศไทยอาศัยหลักการและแนวคิด ดังนี้

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดซึ่งเป็นที่แพร่หลายและรู้จักกันอย่างกว้างขวาง ได้แก่ ทฤษฎีของเพียเจต์ การ์ดเนอร์ บรูเนอร์และนักการศึกษาไทยที่เป็นที่ยอมรับในวงการศึกษา ได้แก่ นายแพทย์ประเวศ วะสี และ ดร.ทศนา แคมมณี ซึ่งได้กล่าวถึงสาระสำคัญพอสังเขปดังนี้

1.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (Intellectual Development Theory)

เพียเจต์ (Piaget) ได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาเป็น 4 ขั้นตอน (ทศนา แคมมณี. 2547: 64-65) ได้แก่

1. ขั้นการรับรู้สัมผัสและการเคลื่อนไหว (The Stage of Sensorimotor Intelligence) เด็กอายุแรกเกิดจนถึง 2 ปี เด็กมีปฏิกิริยาสะท้อนกลับ (Reflexive Responses) ในช่วงแรกเกิดหลังจากนั้นในระยะ 4-8 เดือน ต่อมาเด็กรู้จักใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ ทางตา หู จมูก และการสัมผัส ในการลองผิดลองถูกทำสิ่งต่างๆ ว่าทำได้หรือไม่ เด็กเรียนรู้สิ่งแวดล้อมและแก้ไขปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการรับรู้สัมผัสและการเคลื่อนไหว พัฒนาการทางภาษาและสติปัญญาจะเริ่มเกิดขึ้นในวัยนี้ เด็กจะเข้าใจในสิ่งต่างๆ ไม่สลับซับซ้อน เด็กยึดตนเองเป็นศูนย์กลางในการกระทำสิ่งต่างๆ และมองเห็นจากมุมมองของตนเองเท่านั้น

2. ขั้นความคิดก่อนเกิดปฏิบัติการ (The Stage of Preoperational Thought) ในขั้นนี้เด็กระหว่างอายุ 2-7 ปี เด็กเพิ่มความสามารถในความรู้สึกภายใน คือ เริ่มรู้จักคิดมากขึ้นการเรียนรู้จากประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหวจะค่อยๆ ลดลงเป็นอย่างมาก เด็กเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมต่างๆ จากความสามารถใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น เด็กเรียนรู้จากการคิดจินตนาการ การเล่นบทบาทสมมติ

การวาดภาพ การเข้าใจภาษาที่พูด ภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ การแสดงออกตามความรู้สึกและความต้องการของเด็กผ่านการเล่นเป็นสำคัญ ขณะที่เล่นเด็กจะเริ่มพัฒนาการทางสังคม จากเล่นคนเดียว เป็นเล่นข้างๆผู้อื่นและเล่นกับผู้อื่น เมื่อเด็กเล่นและพูดคุยกับผู้อื่น พัฒนาการทางสติปัญญาจะเกิดขึ้นก่อนพัฒนาการทางด้านภาษา เด็กยังยึดตนเองเป็นศูนย์กลางและยังไม่เห็นมุมมองความคิดของผู้อื่นว่าคิดเหมือนตนหรือไม่ เด็กยังไม่มีเหตุผลมากนัก แต่สามารถเลียนแบบผู้อื่นในช่วงสั้น และสามารถหยั่งรู้ (Insight an Intuition) ได้ นอกจากนี้เราควรยึดเด็กในการมีเหตุผลทางจริยธรรม (Moral Reasoning) และกฎต่างๆ (Rules) เพื่อเป็นพื้นฐานในการเข้าสังคมต่อไป เพราะเด็กวัยนี้ตัดสินใจต่างๆ จากการรับรู้ของตนเอง และเริ่มรู้จักมโนทัศน์

3. ขั้นปฏิบัติการคิดแบบรูปธรรม (Concrete Operational Period) เด็กอายุ 7-11 ปี มีความคิดที่เป็นเหตุผลมากขึ้น เด็กแก้ปัญหาต่างๆ โดยใช้เหตุผลและยึดตนเองเป็นศูนย์กลางในการตัดสินใจน้อยลง การใช้ภาษาในการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งการเข้าสังคมกับผู้อื่น ทำให้เด็กเข้าใจผู้อื่นได้ดีขึ้น หลังที่เด็กรับรู้และได้รับประสบการณ์ต่างๆ เด็กจะปรับโครงสร้างความรู้ใหม่ให้เข้ากับความรู้อื่น (Accommodation) พัฒนาการทางสติปัญญา อารมณ์และสังคมจะเกิดควบคู่ไปพร้อมกัน เด็กวัย 7 - 8 ปี จะเริ่มพูดถึงความรู้สึกและคุณค่าต่างๆ เด็กมีเหตุผลทางจริยธรรมและยอมรับกฎต่างๆ การเล่นเกมของเด็กวัยนี้จะทำให้เด็กยอมรับกฎเกณฑ์ได้ดีขึ้น การเรียนรู้มโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ การเรียงลำดับ และการแยกแยะเป็นพัฒนาการทางสติปัญญาที่เกิดขึ้น มโนทัศน์ทางจริยธรรมจะเพิ่มขึ้น เห็นได้จากเด็กเข้าใจกฎ การโกหก อุบัติเหตุ และความยุติธรรม

4. ขั้นปฏิบัติการคิดแบบนามธรรม (The Stage of Formal Operations) เด็กวัย 11 -15 ปี มีพัฒนาการทางเหตุผล และใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็กในการคิดเริ่มดีพอๆ กับผู้ใหญ่แล้ว รวมทั้งการรับความรู้และการปรับโครงสร้างจะเริ่มเกิดภาวะสมดุล (Equilibrium) เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากโครงสร้างความรู้ (Schemata) ของเด็กวัยนี้

จากทฤษฎีพัฒนาทางสติปัญญา ซึ่งสรุปพัฒนาการตามวัย และระดับความสามารถของเด็ก นำมาเป็นเกณฑ์ในการจัดการเรียนรู้ของระดับการศึกษาปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

1.2 ทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of Multiple Intelligences)

การ์ดเนอร์ ได้กล่าวถึงความฉลาดที่หลากหลาย หรือพหุปัญญา (Multiple Intelligences) ซึ่งเราทุกคนมีความสามารถทางสมองหลายด้านด้วยกัน ความฉลาดหรือปัญญานี้คือ ความสามารถในการแก้ปัญหา และการออกแบบ หรือสร้างผลงานใหม่ๆ ขึ้นมา มีทั้งหมด 9 ด้าน ได้แก่ (ทิสนา แคมมณี. 2547: 85-89)

1. ความสามารถทางภาษา
2. ความสามารถทางด้านตรรกะ และคณิตศาสตร์
3. ความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์
4. ความสามารถทางด้านการเคลื่อนไหว
5. ความสามารถทางด้านดนตรี

6. ความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์
7. ความสามารถทางการเข้าใจตนเอง
8. ความสามารถทางธรรมชาติวิทยา
9. ความสามารถในด้านจิตวิญญาณ

จากทฤษฎีพหุปัญญา นักการศึกษานำมาเป็นแนวคิดและหลักการในการสร้างหลักสูตร โครงสร้าง รายวิชา กลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

1.3 แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์มีหลายแนวคิดด้วยกัน ทั้งในแง่ปรัชญาและ จิตวิทยา ในทางปรัชญา นักปรัชญามองความคิดสร้างสรรค์ในรูปของความคิดที่ดีเลิศ เป็นความคิด อัจฉริยะและมีพลังเหนือคนธรรมดาทั่วไป ส่วนในทางจิตวิทยา นักจิตวิทยามองความคิดสร้างสรรค์ ในเชิงทฤษฎีที่แตกต่างกัน อาจสรุปแนวคิดของนักจิตวิทยาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ได้ 8 แนวคิดได้แก่

1. แนวคิดด้านจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic Approach)

ฟรอยด์ (Freud) มีความเห็นว่าความสามารถทางสร้างสรรค์ของมนุษย์เป็น กิจกรรมทดแทน ซึ่งแสดงออกโดยกลวิธีป้องกันตัว (Defense Mechanism) อันเกิดจากจิตไร้สำนึกที่ควบคุมแรงขับทางเพศ หรือความก้าวร้าวของตน บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะเป็นผู้ที่หนีโลกแห่งความจริงไปสู่ความคิดฝัน เพื่อปกป้องไม่ให้พลังจิตไร้สำนึกที่ไม่พึงปรารถนาได้แสดงออกมา เช่น ศิลปินจะใช้กิจกรรมทางศิลปะเพื่อทดแทนแรงขับทางเพศของเขา ในขณะที่บุคคลธรรมดาทั่วไปจะใช้วิธีสนองความต้องการด้วยการใช้กิจกรรมทางเพศ ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์จึงทำหน้าที่เป็นตัวปลดปล่อยความเครียดของบุคคล (ทิตนา แชมมณี. 2547: 64-65)

2. แนวคิดด้านมนุษยนิยม (Humanistic Approach)

ทัศนะของนักมนุษยนิยมมองในแง่ดีว่าบุคคลมีศักยภาพด้านการสร้างสรรค์ด้วยกันทุกคนแต่ศักยภาพนั้นจะแสดงออกได้มากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับบรรยากาศแวดล้อมของบุคคลนั้นว่ามีความอบอุ่น เป็นกันเองที่จะสนับสนุนให้เขาพัฒนาถึงศักยภาพอันสูงสุดของตน (Self Actualization) ได้แค่ไหน ซึ่งเชื่อว่าการพัฒนาให้ถึงระดับศักยภาพอันสูงสุดของบุคคล คือการนำไปสู่ความสามารถทางสร้างสรรค์ของบุคคลนั่นเอง นักมนุษยนิยมเชื่อว่ากลวิธีป้องกันตัวเป็นสิ่งที่ขัดขวางไม่ให้คุณค่าเป็นตัวของตัวเอง เป็นตัวที่ทำให้บุคคลเกิดอัตมโนทัศน์ (Self Concept) เกี่ยวกับความเชื่อต่อระเบียบแบบแผนที่เชื่อกันมาทำให้ไม่ยอมรับความคิดที่แปลกใหม่ของบุคคล ดังนั้นความสามารถทางสร้างสรรค์บุคคลจะเพิ่มขึ้นก็ต่อเมื่อกลวิธีป้องกันตัวของเขาลดลง (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 12; อ้างอิงจาก Bloomber. 1973 : 5-7)

3. แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Approach)

นักสิ่งแวดล้อมนิยมมีความคิดสอดคล้องกับมนุษยนิยมที่ว่า ความสามารถทางสร้างสรรค์ของบุคคลเป็นผลที่เกิดตามธรรมชาติจากบรรยากาศที่เหมาะสม แต่นักสิ่งแวดล้อมนิยม

จะเน้นถึงการจัดกระทำของตัวแปรที่จะเป็นตัวเร้าและกระตุ้นให้บุคคลเกิดพฤติกรรมสร้างสรรค์ ส่วนนักมนุษยนิยมจะมองในส่วนของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคม เช่น บรรยากาศที่อยู่รอบตัวมากกว่าการจัดกระทำกับตัวแปร

แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมนี้ได้รับความสนใจจากนักวิจัย และทำการศึกษาทั้งในวงการธุรกิจ อุตสาหกรรม ในโรงเรียน ตลอดจนในบ้าน สำหรับในวงการธุรกิจอุตสาหกรรม นักจิตวิทยาพบว่า วิธีการระดมพลังสมองเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถเพิ่มพฤติกรรมทางสร้างสรรค์ให้กับลูกจ้างได้ โดยเปิดโอกาสให้ทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นของแต่ละคนอย่างอิสระปราศจากการวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งโดยวิธีนี้จะทำให้ได้รับความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าวิธีการแก้ปัญหาโดยทั่วไป (อารี พันธุ์ณี. 2544: 88-100)

4. แนวคิดด้านความสัมพันธ์เชื่อมโยง (Associative Approach)

เมดนิค (Mednick. 1982.) ผู้นำแนวคิดนี้ให้คำจำกัดความของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ ความคิด หรือวัตถุในแง่มุมที่แปลกใหม่และเป็นประโยชน์ เขามีความเห็นว่าคุณคนที่สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์ที่อยู่ห่างกัน หรือมีความเกี่ยวพันกันน้อยมากเท่าไร บุคคลนั้นยังมีความคิดสร้างสรรค์สูงเท่านั้น

ลักษณะของการมองความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์ต่างๆ ในทัศนะของเมดนิค นั้น เขามองว่าคุณคนจะมองความสัมพันธ์ในสองลักษณะ คือมองความสัมพันธ์ในลักษณะมองลึก กับมองความสัมพันธ์ในลักษณะมองกว้าง แต่เขาเห็นว่าบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงคือผู้ที่สามารถมองความสัมพันธ์ในลักษณะกว้างมากกว่า (อุมาพร รังสิยานนท์. 2546: 13; อ้างอิงจาก Gilhooly. 1982 : 141-144)

5. แนวคิดด้านองค์ประกอบ (Factorial Approach)

แนวคิดด้านองค์ประกอบนี้เริ่มมาจากที่กิลฟอร์ด (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 13; อ้างอิงจาก Guilford. 1967) ได้เสนอโครงสร้างทางสติปัญญาตั้งแต่ปี ค.ศ.1950 ซึ่งประกอบด้วยสามมิติ คือ มิติที่หนึ่ง กระบวนการคิด (Operations) มิติที่สอง ผลจากการกระบวนการคิด (Product) และมิติที่สาม เนื้อหาซึ่งเป็นสิ่งเร้าให้เกิดกระบวนการคิด(Content) และได้แบ่งมิติที่หนึ่ง กระบวนการคิดออกเป็น 5 ลักษณะ คือ การรู้จัก (Cognition) การจำ (Memory) การคิดเอกลั (Divergent Production) การคิดเอกลั (Convergent Production) และการประเมิน (Evaluation) มิติที่สอง ผลจากการคิด ประกอบด้วย 6 ลักษณะ ได้แก่ หน่วย (Units) จำพวก (Classes) ความสัมพันธ์ (Relation) ระบบ (System) การแปลงรูป (Transformations) และการประยุกต์ (Implications) ส่วนมิติที่สาม เนื้อหา แบ่งเป็น 4 ลักษณะ คือภาพ (Figural) สัญลักษณ์ (Symbolic) ภาษา (Semantic) และพฤติกรรม (Behavioral)

กิลฟอร์ด เชื่อว่าสติปัญญาเป็นผลรวมของความสามารถหลายด้านเข้าด้วยกัน ซึ่งความสามารถบางด้านอาจวัดได้ด้วยแบบทดสอบ IQ หรือแบบทดสอบความถนัดทางการเรียนทั่วไป แต่ก็มีความสามารถอีกหลายด้านที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยแบบทดสอบดังกล่าว ด้วยเหตุนี้

ทำให้เขาทำการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) ความมีเหตุผล (Reasoning) และการแก้ปัญหา (Problem Solving) โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่าความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วยลักษณะของการคิดอเนกนัย (Divergent Production) คือความสามารถคิดได้หลายทาง มีความยืดหยุ่นในการคิด ดังนั้นแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของกิลฟอร์ดจึงเป็นการวัดความสามารถทางการคิดอเนกนัยเป็นสำคัญ เช่น วัดความคล่องแคล่วทางการใช้คำ ความคล่องแคล่วทางความคิดความยืดหยุ่นในการคิด และความริเริ่ม

6. แนวคิดด้านพัฒนาการทางความคิด (Cognitive Development Approach)

แนวคิดนี้เชื่อว่าในวัยเด็กทารกกระบวนการทางจิตวิทยายังไม่มีความประสานสัมพันธ์กันพัฒนาการทางกล้ามเนื้อ ทางด้านความรู้สึกร่างกาย ตลอดจนประสาทสัมผัสต่างๆ ก็ยังไม่ชัดเจน จนกระทั่งเด็กเจริญเติบโตมีวุฒิภาวะสูงขึ้น กระบวนการทางจิตวิทยาต่างๆ จึงค่อยพัฒนาขึ้นตามลำดับจนเห็นชัดเจนขึ้น แนวคิดนี้เชื่อว่าความสามารถทางสร้างสรรค์ของบุคคลเป็นกระบวนการบูรณาประสบการณ์ทุกอย่างตั้งแต่ในวัยเด็กและพัฒนาสู่ความสามารถในการแยกแยะและการทำความเข้าใจในรายละเอียดของปัญหา แนวคิดนี้แบ่งรูปแบบการคิดของบุคคลเป็นสองรูปแบบ คือ คิดแบบไม่เป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อม (Field Dependent) กับคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อม (Field Independent) ผู้ที่มีความคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อมมีความสามารถทางสร้างสรรค์สูงกว่าผู้ที่คิดแบบไม่เป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อม (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 12)

7. แนวคิดด้านสรีรวิทยาประสาท (Physiology of Human Brain)

แนวคิดนี้เชื่อว่าสมองของมนุษย์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน (Hemispheres) คือสมองส่วนซ้ายและส่วนขวา และเชื่อมโยงโดยกลุ่มเส้นประสาทที่เรียกว่า Corpus Callosum สมองสองส่วนนี้จะทำงานสัมพันธ์กันแต่ทำหน้าที่แตกต่างกันคือ สมองส่วนซ้าย (L-Hem) ทำหน้าที่คิดเกี่ยวกับสิ่งที่ เป็นเหตุเป็นผล เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ส่วนสมองส่วนขวา (R-Hem) จะทำหน้าที่คิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์ สร้างสรรค์และทางด้านสุนทรีย์ และเชื่อว่าในช่วงวัยเด็กตอนต้นสมองส่วน ขวาจะทำหน้าที่นำส่วนซ้าย เด็กวัยนี้จึงมีความอยากรู้อยากเห็นและมีคำถามแปลกๆ เสมอ ดังนั้น การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมไปกระตุ้นให้เหมาะสมไปกระตุ้นสมองทั้งสองส่วนมีโอกาสดำเนินงาน อย่างสม่ำเสมอ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพทางความคิดของบุคคลให้สูงและกว้างไกลออกไปยิ่งขึ้น (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 15; อ้างอิงจาก Wittrock. 1977:89; Schirmacher. 1988:60)

8. แนวคิดโอตา (The Model AUTA)

แนวคิดโอตา เป็นแนวคิดที่เดวิส (Davis) และซัลลิแวน (Sullivan) คิดขึ้นในปี ค.ศ.1980 โดยอธิบายว่าความสามารถสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมให้พัฒนาขึ้นได้ด้วยการส่งเสริม กระบวนการคิดอย่างสร้างสรรค์และจัดลำดับของการพัฒนาเป็น 4 ขั้นตอน (วคินี อิศรเสนา ณ อยุธยา. 2545: 15-20) ดังนี้

1. การตระหนักรู้ถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ เป็นขั้นตอนแรกที่จะทำให้บุคคลเพิ่มความสนใจในเรื่องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละบุคคล เช่น การพัฒนา ปริชาญาณ การรู้จักพัฒนาตนเอง การมีสุขภาพจิตที่สมบูรณ์และการมีชีวิตที่ดีขึ้นกว่าเดิมและเข้าใจ

นวัตกรรมต่าง ๆ ที่ผ่านมาในประวัติศาสตร์ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเจริญก้าวหน้า และวิธีแก้ปัญหาในปัจจุบันและอนาคต

2. ความเข้าใจความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและแจ่มชัดในธรรมชาติของความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การที่บุคคลสนใจและให้ความสำคัญกับความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ต่อเมื่อได้รับความรู้ เนื้อหาสาระเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ที่จัดให้บุคคลได้เรียนรู้ ได้แก่

- ก. บุคลิกภาพของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์
- ข. ลักษณะกระบวนการคิดสร้างสรรค์
- ค. ความสามารถสร้างสรรค์ด้านต่างๆ
- ง. ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์
- จ. แบบสอบถาม แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์
- ฉ. เทคนิควิธีการฝึกความคิดสร้างสรรค์
- ช. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดสร้างสรรค์

3. เทคนิควิธี เทคนิควิธีการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์หมายถึง เทคนิควิธีการกลยุทธ์ในการฝึกกระบวนการความคิดสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดผลผลิตสร้างสรรค์ ซึ่งรวมเทคนิคและวิธีการต่อไปนี้ด้วย คือ

- ก. การระดมพลังสมอง
- ข. การคิดเชิงเทียบเคียง
- ค. การฝึกจินตนาการ

4. การตระหนักในความจริงของสิ่งต่างๆ หมายถึง การเพิ่มพูนศักยภาพในการเป็นมนุษย์ของแต่ละบุคคลอย่างแท้จริง เป็นการพัฒนาบุคคลไปสู่การรู้จักตนเองตรงตามที่เป็นจริง ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุด กล่าวคือ บุคคลถึงศักยภาพ ความสามารถและความถนัดของแต่ละบุคคลมาใช้ให้เกิดคุณลักษณะ ดังนี้

- ก. เป็นผู้เปิดรับประสบการณ์ต่างๆ มาปรับเข้ากับตนเองได้ดี
- ข. สนใจศึกษาเกี่ยวกับความเป็นอยู่ของมนุษย์
- ค. มีความคิดริเริ่มในการนำตนเอง และริเริ่มผลิตสิ่งต่างๆด้วยตนเอง
- ง. มีความสามารถในการคิดยืดหยุ่น เพื่อปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง

แนวทางในการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมได้

จากแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 8 แนวคิดข้างต้น สามารถสรุปได้เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่มีความเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางจิตกลุ่มนี้ ได้แก่ แนวคิดด้านจิตวิเคราะห์และแนวคิดด้านมนุษยนิยม ซึ่งมองความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นลักษณะภายในจิตของแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกัน สุดแต่จะมีวิธีการปรับตัวในลักษณะใดมากน้อยแค่ไหนซึ่งขึ้นอยู่กับกลิธานป้องกันตัว หรือการพัฒนาถึงศักยภาพอันสูงสุดของแต่ละบุคคล แนวคิดของกลุ่มนี้จึงไม่กล่าวถึงการพัฒนาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ให้เพิ่มมากขึ้น

2. กลุ่มที่มีความเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางการคิดกลุ่มนี้ คือ แนวคิดที่เหลือนั้นได้แก่ แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมนิยม แนวคิดด้านความสัมพันธ์เชื่อมโยง แนวคิดด้านองค์ประกอบ แนวคิดด้านพัฒนาความคิด แนวคิดด้านสัลยประสาท และแนวคิดโอตา กลุ่มนี้มองความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นกระบวนการทางการคิดที่สามารถส่งเสริมหรือพัฒนาให้เพิ่มขึ้นได้ โดยแต่ละแนวคิดก็มีความเชื่อในองค์ประกอบที่จะส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน กล่าวคือ แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อมนิยมเน้นองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเพิ่มความสามารถในการคิด แนวคิดด้านโยงความสัมพันธ์ เน้นองค์ประกอบด้านการคิดโยงความสัมพันธ์ แนวคิดด้านองค์ประกอบ เน้นที่องค์ประกอบด้านการคิดแบบเอกนัย และแนวคิดโอตาก็เป็นลักษณะของการคิดแบบเป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งก็คือการคิดในสิ่งที่แปลกใหม่อย่างเป็นอิสระ ไม่ยึดติดกับสิ่งที่คุ้นเคยมาก่อนนั่นเอง ส่วนแนวคิดด้านสัลยประสาทนั้นมองในด้านลักษณะทางกายภาพทางสมอง ซึ่งเชื่อว่าสามารถที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของการคิดสร้างสรรค์ได้ด้วยการฝึกเช่นเดียวกัน

2.3.1 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดซึ่งเชื่อว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อนกว้างไกลหลายทิศทาง หรือเรียกว่าความคิดอเนกนัย ซึ่งประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว และความคิดละเอียดลออ (อุมาพร รังสิยานนท์. 2546: 27-28) สอดคล้องกับแนวคิดของกิลฟอร์ด (สุวิทย์ มูลคำ. 2547: 19-20; อ้างอิงจาก Guilford. 1967: 62) ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึงลักษณะของความคิดแปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดา หรือความคิดง่าย ๆ และไม่ซ้ำกับความคิดที่มีอยู่ทั่วไป ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการคิด หรือความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วนำไปดัดแปลงและประยุกต์ให้แปลกแตกต่างจากที่เคยเห็น หรือสามารถพลิกแพลงให้กลายเป็นสิ่งที่ไม่เคยคาดคิด ความคิดริเริ่มอาจเป็นการนำเอาความคิดเก่ามาปรุงแต่งผสมผสานจนเกิดเป็นของใหม่ ความคิดริเริ่มมีหลายระดับ ซึ่งอาจเป็นความคิดครั้งแรกที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครสอน แม้ความคิดนั้นจะมีผู้อื่นคิดไว้ก่อนแล้วก็ตาม

2. ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็ว และสามารถสร้างคำตอบได้ในปริมาณมาก ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกันในเวลาที่จำกัด แบ่งเป็น 4 ประเภท

ความคิดคล่องแคล่วในด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ ความคิดคล่องแคล่วทางด้านการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค และนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด

3. ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง หลายรูปแบบ

3.1 ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นได้ในทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่พยายามคิดได้หลายทางอย่างอิสระ เช่น คิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ว่ามีอะไรบ้าง ความคิดของผู้ที่มีความคิดยืดหยุ่นสามารถจัดกลุ่มได้หลายทิศทาง หรือหลายด้าน เช่น เพื่อการรู้ข่าวสาร เพื่อโฆษณาสินค้า เพื่อธุรกิจ ฯลฯ ในขณะที่คนซึ่งไม่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียว คือ เพื่อรู้ข่าวสาร

3.2 ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) หมายถึงความสามารถในการดัดแปลงความรู้ หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลายๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา ผู้ที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดดัดแปลงได้ไม่ซ้ำกัน

4. ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเป็นขั้นตอนสามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น ความคิดละเอียดลออจัดเป็นรายละเอียดที่นำมาตกแต่ง ขยายความคิดครั้งแรกให้สมบูรณ์ขึ้น (อาร์ พันธ์มณี. 2546: 33-41)

2.3.2 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

ลักษณะของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ หมายถึงวิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างมีขั้นตอน ตลอดจนคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์

หรือเรียกว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) ขั้นตอนๆ ของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ 4 ขั้นตอน คือ (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 19; อ้างอิงจาก Wallas. 1926: 37-41)

1. ขั้นเตรียม (Preparation) เป็นระยะรวบรวมข้อมูลต่างๆ เช่น ก่อนที่อาร์คิมิดีสจะคิดหาส่วนผสมของเงินในมงกุฎทองจนสำเร็จ ก็พยายามชั่งทอง ชั่งเงินขนาดต่างๆ หลังจากที่ได้รับปัญหามา แต่ก็ยังไม่ออก

2. ขั้นพักตัว (Incubation) เมื่อเห็นปัญหาก็รวบรวมข้อมูล ผู้คิดก็ยังคิดไม่ออก ได้แต่ครุ่นคิดอยู่ ระยะนี้ผลงานยังไม่เกิด บางครั้งต้องยกเลิกความคิดนี้

3. ขั้นคิดออก (Illumination of Insight) เป็นขั้นที่คิดหาคำตอบได้แล้ว ทั้งๆที่อาจจะเป็นขั้นที่คิดไม่ออก เช่น อาร์คิมิดีสคิดออกเมื่อจุ่มตัวลงไปในอ่าง

4. ขั้นพิสูจน์ (Verification) เมื่อคิดคำตอบออกแล้วก็ทำการพิสูจน์ และทดลองซ้ำเพื่อให้ได้ผลที่แน่นอนเป็นกฎเกณฑ์ต่อไป

ทอแรนซ์ ได้แบ่งกระบวนการคิดสร้างสรรค์เป็น 5 ขั้นตอน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2535: 8) ดังนี้

1. การค้นหาข้อเท็จจริง (Fact-Finding) คือการเกิดความรู้สึกกังวล สับสนวุ่นวายขึ้นในใจ แต่ยังไม่ทราบสาเหตุ จึงพยายามคิดว่าสิ่งที่ทำให้เกิดปัญหานั้นคืออะไร
2. การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) คือการพิจารณาด้วยความมีสติจนเข้าใจถึงความกังวลวุ่นวายสับสนและพบว่านั่นคือปัญหา
3. การค้นพบแนวคิด (Idea-Finding) คือการตั้งสมมุติฐาน การรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อทดสอบความคิด
4. การค้นพบคำตอบ (Solution-Finding) คือการทดสอบสมมุติฐานจนสามารถพบคำตอบ
5. การยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance-Finding) ยอมรับคำตอบที่ค้นพบจากการพิสูจน์ผลการแก้ปัญหา เผยแพร่และคิดต่อไปว่า การค้นพบครั้งนี้จะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไปได้อย่างไร

2.3.3 ประเภทของความคิดสร้างสรรค์

ประเภทของความคิดสร้างสรรค์แบ่งเป็น 4 ประเภท (สุวิทย์ มูลคำ. 2547: 21-22; อ้างอิงจาก อุษณีย์ โพธิสุข: 2537) ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการเปลี่ยนแปลง (Innovation) คือ แนวคิดที่เป็นการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้น เช่น ทฤษฎีใหม่ การประดิษฐ์ใหม่ เป็นต้น เป็นการคิดโดยภาพรวมมากกว่าแยกเป็นส่วนย่อย หรือเรียกว่า “นวัตกรรม” ที่เป็นการนำเอาสิ่งประดิษฐ์ใหม่มาใช้ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เช่น การใช้ e-learning การใช้นาโนเทคโนโลยี เป็นต้น
2. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการสังเคราะห์ (Synthesis) คือการผสมผสานแนวคิดจากแหล่งต่างๆ เข้าด้วยกัน แล้วก่อให้เกิดแนวคิดใหม่อันมีคุณค่า เช่น การนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้แก้ปัญหาการจราจร การใช้หลักการจินตคณิตและหลักทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์มาผสมผสานเป็นคอมพิวเตอร์ซึ่งกลายเป็นศาสตร์อีกแขนงหนึ่ง
3. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทต่อเนื่อง (Extension) เป็นการผสมผสานกันระหว่างความคิดสร้างสรรค์ประเภทเปลี่ยนแปลงกับความคิดสร้างสรรค์ประเภทสังเคราะห์ คือ เป็นโครงสร้างหรือกรอบที่กำหนดไว้กว้างๆ แต่ความต่อเนื่องเป็นรายละเอียดที่จำเป็นในการปฏิบัติงานนั้น เช่น การสร้างรถยนต์ หุ่นยนต์ คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายรูป โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น จะมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องจากต้นแบบเดิม
4. ความคิดสร้างสรรค์ประเภทการลอกเลียน (Duplication) เป็นลักษณะการจำลองหรือลอกเลียนแบบจากความสำเร็จอื่นๆ โดยอาจจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้แปลกไปจากเดิมเพียงเล็กน้อยแต่ส่วนใหญ่ยังคงแบบเดิมอยู่ เช่น เครื่องแต่งกาย บทเพลง ภาพยนตร์ การ์ตูน เครื่องประดับ เป็นต้น

2.3.4 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

การจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ผู้สอนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ (ศิริกาญจน์ โกสมุทร. 2546: 81; และ สุวิทย์ มูลคำ. 2547: 30-31)

1. กระบวนการคิด เป็นการสอนที่เพิ่มทักษะความคิดด้านต่างๆ เช่น ความคิดจินตนาการ ความคิดเอกลัษณ์ ความคิดอเนกนัย ความคิดวิจารณ์ญาณ ความคิดวิเคราะห์ ความคิดสังเคราะห์ ความคิดแปลกใหม่ ความคิดหลากหลาย ความคิดยืดหยุ่น ความคิดเห็นที่แตกต่างและการประเมินผล
2. ผลผลิต เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นหลายสิ่งหลายอย่างของการคิด เช่น วิธีคิด ประสิทธิภาพทางความคิด การนำความรู้ไปสู่การนำไปใช้ จุดสำคัญในการสอนว่าจะพิจารณาเกณฑ์ของผลผลิตนั้นอย่างไร ควรกำหนดให้เด็กรู้จักระบุจุดประสงค์ของการทำงาน รู้จักประเมินผลการทำงานของตนเองอย่างใช้เหตุผล มีความพยายามและสามารถนำไปปรับใช้ได้ในชีวิตจริง
3. องค์ความรู้พื้นฐาน เป็นการให้โอกาสเด็กได้รับความรู้ผ่านสื่อและทักษะหลายด้าน โดยใช้ประสาทสัมผัสหรือความรู้ที่มาจากประสบการณ์หลากหลาย มีแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน การทดสอบด้วยตนเองและสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง
4. สิ่งที่ทำหาย การหางานที่สร้างสรรค์และมีมาตรฐานให้เด็กทำ
5. บรรยากาศในชั้นเรียน การให้อิสระ เสรี ความยุติธรรม การเคารพความคิดเห็นของเด็ก การเสริมแรง
6. ตัวเด็ก การสนับสนุนให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตนเอง ความเคารพในตนเอง ความใฝ่รู้
7. การใช้คำถาม สนับสนุนให้เด็กถามคำถามหรือครูผู้สอนใช้คำถามนำ กระตุ้นให้เด็กคิด
8. การประเมินผล หลีกเลี่ยงการประเมินผลที่ซ้ำซาก หรือเป็นทางการอยู่ตลอดเวลา สนับสนุนให้เด็กประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง และประเมินร่วมกับครู
9. การสอนและการจัดหลักสูตร การผสมผสานกับวิชาต่างๆ หรือบูรณาการ ให้เด็กได้เรียนรู้ในสิ่งที่ไม่มีคำตอบที่ดีที่สุด ครูเป็นผู้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือเด็กไม่ใช่เป็นผู้สั่งการ
10. การจัดระบบในชั้นเรียน ให้เด็กได้ค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองให้มากขึ้น จัดระบบตารางเรียนให้ยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความต้องการและความสามารถที่หลากหลาย จัดกลุ่มการสอนหลายๆแบบ ปรับเปลี่ยนสถานที่และแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

2.4 การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2.4.1 วิธีสอน

วิธีสอน หมายถึง พฤติกรรมการถ่ายทอดความรู้ หรือการชี้แนะเชิงวิชาการที่ครูใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การสอน หรือให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (ศิริยุภา พูลสุวรรณ. 2544: 7)

วิธีสอน คือ ขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ด้วยวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญอันเป็นลักษณะเด่นหรือลักษณะเฉพาะที่ขาดไม่ได้ของวิธีนั้นๆ เช่นวิธีสอนโดยการบรรยาย องค์ประกอบสำคัญของการบรรยาย คือ เนื้อหาสาระที่จะบรรยายและการบรรยาย ขั้นตอนสำคัญคือ การเตรียมเนื้อหาสาระ การบรรยาย (พูด บอก เล่า อธิบาย) และการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการบรรยาย ดังนั้นวิธีสอนโดยการบรรยายก็คือกระบวนการหรือขั้นตอนที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ด้วยการเตรียมเนื้อหา ดำเนินการบรรยาย และประเมินผล (ทิตินา แชมมณี. 2547: 477- 478.)

การสอนที่ดีย่อมส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยการกระทำ มีการปฏิบัติงานเป็นกลุ่ม สนองความต้องการของผู้เรียน ใช้สื่อการสอน ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และประชาธิปไตย ใช้แรงจูงใจในระหว่างการเรียนรู้การสอน มีการติดตามและประเมินผล

วิธีสอนประกอบด้วย ความหมายของวิธีสอน วัตถุประสงค์ ขั้นตอนและเทคนิคของแต่ละวิธีสอน การวัดและประเมินผล องค์ประกอบสำคัญที่ขาดไม่ได้ของวิธีสอนคือ ผู้สอนและผู้เรียน เรื่องหรือสิ่งที่จะสาธิตหรือทำการสอน กิจกรรมหรือการแสดง การกระทำ การปฏิบัติให้ผู้เรียนสังเกต ดู ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดจากการสาธิตหรือการปฏิบัติ (ทิตินา แชมมณี. 2547: 330)

ประเภทของวิธีสอน การสอนเพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะหรือความสามารถในการปฏิบัติงาน เกิดการคิด เกิดคุณธรรม เพื่อความเจริญงอกงามทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมนั้น ต้องใช้วิธีการที่แตกต่างกันหลายวิธี (อนุศักดิ์ สมิตสันต์. 2540: 148-149) จัดประเภทตามลักษณะวิธีสอนดังนี้ (สุวิทย์ มูลคำ. 2547: 114-137)

1) วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง(Teacher-Centered Method) ได้แก่ วิธีสอนที่ครูเป็นผู้สอน ครูเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเป็นส่วนใหญ่ เช่น วิธีสอนแบบบรรยาย วิธีสอนแบบสาธิต วิธีสอนโดยการทบทวน

2) วิธีสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Pupil-Centered Method) ได้แก่ วิธีสอนที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นคว้า หาความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้เอื้ออำนวยให้การค้นคว้าจนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น วิธีสอนแบบทดลอง วิธีสอนแบบอภิปราย วิธีสอนแบบปฏิบัติการ วิธีสอนแบบแบ่งกลุ่มทำงาน

วิธีสอนให้เด็กคิดเป็นและมีความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนสามารถทำได้ตลอดเวลาทั้งในและนอกห้องเรียน ด้วยวิธีการใช้ผังมโนภาพ แบบต่างๆ เช่น ผังมโนภาพแบบแผนผังความคิด(Mind Map) ผังมโนภาพแบบใยแมงมุม (Web) ผังมโนภาพแบบ T- Chart การใช้คำถาม การระดมสมอง (ศิริกาญจน์ โกสุมภ์. 2546: 29-50) วิธีสอนโดยใช้เกม วิธีสอนโดยใช้บทเรียนแบบโปรแกรม วิธีสอนโดยการจับบทบาทสมมติ วิธีสอนโดยใช้ศูนย์การเรียนรู้ วิธีสอนโดยใช้การแสดงละครการฝึกคิดแบบหวนทวน การฝึกคิดย้อนกลับ (ทิตินา แชมมณี. 2544: 68-104) การจัดการเรียนรู้แบบซินคติกส์ การจัดการเรียนรู้แบบวรรณิ การจัดการเรียนรู้แบบสืบสวน

สอบสวน การจัดการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

วิธีสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีการทดลองนำวิธีการสอนแบบต่างๆ ฝึกใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

เทคนิคการระดมพลังสมองตามแนวคิดของแฟรงค์ วิลเลียมส์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง รูปแบบการฝึกของครูเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยเน้นการสอนด้วยฝึกกิจกรรมการระดมพลังสมองตามแบบการสอน 10 ลักษณะ ได้แก่ การพิจารณาลักษณะ การเปรียบเทียบอุปมาอุปมัย การบอกสิ่งที่คลาดเคลื่อน การเปลี่ยนแปลงความเชื่อ การเปลี่ยนแปลง การสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม การค้นหาคำตอบจากคำถามที่กำกวมไม่ชัดเจน การประเมินสถานการณ์ การแสดงออกจากการหยั่งรู้ พัฒนาการเขียนอย่างสร้างสรรค์ (อัจฉรา อินทรน้อย. 2540: 5)

การระดมพลังสมอง หมายถึง วิธีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ โดยให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มร่วมกัน หาคำตอบจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นฝึก และขั้นสรุป (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 4-5; และ จันจิรา นาวารัตน์. 2546: 5-6)

เทคนิคแผนผังทางปัญญา หรือแผนผังมโนทัศน์ หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ด้วยการถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ เนื้อหาเป็นแผนผังที่แสดงความคิดในลักษณะความสัมพันธ์เชื่อมโยงด้วยเส้นและคำเชื่อมที่เหมาะสม ประกอบด้วยคำสำคัญหลัก คำสำคัญอื่นๆ คำเฉพาะตาม ลำดับหรือเรียกว่า มโนทัศน์หลัก มโนทัศน์รอง มโนทัศน์ย่อย มโนทัศน์เฉพาะ (ลออ อางนันทน์. 2542: 7; และ ยุวธิดา คำปวน. 2545: 5)

เทคนิคการคิดแบบหวนหวน หมายถึง วิธีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยใช้หวนเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดที่แตกต่าง ประกอบด้วยหวนสีขาวเป็นข้อมูลแสดงข้อเท็จจริง หวนสีแดงแสดงความรู้สึก อารมณ์ หวนสีดำแสดงจุดบกพร่องจุดด้อย หวนสีเหลืองแสดงถึงประโยชน์ที่ได้รับ สีเขียวแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ สิ่งแปลกใหม่ หวนสีฟ้าเป็นการปฏิบัติตามหน้าที่ ตามขั้นตอน (พวงผกา โกมุติกานนท์. 2544: 5; ปิยะนุช ยุตยาจาร. 2544: 4; และ บังอร พรหมณฤกษ์. 2544: 6)

การจัดกิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ หมายถึง กิจกรรมการฝึกที่ครูจัดขึ้นเพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การฝึกคิดหาคำตอบจากสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ที่กำหนดให้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการให้แรงเสริม (มณฑิยา รื่นวิชา. 2542: 5)

การจัดกิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของวิลเลียมส์ หมายถึง วิธีที่ผู้วิจัยฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด แสดงความรู้สึก และแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ โดยมีกิจกรรม

การใช้คำถามยั่วและกระตุ้นให้ตอบ การสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม การพัฒนาทักษะการฟังอย่างสร้างสรรค์ และการพัฒนาทักษะการมองภาพในมิติต่างๆ (ภัทรตรา พันธุ์สีดา. 2545: 4)

การจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด หมายถึง การจัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับการคิดอเนกนัยประกอบด้วย 10 กิจกรรม คือ การจำแนกความเหมือน การบอกประโยชน์ของสิ่งของ การจัดประเภท ผลที่เกิดขึ้นตามมา การจินตนาการจากรูปภาพ การวาดภาพ จินตนาการความหมายของเส้น การวาดภาพต่อเติมจากเส้น การลากเส้นโยงจุด และการประกอบภาพ (บุญเลิศ วิเศษรินทอง. 2546: 7)

การใช้คำถามในกิจกรรมการเรียนรู้ภาษา หมายถึง วิธีการใช้คำถามของครูหลายรูปแบบในการกระตุ้นให้คิดด้วยการเปลี่ยนแปลงแนวประโยชน์ใช้สอย ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบางส่วน ขยายตัว แทนที่ จัดระบบใหม่ เปลี่ยนทิศทางและความคิดหลายอย่างเข้าด้วยกัน เพื่อให้ นักเรียนใช้ภาษาไทยได้อย่างสร้างสรรค์ พัฒนาทักษะสัมพันธ์ในด้านการฟัง พูด อ่านและเขียนได้ แปลกใหม่หลายวิธีการหลายแง่มุม (นิลวรรณ ไชยโย. 2544: 6)

การสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียน หมายถึง การสอนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้กิจกรรมการเขียน เพื่อฝึกให้นักเรียนได้คิดอย่างเป็นระบบ แสดงออกตามความคิดได้อย่างอิสระอย่างมีขั้นตอนได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอนก่อนเขียน เขียนร่าง เขียนใหม่ ขั้นสรุปและขั้นวัดประเมินผล (เปรมฤดี จารมีชัย. 2544: 6)

เทคนิคการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัย หมายถึง เทคนิคกระบวนการฝึกโดยให้นักเรียนใช้สมรรถภาพทางสมองในการให้ข้อมูลต่างๆโดยไม่จำกัดจากสิ่งเร้า 3 แบบ ได้แก่ แบบจำพวก จัดกลุ่มคำ ภาพ ตัวเลขให้เข้าพวก แบบความสัมพันธ์และแบบจำพวก โดยสร้างภาพ สมการ ประโยค จากภาพ ตัวเลข และคำหรือวลีที่กำหนดให้ (เกษร ธรรมเกษร. 2546 : 4)

เทคนิคการใช้คำถามอเนกนัย หมายถึง คำถามที่ผู้ตอบสามารถค้นคิดคำตอบได้หลายคำตอบ เปิดโอกาสให้ผู้ตอบใช้ความคิดหลายทิศทางไม่จำกัดว่าคำตอบถูกหรือผิด

การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถามอเนกนัย หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ควบคู่กับการใช้คำถามอเนกนัย ตามขั้นตอน การระบุปัญหา การตั้งสมมติฐานการทดลอง การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ และการสรุปผล (จักรกฤษณ์ บรรจงชาธาร. 2543: 4-5; และ อาริรัชต์ ขวากัญจนกิจ. 2548: 5)

เทคนิควิธีคิดแบบซีเนติกส์ หมายถึง วิธีที่ส่งเสริมให้นักเรียนคิดสิ่งแปลกๆใหม่ๆโดยเน้นการสร้างความคิดในสิ่งแปลกใหม่ และสร้างความแปลกใหม่จากสิ่งที่คุ้นเคย โดยใช้การอุปมา 4 แบบ ได้แก่ การอุปมาโดยตรง การอุปมาตนเอง การอุปมาสัญลักษณ์ และการอุปมาเพื่อฝัน ขั้นตอนการฝึกคิดแบบซีเนติกส์ ประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นฝึก และขั้นสรุป (เพียวร์ พันธินิตย์. 2545: 4; หนุนช ชาญวิทิตกุล. 2545. 3-4; และ บุญธิดา เกิดบุญมา. 2548: 5-6)

การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมเข้าจังหวะ กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี กิจกรรมกลางแจ้งและการเคลื่อนไหว หมายถึง การจัดกิจกรรมศิลปะในรูปแบบต่างๆ เช่น กิจกรรมการ

แสดงออกทางกาย กิจกรรมสร้างสรรค์แบบร่วมมือ กิจกรรมสร้างสรรค์นอกห้องเรียน กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี กิจกรรมนาฏศิลป์ไทย กิจกรรมฝึกประสาททั้งห้าในการวาดภาพและปั้น กิจกรรมต่อเติมด้วยลายเส้น และศิลปะด้วยนิ้วมือ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ฝึกให้ผู้เรียนโดยเฉพาะในระดับการศึกษาปฐมวัยใช้ความสามารถทางสมองฝึกประสาทสัมผัสระหว่างสายตากับมือ ฝึกการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ – เล็ก จนเกิดทักษะด้วยความคิดของตนจากการสังเกต เรียนรู้ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการแสดงท่าทาง การวาดภาพหรือตกแต่งต่อเติมเป็นงานศิลปะด้วยสื่อ วัสดุที่อยู่ใกล้ตัวและเหมาะสมกับวัยตามขั้นตอน (ดาราวรรณ ยะเวียง. 2542: 4)

กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีการปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหลังจากทำกิจกรรม และช่วยให้สมาชิกได้มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน (ศิรินทรา พันธะศรี. 2540: 4)

กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ด้วยรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ที่มีครูเป็นผู้ชี้แนะตามขั้นตอน ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโครงการ การฝึกเขียนโครงการ การปฏิบัติกิจกรรมและสรุปผลการจัดกิจกรรม และการแสดงผลงาน (สุภาพร เสียงเรืองแสง. 2540: 5; และ วรณา กรัสพรหม. 2546: 4-5)

กิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ หมายถึง การจัดกิจกรรมที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตสำนึก จิตใต้สำนึกและจิตเหนือสำนึกไปพร้อมๆ กัน ให้สมองซีกซ้ายและซีกขวาได้พัฒนาเท่าเทียมกันอย่างสมบูรณ์ทุกด้านและนำความสามารถออกมาใช้เต็มตามศักยภาพของตน โดยมีกิจกรรมฝึกโยคะ ฝึกสมาธิโดยใช้จินตนาการ เกม เพลง นิทาน (เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ. 2542: 5; และ นันทกา ทวีปกุล. 2543: 4)

การฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอโบโน หมายถึง วิธีการฝึกคิดอย่างเป็นระบบหลากหลาย มีจุดมุ่งหมายและครอบคลุม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป ขั้นดำเนินการประกอบด้วย การให้ความสนใจทั้งด้านบวกและด้านลบ การพิจารณาองค์ประกอบทั้งหมด การพิจารณาสิ่งที่จะเกิดตามมาหรือลำดับที่จะเกิด การคิดถึงจุดมุ่งหมาย การคิดถึงสิ่งสำคัญลำดับแรก การเลือก การมองความคิดเห็นจากด้านอื่น (สุมาลี ขำอิน. 2545: 3-4)

การจัดการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทั้งเนื้อหาวิชา หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนเข้าด้วยกัน เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตประจำวันที่ต้องใช้กระบวนการคิดและทักษะต่างๆ ที่หลากหลายมาช่วยในการแก้ปัญหาในวิชาที่เรียนตามเส้นทางการเดินเรื่อง ได้แก่ ฉาก ตัวละคร วิถีชีวิตและเหตุการณ์ โดยนักเรียนเป็นผู้สร้างผลงานและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง (สุกัญญา แท้ศิริกุล. 2545: 5)

การฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ที (4 MAT) หมายถึง การจัดประสบการณ์ที่เน้นการตอบสนองการเรียนรู้ของนักเรียน 4 แบบ ได้แก่ นักเรียนที่ถนัดจินตนาการ ถนัดการวิเคราะห์ ถนัดการใช้สามัญสำนึก และนักเรียนที่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง มีขั้นตอนการฝึก 3 ขั้นตอนคือ ขั้นนำ ขั้นฝึกและขั้นสรุป (นิริตา กุศลพูน. 2545: 4)

การฝึกคิดแบบซี ไอ เอส เอส ที่ หมายถึง กระบวนการฝึกให้นักเรียนได้รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล จินตนาการ แก้ปัญหาและแสดงออกทางวิธีทางความคิดสร้างสรรค์ในด้านศิลปะ ที่สามารถสร้างผลงานขึ้นในรูปของการวาดภาพ การประดิษฐ์สิ่งของ มี 5 องค์ประกอบ คือ C-Creativity การคิดสร้างสรรค์ผลงานให้แตกต่างจากสิ่งที่กำหนด I-Imagination การคิดจินตนาการ S-Sensibility การสร้างผลงานจากสิ่งที่ได้สัมผัส S-systematization การจัดระบบโครงสร้าง T-Transformation การคิดดัดแปลงหรือสร้างขึ้นใหม่จากรูปทรงเดิมที่กำหนดให้ (นัยนา คล้ายคล้อย. 2546: 4)

การจัดการเรียนรู้แบบไฮ-สโคป หมายถึง การที่ครูจัดสื่อ อุปกรณ์ของกิจกรรมเสรีตามมุมประสบการณ์ต่างๆ ประกอบด้วยบทบาทสมมติ มุมวิทยาศาสตร์ มุมบล็อก และมุมศิลปะ สร้างสรรค์อย่างหลากหลายเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยให้นักเรียนได้มีความคิดริเริ่มด้วยตนเองใช้กระบวนการวางแผน ปฏิบัติ ทบทวน ประกอบด้วยขั้นนำ ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป (พันทิตรา เกาะสุวรรณ. 2546: 4-5)

การฝึกแบบชิปปาโมเดล หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล สร้างความรู้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยแนวคิดดังนี้ C-Construct การสร้างความรู้ I-Interaction การปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น หรือสิ่งแวดล้อม P-Physical Participation การเคลื่อนไหวร่างกาย P-Process Learning กระบวนการเรียนรู้ A-Application การนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นที่หลากหลาย (ทิพาพรณ โตกุดเวียน. 2548: 5)

การจัดกิจกรรมด้วยบทบาทสมมติ หมายถึง วิธีการทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมที่มีการกำหนดสถานการณ์สมมติขึ้นมา มีการกำหนดบทบาทเฉพาะตัวให้แก่สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มแสดงบทบาทนั้น โดยไม่มีการฝึกซ้อมมาก่อน ผู้แสดงจะสวมบทบาทไปตามลักษณะนิสัยของตัวละครในสถานการณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และถือเอาการแสดงออกทั้งด้านความรู้สึกละพฤติกรรมของผู้แสดงมาเป็นข้ออภิปรายประกอบด้วยลำดับขั้นตอน การเตรียมการ การแสดง การวิเคราะห์และอภิปรายผลการแสดง การแสดงเพิ่มเติม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสรุป (พจนันท์ ไวยยานนท์. 2541: 4)

การจัดกิจกรรมการแสดงละครใบ้ หมายถึง วิธีการทำให้นักเรียนแสดงความคิดสร้างสรรค์จินตนาการและการกระทำของตัวละครด้วยท่าทางส่วนต่างๆ ของร่างกายแทนคำพูด ด้วยกิจกรรมฝึกยืดหยุ่นส่วนของร่างกาย จินตนาการการจับจุด จินตนาการการจับเชือก จินตนาการการจับกระจก จินตนาการเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน และการแสดงเป็นเนื้อเรื่อง (นงนุช รุ่งเจริญศรีชัย. 2546: 3)

กิจกรรมการเล่นหาค้นหาและการเล่าเรื่องประกอบภาพ หมายถึง วิธีการทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ โดยการเล่าหาค้นหา ตามขั้นตอน ขั้นนำ ขั้นดำเนินการและขั้นสรุป ประกอบสื่อ เช่น ภาพวัสดุอุปกรณ์ หรือแสดงท่าทางประกอบ จบแล้วมีการตอบคำถามจากเรื่อง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวละครในนิทานและบทสรุปที่ได้จากเรื่อง (ขวัญตา ทุนเทพย์. 2545: 6; (กรรณิการ์ ธีระสังวร. 2545: 6; และ ปิยะวดี ประภาศรี. 2547: 5)

การฝึกทักษะทางภาษาด้วยกิจกรรมการเล่นของเด็กไทย หมายถึง การนำเอาการเล่นของเด็กไทยที่นิยมเล่นกันในชีวิตประจำวันโดยสืบทอดมาจากคนรุ่นก่อน ซึ่งมีข้อตกลงหรือกฎเกณฑ์ของกลุ่มผู้เล่นในแต่ละท้องถิ่น มีทั้งบทร่ำ บทร้องประกอบ เพื่อความสนุกสนานหรือการแข่งขัน เป็นการเล่นที่ผ่านการคัดเลือกแล้วนำมาจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะทางภาษา (นพคุณ บุญมาพิลา. 2540: 6)

การเรียนรู้แบบจิตปัญญา หมายถึง วิธีการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการสอนที่มีลักษณะปฏิบัติการคิด การแสดงออก การเรียนรู้แบบร่วมมือ การค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และการเห็นความก้าวหน้าของตนเอง ได้เรียนรู้อย่างมีความสุขและมีพัฒนาการทางปัญญา มี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป

สถานการณ์จำลอง หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยจัดสถานการณ์ให้คล้ายคลึงกับสภาพที่เป็นจริงจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง นักเรียนแสดงตามบทบาทที่กำหนดไว้ในสถานการณ์ เพื่อให้เกิดความรู้และแนวคิดจากการแสดงหรือการสังเกตบทบาทนั้นๆ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียม ขั้นดำเนินกิจกรรม ขั้นอภิปรายแสดงความคิดเห็น และขั้นสรุป (จันทิมา แซ่อึ้ง. 2545: 5)

การสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ภาษา หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถและความเข้าใจในการอ่าน โดยผู้สอนศึกษาวิธีสอนอ่านหลายๆ วิธี นำมากำหนดเป็นขั้นตอน การสำรวจเรื่องอย่างคร่าวๆ จากชื่อ เรื่องและประสบการณ์เดิมด้วยการคาดคะเน การอ่านเรื่องอย่างละเอียด การตั้งคำถาม การค้นหา คำตอบ การสร้างแผนผังโยงใยความหมาย และการถ่ายทอดข้อมูล (อรทัย เกิดภิบาล. 2545: 4-5)

การเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน หมายถึง การนำกิจกรรมการเรียนการสอนแบบทีมแข่งขันเข้ามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน โดยจัดผู้เรียนเป็นทีมย่อย สมาชิกของทีมจำนวนเท่ากัน คละกันทั้งเพศและระดับความสามารถ จัดกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ขั้นสอนประกอบด้วย การเสนอเนื้อหา การศึกษาทีมย่อย การแข่งขันเกมเชิงวิชาการ และความสำเร็จของทีม (ปัญญา ประดิษฐ์บาททุกา. 2545: 7)

การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ หมายถึง การจัดการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย สมาชิกในกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาและความสามารถต่างกัน ทุกคนให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกันทำงานจนประสบผลสำเร็จ มีขั้นตอนการจัดกิจกรรม 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นดำเนินการและขั้นสรุป (พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ. 2545: 5)

การฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดนตรีด้วยบทบาทที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้นักเรียนพัฒนาการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยใช้เสียงดนตรีแบบต่างๆ และทักษะทางดนตรี รวมทั้งการแสดงความรู้สึกที่มีต่องานดนตรี มีอิสระในการคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการอย่างกว้างไกล ในการฝึกจะเน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จากการจัดประสบการณ์โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อ ตามขั้นตอน ขั้นนำ ขั้นฝึก และขั้นสรุป (จเร สำอาง. 2547: 5; และ วาสนา ไยไหม. 2547: 5)

การจัดประสบการณ์แบบปกติ หมายถึง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่เป็นกิจกรรมในลักษณะต่างๆ เช่น การวาดภาพระบายสี การเล่นกับสี การพิมพ์ภาพ การปั้น การพับฉีก ตัดปะ การประดิษฐ์เศษวัสดุ และการเล่นตามมุมปกติโดยจัดให้เด็กได้เล่นตามมุมต่างๆ ตามความสนใจ เช่น การเล่นในมุมบ้าน มุมหมอ มุมหนังสือ มุมบล็อก มุมร้านค้า มุมวิทยาศาสตร์หรือธรรมชาติศึกษา) (บุบผา บุญรัตน์. 2541: 6)

กิจกรรมศิลปะ หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยฝึกประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา ฝึกการใช้ความคิดของตนเองในการแสดงออกถึงอารมณ์และความรู้สึก อันจะนำไปสู่การคิดอย่างสร้างสรรค์ (ดารารวรรณ ยะเวียง. 2542: 4)

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยผ่านกระบวนการทางงานศิลปะ (ละเอียด ปิ่นสุวรรณ. 2543: 5)

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือ หมายถึง กิจกรรมศิลปะที่ครูจัดทำขึ้นเพื่อให้เด็กได้ทำงานร่วมกัน เพื่อฝึกกล้ามเนื้อมือ ประสาทสัมผัสระหว่างมือกับตา ฝึกให้เด็กมีความอดทน เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีความรับผิดชอบ รู้จักชื่นชมความสวยงาม พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ ด้วยการจัดกลุ่มประมาณ 2-4 คน ให้เด็กทำงานและคิดคนเดียว ต่อจากนั้นให้เด็กจับคู่กันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ ประสบการณ์ ช่วยเหลือกันแก้ปัญหาและรับผิดชอบการทำงานร่วมกันให้สำเร็จ และส่งตัวแทนนำเสนอผลงาน (จันทนี บุญคลัง. 2542: 5)

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นอกห้องเรียน หมายถึง กิจกรรมศิลปะที่ครูจัดขึ้นในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายนอกห้องเรียน โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติมากกว่าวัสดุสังเคราะห์ และให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดหาวัสดุ มาเพิ่มเติมกับวัสดุที่ครูจัดเตรียมไว้ให้แล้วจัดแบ่งวัสดุออกเป็น 5 กลุ่ม แล้วพานักเรียนออกไปสัมผัสบรรยากาศ สภาพแวดล้อมนอกห้องเรียนตามจุดต่างๆ หมุนเวียนไปทุกวัน เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างสรรค์ผลงานด้วยวิธีการต่างๆ อย่างอิสระจากวัสดุที่หลากหลาย เน้นการไม่ทำลายธรรมชาติ เมื่อผลงานสำเร็จแล้วนำเสนอต่อครูและเพื่อน (วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. 2544: 5)

กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี หมายถึง การจัดกิจกรรมศิลปะ โดยแบ่งเป็น 6 ศูนย์กิจกรรม ในแต่ละวันเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าศูนย์อย่างอิสระเพื่อทำกิจกรรมศิลปะตามความต้องการและความสนใจของนักเรียน (สุดา ตาบัง. 2545: 7)

กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพและปั้น หมายถึง กิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้นักเรียนวาดภาพและปั้นจากความรู้สึก ความคิดและจินตนาการที่เกิดจากการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการสัมผัสสิ่งต่างๆ เพื่อการรับรู้อันได้แก่ การมองเห็น การฟัง การดมกลิ่น การชิมรส และการสัมผัส ด้วยการใช้อุปกรณ์วาดลงบนกระดาษวาดเขียน และแปรงสีฟันต่างๆ อุปกรณ์ในการกลิ้ง แปรงและมีดพลาสติก ตามลำดับขั้นตอนขั้นนำ ขั้นดำเนินการและขั้นสรุป (ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ. 2546: 4)

ชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ชุดสื่อประสมที่ใช้จัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ออกมาเป็นงานศิลปะตามทักษะและขีด

ความสามารถของตน ประกอบด้วย 6 ชุติกิจกรรม ได้แก่ การวาดภาพระบายสี การทดลองเกี่ยวกับสี การพิมพ์ การปั้น การพับ ฉีก ปะกระดาษ และการประดิษฐ์ (ดวงพร พัทธกิจวงศ์. 2546: 5)

ศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น หมายถึง การจัดประสบการณ์ศิลปะให้กับเด็กปฐมวัยได้ใช้ทักษะของการใช้กล้ามเนื้อใหญ่-เล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างตากับมือ และความคิดของตนจากการเรียนรู้ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม มาใช้ในการวาดภาพและต่อเติมภาพ ประกอบจากการผสมผสานงานศิลปะชิ้นอื่นเข้าด้วยกัน ได้แก่ การวาดภาพ ระบายสี การเล่นกับสีน้ำ การตัดปะกระดาษ การพิมพ์ภาพ การปั้น การพับ การประดิษฐ์ ต่อจากนั้นนำชิ้นงานที่ทำเสร็จมาตกแต่งต่อเติมด้วยการวาดภาพลายเส้น โดยเด็กใช้เส้นพื้นฐานในการวาดภาพ ประกอบเป็นรูปร่างขึ้นตามความคิดริเริ่ม และจินตนาการของเด็กมาประยุกต์ไม่ซ้ำแบบใคร เพื่อให้เด็กเกิดการเรียนรู้ เกิดความคิดสร้างสรรค์ ในการต่อเติมแต่ละครั้งเด็กต้องอธิบายผลงานของตนเองทุกชิ้นที่ทำในกิจกรรมให้ครูฟัง (ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. 2547: 5)

การฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้วยการใช้สิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ 4 ประเภท คือ กระดาษ สติกเกอร์สี ก้านกล้วย สีน้ำ และกระดาษสี เรียงลำดับกันไปจนครบทั้ง 4 ประเภท ตามขั้นตอน ขั้นนำ ขั้นฝึก ซึ่งประกอบด้วย การทำกิจกรรม การต่อเติมภาพ การเสนอผลงานและชั้นสรุป(อภิสิทธิ์ กัมพลาลี. 2547: 6)

การทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ หมายถึง การจัดกิจกรรมที่เน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติศิลปะด้วยตนเอง โดยเป็นศิลปะที่เน้นการใช้นิ้วมือในการสร้างสรรค์ผลงานและตกแต่งต่อเติมจากสื่อวัสดุ อุปกรณ์ที่หลากหลาย เช่น การปั้นแปงโด การวาดภาพด้วยนิ้วมือ และการวาดภาพเลเลงสีด้วยขั้นตอน ขั้นนำ ขั้นดำเนินกิจกรรม และชั้นสรุป (วรารคณา กันประชา. 2548: 4)

แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยดัดแปลงมาจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์โดยใช้ภาพเป็นสื่อ (Thinking creative with picture) ตามแนวคิดของ Torrance Guilford และของ Wallach; & Kogan เพื่อใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียน (แก้วใจ อินทรเพชร. 2548: 5)

การจัดกิจกรรมด้วยของเล่นบล็อกต่อสี หมายถึง กิจกรรมที่ครูจัดให้นักเรียนวาดภาพ โดยครูจัดให้นักเรียนเล่นของเล่นบล็อกต่อสีก่อนการวาดภาพ ครูใช้คำถามขยายความคิดเพื่อให้ นักเรียนเรียนรู้ศิลปะขั้นพื้นฐาน ได้แก่ เส้น รูปร่าง มิติและสี จากการเล่นของเล่น ครูใช้คำถามอีกครั้งเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ด้านรูปร่าง รูปทรง มิติและสี จากนั้นนักเรียนวาดภาพระบายสี ใช้จินตนาการอย่างอิสระ แล้วครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายผลงาน นำผลงานของนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์โดดเด่นสะดุดตา มาเป็นตัวอย่างสรุปศิลปะขั้นพื้นฐาน ได้แก่ เส้น รูปร่าง รูปทรง มิติ และสีเป็นลำดับสุดท้าย (วิรัตน์ เรือนดี. 2547: 6)

การจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย หมายถึง การจัดกิจกรรมให้เด็กได้แสดงออกโดยใช้ศิลปะไทยที่ประกอบด้วยท่านาฏยศัพท์ เช่น การจีบมือ การตั้งวง การย่ำเท้า การก้าวเท้า การเลียนแบบภาษาท่าทางธรรมชาติ ประกอบเพลงและดนตรี โดยเปิดโอกาสให้เด็กพัฒนา

ท่าทางด้วยตนเองจากพื้นฐานนาฏศิลป์ที่กำหนดไว้ ตามขั้นตอนคือ ขั้นนำ ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป (วารุณี สกฤตภรณ์. 2545: 4)

กิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ วิลเลียมส์ หมายถึง วิธีที่ผู้วิจัยฝึกให้นักเรียนรู้จักคิด แสดงความรู้สึก และแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ โดยมีกิจกรรมการใช้คำถามยั่วและกระตุ้นให้ตอบ การสร้างสิ่งใหม่จากโครงสร้างเดิม การพัฒนาทักษะการฟังอย่างสร้างสรรค์ และการพัฒนาทักษะการมองภาพในมิติต่างๆ (ภัทรตรา พันธุ์สีดา. 2545: 4; (วนิดา เกื้อแก้ว. 2546: 5; และ มิรันตี คล้ายหนองสรวง. 2548: 5)

การจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของกิลฟอร์ดที่สอดคล้องกับการคิดออกแบบประกอบด้วย 10 กิจกรรม คือ การจำแนกความเหมือน การบอกประโยชน์ของสิ่งของ การจัดประเภท ผลที่เกิดขึ้นตามมา การจินตนาการจากรูปภาพ การวาดภาพ จินตนาการความหมายของเส้น การวาดภาพต่อเติมจากเส้น การลากเส้นโยงจุด และการประกอบภาพ (อรจิรา จะแบริรัมย์. 2545: 7; และ บุญเลิศ วิเศษรินทอง. 2546: 7)

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดแบบ นีโอฮิวแมนนิส หมายถึง การศึกษาแนวใหม่ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตสำนึก จิตใต้สำนึก และจิตเหนือสำนึกไปพร้อมๆ กัน ให้สมองซีกซ้ายและซีกขวาพัฒนาเท่าเทียมกัน เพื่อการพัฒนาคนให้สมบูรณ์ทุกด้าน และนำความสามารถออกมาใช้เต็มตามศักยภาพของตนเอง โดยการฝึกสมาธิและจินตนาการ ด้วยกระบวนการหยุดการทำงานของจิตสำนึกและจิตใต้สำนึกด้วยเทคนิคง่ายๆ ทางวิทยาศาสตร์ด้วยการนั่งขัดสมาธิในท่าดอกบัว เป็นสมาธิที่ผู้ทำสมาธิจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ ประกอบการออกกำลังกายของนักเรียน เพื่อให้เกิดความสนุกสนานใจเป็นการปล่อยพลังงานส่วนเกิน แล้วใช้เสียงเพลงและคำพูดด้านบวกเพื่อนำจิตใจให้ผ่อนคลาย ส่วนการฝึกจินตนาการโดยการนั่งสมาธิ ให้นักเรียนนึกถึงภาพเกี่ยวกับสัญลักษณ์ สิ่งมีชีวิต และสิ่งไม่มีชีวิต เป็นการฝึกการช่างสังเกต เพื่อการจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ (นันทนา ทวีปกุล. 2543: 4)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ซึ่งประกอบด้วย ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่มโดยจัดกิจกรรมในรูปของการเล่น ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การดู การฟัง การจับต้องและการเคลื่อนไหว (มนัญญา บุษะมา. 2543: 7)

การจัดการเรียนรู้แบบจิตปัญญา หมายถึง การทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีลักษณะการคิด การแสดงออก การเรียนรู้แบบร่วมมือ การค้นพบความรู้ด้วยตนเอง และการเห็นความก้าวหน้าของตนเอง เพื่อให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุขและมีการพัฒนาปัญญาไปพร้อมๆ กัน (จันทิมา แสงอึ้ง. 2545: 5)

การจัดประสบการณ์แบบโครงการ หมายถึง รูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นการให้ความสำคัญกับความต้องการและความสนใจของเด็ก โดยเด็กจะเป็นผู้มีบทบาทในการเลือกเรื่องที่จะเรียน เลือกวิธีการที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีครูที่ยอมรับความคิดเห็นของเด็ก แสดงให้เห็นว่า ครูให้ความสนใจ เชื่อมั่นในความคิดของเด็ก ให้โอกาสเด็กที่จะเรียนรู้ตามความคิดและ

วิธีการของตน โดยครูเป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ กระตุ้นให้เด็กเกิดกระบวนการคิด สนับสนุน อำนวยความสะดวก และส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตลอดทั้งโครงการ (วรรณ กรัสมพร. 2546: 4)

2.4.2 สื่อการสอน

สื่อ (Media) หมายถึง ตัวกลางที่ช่วยในการถ่ายทอดเรื่องราว ข่าวสาร ความรู้ เหตุการณ์แนวความคิด สถานการณ์ ฯลฯ ที่ผู้ส่งสารต้องการส่งไปยังผู้รับ (อำภา บุญช่วย. 2547: 99)

สื่อการสอน หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการ วัสดุ ของจริง สิ่งต่างๆและธรรมชาติที่อยู่รอบตัว ซึ่งสามารถเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ เพื่อเอื้อประโยชน์ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ นำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามที่หลักสูตรกำหนด เช่น หนังสือเรียน คู่มือครู หนังสือเสริมประสบการณ์ ชุดการเรียนการสอน แบบฝึกหัด แบบฝึกทักษะ แหล่งเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 13)

สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่ช่วยในการเรียนรู้ ที่ครูผู้สอนและผู้เรียนเป็นผู้ใช้ เพื่อช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (อนุศักดิ์ สมิตสันต์. 2540: 180 -181)

ลักษณะของสื่อการสอน นอกจากสื่อที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนการสอนโดยตรง ตามวัฒนธรรมการเรียนรู้แล้ว ทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัว ทั้งคน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ เหตุการณ์ ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น ขึ้นอยู่กับว่าเราเรียนรู้จากสิ่งนั้นๆ หรือนำสิ่งเหล่านั้นเข้ามาสู่การเรียนการสอนในลักษณะที่แตกต่างกันตาม2บริบท หรือความต้องการ สามารถจำแนกเป็น 3 ประเภท (กรมวิชาการ. 2545: 8-9) ได้ดังนี้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ซึ่งได้แสดง จำแนก เรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆ โดยใช้หนังสือที่เป็นตัวเขียน ตัวพิมพ์ เป็นสื่อแสดงความหมาย สื่อสิ่งพิมพ์มีหลายประเภท เช่น เอกสาร หนังสือ ตำรา หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร จดหมาย จดหมายเหตุด่วน บันทึกรายงาน วิทยานิพนธ์

2. สื่อเทคโนโลยี หมายถึง สื่อการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้นเพื่อใช้ควบคู่กับเครื่องมือโสตทัศนวัสดุหรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น แถบบันทึกเสียง แถบบันทึกภาพพร้อมเสียง (วีดิทัศน์) สไลด์ สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน และการศึกษาผ่านดาวเทียม เป็นต้น

3. สื่ออื่นๆ ได้แก่

- 3.1 สื่อบุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งสามารถทำหน้าที่ถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิด เจตคติและวิธีปฏิบัติตนไปสู่บุคคลอื่น สื่อบุคคลอาจเป็นบุคลากรที่อยู่ในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน

3.2 สื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติหรือสภาพที่อยู่รอบตัวผู้เรียน เช่น พืชผัก ผลไม้ อาหาร สัตว์ชนิดต่าง ปรางภูมิการณ์ แผ่นดินไหว สภาพดินฟ้าอากาศ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ แหล่งเรียนรู้ ห้องสมุด ชุมชน สังคม วัฒนธรรม ฯลฯ

3.3 สื่อกิจกรรมและกระบวนการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการที่ครูหรือผู้เรียนกำหนดขึ้นเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้ในการฝึกทักษะซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ของผู้เรียน เช่น การแสดงละคร การจัดนิทรรศการ เกม เพลง การสาธิต การไปทัศนศึกษา การปฏิบัติตามใบงาน ฯลฯ

3.4 สื่อวัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นเพื่อประกอบการเรียนรู้ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ กราฟ อุปกรณ์การทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องมือวิชาช่างของเล่น ฯลฯ

ความสำคัญของการเรียนการสอน สื่อเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก เพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ สร้างสถานการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน กระตุ้นให้เกิดการพัฒนาศักยภาพทางการคิด ได้แก่ การคิดไตร่ตรอง การคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมให้แก่ผู้เรียน สื่อการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันมีอิทธิพลสูงต่อการกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และให้คุณประโยชน์ (กรมวิชาการ. 2545: 6-7) ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียนได้ง่ายและเร็วขึ้น
2. ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนเป็นรูปธรรม เชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนสู่การเรียนรู้ เป็นกระบวนการ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และสามารถบูรณาการสาระการเรียนรู้ต่างๆให้เชื่อมโยงกัน
3. ส่งเสริมการมีกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียน สร้างสภาพแวดล้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่แปลกใหม่ กระตุ้นให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มขึ้น
4. ช่วยให้ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ในหลายมิติจากสื่อที่หลากหลาย รู้วิธีการใช้สื่อและแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อการค้นคว้าเพิ่มเติม และเชื่อมโยงโลกที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนให้เข้ามาสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน

สื่อการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ เป็นสื่อที่ผู้สอนสร้างขึ้นอย่างมีจุดมุ่งหมาย สอดคล้องกับเนื้อหาของรายวิชา วิธีการจัดการเรียนรู้และการวัดประเมินผล โดยการศึกษาหลักการแนวคิด ขั้นตอนการจัดทำ การใช้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์และองค์ความรู้ ด้วยการมีส่วนร่วมในการใช้สื่ออย่างเป็นอิสระ เห็นความสำคัญและมีเจตคติที่ดี

หลักการเลือกใช้สื่อการสอน ในการจัดการเรียนการสอนทุกครั้ง ผู้สอนต้องมีการวางแผนด้วยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้า เลือกและเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสม ควรคำนึงถึงสิ่งสำคัญ (กรมวิชาการ. 2545: 10 -13) ดังนี้

1. การเลือกสื่อการสอนต้องสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่จะสอน

2. การเลือกสื่อการสอนต้องเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้สอนต้องวิเคราะห์ลักษณะผู้เรียน ความรู้หรือทักษะพื้นฐาน เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างบุคคล จะได้รู้พัฒนาการด้านต่าง ๆ ใน ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคมของผู้เรียน ทำให้สามารถจัดประสบการณ์ได้เหมาะสมกับวัย ความต้องการ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ

3. พิจารณาความเป็นไปได้และค่าใช้จ่ายในการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ เกี่ยวกับ ข้อจำกัด เช่น ความปลอดภัย ความไม่สะดวก ความจำกัดในด้านงบประมาณ ควรคำนึงถึงความคุ้มค่าและความเหมาะสม

4. พิจารณาความสะดวกและความสามารถในการใช้สื่อการสอน เช่น สื่อบางอย่างเป็น สื่อสมัยใหม่ ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อที่เป็นภาพยนตร์ สไลด์มัลติวิชชั่น ที่ผู้สอนยังไม่มีทักษะในการใช้ดีพอ ผู้สอนต้องศึกษาและฝึกใช้สื่ออื่นๆให้ชำนาญ หรือหาสื่อชนิดอื่นที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีเช่นเดียวกันทดแทน สื่อบางอย่างต้องใช้เวลาในการเตรียมการและจัดทำนาน เช่น การนำเสนอ ด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมพาวเวอร์พอยท์ อาจใช้แผ่นใสแทน แต่ถ้าพิจารณาแล้วว่าคุ้มค่า ทำให้ผลการเรียนรู้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นก็ควรนำไปใช้

2.4.3 กลุ่มสาระหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จัด โครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ คุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรมจริยธรรม ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยใช้ศาสตร์เป็นฐานในการจัด แบ่งเป็น 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545ก: 5)

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
6. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ
7. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทำได้ด้วยการบูรณาการกับ กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยใช้เนื้อหาเป็นแกนในการฝึกความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีสอนหรือสื่อ การสอน และการฝึกทักษะการคิดโดยตรงตามแบบฝึก การจัดการเรียนการสอนทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จะต้องให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ซึ่งเป็น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของแต่ละรายวิชาตามจุดหมายของหลักสูตร

3. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัย

3.1 การสังเคราะห์งานวิจัย

3.1.1 ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย

การสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง การนำผลงานวิจัยหลายๆเรื่อง ที่ศึกษาในเรื่องเดียวกันหรือปัญหาเดียวกันมาศึกษาวิเคราะห์ และนำเสนอข้อสรุปอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการได้ความรู้ใหม่ (กรมวิชาการ. 2543:14) สอดคล้องกับ นัยนา ตันวิสุทธิ (2546: 35) และ สายสุรีย์ ดวงแข (2547: 42) ที่กล่าวว่า เป็นการรวบรวมงานวิจัยหลายๆ เล่มที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน มาทำการวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ หรือได้คำตอบจนเป็นที่ยุติ หรือเป็นการนำส่วนแยกย่อยและความสัมพันธ์กันหรือเชื่อมโยงมาผสมผสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกลายเป็นสิ่งใหม่ (สุรัญญา วาดเขียน. 2547: 35) หรือเป็นการรวบรวมเอาผลการวิจัยที่ค้นพบมาทำการศึกษา วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นระบบ (สุวิมล สิริระนาคะภูมินทร์. 2546: 4)

นางลัษณ์ วิรัชชัย (2546: 29-31) กล่าวว่า การสังเคราะห์งานวิจัยเป็นระเบียบวิธี การศึกษาหาข้อเท็จจริง เพื่อตอบปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ หลายๆ เรื่องมาทำการศึกษาวิเคราะห์ และนำเสนอข้อสรุปอย่างมีระบบให้ได้คำตอบปัญหาเป็นที่ยุติ

สรุปได้ว่า การสังเคราะห์งานวิจัย เป็นการนำผลงานวิจัยหลายๆ เรื่อง ที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน มาศึกษาวิเคราะห์ประมวลผล และนำเสนอข้อสรุปซึ่งเป็นความรู้ใหม่อย่างเป็นระบบ

3.1.2 ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามลักษณะของการวิเคราะห์ ข้อมูลงานวิจัย (สายสุรีย์ ดวงแข. 2547: 43-45; อ้างอิงจาก อุทุมพร จามรมาน. 2531: 1) ดังนี้

1. การสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ (Qualitative Synthesis) หรือเชิงบรรยาย ได้แก่ การอ่านรายงานการวิจัยแล้วนำมาสรุปเข้าด้วยกัน ซึ่งจะพบจากบทที่ 2 ในวิทยานิพนธ์ของนิสิต นักศึกษาภายใต้หัวข้อว่า วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (Review of Literature)

สำหรับข้อมูลเชิงคุณลักษณะในการวิจัยมี 2 ชนิด (อุทุมพร จามรมาน. 2531ก: 1) คือ ข้อมูลเชิงคุณลักษณะที่เป็นการบรรยายสภาพการณ์ คุณลักษณะความรู้สึก ความรู้ความสามารถของคน สัตว์ สิ่งของ ปรัชญาการณ ส่วนอีกชนิดหนึ่งคือ ข้อมูลเชิงคุณลักษณะที่จัดกระทำในรูปตัวเลข เช่น ความสามารถที่จัดกระทำในรูปคะแนนทดสอบ ความรู้ที่จัดกระทำในรูปค่า ซึ่งข้อมูลทั้งสองชนิดนี้ มีวิธีวิเคราะห์ที่แตกต่างกัน

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะแบบตัวเลขและแบบบรรยายนี้ จะทำได้ดีและเหมาะสมต้องพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์สรุปได้ 4 ประการ (อุทุมพร จามรมาน. 2531ก: 1) คือ

1.1.1 เพื่อการบรรยาย พรรณนา สรุป

1.1.2 เพื่อบอกความสัมพันธ์ หรืออธิบายความสัมพันธ์

1.1.3 เพื่อเปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันและความแตกต่างกัน

1.1.4 เพื่อทำนายผลที่จะเกิดขึ้น

1.2 การแปลงข้อมูลเชิงคุณลักษณะเป็นเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (Qualitative Data) ประกอบด้วยคำต่างๆ ในขณะที่ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ประกอบด้วยตัวเลขต่างๆ การแปลงข้อมูลเชิงคุณลักษณะ เป็นเชิงปริมาณทำได้ดังนี้

1.2.1 การแจกแจงตามจำนวนครั้งที่เกิดขึ้นซ้ำๆ กัน ตามหัวข้อ แบบแผน และผลการวิเคราะห์

1.2.2 การจัดจำแนกตามบุคคล พฤติกรรม เหตุการณ์

1.2.3 การจัดจำแนกตามตัวแปร ตามความสัมพันธ์ เช่น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกินของคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู

1.2.4 การประเมิน เช่น การประเมินความรู้สึกในทางบวกและลบ การประเมินความสำเร็จ

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ อาจทำได้โดยการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ หรืออาจทำเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการแจกแจงจำนวน หรือการตีออกมาเป็นค่า

2. การสังเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Synthesis) เป็นการวิเคราะห์ตัวเลข หรือค่าสถิติที่ปรากฏในงานวิจัย เพื่อหาข้อสรุปให้เป็นที่ยุติ การสังเคราะห์เชิงปริมาณ จึงเป็นการวิเคราะห์ผลวิเคราะห์ (Analysis of analysis) หรือ การวิเคราะห์เชิงผสมผสาน (Integrative Analysis) หรือ การวิจัยงานวิจัย (Research of Research) การสังเคราะห์เชิงปริมาณ มี 3 วิธี ได้แก่ วิธีการนับคะแนนเสียง วิธีการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของผลการวิจัยรวม วิธีวิเคราะห์เมตต้า

3.1.3 ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัย

ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยเหมือนกับการทำวิจัยทั่วไป คือ การกำหนดปัญหาวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์แปลผล และการนำเสนอผล ในขั้นต้นนักสังเคราะห์งานวิจัยจะต้องระบุสาระที่สนใจต้องการศึกษาให้ได้ ในที่นี้คือการกำหนดปัญหาการวิจัย ซึ่งรวมถึงการระบุตัวแปร สมมติฐาน และวัตถุประสงค์ในการศึกษา ต่อมาก็คือการเสาะแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ หลังจากนั้นก็คือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ติดตามและนำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ (อุทุมพร จามรมาน. 2531ข: 6)

งลักษณ์ วิรัชชัย (2529: 24-29) ได้กล่าวถึงการสังเคราะห์งานวิจัยว่า การสังเคราะห์งานวิจัยโดยทั่วไปประกอบด้วย ขั้นตอนในการดำเนินงานเช่นเดียวกับขั้นตอนการวิจัยทั่วไป 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดหัวข้อปัญหา การสังเคราะห์งานวิจัยเริ่มต้นจากการกำหนดปัญหาการวิจัย ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่มีการทำวิจัยแล้วอย่างน้อยสองราย เนื่องจากปัญหาการวิจัยที่มีคุณค่าน่าสนใจ

และเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบแน่ชัดนั้น มักเป็นปัญหาที่นักวิจัยสนใจและทำการวิจัยเป็นจำนวนมาก ปัญหาในลักษณะดังกล่าวจึงเป็นปัญหาที่เหมาะสมต่อการสังเคราะห์งานวิจัย

2. การวิเคราะห์ปัญหา เมื่อกำหนดปัญหาแล้ว ผู้สังเคราะห์งานวิจัยต้องนิยามปัญหาให้ชัดเจน ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาให้แจ่มชัด เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดแบบแผนและสมมติฐานการวิจัย

3. การเสาะค้น คัดเลือก และรวบรวมงานวิจัย

3.1 การเสาะค้นงานวิจัย ผู้สังเคราะห์งานวิจัยต้องค้นคว้า และเสาะหางานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่กำหนดไว้ การเสาะหางานวิจัยส่วนใหญ่จะหาได้จากเอกสารต่างๆ เช่น รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความวิทยานิพนธ์ วารสาร ดัชนีวารสาร ศูนย์ทรัพยากรข้อมูลทางการศึกษา เป็นต้น (สโลพร ตรีพงษ์พันธ์. 2547: 37-38)

3.2 การคัดเลือกงานวิจัย ผู้สังเคราะห์งานวิจัยต้องอ่าน ศึกษาและตรวจสอบงานวิจัยแต่ละเรื่องอย่างละเอียด ต้องสร้างเกณฑ์ในการเลือกงานวิจัย และคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพดี มีความเที่ยงตรงภายนอก และความเที่ยงตรงภายในสูงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.3 การรวบรวมผลของการวิจัย หลังจากคัดเลือกงานวิจัยที่ใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือ การรวบรวมรายละเอียดและผลของการวิจัยนั้น วิธีการรวบรวมอาจใช้การจัดบันทึก การถ่ายเอกสาร หรือการกรอกแบบฟอร์ม ทั้งนี้ผู้สังเคราะห์งานวิจัยต้องใช้ความระมัดระวังในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรง เชื่อถือได้ และครบถ้วนสมบูรณ์

4. การวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัย เป็นขั้นตอนของการจัดกระทำ และวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยผลการวิจัย รายละเอียดลักษณะและวิธีการวิจัยจากงานวิจัยทั้งหมด เพื่อสังเคราะห์หาข้อมูลที่เป็นข้อยุติ และทดสอบว่าสอดคล้องตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้หรือไม่ จากนั้นจึงแปลความหมายผลการวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัย

5. การเสนอรายงานการสังเคราะห์งานวิจัย การเขียนรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยมีหลักการเช่นเดียวกับการเขียนรายงานการวิจัยทั่วไป โดยต้องเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานทุกขั้นตอน พร้อมทั้งข้อสรุปข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะจากการสังเคราะห์งานวิจัยโดยใช้ภาษาที่ถูกต้อง กระชับรัดกุม และชัดเจน (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2546: 26-30)

3.2 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นวิธีการวิจัยที่ใช้กระบวนการหลายแบบมาสรุปข้อวินิจฉัยที่ได้จากข้อความ ข้อสรุปจะเกี่ยวเนื่องกับผู้ส่งข้อความ หรือผู้รับข้อความ หลักการสำคัญของการวิเคราะห์เนื้อหา คือการจำแนกคำ กลุ่มคำหรือประโยคจากข้อความ จากนั้นจึงจัดกลุ่มนำเสนอข้อค้นพบ พร้อมทั้งแปลความหมาย การวิเคราะห์เนื้อหามีลักษณะการวิเคราะห์ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ โดยพัฒนามาจากการวิเคราะห์เนื้อหาในหนังสือพิมพ์ โฆษณา วรรณคดี การวิเคราะห์เนื้อหามีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการจำแนก เช่น เจนิส (อุทุมพร จามรมาน. 2531ก: 9; อ้างอิงจาก Janis. 1965) จำแนกเป็น 3 แบบ ได้แก่ แบบอิงการปฏิบัติทั่วไป (Pragmatical Content

Analysis) แบบอิงภาษา (Semantical Content Analysis) และแบบอิงสัญลักษณ์ (Sign Vehicle Analysis)

เฮย์แมน (นัยนา ตันติวิสุทธิ. 2546: 38; อ้างอิงจาก Hayman.1968: 80-82)

กล่าวว่า การวิเคราะห์เนื้อหา เป็นการวิจัยเชิงบรรยายประเภทหนึ่งที่สำคัญมาก เพราะเป็นการศึกษาที่มุ่งค้นหาลักษณะของการสื่อสารโดยเฉพาะ ซึ่งรวมทั้งที่เป็นเอกสารที่เขียนและที่พูดด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา มีลักษณะคล้ายกับการวิเคราะห์เอกสาร เพียงแต่จะมีขอบเขตแคบกว่า เพราะมุ่งวิเคราะห์เนื้อหาสาระของเอกสารเป็นสำคัญ

โฮลสติ (สโลพร ตริพงษ์พันธ์. 2547: 39; อ้างอิงจาก Holsti.1969) จำแนกเป็น 3 แบบ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ลักษณะของการสื่อความหมาย คือ วิเคราะห์ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคำถามว่า ในสาระต่างๆที่เป็นข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นเรื่องราวอะไร มีความเป็นมาอย่างไร และเกี่ยวข้องกับใคร 2) การวิเคราะห์เชิงเหตุผล คือวิเคราะห์หาเหตุผล ตลอดจนผลจากข้อมูล 3) วิเคราะห์ผล คือ วิเคราะห์เฉพาะส่วนที่เป็นผลของการสื่อความหมาย

คริพเพนดอร์ฟ (อุทุมพร จามรมาน. 2531: 10-11; อ้างอิงจาก Krippendorff. 1980) เสนอการวิเคราะห์เนื้อหาเป็น 6 ประเภท คือ

1. วิเคราะห์เนื้อหาแบบ โดยคำนึงถึงว่า เนื้อหาสาระที่มุ่งวิเคราะห์นั้นมี องค์ประกอบอะไรบ้าง องค์ประกอบดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันอย่างไร และมีการแปลงรูปแบบออกมาในรูปความสัมพันธ์อื่นได้บ้างหรือไม่
2. วิเคราะห์เพื่อหามาตรฐาน เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินคุณค่าของเนื้อหาสาระว่ามีคุณค่ามากน้อยเพียงใด หรือเพื่อวิเคราะห์ว่าเนื้อหาสาระแตกต่างไปจากมาตรฐานมากน้อยเพียงใด
3. การวิเคราะห์เนื้อหาตามดัชนีบางอย่าง เช่น ความถี่ของคำสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแรงจูงใจของผู้เขียน หรือหาดัชนีเพื่อชี้ให้เห็นความรู้สึกพอใจ ไม่พอใจต่อเหตุการณ์บางอย่าง
4. วิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหากลุ่มคำแบบต่างๆ เช่น การอ้างอิงถึงนายกรัฐมนตรี อาจทำได้โดยใช้ตำแหน่ง ยศ ปี สถานที่ ชื่อ เป็นต้น
5. การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหาความหมาย เช่น การสรุปประเด็น การหาสาเหตุ และผลการอธิบายพฤติกรรม
6. การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อหากระบวนการภายใน เช่น การวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีของคนในแต่ละพื้นที่ ต่อการดำเนินงานบำรุงสภาวะแวดล้อมในพื้นที่ของตน

3.2.1 องค์ประกอบในการวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นงานของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์เนื้อหาจะต้องมีองค์ประกอบอื่นๆด้วย (อุทุมพร จามรมาน. 2531ก: 11-13) กล่าวถึงองค์ประกอบของเนื้อหา ดังนี้

1. เนื้อหาที่จะวิเคราะห์ เนื้อหาที่ใช้ในการวิเคราะห์อาจเป็นข้อความในตำรา บทความ หนังสือ เอกสาร สิ่งตีพิมพ์ หรืองานวิจัยต่างๆ ที่ต้องการศึกษาหาข้อสรุปข้อมูล ความสัมพันธ์หรือองค์ประกอบ

2. วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์เนื้อหา มีวัตถุประสงค์ใหญ่ๆ 3 ประการ คือ เพื่อสรุปข้อมูล เพื่อหารูปแบบหรือความสัมพันธ์ภายใน และเพื่อหารูปแบบหรือความสัมพันธ์ภายนอก

3. หน่วยในการวิเคราะห์ โดยปกติหน่วยในการวิเคราะห์มี 3 ประการ คือ

3.1 หน่วยจากการสุม จากการสังเกต หรือการสัมผัส แต่ละหน่วยนั้นมีลักษณะที่เป็นอิสระต่อกัน เช่น ประโยคแต่ละประโยค ถือเป็น 1 หน่วย

3.2 หน่วยจากการบันทึก จัดทำข้อมูลจากการสุม มาย่อยเป็นกลุ่มเป็นพวก

3.3 หน่วยจากเนื้อหา รวบรวมหน่วยจากการบันทึกมาจัดกลุ่มอีกครั้งหนึ่ง

เกณฑ์ในการสร้างหน่วยอาจทำได้จากการพิจารณาลักษณะทั่วไปทางกายภาพ (Physical Unit) เช่น จำนวนเล่มของรายงาน การพิจารณาภาษา (Syntactical Unit) ได้แก่ การแจกแจงคำ การพิจารณาอ้างอิง (Referential Unit) เช่น จากวัตถุ บุคคล หรือ การกระทำจากโครงสร้าง (Propositional Unit) เช่น ทางด้านความรู้สึก ภาษาและความหมาย และการพิจารณาจากความหมาย (Thematic Unit) โดยอาศัยความหมายของภาษาสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง เช่น เป็นการขอร้อง หรือบังคับ หรือให้ โดยอาศัยการวิเคราะห์เนื้อหา

4. การวิเคราะห์เอกสารต้องเกี่ยวข้องกับปริมาณของสิ่งที่นำมาวิเคราะห์มากมาย ผู้วิเคราะห์ต้องสามารถจำแนกสิ่งที่เกี่ยวข้องที่จะวิเคราะห์ออกจากสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้อง หลังจากได้ปริมาณสิ่งที่จะวิเคราะห์ออกมาแล้ว ต้องทำการสุมเนื้อหาสาระสิ่งที่จะวิเคราะห์ออกมาตามความต้องการ

3.2.2 วิธีวิเคราะห์เนื้อหา

อุทุมพร จามรمان.(2531ก:13-15) ได้แบ่งวิธีวิเคราะห์เนื้อหา มี 2 ขั้นตอน คือ

1. การแปลภาษาเป็นข้อมูล กระทำได้เมื่อผู้วิเคราะห์จับประเด็นที่ซ่อนอยู่ในเนื้อหาสาระได้อย่างชัดเจนก่อนแล้วแยกเนื้อหาสาระออกเป็นส่วนย่อยๆ ซึ่งมีหลายแบบ เช่น การแยกเป็นสาย (Chain) เช่น เนื้อหาสาระที่เกิดขึ้นในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต นำมาจัดเรียงเป็นเส้นเดียวกัน หรือเนื้อหาสาระที่รุนแรงต่างกันก็นำมาจัดเรียงกันตามความรุนแรงมากจนถึงน้อย การแยกเป็นวงกลมย่อย (Loop) เนื้อหาสาระใดที่นำมาจัดพวกเข้าด้วยกันเป็นวงๆ การแยกตามมิติ (มิติเดียว หรือมากกว่าหนึ่งมิติ) เช่น จัดกลุ่มตัวแปรตามบุคลิกของคน 5 แบบ จะได้ 5 มิติ การจัดทำเป็นกิ่งก้านของต้นไม้ (Trees) ได้แก่ การจัดทำเป็นระเบียบแยกย่อยเป็นสายๆ เหมือนรากต้นไม้ เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเครือญาติ

2. การแปลข้อมูลออกเป็นตัวเลข หลังจากการแปลเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยแล้ว การแปลข้อมูลจากส่วนย่อยเป็นตัวเลขสามารถทำได้ 2 แบบ คือ แปลเป็นจำนวนหรือความถี่ และแปลเป็นค่าหรือคะแนน

เฮย์แมน (นัยนา ตันติวิสุทธิ. 2546: 40; อ้างอิงจาก Hayman. 1968 : 80-81) กล่าวว่า การวิเคราะห์เนื้อหา มีลักษณะและขั้นตอนคล้ายกับการวิเคราะห์เอกสาร แต่มีขอบเขตแคบกว่า เพราะมุ่งวิเคราะห์เนื้อหาสาระของเอกสารเป็นสำคัญ โดยมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1. การกำหนดหน่วยวิเคราะห์ เมื่อเลือกเอกสารที่จะวิเคราะห์ได้แล้ว ขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์จะต้องกำหนดหน่วยวิเคราะห์ให้ชัดเจนว่าจะใช้หน่วยอะไรเป็นตัวกำหนดนับ เช่น กำหนดหน่วยเป็นคำๆเดียว เป็นวลี เป็นประโยคสมบูรณ์ เป็นย่อหน้า เป็นบทความ 1 บท เป็นหนังสือที่สมบูรณ์ 1 เล่ม แต่ละหน่วยวิเคราะห์จะต้องกำหนดให้แน่นอน ชัดเจน และบอกลักษณะให้สามารถวัดได้

2. การนับความถี่ จดนับความถี่ของเนื้อหาเป็นจำนวนหน่วยวิเคราะห์ จำแนกตามประเภทของเนื้อหาที่ต้องการ

3. การระบุทิศทางและปริมาณ เช่น ชอบ ไม่ชอบ หรือเฉยๆ หรือเป็นเนื้อหาที่น่าสนใจ ไม่น่าสนใจ หรือเฉยๆ ส่วนปริมาณ หมายถึง ปริมาณมาก น้อยของทิศทาง เช่น ชอบมาก ชอบน้อย ไม่ชอบเลย เป็นต้น

4. การแจกแจงความถี่ แยกเป็นรายประเภท ทำให้เห็นว่าเป็นเนื้อหาที่ชอบมากที่สุด ไม่ชอบเลย เป็นจำนวนมากน้อยเท่าใด

5. การสรุปตัวอย่าง หน่วยการวิเคราะห์ที่กำหนดต้องเป็นตัวแทนของเนื้อหาทั้งหมด เพราะผลที่ได้สรุปอ้างอิงจะเป็นผลการวิเคราะห์ทั้งหมด

6. การสร้างเครื่องมือบันทึก โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์มสำหรับใช้จดบันทึกผลการวิเคราะห์ ซึ่งต้องจัดทำแบบฟอร์มและจดบันทึกอย่างระมัดระวัง เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้ถูกต้อง และเชื่อถือได้มากที่สุด

ความเชื่อถือได้ของผลการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์เนื้อหามักอิงกับผู้วิเคราะห์ เนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ จะเห็นได้ว่าผลการวิเคราะห์เนื้อหาเดียวกันแต่ต่างกันที่คนวิเคราะห์ มักให้คำตอบแตกต่างกัน ทั้งนี้มาจากแหล่งความคาดเคลื่อนหลายอย่าง เช่น ลักษณะและความสามารถของผู้วิเคราะห์ ความสมบูรณ์ของข้อมูล การสุ่มข้อมูลมาวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์ และการจัดทำรายงาน ความเชื่อถือได้ในที่นี้ จำแนกเป็นความเที่ยง (Reliability) กับความตรง (Validity) (อุทุมพร จามรมาน. 2531 ก : 14 -15) ดังนี้

ความเที่ยงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา มีความหมาย 3 อย่าง คือ ความคงที่ ความเหมือนเดิม และความแม่นยำ มีวิธีการตรวจสอบแตกต่างกันคือ

1. ความคงที่ การตรวจสอบความคงที่ทำได้โดยการวิเคราะห์ซ้ำ แล้วเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ทั้งสองครั้งว่าแตกต่างกันหรือเหมือนกัน

2. ความเหมือนเดิม การตรวจสอบความเที่ยงแบบนี้ทำได้โดยการตรวจสอบทุกขั้นตอน

3. ความแม่นยำ การตรวจสอบเกี่ยวกับเกณฑ์หรือมาตรฐานทุก ๆ ขั้นตอน

ความตรงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา หมายถึง ผลการวิเคราะห์สอดคล้องกับความเป็นจริงมากน้อยเพียงใด ความตรงของผลการวิเคราะห์เนื้อหา มี 5 ประเภท คือ

1. ความตรงที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล หมายถึง ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์สอดคล้องกับข้อเท็จจริงเพียงใด
2. ความตรงตามความหมาย หมายถึง มีการวิเคราะห์เนื้อหา จัดกลุ่มเนื้อหา ให้คำจำกัดความของคำตรงตามความหมายหรือไม่ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ
3. ความตรงตามการสรุป หมายถึง เนื้อหาสาระที่จะนำมาวิเคราะห์นี้ มีปริมาณมาก จำเป็นต้องมีการสรุปออกมา การอธิบายการสรุปตัวอย่างอย่างไม่ลำเอียง เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการตรวจสอบความตรงแบบนี้
4. ความตรงตามวิธีการ หมายถึง ผลการวิเคราะห์ที่ใช้วิธีการ 2 อย่างน่าจะให้ผลการวิเคราะห์ออกมาเหมือนกัน
5. ความตรงตามทฤษฎี หมายถึง ผลการวิเคราะห์ที่น่าจะสอดคล้องกับทฤษฎี หลักการ หรือข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้อง

ในการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยของนางลักษณ์ วิรัชชัย. (2529 : 24-29) และขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาของเฮย์แมน (นัยนา ตันติวิสุทธิ. 2546: 42; อ้างอิงจาก Hayman. 1968: 80 -81) โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดปัญหาการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดปัญหาของการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้คือ ต้องการทราบ วิธีการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ในด้านวิธีสอน การใช้สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. ศึกษาแนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยและงานวิจัยที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลและสังเคราะห์ผลการวิจัย
3. รวบรวมงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัย และประถมศึกษา โดยการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากหนังสือ ระบบทศด้อยวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าแบบอิสระ สารนิพนธ์ หรือปริญญานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ซึ่งสืบค้นจากฐานข้อมูลปริญญานิพนธ์ 24 มหาวิทยาลัย (iKnowledge Digital Contents Management System – DCMS) และสืบค้นจากฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทางอินเทอร์เน็ต รวบรวมรายละเอียดและผลการวิจัยของงานวิจัย จัดบันทึกลงในแบบสรุปลักษณะของงานวิจัย

4. การวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัย ประกอบด้วยลักษณะของงานวิจัย และผลการวิจัยจากงานวิจัยทั้งหมด นำมาสังเคราะห์หาข้อมูลและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิคการสังเคราะห์เนื้อหา ซึ่งดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ

4.1. กำหนดหน่วยวิเคราะห์ ผู้วิจัยกำหนดหน่วยวิเคราะห์เป็นลักษณะของงานวิจัย ได้แก่ ประเภทของงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ศึกษาวิจัย ระดับชั้นที่ทำการศึกษา ต้นสังกัดที่ทำวิจัย สาขาวิชาที่ทำการศึกษาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัย เครื่องมือ การตรวจสอบเครื่องมือ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะเป็นต้น

4.2. การนับความถี่ จดนับความถี่ของเนื้อหาและจำนวนเรื่องของงานวิจัย จำแนกตามลักษณะของงานวิจัย

4.3. การแจกแจงความถี่ เมื่อนับจำแนกประเภทและปริมาณของหน่วยวิเคราะห์แล้ว ทำการแจกแจงความถี่เป็นรายประเภทให้เห็นว่าเป็นเนื้อหาแต่ละประเภทเป็นจำนวนมากน้อยเท่าใด

5. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติร้อยละ และสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยการสรุปประเด็นสำคัญและนำเสนอข้อค้นพบจำแนกตามขอบเขตของเนื้อหา

6. นำเสนอรายงานการสังเคราะห์งานวิจัย แบ่งการนำเสนอเป็น 3 ขั้นตอน คือการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของงานวิจัย ผลการสังเคราะห์ผลการวิจัย และผลการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัย ด้านการจัดการเรียนการสอน มีดังต่อไปนี้

4.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ภูมิษฐ์ บุญทองเถิง (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ศึกษาในระดับประถมศึกษา ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปีพ.ศ. 2515 -2534 จำนวน169 เล่ม นำมาสังเคราะห์เชิงปริมาณ จำนวน 52 เล่ม คิดเป็นร้อยละ 30.77 และสังเคราะห์เชิงเนื้อหาข้อค้นพบของงานวิจัยที่เป็นประชากรทั้งหมด ผลการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่าการสอนวิทยาศาสตร์ โดยใช้ชุดการสอน บทเรียนโปรแกรม และการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าการสอนตามปกติ การฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะ ทำให้ผู้เรียนมีกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ที่ศึกษาในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ 13 ด้าน สามารถร่วมกันทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ได้ร้อยละ 27.88

ผลการสังเคราะห์งานวิจัย สรุปตามองค์ประกอบของระบบการเรียนการสอนได้ดังนี้ การเตรียมการสอน ครูยังมีปัญหาเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้เกี่ยวกับเนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียน และการวัดผล หนังสืออ่านเพิ่มเติมในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

และ 6 ที่เสนอความคิดรวบยอดทางวิทยาศาสตร์ส่วนมากมีระดับความยากง่ายของการอ่านสูงกว่าระดับชั้นของนักเรียน สื่อการเรียนการสอนที่ผลิตขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สื่อการสอนที่ได้รับการพัฒนารูปแบบโดยการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมรายละเอียดบางประการ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากขึ้น กระบวนการเรียนการสอนในการสอนวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่ใช้เทคนิควิธีสอนใหม่ๆ ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ ครูสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้คำถามเกี่ยวกับความรู้ความจำมากที่สุด ผลที่ได้จากการสอนด้านทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ เจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์เชิงวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหาตามระเบียบวิธีวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์มีความสัมพันธ์กันทางบวก และพบว่าองค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้ปกครอง นักเรียน ครู และโรงเรียนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน

ณ อัญชัน ชิตสุข (2537 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ระหว่าง พ.ศ. 2521 – 2533 จำนวน 61 เรื่อง ผลการสังเคราะห์งานวิจัยสรุปได้ดังนี้ งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษส่วนใหญ่เกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอน งานวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบวิธีสอนและเทคนิคแบบต่างๆ งานวิจัยเกี่ยวกับการวัดผลและการประเมินผลการสอนภาษาอังกฤษ เป็นการศึกษาความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะทั้ง 4 และความสามารถในการใช้องค์ประกอบทางภาษา งานวิจัยที่ไม่มีผู้ศึกษาเลย ได้แก่ งานวิจัยเกี่ยวกับการนิเทศและการฝึกอบรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ นักเรียนที่ศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ระหว่าง พ.ศ. 2521 – 2533 มีความสามารถหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต้องแก้ไขทุกทักษะ ไม่บรรลุตามจุดประสงค์ของหลักสูตร แม้ครูจะนำเทคโนโลยีทางการศึกษา เทคนิควิธีการสอนแบบต่างๆมาใช้ ก็ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นเพียงเล็กน้อย ทั้งนี้เป็นเพราะขาดความพร้อมในด้านสภาพแวดล้อม เกี่ยวกับคุณสมบัติของครู สภาพโรงเรียน สื่อการสอน วิธีการวัดและประเมินผล แบบเรียนมีเนื้อหาหนักและยากเกินไป

กระทรวงศึกษาธิการ (2538 : บทคัดย่อ) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ระดับประถมศึกษาของหน่วยราชการ สถานศึกษาที่เกี่ยวข้องจำนวน 31 เรื่อง วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทและดุษฎีบัณฑิตของสถาบันอุดมศึกษา 270 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 301 เรื่อง สังเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงเนื้อหา ผลการสังเคราะห์เชิงเนื้อหา 4 ด้าน สรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน 3 ด้าน ได้แก่ ความพร้อมทางการเรียน ทักษะทางภาษาในการฟัง พูด อ่าน เขียน และเจตคติ แต่ละปัจจัยส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ความพร้อมทางการเรียน นักเรียนที่มีความพร้อมทางภาษาไทยจำรู้คำด้านการออกเสียงและด้านความหมายสูงกว่านักเรียนที่มีความพร้อมต่ำ ทักษะทางภาษาในการฟัง นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ภาษาไทยด้านการฟังเพื่อการสื่อสารสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ด้านการฟังปานกลาง และต่ำ ทักษะทางภาษาในการพูด นักเรียนที่เรียนในระดับชั้นสูงขึ้นจะมี

พัฒนาการทางภาษาพูดด้านจำนวนคำและความซับซ้อนของประโยคมากกว่านักเรียนที่เรียนอยู่ในระดับต่ำกว่า ทักษะทางภาษาในการอ่าน นักเรียนหญิงมีความเข้าใจ ความสามารถด้านการอ่าน อัตราเร็วในการอ่านสูงกว่านักเรียนชาย นักเรียนที่ได้รับการส่งเสริมจากผู้ปกครองมากมีนิสัยรักการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการส่งเสริมจากผู้ปกครองน้อย ทักษะทางภาษาในการเขียน นักเรียนที่มีความถนัดทางการเรียนสูง จะมีความสามารถทางการเขียนสูงกว่านักเรียนที่มีความถนัดทางการเรียนต่ำ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงจะมีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์สูง นักเรียนหญิงมีความสามารถทางการเขียนสูงกว่านักเรียนชาย ด้านเจตคติ การอ่านมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เจตคติในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพศหญิงสูงกว่าเพศชาย แต่เจตคติในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพศชายกับเพศหญิงไม่แตกต่างกัน

2. สภาพการเรียนการสอน มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอ่าน เช่น การเล่านิทาน การแนะนำหนังสือ การแข่งขันตอบปัญหา การจัดนิทรรศการ และการประกวดผลงานของนักเรียน ทักษะการเขียนนักเรียนชายและหญิงต่างสังกัดมีความสนใจต่อวิธีเขียนความเรียงไม่แตกต่างกัน นักเรียนมีความสนใจในการเขียนคำสัมผัสคล้องจอง การเขียนความเรียงจากภาพ และการเขียนความเรียงโดยวิธีเสรีตามลำดับ พฤติกรรมการสอนภาษาไทย 3 ลักษณะ คือ การดำเนินการสอน การใช้สื่อการสอน และการสร้างบรรยากาศ โรงเรียนที่มีความก้าวหน้าด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยจะมีการวางแผนโดยการสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยในปีที่ผ่านมา มีการพัฒนาครูด้วยการอบรมและจัดหาเอกสารให้ เลือกครูเข้าสอนตามความสามารถและเตรียมการสอนทุกครั้ง กิจกรรมที่ครูจัดมากที่สุดคือ การฝึกอ่านคำยากและอ่านเพื่อจับใจความ สื่อที่ครูใช้มากที่สุดคือแบบฝึกหัด มีการประเมินผลการสอนด้วยวิธีทดสอบย่อย ผู้บริหารเข้าเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อแนะนำให้ครูสอนหลายวิธี ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ประเภทการประกวดแข่งขัน และมีการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรภาษาไทย

3. ปัญหาการเรียนการสอน 1) ตัวครู ด้านหลักสูตร มีปัญหามากคือการขาดเอกสารหลักสูตรและวัสดุหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนเป็นปัญหามากคือครูไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอน สอนไม่ทันตามเวลาที่กำหนด สื่อการเรียนการสอน ไม่มีปัญหาการขาดแคลนสื่อ ขาดทักษะและงบประมาณในการผลิตสื่อ การวัดผลและประเมินผล มีปัญหาขาดความเข้าใจในการวัดและประเมินผล ขาดความสามารถในการสร้างเครื่องมือ การนำเนื้อหาการเรียนมาใช้วัดและประเมินผล ขาดงบประมาณเพื่อจัดซื้อเครื่องมือในการวัดและประเมินผล การซ่อมเสริมสำหรับเด็กอ่อนและการสอนอ่านอักษรนำ 2) ตัวนักเรียน พบปัญหามากคือการขาดเรียนบ่อย และปัญหาทักษะทางการพูด อ่านและเขียน การพูดมีปัญหาการออกเสียงพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ การแบ่งจังหวะไม่ถูกต้อง การเรียงคำผิดตำแหน่ง ขาดคำที่จำเป็นในประโยค ใช้คำไม่ถูกต้อง ใช้คำไม่สื่อความหมายไม่ตรงความหมาย ออกเสียงเป็นอีกเสียงหนึ่งทำให้สื่อความหมายผิด การอ่านมีปัญหาเกี่ยวกับการชี้ไปตามตัวอักษร การเขียนมีปัญหาเรื่องรูปแบบการเขียนผิด ทั้งสะกดคำ ใช้ตัวการ์นต์ และวรรณยุกต์ผิด

4. นวัตกรรมที่นำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอน มี 3 ด้าน 1) วิธีสอน ผลจากการใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่แตกต่างกันส่วนใหญ่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนแบบปกติ และยังมีส่วนในการเสริมสร้างทักษะทางภาษาให้มีพัฒนาการสูงขึ้น 2) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน มีส่วนช่วยส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่าน 3) สิ่งสนับสนุนการสอน สื่อและอุปกรณ์ประเภทต่างๆ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ได้แก่ แบบฝึก ชุดการสอน หนังสือ นิตาน และอื่นๆ ส่วนใหญ่ช่วยเสริมสร้างทักษะทางภาษาด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน ให้มีพัฒนาการสูงขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา เพื่อค้นหาวิธีการเรียนการสอนที่สร้างทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองให้กับนักเรียน งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานที่พิมพ์เผยแพร่ พ.ศ.2533 – 2541 จำนวน 170 เรื่อง ผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณ จำนวน 144 เรื่อง และเชิงคุณภาพ จำนวน 26 เรื่อง สรุปได้มีดังนี้ วิธีการเรียน 2 วิธี คือ การเรียนด้วยตนเอง และการเรียนจากเพื่อน การเรียนด้วยตนเอง มีอิทธิพลต่อผลการเรียนภาษาไทยมากกว่าวิธีเรียนจากเพื่อนและแสดงผลดีต่อการเรียนทักษะภาษาและผลสัมฤทธิ์ วิธีการเรียนจากเพื่อนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประถมศึกษาโดยเฉพาะชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 น้อย วิธีการสอน 3 วิธี คือ การสอนแบบใช้สื่อแบบใช้กิจกรรม และแบบสื่อประสมกิจกรรม วิธีการสอนแบบใช้สื่อเป็นวิธีที่ใช้ทั่วไปในการสอนระดับประถมศึกษา และมีอิทธิพลต่อผลการเรียนระดับปานกลาง รูปแบบการสอนซึ่งเป็นวิธีเฉพาะส่วนใหญ่นำมาใช้ในการเรียนการสอนระดับสูง คือ ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลการเรียนน้อย เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า วิธีการเรียน 2 วิธี วิธีการสอน 3 วิธี และรูปแบบการเรียนการสอนมีอิทธิพลต่อการเรียนภาษาไทยไม่แตกต่าง เมื่อเปรียบเทียบด้วยค่า t ระหว่างนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1-4 และปีที่ 5-6 พบความแตกต่างเพียงอย่างเดียวคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 แสดงผลสัมฤทธิ์ที่ดีกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 เมื่อสอนด้วยวิธีการสอนแบบใช้สื่อ การวิเคราะห์เชิงคุณภาพสอดคล้องกับเชิงปริมาณ วิธีการเรียนด้วยตนเองโดยใช้สื่อการเรียนต่างๆ ที่สร้างขึ้นและมีคุณภาพตามเกณฑ์ เมื่อนำไปให้นักเรียนจะมีผลการเรียนตามเกณฑ์ 80/80 วิธีการสอนนั้นครูส่วนใหญ่สอนตามคู่มือครูและใช้หนังสือแบบเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ รูปแบบการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาได้รับการยอมรับและชื่นชมจากครู ผู้บริหาร และผู้ปกครอง ไม่มีงานวิจัยที่ฝึกให้นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่ยั่งยืนยังไม่เป็นที่รู้จักในหมู่ครูและนักการศึกษา ถ้าจะเริ่มต้นสอนและฝึกการเรียนรู้ที่ยั่งยืนสามารถเริ่มต้นด้วยการพัฒนาจากวิธีการเรียนด้วยตนเอง

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : บทคัดย่อ) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา เพื่อศึกษาวิธีการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืนของเด็กไทย งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ.2533 – 2541 จำนวน 93 เรื่อง ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ พบว่า 1) การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา ด้วยวิธีการสอนแบบใช้กิจกรรม วิธีการสอนแบบใช้สื่อการเรียนการสอน และ

วิธีการสอนแบบผสม ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ 2) การสอนวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา ด้วยวิธีการสอนแบบผสม (โดยใช้ชุดการสอน) ทำให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงเนื้อหา พบว่า 1) วิธีการสอนแบบใช้กิจกรรม มี 15 วิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าการสอนตามปกติ ได้แก่ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ วิธีสอนแบบแก้ปัญหา และใช้แผนการสอนหรือชุดกิจกรรมที่เน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิธีสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ ได้แก่ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ และชุดฝึกกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ วิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ ได้แก่ วิธีการสอนแบบแก้ปัญหา และใช้ชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิทยาศาสตร์ 2) วิธีการสอนแบบใช้สื่อการเรียนการสอน มี 10 วิธี วิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ ได้แก่ การใช้บทเรียนโปรแกรม และหนังสือการ์ตูนเพื่อเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้ผู้เรียนมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ การใช้สไลด์จากโปรแกรมนำเสนอในคอมพิวเตอร์ทำให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการสอนตามปกติ การใช้สไลด์ – เทป ที่มีสิ่งช่วยจัดมโนทัศน์ด้วยนั้น การใช้สิ่งช่วยจัดมโนทัศน์ก่อนจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีที่สุด รองลงมาคือการใช้ระหว่างสไลด์-เทป และการใช้สิ่งช่วยจัดมโนทัศน์แบบเรื่องย่อกับบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จะดีกว่าการใช้สิ่งช่วยจัดมโนทัศน์แบบโครงเรื่อง 3) วิธีการสอนแบบผสม มี 12 วิธี วิธีการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ ได้แก่ การใช้เกมและของเล่นทางวิทยาศาสตร์ การใช้คู่มือ / แผนการสอนเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การใช้เครื่องเล่นเชิงวิทยาศาสตร์ทำให้ผู้เรียนมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ และชุดการสอนทำให้ความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการสอนตามปกติ 4) รูปแบบการเรียนการสอน มี 5 รูปแบบ รูปแบบการสอนตามแนวคิดของ Bruner, Ausubel และ Suchman ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนตามปกติ รูปแบบการเรียนการสอนของ Gagne ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ

วิธีการสอนทั้ง 37 วิธี และรูปแบบการเรียนการสอน 5 รูปแบบนี้ ล้วนส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืนของผู้เรียน เพราะส่วนใหญ่นอกจากจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นหรือสูงกว่าการสอนตามปกติแล้ว ยังทำให้กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนสูงขึ้นหรือสูงกว่าการสอนตามปกติด้วย

กระทรวงศึกษาธิการ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา เพื่อศึกษาข้อค้นพบเกี่ยวกับวิธีการเรียนและวิธีการสอนวิชาภาษาอังกฤษ งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ.2533 – 2541

จำนวน 73 เรื่อง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ วิธีการเรียนแบ่งเป็น 4 วิธี คือ เรียนจากครู เรียนด้วยตนเอง เรียนจากเพื่อน และเรียนจากสิ่งแวดล้อม วิธีการสอน แบ่งเป็น 3 วิธี คือ ใช้สื่อการเรียนการสอน ใช้กิจกรรม และผสมโดยใช้สื่อร่วมกับกิจกรรม

สถานภาพทั่วไปของงานวิจัยที่สำคัญคือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเรียนและวิธีการสอนในวิชาภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาเกือบทั้งหมดร้อยละ 98.6 เป็นวิทยานิพนธ์ เป็นงานวิจัยเชิงทดลองร้อยละ 94.5 กลุ่มประชากรที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งกำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 32.4 และ ร้อยละ 53.4 ตามลำดับ แบบแผนการทดลองส่วนใหญ่เป็นแบบมีกลุ่มควบคุม ตัวแปรตามที่สำคัญส่วนใหญ่เป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ร้อยละ 52.1 รองลงมาได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่าน การเขียน การฟัง และการพูด ร้อยละ 19.1 , 15.1, 13.7 และ 11.0 ตามลำดับ

ผลการสังเคราะห์ความมีนัยสำคัญโดยรวม พบว่า วิธีการเรียนและวิธีการสอนทุกวิธีมีผลการวิจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวนมากกว่า ร้อยละ 50 โดยที่วิธีการเรียนทั้ง 4 วิธี มีนัยสำคัญร้อยละ 63.2 ถึง 100 และวิธีการสอนทั้ง 3 วิธี มีนัยสำคัญร้อยละ 66.7 ถึง 92.3

ผลการสังเคราะห์ขนาดอิทธิพลโดยรวม พบว่า ตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล 1.36 ขนาดอิทธิพลของวิธีการเรียน สรุปได้ดังนี้ วิธีการเรียนจากครูมีอิทธิพลสูงต่อตัวแปรตาม ด้านการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล 0.81 และ 0.92 ตามลำดับ วิธีการเรียนด้วยตนเองมีอิทธิพลสูงต่อตัวแปรตามด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล 1.22 วิธีการเรียนจากเพื่อน มีอิทธิพลสูงในด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล 1.56 เมื่อพิจารณาโดยรวมถึงอิทธิพลต่อทักษะด้านต่างๆแล้ว วิธีการเรียนจากเพื่อนมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามด้านต่างๆสูงกว่าการเรียนแบบอื่น และขนาดอิทธิพลของวิธีการสอน สรุปได้ดังนี้ วิธีการสอนแบบใช้สื่อการเรียนการสอน แบบใช้กิจกรรม และแบบผสม คือใช้สื่อร่วมกับกิจกรรม มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล 1.07, 1.39 และ 1.48 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมถึงอิทธิพลต่อทักษะด้านต่างๆแล้ว พบว่า วิธีการสอนแบบใช้กิจกรรมมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามด้านต่างๆสูงกว่าวิธีการสอนแบบอื่น

ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เปรียบเทียบผลการสอนต่อการเรียนรู้ทักษะต่างๆ รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิควิธีการสอนต่างๆตามแนวที่มีผู้คิดค้นไว้แล้ว ส่วนใหญ่ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนโดยใช้วิธีปกติ ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เปรียบเทียบผลการสอนต่อการเรียนรู้ทักษะต่างๆรวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยใช้รูปแบบการสอนที่แตกต่างกัน พบว่า มีทั้งให้ผลแตกต่างกันและไม่แตกต่างกัน

วรยุทธ์ นันทะเสน. (2544: บทคัดย่อ) ได้สังเคราะห์งานวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้านทักษะการอ่านของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระหว่างปี พ.ศ.2531-2541 จำนวน 87 เรื่อง ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) งานวิจัยเกี่ยวกับวิธีสอนการอ่านภาษาอังกฤษ

มากที่สุด จำนวน 49 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 56.32 งานวิจัยเพื่อศึกษาหรือสำรวจพฤติกรรมของผู้สอน และผู้เรียน จำนวน 22 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25.29 งานวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเรียนการสอน จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็น 14.94 และน้อยที่สุดได้แก่ งานวิจัยเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์แบบเรียนวิชาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 3.45 2) วิธีสอน ที่ยึดแนวการสอนกระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ และกระบวนการอ่านจากบนลงล่าง การใช้ บทเรียนและแบบฝึกทักษะการอ่านสำเร็จรูป โดยยึดแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ภาษาด้วยตนเอง ตาม แนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของ ผู้เรียนในทุกด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัยภายในประเทศ ทำให้มีความรู้และ เข้าใจในวิธีการ ขั้นตอนในการปฏิบัติ การวิเคราะห์คุณลักษณะ การประมวลผล สามารถนำไปใช้ เป็นแนวทางการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและระดับประถมศึกษา

1.4 งานวิจัยต่างประเทศ

แอธปิลลา สมิตเซน และโคเฟิล (สมบุรณ์ บุรศิริรักษ์. 2539: 58; อ้างอิงจาก Athappilly, Smidchens and Kofel. 1983 : 485-493) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิชา คณิตศาสตร์ จำนวน 134 เรื่อง จากแหล่งต่างๆ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกว่า ต้องเป็นงานวิจัยเชิง ทดลอง ตัวแปรตามเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรอิสระเป็น การสอนแบบต่างๆ โดยให้การสอนแบบเก่าเป็นกลุ่มควบคุม ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่ม ควบคุมในการคำนวณขนาดของผลมาตรฐาน และทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที่ได้ข้อ ค้นพบคือ ค่าเฉลี่ยของผล

สมิตเซนส์ และคนอื่นๆ (กรมวิชาการ. 2542: 36; อ้างอิงจาก Smidchens & other. 1983: 485-495) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 134 เรื่อง จากแหล่ง ต่างๆ โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกว่า ต้องเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ตัวแปรตามเป็นผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ตัวแปรอิสระเป็นการสอนแบบต่างๆ โดยให้การสอน แบบเก่าเป็นกลุ่มควบคุม ใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมในการคำนวณขนาดอิทธิพล และทดสอบความมีนัยสำคัญด้วย $t - test$ ได้ข้อค้นพบ คือ ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลทั้งหมดในเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ .24 และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลในเรื่องทัศนคติเท่ากับ .12

สตาร์ล และมิลเลอร์ (วรยุทธ์ นันทะเสน. 2544: 62; อ้างอิงจาก Stahl & Miller. 1988: Abstract) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ จำนวน 37 ชิ้น ที่วิจัยเกี่ยวกับแนววิธีการมุ่งเน้น ประสบการณ์ทางภาษาสำหรับการเริ่มต้นอ่าน โดยใช้แบบการนับคะแนนเสียง และแบบเมตด้า ผลของการวิจัยพบว่า แนววิธีการมุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษา และแนววิธีการเรียนรู้เบื้องต้น ต่างๆ สำหรับผู้อ่าน ให้สัมฤทธิ์ผลใกล้เคียงกันในเกือบทุกด้าน แต่แนววิธีการที่มุ่งเน้นประสบการณ์

ทางภาษามีสัมฤทธิ์ผลในระดับอนุบาล มากกว่าในระดับประถมศึกษาเกรด 1 และการจดจำคำศัพท์ มากกว่าความเข้าใจในเนื้อความ นอกจากนี้ยังพบว่า แนววิธีการที่มุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษา มีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้การอ่านหากแต่เด็กเล็กยังต้องประสบการณ์ จึงส่งผลให้แนว วิธีการที่มุ่งเน้นประสบการณ์ทางภาษาต้องสัมฤทธิ์ผลลงไปด้วย

ฟูซาริ (วรยุทธ์ นันทะเสน. 2544: 62; อ้างอิงจาก Fusaro. 1993: 231) ได้สังเคราะห์ งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการเชื่อมโยงประโยคเข้าด้วยกันที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่าน โดยการ สังเคราะห์แบบเมตต้า ผลของการวิจัยยืนยันว่า กระบวนการเชื่อมโยงประโยคเข้าด้วยกันส่งผลดีกับ ความเข้าใจในการอ่าน ในการทำแบบทดสอบโคลซ แต่ไม่สามารถใช้ได้กับแบบทดสอบมาตรฐาน

แวง และคนอื่นๆ (นัยนา ตันติวิสุทธิ. 2546: 55; อ้างอิงจาก Wang. et al. 1993: 249) ได้ ทำการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดย กำหนดตัวแปรทางด้านการศึกษา จิตวิทยาและสังคม ใช้วิธีสังเคราะห์ 3 วิธี การวิเคราะห์เนื้อหา สอดถามผู้เชี่ยวชาญ และการวิเคราะห์ห้วงนิทานพบว่า ตัวแปรทางด้านจิตวิทยาการจัดการเรียนการสอนและสิ่งแวดล้อมทางบ้าน จะมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าตัวแปรทางด้าน ชีวสังคม ด้านนโยบายของโรงเรียนและด้านการจัดองค์การ

ดิคสัน และคนอื่นๆ (วรยุทธ์ นันทะเสน. 2544: 62; อ้างอิงจาก Dickson, et al. 1995 : Abstract) ได้สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับลักษณะการเรียบเรียงบทอ่าน และความสัมพันธ์ของ ลักษณะการเรียบเรียงบทอ่าน ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของผู้เรียนตั้งแต่ระดับอนุบาล จนถึง ระดับอุดมศึกษาที่มีความสามารถทางการอ่านในระดับสูงและต่ำ ผลของการวิจัยพบว่า ความเข้าใจ ในการอ่านของผู้เรียนไม่ว่าในระดับใด สามารถเพิ่มพูนได้จากลักษณะของการเรียบเรียงในบทอ่าน ความตระหนักหรือการรับรู้ถึงลักษณะการเรียบเรียงในบทอ่านของผู้เรียน ยุทธวิธีในการเรียบ เรียงความของผู้เรียน โครงสร้าง และการนำเสนอบทอ่านในลักษณะที่ปรากฏให้เห็นองค์ประกอบ ของบทอ่านอย่างชัดเจน เช่น ชื่อเรื่อง ใจความหลัก โครงสร้าง และการนำเสนอบทอ่านในลักษณะ ที่ไม่ปรากฏให้เห็นองค์ประกอบของบทอ่านอย่างชัดเจน เช่น การพรรณนา การลำดับความ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การสังเคราะห์งานวิจัยเป็นกระบวนการที่นำเอา สารสำคัญของงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมารวบรวมเป็นข้อสรุป เป็นที่ยุติและเกิดเป็นองค์ความรู้ ใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติหรือแก้ไขปัญหา หรือเป็นแนวทางในการพัฒนางานให้มี ประสิทธิภาพ การสังเคราะห์งานวิจัยมีการใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา และการวิเคราะห์เชิง ปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยประถมศึกษา เพราะทำ ให้เข้าใจ รูปแบบและแนวทางในการดำเนินการสังเคราะห์ เพื่อเสนอผลที่ได้จากการสังเคราะห์อย่าง เป็นระบบ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดขอบเขตของการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นปริญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และรายงานการค้นคว้าอิสระของนิสิต นักศึกษาระดับการศึกษามหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยฉบับภาษาไทย ที่ทำการวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2540-2548 จำนวน 91 เรื่อง โดยการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากหนังสือรวมบทความ ประิญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และรายงานการค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัย และสืบค้นจากฐานข้อมูลปริญานิพนธ์ 24 มหาวิทยาลัย (iKnowledge Digital Contents Management System – DCMS) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ
นักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษาที่นำมาวิเคราะห์ จำแนกตามมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัย	จำนวนงานวิจัย (เรื่อง)	ร้อยละ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1	01.10
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	12	13.19
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	6	06.59
มหาวิทยาลัยนเรศวร	1	01.10
มหาวิทยาลัยบูรพา	1	01.10
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3	03.30
มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2	02.20
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	59	64.83
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	6	06.59
รวม	91	100.00

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้คือ แบบสรุปลักษณะ และข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัย โดยมีลำดับขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. สร้างแบบสรุปลักษณะของงานวิจัย ที่มีหัวข้อต่างๆ สำหรับบันทึกข้อมูลรายละเอียดของงานวิจัย โดยพัฒนาจากแบบสรุปของอุทุมพร จามรมาน (2531ข : 8) แล้วเสนอแบบสรุปลักษณะของงานวิจัยที่สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์พิจารณา เพื่อตรวจสอบแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

แบบสรุปลักษณะของงานวิจัย ประกอบด้วยรายการต่างๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ประกอบด้วย ชื่องานวิจัย ชื่อผู้วิจัย แหล่งผลิตของงานวิจัย ประเภทของงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ศึกษาวิจัย ระดับชั้นที่ทำการศึกษ ต้นสังกัดที่ทำวิจัย สาขาวิชาที่ทำการศึกษาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัย เครื่องมือ การตรวจสอบเครื่องมือ และสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับผลการวิจัยซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผลการวิจัยในด้านวิธีสอน สื่อการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2. นำแบบสรุปลักษณะของงานวิจัยที่แก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้อง และความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและเนื้อหา แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษางานวิจัย จำนวน 91 เรื่อง และบันทึกข้อมูลในแบบสรุปลักษณะของงานวิจัย
2. ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสรุปลักษณะของงานวิจัย
3. วิเคราะห์ข้อมูลในแบบสรุปลักษณะของงานวิจัย โดยการแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา
4. สังเคราะห์ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัย และนำเสนอผลการสังเคราะห์ตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนด 3 ด้าน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา ทำการสังเคราะห์และนำเสนอเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

สารสนเทศที่นำเสนอประกอบด้วย ประเภทของงานวิจัยปีที่พิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ศึกษาวิจัย ระดับชั้นที่ทำการศึกษา ต้นสังกัดที่ทำวิจัย สาขาวิชาที่ทำการศึกษาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัย เครื่องมือ การตรวจสอบเครื่องมือ และสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัย

โดยวิธีแจกแจงความถี่ การหาค่าร้อยละ นำเสนอเป็นตารางและสรุปเชิงบรรยาย

ตอนที่ 2 ผลการสังเคราะห์ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัย

สารสนเทศที่นำเสนอประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการวิจัยในด้านวิธีสอน สื่อการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และการศึกษาค้นคว้าต่อไป วิเคราะห์ผลการวิจัยโดยการจำแนกเป็นตารางแล้วสรุปรวม สังเคราะห์ข้อเสนอแนะของงานวิจัย จำแนกผลการนำการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป นำเสนอเป็นความเรียงโดยการสรุปภาพรวมของข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดไว้ คือ วิธีสอน สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่และการหาค่าร้อยละ ในการสรุปลักษณะของงานวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะของงานวิจัยและเพื่อสรุปภาพรวมขององค์ความรู้ที่ได้จากข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ที่เป็นวิทยานิพนธ์ ปริญาณิพนธ์ สารนิพนธ์และรายงานการค้นคว้าอิสระ ที่ทำวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2540 – 2548 จำนวน 91 เรื่อง โดยศึกษาใน 3 ด้าน คือ วิธีสอน สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์ลักษณะของงานวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัย

2.1 วิธีสอน

2.2 สื่อการสอน

2.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์ลักษณะของงานวิจัย

ลักษณะของงานวิจัยในภาพรวมแสดงไว้ในภาคผนวก ก ข และ ตาราง 2-14 ดังนี้

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัย และประถมศึกษา จำแนกตามประเภทของงานวิจัย

ประเภทของงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
1. สารนิพนธ์	17	18.68
2. รายงานการค้นคว้าอิสระ	3	3.30
3. วิทยานิพนธ์	71	78.02
รวม	91	100.00

จากตาราง 2 แสดงว่า ประเภทของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ที่นำมาสังเคราะห์เป็นวิทยานิพนธ์มากที่สุด จำนวน 71 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 78.02 รองลงมาเป็น สารนิพนธ์ จำนวน 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.68 และรายงานการค้นคว้าอิสระ จำนวน 3 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 3.30

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษา
ปฐมวัยและประถมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ จำแนกตามปีที่พิมพ์เผยแพร่

ปี พ.ศ.	จำนวน	ร้อยละ
1. พ.ศ. 2540	8	08.79
2. พ.ศ. 2541	6	06.60
3. พ.ศ. 2542	10	10.99
4. พ.ศ. 2543	7	07.69
5. พ.ศ. 2544	8	08.79
6. พ.ศ. 2545	16	17.58
7. พ.ศ. 2546	18	19.78
8. พ.ศ. 2547	11	12.09
9. พ.ศ. 2548	7	07.69
รวม	91	100.00

จากตาราง 3 พบว่า ช่วงปี พ.ศ. ที่มีการทำวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา มากที่สุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2546 จำนวน 18 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 19.78 รองลงมาคือ ปี พ.ศ. 2545 จำนวน 16 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.58

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษา
ปฐมวัยและประถมศึกษาที่นำมาสังเคราะห์ จำแนกตามขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย

ขอบข่ายเนื้อหา	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านวิธีสอน	59	64.84
2. ด้านสื่อการสอน	32	35.16
รวม	91	100.00

จากตาราง 4 พบว่า มีงานวิจัยที่ศึกษาด้านวิธีสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 59 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 64.84 และงานวิจัยด้านสื่อการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 32 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 35.16

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของการจัดกิจกรรมการฝึกคิด ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ทำการวิจัย
เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

กลุ่มสาระ	จำนวน	ร้อยละ
ภาษาไทย	31	34.06
คณิตศาสตร์	7	07.69
วิทยาศาสตร์	13	14.29
สังคมศึกษา	3	03.30
ศิลปศึกษา	36	39.56
คอมพิวเตอร์	1	01.10
รวม	91	100.00

จากตาราง 5 พบว่า การจัดกิจกรรมการฝึกคิด ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ผู้ทำการวิจัย
เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา มากที่สุด ได้แก่
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา จำนวน 36 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 39.56 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มสาระ
ภาษาไทย จำนวน 31 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 34.06

ตาราง 6 จำนวนร้อยละของระดับชั้นเรียนที่ได้รับการทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

ระดับชั้น	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษาปฐมวัย	33	36.26
ช่วงชั้นที่ 1		
ประถมศึกษาปีที่ 1	4	04.40
ประถมศึกษาปีที่ 2	5	05.49
ประถมศึกษาปีที่ 3	10	10.99
ช่วงชั้นที่ 2		
ประถมศึกษาปีที่ 4	13	14.29
ประถมศึกษาปีที่ 5	12	13.19
ประถมศึกษาปีที่ 6	14	15.38
รวม	91	100.00

จากตาราง 6 พบว่า ระดับการศึกษาที่ผู้ทำการวิจัยมากที่สุด ได้แก่ ระดับการศึกษา
ปฐมวัย จำนวน 33 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 36.26 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 14 เรื่อง
คิดเป็นร้อยละ 15.38 รองลงมาคือ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 13 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ
14.29 ระดับการศึกษาที่ผู้ทำการวิจัยน้อยที่สุด ได้แก่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 เรื่อง
คิดเป็นร้อยละ 4.40

ตาราง 7 จำนวนร้อยละของจังหวัดที่เป็นต้นสังกัดของสถานศึกษาที่ทำการวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

ภาค	จำนวน	ร้อยละ
เหนือ	9	09.89
กลาง	10	10.99
ใต้	2	02.20
ตะวันออกเฉียงเหนือ	20	21.98
ตะวันออก	5	05.49
กรุงเทพฯ	45	49.45
รวม	91	100.00

จากตาราง 7 พบว่า จังหวัดที่เป็นต้นสังกัดของสถานศึกษาที่ผู้ทำการวิจัยมากที่สุด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จำนวน 45 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 49.45 รองลงมา คือจังหวัดในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 20 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 21.98

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษา
ปฐมวัยและประถมศึกษา จำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวน	ร้อยละ
การประถมศึกษา	12	13.19
จิตวิทยาการศึกษา	28	30.77
จิตวิทยาพัฒนาการ	3	03.30
จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว	3	03.30
จิตวิทยาการแนะแนว	2	02.20
การแนะแนวให้คำปรึกษา	2	02.20
เทคโนโลยีทางการศึกษา	4	04.40
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	1	01.09
การวัดผลการศึกษา	6	06.60
การวิจัยทางการประถมศึกษา	1	01.09
การศึกษาปฐมวัย	8	08.80
การศึกษาพิเศษ	9	09.89
หลักสูตรและการสอน	10	10.99
การศึกษานอกระบบ	1	01.09
ศิลปศึกษา	1	01.09
รวม	91	100.00

จากตาราง 8 พบว่า สาขาวิชาที่ผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา มากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา จำนวน 28 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 30.77 รองลงมา ได้แก่ สาขาวิชาการประถมศึกษา จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.19

ตาราง 9 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษา
ปฐมวัยและประถมศึกษา จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
การวิจัยเชิงทดลอง	91	
Randomized Control One Sample Group Pretest – Posttest Design	84	92.30
Randomized Control Two Samples Group Pretest – Posttest Design	7	7.70
รวม	91	100.00

จากตาราง 9 พบว่า ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด จำนวน 91 เรื่อง เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control One Group Pretest – Posttest Design จำนวน 84 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 92.30 และเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control Two Samples Group Pretest – Posttest Design จำนวน 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 7.70

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
การสุ่มแบบง่าย	66	72.53
การสุ่มแบบเจาะจง	12	13.18
การสุ่มแบบแบ่งชั้น	3	03.30
การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม	1	01.10
การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (สุ่ม 2 วิธี)	7	07.69
จับสลาก	1	01.10
ห้องเป็นหน่วยสุ่ม	1	01.10
รวม	91	100.00

จากตาราง 10 พบว่า วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ที่นำมาสังเคราะห์ มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 66 เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ 72.53 และสุ่มแบบเจาะจง จำนวน 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 13.18

ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของลักษณะการตั้งสมมติฐานของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ที่นำมาสังเคราะห์

การตั้งสมมติฐานการวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีการตั้งสมมติฐานการวิจัย	00	00
มีการตั้งสมมติฐานการวิจัยแบบมีทิศทาง	91	100.00
รวม	91	100.00

จากตาราง 11 พบว่า การตั้งสมมติฐานของงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ที่นำมาสังเคราะห์ มีการตั้งสมมติฐานการวิจัยแบบมีทิศทาง จำนวน 91 เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ 100.00

ตาราง 12 จำนวนร้อยละของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
แบบสอบถาม / แบบสำรวจ	3	03.29
แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์	91	100.00
แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	2	02.19
แบบบันทึกผล	2	02.19
แบบฝึกทักษะ	11	12.08
ชุดกิจกรรม / ชุดการสอน	18	19.78
โปรแกรมการฝึก	30	32.96
แผนการสอน / แผนการจัดประสบการณ์	28	30.76
คู่มือวัดแวว	1	01.09
แบบวัดเจตคติ	1	01.09

จากตาราง 12 พบว่า เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา เป็นแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 91 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100.00 โปรแกรมการฝึก จำนวน 30 คิดเป็นร้อยละ 32.96 และแผนการสอนหรือแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 28 คิดเป็นร้อยละ 30.76

ตาราง 13 จำนวนร้อยละของการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	จำนวน	ร้อยละ
ความเที่ยงตรง	16	17.58
ความเชื่อมั่น	85	93.40
ความยากง่าย	8	08.79
อำนาจจำแนก	6	06.59
ความสอดคล้อง	2	02.19
เครื่องมือตรวจการไต่ถาม	1	01.09
ไม่ระบุ	1	01.09

จากตาราง 13 พบว่า การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา เป็นการหาค่าความเชื่อมั่น จำนวน 85 เรื่อง
คิดเป็นร้อยละ 93.40 การหาค่าความเที่ยงตรง จำนวน 16 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.58 และการหาค่า
ความยากง่าย จำนวน 8 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 08.79

ตาราง 14 จำนวนร้อยละของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย
เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
สถิติพื้นฐาน		
ร้อยละ	10	10.10
ค่าเฉลี่ย	35	38.46
ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	35	38.46
มัธยฐาน	2	2.20
ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์	3	3.30
สถิติทดสอบสมมติฐาน		
การทดสอบค่าที	77	84.62
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	4	4.40
TWO WAYS ANOVA	3	3.30
ANCOVA	2	2.20
The Wilcoxon Matched – Pairs	9	9.90
Signed Ranks Test		
The Mann Whitney U Test	3	3.30
การวิเคราะห์ข้อความ (ไม่ใช่ค่าสถิติ)	1	1.10

จากตารางที่ 14 พบว่าการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐานการวิจัย สถิติพื้นฐานที่ใช้มากที่สุดได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบค่าที (T-test) มากที่สุด รองลงมา และ The Wilcoxon Matched - Pairs Signed Ranks Test ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผู้ศึกษาดำเนินการสังเคราะห์เนื้อหางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา และเสนอผลการสังเคราะห์เป็น 3 ด้าน ตามขอบเขตเนื้อหาที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

2.1. ด้านวิธีสอน

2.2. ด้านสื่อการสอน

2.3. ด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.1. ด้านวิธีสอน

งานวิจัยที่ศึกษาด้านวิธีสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวนทั้งสิ้น 59 เรื่อง จำแนกตามวิธีสอน กลุ่มสาระ / ชั้น ตามตารางที่ 15 ดังนี้
ตาราง 15 จำนวนงานวิจัยและผู้วิจัยที่ศึกษาด้านวิธีสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้

วิธีสอน	กลุ่มสาระ / ชั้น	ผู้วิจัยและปีที่ทำวิจัย
1. กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ดาราวรรณ ยะเวียง (2542)
2. กิจกรรมศิลปะแบบร่วมมือ	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	จันทน์ บุญคลัง (2542)
3. กิจกรรมเตรียมความพร้อม	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	มัญญา บุษยะมา (2543)
4. กิจกรรมแนวนีโอฮิวแมนนิสต์	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	นันทกา ทวีปกุล (2543)
5. ศิลปะสร้างสรรค์นอกห้องเรียน	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	วันเพ็ญ ทิพย์เวียง (2544)
6. เล่นิทานประกอบคำถาม	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ขวัญตา ทุนเทพย์ (2545)
7. กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	สายสุดา ตาบ้ง (2545)
8. กิจกรรมแนวคิดวิลเลียมส์	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ภัทรตรา พันธุ์สีดา (2545)
9. กิจกรรมแบบจิตปัญญา	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	จันทิมา แซ่อึ้ง (2545)
10. กิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพ	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	กรรณิการ์ ธีระสังวร (2545)
11. กิจกรรมพื้นฐานนาฏศิลป์ไทย	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	วรุณี สกฤฎารักษ์ (2545)
12. กิจกรรมเข้าจังหวะ	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ชุติมา สังข์คำภาร์ (2546)
13. กิจกรรมเสรี และกลางแจ้ง	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	พัชราภรณ์ ภูทองชัย (2546)
14. กิจกรรมแบบไฮ/สโคป	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	พันธิตรา เกาะสุวรรณ (2546)
15. ประสบการณ์แบบโครงการ	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	วรรณา กรัสพรหม (2546)
16. การฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้า	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ (2546)
17. กิจกรรมพัฒนาความคิด	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	บุญเลิศ วิเศษรินทอง (2546)

ตาราง 15 (ต่อ)

วิธีสอน	กลุ่มสาระ / ชั้น	ผู้วิจัยและปีที่ทำวิจัย
18. กิจกรรมต่อเติมผลงาน	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี (2547)
19. ศิลปะต่อเติมลายเส้น	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล(2547)
20. กิจกรรมการเล่นิทาน	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	ปิยะวดี ประภาศรี (2547)
21. ฝึกคิดแนววิลเลียมส์	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	มรินทร์ คล้ายหนองสรวง (2548)
22. ฝึกใช้คำถามอเนกนัย	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	อารีย์รัชต์ ชวกาญจน์กิจ (2548)
23. กิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	วรางคณา กันประชา (2548)
24. ฝึกคิดแนวนีโอฮิวแมนนิสต์	ศิลปศึกษา ป.2	เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกต (2542)
25. ชีเนคติคส์	ศิลปศึกษา ป.6	พเยาว์ พันธนิย์ (2545)
26. ชีเนคติคส์	ศิลปศึกษา ป.3	นนุช ชาญวิทิตกุล (2545)
27. ชีเนคติคส์	ศิลปศึกษา ป.3	บุญธิดา เกิดบุญมา (2548)
28. ฝึกคิดแบบซี ไอ เอส เอส ที	ศิลปศึกษา ป.4	นัยนา คล้อยคล้าย (2546)
29. กิจกรรมการเคลื่อนไหว	ศิลปศึกษา ป. 1	พิรุชา โพธินคร (2546)
30. การละเล่นของเด็กไทย	ภาษาไทย ป.3	นพคุณ บุญมาพิลา (2540)
31. การระดมพลังสมอง	ภาษาไทย ป.3	วรวัลย์ อินทรรัตน์ (2540)
32. การระดมพลังสมอง	ภาษาไทย ป.3	อัจฉรา อินทร์น้อย (2540)
33. บทบาทสมมติ	ภาษาไทย ป.6	พจนันท์ ไวทยานนท์ (2541)
34. โปรแกรมการฝึกทักษะ	ภาษาไทย ป.2	ยุพิน วิลัย (2544)
35. ระดมสมอง/หวนทบทวน	ภาษาไทย ป.4	พวงผกา โกมุติกานนท์ (2544)
36. กิจกรรมการใช้คำถาม	ภาษาไทย ป.4	นิลวรรณ ไชโย (2544)
37. เพิ่มพูนประสบการณ์ภาษา	ภาษาไทย ป.4	อรทัย เกิดภิบาล (2545)
38. ระดมพลังสมอง	ภาษาไทย ป.6	วิมลมาศ อริศศักดิ์โสภา (2545)
39. การแสดงละครใบ้	ภาษาไทย ป.6	นนุช รุ่งเจริญศรีชัย (2546)
40. ฝึกคิดทุกรูปแบบ	ภาษาไทย ป.4	จันจิรา นาวารัตน์ (2546)
41. แบบร่วมแรงร่วมใจ	ภาษาไทย ป.3	พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ (2547)
42. กิจกรรมฝึกคิดสร้างสรรค์	คณิตศาสตร์ ป.2	มณฑิยา รื่นวิชา (2542)
43. กิจกรรมฝึกคิดสร้างสรรค์	คณิตศาสตร์ ป.4	สาวิตรี วงศ์สุกัลป์ (2542)
44. ฝึกการคิดอเนกนัย	คณิตศาสตร์ ป.5	เกษร ธรรมเกษร (2546)
45. ทีมแข่งขัน	คณิตศาสตร์ ป.6	ปัญญญา ประดิษฐ์บาทูกา (2546)
46. กิจกรรมคณิตสร้างสรรค์	คณิตศาสตร์ ป.5	นันทวรรณ แก้วโชติ (2547)
47. กิจกรรมโครงงาน	วิทยาศาสตร์ ป.6	สุภาพร เสียงเรืองแสง (2540)

ตาราง 15 (ต่อ)

วิธีสอน	กลุ่มสาระ / ชั้น	ผู้วิจัยและปีที่ทำวิจัย
48. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์	วิทยาศาสตร์ ป.6	ศิรินทรา พันธะศรี (2540)
49. ฝึกคิดนอกเนกนัย	วิทยาศาสตร์ ป.6	จักรกฤษณ์ บรรจงคชาธาร (2543)
50. หมาวกหกใบ / กิจกรรมกลุ่ม	วิทยาศาสตร์ ป.5	ปิยะนุช ยุติยาจารย์ (2544)
51. โมเดลชิปปา / หมาวกหกใบ	วิทยาศาสตร์ ป.5	บังอร พรหมณเฑาะฐ์ (2544)
52. 4 MAT / กลุ่มสัมพันธ์	วิทยาศาสตร์ ป.2	นิธิตา กุศลพูน (2545)
53. ฝึกคิดแบบเดอบโน	วิทยาศาสตร์ ป.4	สุมาลี ขำอิน (2545)
54. แผนผังทางปัญญา	วิทยาศาสตร์ ป.4	ยุวธิดา คำปวน (2545)
55. สตอรี่ไลน์ / กิจกรรมกลุ่ม	วิทยาศาสตร์ ป.6	สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล (2545)
56. ชิปปาโมเดล	วิทยาศาสตร์ ป.6	ทิพาพรรณ โตภูตเวียน (2548)
57. แผนผังโน้ตส์	สังคมศึกษา ป.5	ลออ อางนันทน์ (2542)
58. กิจกรรมการเขียน	สังคมศึกษา ป.5	เปรมฤดี จารมีชัย (2544)
59. ระดมสมอง/ผังโน้ตส์	สังคมศึกษา ป. 6	เอกรัฐ อีสรานานนท์ (2546)

จากตาราง 15 พบว่า งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา มีจำนวน 59 เรื่อง จำแนกตามวิธีสอน กลุ่มสาระ/ ชั้น พบว่าใช้เทคนิคเกี่ยวกับวิชาศิลปะสร้างสรรค์ ระดับการศึกษาปฐมวัย 23 เรื่อง ระดับประถมศึกษา 36 เรื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 12 เรื่อง กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ 5 เรื่อง กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ 10 เรื่อง กลุ่มสาระสังคมศึกษา 3 เรื่อง กลุ่มสาระศิลปศึกษา 6 เรื่อง

สรุปผลงานวิจัยด้านวิธีสอน

วิธีสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Pupil – Centered Method) ฝึกให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในการวางแผนและปฏิบัติจริง โดยครูเป็นผู้เอื้ออำนวยให้การฝึกและชี้แนะผู้เรียนไปสู่การค้นคว้าจนผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ทิตนา แหมมณี. 2547: 478) ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าแนวคิดหรือทฤษฎีเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ พร้อมเตรียมการจัดกิจกรรมซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป มีการสร้างสื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและเทคนิควิธีสอน การวัดและประเมินผลความคิดสร้างสรรค์

ในด้าน ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ด้วยแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ

ผลจากการวิจัยเชิงทดลองด้วยวิธีสอนแบบต่าง ๆ พบว่า หลังจากผู้เรียนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนทั้งนักเรียนในระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา แสดงว่าการใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ เช่น เทคนิคการระดมพลังสมอง เทคนิคแผนผังทางปัญญา เทคนิคการคิดแบบหวนทวน เทคนิคการจัดกิจกรรมฝึกคิดสร้างสรรค์ เทคนิคการคิดแบบอเนกนัย เทคนิคการคิดแบบซีเนดิกส์ การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมเข้าจังหวะ กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี กิจกรรมกลางแจ้งและการเคลื่อนไหว เทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ การจัดการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ การจัดกิจกรรมฝึกแบบชิปปาโมเดล การฝึกคิดแบบเดอโบโน การจัดการเรียนรู้แบบรู้ใจ / สโคป การจัดกิจกรรมฝึกคิดแบบซี ไอ เอส เอส ที่การจัดกิจกรรมโครงงาน กิจกรรมเล่นิทาน กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย กิจกรรมบทบาทสมมติ และกิจกรรมการแสดงละครใบ้ สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ ยกเว้นวิธีการสอนแบบโครงงานที่ไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อน-หลัง การทดลอง อาจเป็นเพราะผู้เรียนยังไม่มีประสบการณ์ในการทำโครงงาน

ในระดับการศึกษาปฐมวัย ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมเกี่ยวกับศิลปะมากที่สุดเน้นการใช้ภาพ สี ของจริง การฟัง พูด ปฏิบัติตามคำสั่งเพราะผู้เรียนยังเขียนและอ่านไม่ได้ กิจกรรมการเรียนฝึกให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมได้ฝึกปฏิบัติจริงและการเล่นปนเรียน

การเลือกวิธีสอนต้องพิจารณาความเหมาะสม ความต้องการ ตามวัย ประสบการณ์ สามารถใช้วิธีสอนได้หลากหลาย ด้วยการศึกษาค้นคว้า เตรียมการและจัดกิจกรรมตามขั้นตอนให้ครบกระบวนการ มีการประยุกต์ใช้เพื่อการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนมากกว่าเนื้อหาสาระในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

สรุปผลงานวิจัยด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จำนวน 8 กลุ่มสาระ ไม่พบงานวิจัยของระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษาในกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศและกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา มีงานวิจัยตามกลุ่มสาระดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์โดยใช้ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาไทย คือ การ ฟัง พูด อ่านและเขียน เป็นกิจกรรมในการฝึก เช่น ผู้ศึกษาวิจัยต้องการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียน ด้วยการใช้ชุดการสอน แบบฝึกการคิดอเนกนัย กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย การใช้คำถามในกิจกรรมการเรียนภาษา การสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิด อเนกนัย การเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน กิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ การจัดกิจกรรมฝึกคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ด้วยชุดฝึกการคิด และการใช้เรื่องราวและแผนภาพพัฒนาความคิดสร้างสรรค์จากการเรียนเรื่องทศนิยม

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ได้แก่ ความคล่องแคล่วในการคิดทางวิทยาศาสตร์ ความคิดยืดหยุ่นทางวิทยาศาสตร์ ความคิดริเริ่มทางวิทยาศาสตร์ และความคิดละเอียดลออทางวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ เทคนิคการคิดแบบหวนทบทวน การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถามอเนกนัย การสอนด้วยกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ การจัดกิจกรรมฝึกคิดโดยใช้แผนผังทางปัญญาหรือกรอบผังมโนทัศน์ โมเดลชิปปา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์และกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ผู้วิจัยศึกษาด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคนิคแผนผังทางปัญญา การระดมสมองและกิจกรรมการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ผู้วิจัยศึกษาด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในรูปแบบต่างๆ การฝึกคิดแบบนิโอฮิวแมนนิสต์ การฝึกทักษะด้วยดนตรีเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในระดับปฐมวัย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การอาชีพและเทคโนโลยี ผู้วิจัยพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์

2.2 ด้านสื่อการสอน

งานวิจัยที่ศึกษาด้านสื่อการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวนทั้งสิ้น

32 เรื่อง จำแนกตามสื่อการสอน กลุ่มสาระ / ชั้น ตามตาราง 16 ดังนี้

ตาราง 16 จำนวนงานวิจัยและผู้วิจัยที่ศึกษาด้านสื่อการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
จำแนกตามประเภทของสื่อการสอน

สื่อการสอน	กลุ่มสาระ / ชั้น	ประเภทสื่อ	ผู้วิจัย
1. ไม้บล็อก	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	สื่อวัสดุ	นารี ชมเกษร
2. สื่อพื้นบ้าน/สื่อทั่วไป	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	สื่อธรรมชาติ	ละเอียด ปิ่นสุวรรณ
3. ชุดกิจกรรมศิลปะ	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	สื่อสิ่งพิมพ์	ดวงพร พิทักษ์วงศ์
4. บล็อกต่อสี	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	สื่อวัสดุ	วิวัฒน์ เรียงดี
5. วัสดุปลายเปิด เช่น ใยไหม	ศิลปศึกษา ปฐมวัย	สื่อธรรมชาติ	วิณา ประชากุล
6. เครื่องดนตรี	ศิลปศึกษา ป.4	สื่อวัสดุ	วาสนา ไยไหม
7. เครื่องดนตรี	ศิลปศึกษา ป.6	สื่อวัสดุ	จเร สำอางค์
8. นิทาน /ภาพประกอบ	ภาษาไทย ปฐมวัย	สื่อสิ่งพิมพ์	บงกช ทองเอี่ยม
9. ของเล่นชุดยางพารา	ภาษาไทย ปฐมวัย	สื่อธรรมชาติ	บุปผา บุญรัตน์
10. แบบฝึกคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.4	สื่อสิ่งพิมพ์	ดวงพร เพียรพิจิตร
11. ชุดกิจกรรม	ภาษาไทย ป.4	สื่อสิ่งพิมพ์	ทองเลิศ บุญเชิด
12. วัสดุทัศน / ต่อเติมภาพ	ภาษาไทย ป.5	สื่อเทคโนโลยี	วิชา ถาวรศิริ
13. แบบฝึกการเขียน	ภาษาไทย ป.3	สื่อสิ่งพิมพ์	นิตยา คงไพฑูรย์
14. ชุดการสอน	ภาษาไทย ป.5	สื่อสิ่งพิมพ์	อรทัย สุนทรกิจวิทยา
15. แบบฝึกคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.5	สื่อสิ่งพิมพ์	สุพิมพ์พร แสงไฟบุญลย์
16. ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.3	สื่อสิ่งพิมพ์	สุเมตตา คงสง
17. ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.3	สื่อสิ่งพิมพ์	พัชร มีสุนทร
18. แบบฝึกคิดออกแบบ	ภาษาไทย ป.1	สื่อสิ่งพิมพ์	ลัดดา แก้วประเสริฐชัย
19. ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.4	สื่อสิ่งพิมพ์	วรรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์
20. ชุดกิจกรรมการฝึกคิด	ภาษาไทย ปฐมวัย	สื่อสิ่งพิมพ์	อรจิรา จะแรมรัมย์
21. ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ปฐมวัย	สื่อสิ่งพิมพ์	วนิดา เกื้อแก้ว
22. แบบฝึกทักษะการคิด	ภาษาไทย ป.3	สื่อสิ่งพิมพ์	น้ำฝน ปาจีนบุรวรรณ์
23. แบบฝึกทักษะการคิด	ภาษาไทย ป.4	สื่อสิ่งพิมพ์	ผ่องศรี บัววัฒน์

ตาราง 16 (ต่อ)

สื่อการสอน	กลุ่มสาระ / ชั้น	ประเภทสื่อ	ผู้วิจัย
24. แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.4	สื่อสิ่งพิมพ์	ชนันชิตา รัตนปราณี
25. แบบทดสอบวัดความคิด	ภาษาไทย ป.2	สื่อสิ่งพิมพ์	ราตรี ม่วงอ่อน
26. แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์	ภาษาไทย ป.รวมวัย	สื่อสิ่งพิมพ์	แก้วใจ อินทรเพชร
27. ชุดฝึกคิดเชิงแก้ปัญหา	คณิตศาสตร์ ป.5	สื่อสิ่งพิมพ์	อุมพร รังสิยานนท์
28. แผนภาพ เรื่องราว	คณิตศาสตร์ ป.5	สื่อสิ่งพิมพ์	สวลี ปัญญา
29. ชุดการสอน	วิทยาศาสตร์ ป.6	สื่อสิ่งพิมพ์	โกศล ศรีโคตร
30. วัติตทัศน์แบบสร้างคำถาม	วิทยาศาสตร์ ป.4	สื่อเทคโนโลยี	สุนันทา พิมพ์หนู
31. ชุดการสอน	วิทยาศาสตร์ ป.4	สื่อสิ่งพิมพ์	วลีพร จินดา
32. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	คอมพิวเตอร์ ป.5	สื่อเทคโนโลยี	สำราญ ไสยอด

จากตาราง 16 พบว่างานวิจัยที่ศึกษาด้านสื่อการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีจำนวน 32 เรื่อง จำแนกตามประเภทของสื่อ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ ที่เป็นแบบฝึก ชุดฝึก ชุดการสอน ชุดกิจกรรม หรือโปรแกรมการฝึกและแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 22 เรื่อง สื่อเทคโนโลยี จำนวน 3 เรื่อง สื่อธรรมชาติ จำนวน 3 เรื่อง สื่อวัสดุ จำนวน 4 เรื่อง

สรุปผลงานวิจัยด้านสื่อการสอน

สื่อการสอนที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ คือ สื่อเทคโนโลยี ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วัติตทัศน์ สื่อธรรมชาติ เป็นวัสดุอุปกรณ์ตามธรรมชาติ สื่อวัสดุ ได้แก่ สิ่งประดิษฐ์ และสื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ แบบฝึก ชุดฝึก ชุดการสอน ชุดกิจกรรม หรือโปรแกรมการฝึกที่ครูสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าหลักการ แนวคิด มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระและวัยของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนสนใจมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

ในระดับการศึกษาปฐมวัยผู้สอนเลือกใช้สื่อประเภทวัสดุอุปกรณ์ทั้งจากธรรมชาติและสื่อที่ประดิษฐ์ขึ้นเน้นการมีส่วนร่วม ผู้เรียนจะสนใจและสามารถสัมผัสและต้องได้เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดต่างๆ และพัฒนาการทางกายควบคู่กับสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และการเตรียมความพร้อมในการเรียนในระดับต่อไป

การจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา ผู้ศึกษาวิจัยใช้สื่อที่เป็นแบบฝึก ชุดฝึก ชุดการสอน ชุดกิจกรรม หรือโปรแกรมการฝึกที่ครูสร้างขึ้นสอดคล้องกับ แนวคิด เทคนิค วิธีการเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ และจากการประเมินผลหลังการวิจัยเชิงทดลองผู้เรียนมีพัฒนาการในความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิด

ยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออสูงขึ้น แสดงว่าสื่อการสอนที่ครูสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าและดำเนินการอย่างเป็นระบบสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้

ผลจากการใช้สื่อที่เป็นแบบฝึก ชุดฝึก ชุดการสอน ชุดกิจกรรม แบบฝึกทักษะ โปรแกรมการฝึกซึ่งได้จากการศึกษาค้นคว้า หลักเกณฑ์และองค์ประกอบเดียวกัน ทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นทั้งการศึกษาแบบเปรียบเทียบระหว่างการเรียนด้วยการใช้ชุดการสอนและคู่มือครูการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนเปรียบเทียบก่อนและหลังสอน

สื่อที่สร้างขึ้นประเภทวีดิทัศน์และคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จากการศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังพบว่าทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น มีความสนใจและมีส่วนร่วมในการฝึกในระดับมาก

2.3 ด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ระดับการศึกษาปฐมวัย ใช้กิจกรรมเกี่ยวกับศิลปะในรูปแบบต่างๆ เช่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การต่อเติมด้วยลายเส้น กิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ กิจกรรมศิลปะแบบร่วมมือ กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี กิจกรรมศิลปะนอกห้องเรียน กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพและปั้น และจัดกิจกรรมในลักษณะเล่นปนเรียน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนต่อไป

การจัดการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษามีการบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ดังนี้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 31 เรื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 7 เรื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 13 เรื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา 3 เรื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา 36 เรื่อง และกลุ่มสาระการอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) 1 เรื่อง

สรุปผลงานวิจัยด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้

ไม่มีงานวิจัยในระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษาในกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ และสุขศึกษาและพลศึกษา มีงานวิจัยในกลุ่มสาระต่างๆ ดังนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์โดยใช้ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาไทย คือ การ ฟัง พูด อ่านและเขียนเป็นกิจกรรมในการฝึก เช่น ผู้ศึกษาวิจัยต้องการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียน ซึ่งหมายถึง ความสามารถของผู้เรียนในการคิดหลายทิศทางเป็นการคิดที่มีลักษณะของความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ และมีอิสระในการแสดงความคิดโดยอาศัยประสบการณ์และจินตนาการของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพทางความคิดสามารถถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกออกมาให้ผู้อื่นเข้าใจในรูปของคำ ประโยค ข้อความ หรือเรื่องราวที่มีความแปลกใหม่และแสดงลักษณะเฉพาะตัว

กิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ การใช้ชุดการสอนวิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การใช้แบบฝึกการเขียนภาษาไทย การใช้แบบการฝึกคิดอเนกนัย การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยฝึกกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาและความคิดสร้างสรรค์ การใช้คำถามใน

กิจกรรมการเรียนรู้ภาษา การจัดการเรียนการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิด อเนกนัย หมายถึง เทคนิคกระบวนการฝึกโดยให้นักเรียนใช้สมรรถภาพทางสมองในการให้ข้อมูลต่างๆโดยไม่จำกัดจากสิ่งเร้า 3 แบบ ได้แก่ แบบจำพวก จัดกลุ่มคำ ภาพ ตัวเลขให้เข้าพวก แบบความสัมพันธ์ และแบบจำพวกโดยสร้างภาพ สมการ ประโยค จากภาพ ตัวเลข และคำหรือวลีที่กำหนดให้ การเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน กิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ การจัดการกิจกรรมฝึกคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ การใช้เรื่องราวและแผนภาพพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ได้แก่ ความคล่องแคล่วในการคิดทางวิทยาศาสตร์ ความคิดยืดหยุ่นทางวิทยาศาสตร์ ความคิดริเริ่มทางวิทยาศาสตร์ และความคิดละเอียดลออทางวิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ เทคนิคการคิดแบบหวนทวน การจัดการกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถามอเนกนัย การสอนด้วยกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ การฝึกแบบชิปปาโมเดล เทคนิคแผนผังทางปัญญาหรือแผนผังมโนทัศน์ การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการ และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม โดยจัดการเรียนการสอนด้วยแผนผังมโนทัศน์ และกิจกรรมการเขียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา เป็นการจัดการเรียนการสอนในวิชาศิลปะด้วยวิธีการหลายรูปแบบเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดคล่อง ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ ได้แก่ การจัดการกิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ การใช้เสียงดนตรีและฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะ

การจัดประสบการณ์ในระดับการศึกษาปฐมวัยครูผู้สอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนด้วยกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เช่น การต่อเติมด้วยลายเส้น กิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ กิจกรรม ศิลปะแบบร่วมมือ กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี กิจกรรมศิลปะนอกห้องเรียน กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพและปั้น

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์ข้อเสนอแนะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา และนำเสนอผลการสังเคราะห์จำแนกเป็น 2 ตอนคือ ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติจากการสังเคราะห์ผลการวิจัยในขอบข่ายเนื้อหาที่กำหนดไว้ 3 ด้าน คือ วิธีสอน สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีดังต่อไปนี้

1. ด้านวิธีสอน

การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการคิดแบบระดมพลังสมองเป็นวิธีการที่มีผู้สนใจนำไปศึกษาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด โดยใช้กิจกรรมการฝึกตามแนวคิดของ วิลเลียมส์ (Williams) และกิจกรรมการฝึกที่ประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน เนื้อหาวิชา พบว่าสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งวิธีสอนแบบต่างๆ เช่น เทคนิคแผนผังทางปัญญา เทคนิคการคิดแบบหวนทวน เทคนิคการจัดกิจกรรมฝึกคิดสร้างสรรค์ เทคนิคการคิดแบบอนกนัย เทคนิคการคิดแบบซีเนดิกส์ การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมเข้าจังหวะ กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี กิจกรรมกลางแจ้งและการเคลื่อนไหว เทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ การจัดการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ การจัดกิจกรรมฝึกแบบซิปปาโมเดล การฝึกคิดแบบเดอโบโน การจัดการเรียนแบบรูไฮ / สโคป การจัดกิจกรรมฝึกคิดแบบซี ไอ เอส เอส ที่ การจัดกิจกรรมโครงงาน กิจกรรมเล่านิทาน กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย กิจกรรมบทบาทสมมติ และกิจกรรมการแสดงละครใบ้ ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ และได้ข้อเสนอแนะโดยสรุปดังนี้

1.1 ผู้บริหารและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรจัดอบรมครูให้มีความรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและสร้างแบบฝึกคิดสร้างสรรค์ เพื่อนำมาพัฒนาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

1.2 การนำวิธีการฝึกคิดสร้างสรรค์ไปใช้ ผู้สอนจะต้องศึกษาให้มีความรู้และทักษะในวิธีการฝึก ก่อนทำกิจกรรมหรือฝึกการคิดตามวิธีสอน ครูควรเตรียมความพร้อมทั้งครูและนักเรียนเพื่อนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 การนำไปใช้ครูควรวางแผนทาง ชักชวนการทำกิจกรรม ให้คำแนะนำ เพื่อให้ นักเรียนเข้าใจในเนื้อหา ขั้นตอนการทำกิจกรรม กระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมและแสดงออกอย่างเต็มตามศักยภาพ ควรให้โอกาสนักเรียนในการคิดวางแผนทำกิจกรรมอย่างอิสระตามความสนใจ เปิดโอกาสให้บทวนสิ่งที่นักเรียนได้ทำกิจกรรม มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ทำกิจกรรม ครูและเพื่อนในบรรยากาศที่เป็นกันเอง ผ่อนคลาย มีครูและเพื่อนให้กำลังใจ เพื่อการได้รับประสบการณ์หลากหลาย

1.4 การจัดกิจกรรมด้วยวิธีสอนแบบต่างๆ เพื่อฝึกความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ครูต้องอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ ควรเริ่มจากง่ายก่อน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายไม่วกวน เนื้อหาและ กิจกรรมเหมาะสมกับวัยและประสบการณ์ของนักเรียน มีกิจกรรมหลากหลายและยืดหยุ่นได้ เพื่อให้แต่ละคนแสดงความสามารถได้อย่างเต็มศักยภาพ

1.5 การจัดประสบการณ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ครูควรสังเกต สอบถามความสนใจในการเลือกหัวข้อเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ มีการนำเทคนิควิธีการไปสอดแทรกในการจัดกิจกรรมกับเนื้อหาวิชา พร้อมสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม ระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนคิด มีการเสริมแรงด้วยการยกย่องชมเชย ให้กำลังใจ เพื่อให้กล้าแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

1.6 ครูควรสังเกตพฤติกรรมและบันทึก เพื่อนำไปเสนอแนะ ปรับปรุงข้อบกพร่องให้นักเรียนพัฒนาขึ้น การประเมินผลความคิดสร้างสรรค์ แตกต่างจากการวัดและประเมินผลทักษะด้านอื่นที่ดูผลผลิต แต่การประเมินความคิดสร้างสรรค์จะดูที่กระบวนการคิด กระบวนการกระทำ วิธีการ และความมีจินตนาการ ไม่ควรเปรียบเทียบผลงานของเด็กกับเด็กคนอื่น ๆ จะส่งผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์ ควรดูพัฒนาการของเด็กที่ดีขึ้น มีการประเมินอย่างหลากหลายทั้งรูปแบบ และผู้ประเมิน

1.7 ควรมีการติดตามผลเป็นระยะหลังการทดลอง เช่น หนึ่งเดือน สามเดือน หรือแต่ละภาคการศึกษา เพื่อศึกษาความคงทนของความคิดสร้างสรรค์นักเรียน

1.8 ครูควรตระหนักอยู่เสมอว่า บทบาท บุคลิกภาพ คำพูด คำถามของครูมีอิทธิพลอย่างสูงต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

1.9 สถานศึกษาควรนำรูปแบบ วิธีการ การจัดกิจกรรมฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์ ประยุกต์เข้ากับหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อเป็นการเผยแพร่ อนุรักษ์วัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นต่ออนุชนรุ่นหลังสืบไป และควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2. ด้านสื่อการสอน

2.1 ในการจัดการเรียนการสอนควรใช้สื่ออย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาสาระของบทเรียนวิธีการสอนและผู้เรียน โดยเน้นสื่อที่ให้นักเรียนฝึกและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง สื่อเป็นสิ่งเร้าความสนใจทำให้อยากร่วมกิจกรรม ครูควรเลือกใช้สื่อที่เหมาะสมไม่ทำลายธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และสุขภาพผู้เรียน ควรฝึกคุณนิสัยในด้านระเบียบวินัย เช่น การจัดเก็บสื่อวัสดุให้เป็นระเบียบ การเก็บของเข้าที่

2.2 ชุดการสอนและแบบฝึกทักษะการคิดในรูปแบบต่างๆ สามารถนำไปพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องควรจัดอบรม ให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติแก่ครูผู้สอนจนสามารถสร้างและนำไปใช้ได้ สื่อประเภทแบบฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์เนื้อหาแต่ละกิจกรรมเหมาะสมกับผู้เรียน ไม่ควรมากเกินไป ควรแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยย่อยๆ ไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย คำสั่งในแบบฝึกต้องกระชับรัดกุมและชัดเจน

2.3 เมื่อนักเรียนทำแบบฝึกเสร็จ ควรตรวจทันที แจ้งให้นักเรียนรู้ผล เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการคิดค้นคว้าหรือทำงานต่อไป

2.4 ควรมีการนำชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพไปใช้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์นักเรียนในระดับชั้นเดียวกันของโรงเรียนภาคต่างๆ ของประเทศ เพราะลักษณะทางสังคม วัฒนธรรม สภาพแวดล้อม ความคิดอาจจะแตกต่างกัน

2.5 การสร้างบรรยากาศในการฝึกความคิดสร้างสรรค์ไม่มีการควบคุม ให้อิสระอย่างเต็มที่และให้การเสริมแรงทางบวก เช่น คำชม การให้กำลังใจ การยั้มแย้มและบุคลิกภาพของครูเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ช่วยกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกที่ดี ได้ใช้ความคิดอย่างอิสระไม่มีข้อจำกัด กล้าแสดงออกและมีความมั่นใจในตนเอง ควรมีการติดตามผลเป็นระยะหลังเสร็จสิ้นการทดลอง เพื่อศึกษาความคงทนของความคิดสร้างสรรค์

2.6 สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิดีทัศน์ เป็นสิ่งที่นักเรียนให้ความสนใจต้องการมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติและศึกษาค้นคว้า ควรศึกษาความคิดสร้างสรรค์จากการใช้สื่อวัสดุชนิดอื่น นอกจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของเล่น แบบฝึกทักษะ ชุดการสอน โปรแกรมการฝึก

2.7 สื่อการสอนประเภทต่างๆ มีความจำเป็นต่อการสอนมาก ครูผู้สอนต้องจัดเตรียมให้พร้อมและเพียงพอต่อจำนวนนักเรียน

2.8 ดนตรีประเภทต่างๆ เป็นสื่อช่วยเสริมสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนควรใช้ดนตรีประกอบในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อย่างเหมาะสม

2.9 สถานศึกษา ผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรส่งเสริม สนับสนุนให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความสามารถในการผลิตสื่อให้เหมาะสมและนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.10 ในระดับการศึกษาปฐมวัย สื่อที่นักเรียนสนใจจะเป็นสื่อที่นักเรียนสามารถจับต้องได้ เช่น สิ่งประดิษฐ์ ของเล่นแบบต่างๆ บล็อกตัวต่อที่ฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์และพัฒนากล้ามเนื้อ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยต่อสุขภาพของนักเรียน

3. ด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ผู้สอนได้จัดกิจกรรมฝึกคิดสร้างสรรค์ในลักษณะการบูรณาการ ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังนี้

ระดับการศึกษาปฐมวัย

3.1 ครูผู้สอนควรมีความเข้าใจในบทบาทที่สำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้วยการสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน มีการใช้คำถามกระตุ้น เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกโดยอิสระ มีการเสริมแรงอย่างเหมาะสม ก่อนดำเนินการจัดกิจกรรมควรกำหนดข้อตกลงในชั้นเรียนเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ การช่วยเหลือและความร่วมมือกันในกลุ่ม การแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม ควรมีลักษณะการแบ่งกลุ่มที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนได้หมุนเวียนสับเปลี่ยนกัน และไม่เกิดความเบื่อหน่าย (ดาราวรรณ ยะเวียง. 2542: 50)

3.2 ควรนำวิธีการจัดการเรียนการสอนศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือไปใช้กับระดับ

การศึกษาปฐมวัย โดยครูผู้สอนได้ศึกษารายละเอียด ฝึกนักเรียนให้คุ้นเคยกับวิธีการเรียนและฝึกทักษะการทำงานร่วมกันก่อนที่จะใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ (จันทน์ บุญคลัง. 2542: 87) และในการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ครูไม่ควรทำตัวอย่างให้เด็กทำตาม แต่ควรใช้วิธีการกระตุ้นโดยใช้คำพูด คำถามให้เด็กได้คิดอย่างอิสระ (ละเอียต ปิ่นสุวรรณ. 2543: 55)

3.3 การดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี การใช้กิจกรรมการฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าและการวาดภาพเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูผู้สอนควรนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง โดยให้เด็กเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้มากที่สุด สามารถยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมกับประสบการณ์ ความสามารถของผู้เรียนและสภาพท้องถิ่น (สุดา ตาบัง. 2545: 109); และ (ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ. 2546: 62)

3.4 การจัดกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ครูควรดำเนินการตามขั้นตอน ด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับผู้เรียนไม่เร่งรัดจนเป็นการสกัดกั้นความคิดสร้างสรรค์ ความคิดอิสระ การกล้าแสดงออก หลีกเลี่ยงการตำหนิ การลงโทษ ควรกระตุ้นให้นักเรียนสร้างผลงานด้วยตนเอง ควรสังเกตและช่วยเหลือนักเรียนที่ไม่กล้าทำกิจกรรมเป็นพิเศษ (ดวงพร พิทักษ์วงศ์. 2546: 83); และ (วิวัฒน์ เรียงดี. 2547: 86)

3.5 การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ไม่ควรยึดติดกับกิจกรรมเดียว ควรริเริ่มออกแบบกิจกรรมใหม่ๆ ควรขยายผลงานเพิ่มเติม เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกทางการสร้างผลงานอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น ครูต้องเข้าใจองค์ประกอบและสิ่งแวดล้อมของการส่งเสริมศิลปะแต่ละชิ้นงานของกิจกรรม (ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. 2547: 90)

3.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ การดำเนินกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สถานศึกษาควรเห็นความสำคัญในเรื่องกิจกรรมทางศิลปะ เพราะศิลปะมีส่วนช่วยให้เด็กกล้าคิด กล้าทำ และแก้ปัญหาเป็น ควรจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องเพื่อการพัฒนาขึ้นอย่างเป็นลำดับ ด้วยความร่วมมือจากครู ผู้ปกครองและตัวนักเรียนเอง (นัยนา คล้ายคล้อย. 2546: 49)

3.7 การจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมเสรี กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเข้าจังหวะ ประสบการณ์ทางดนตรี พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย ช่วยปลูกฝังความกล้าแสดงออก ทำให้ผู้เรียนมีบุคลิกภาพดี มีอิสระในการคิดแสดง ทำทางการเคลื่อนไหว สนุกสนานร่าเริงกับการเรียน ครูผู้สอนควรจัดบรรยากาศให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ความมีน้ำใจนักกีฬา ความมีระเบียบวินัย ทักษะการอยู่ร่วมกับผู้อื่น สอดแทรกในระหว่างจัดกิจกรรมและบูรณาการเนื้อหาสาระเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือศิลปวัฒนธรรมไทย เพื่อเป็นการอนุรักษ์ (เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ. 2542: 67; วารุณี สกฤตภรณ์. 2545: 58; พิรุณา โพธิ์นคร. 2546: 78)

3.8 การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นอกห้องเรียน ต้องคำนึงถึงสถานที่ที่เหมาะสม

เพื่อการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ควรสะอาด สะดวกเป็นธรรมชาติ สงบร่มรื่นปลอดภัย มีวัสดุ ธรรมชาติหลากหลายอย่างเพียงพอ ใกล้กับบริเวณอ่างล้างมือ ครูผู้สอนต้องปลูกฝังความมีวินัยใน ตนเองและคุณนิสัย ครูควรให้เด็กได้หมุนเวียนกันเล่าเกี่ยวกับผลงานของตนเองให้เพื่อนฟัง (วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. 2544: 77)

3.9 ผู้ที่จะนำการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตามแนวคิดของ ทอแรนซ์ไปใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนควรได้รับการฝึกอบรมหรือคำแนะนำ จากผู้รู้ มีการเตรียมพร้อมในการทำกิจกรรม และควรสอดแทรกเป็นกิจกรรมในการเรียนการสอน แต่ละรายวิชา (อภิสิทธิ์ กัมพลาลี. 2547: 70)

3.10 ครูควรตระหนักอยู่เสมอว่า บทบาท บุคลิกภาพ คำพูด คำถามของครูมีอิทธิพล อย่างสูงต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียน สร้างความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก ในการทำงานด้วยการเสริมแรง ยอมรับในผลงาน ให้กำลังใจและคำแนะนำด้วยความเข้าใจ (วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. 2544: 77)

ระดับการประถมศึกษา

3.11 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ครูผู้สอนภาษาไทยควรสร้างชุดการสอน แบบฝึก คิดนอกเนกนัย แบบฝึกทักษะการเขียนขึ้นใช้เองเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยปรับ เนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับชั้น ประสพการณ์ และสภาพแวดล้อมของนักเรียน เพื่อให้ได้แบบฝึกที่ เหมาะสม และสามารถฝึกให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาเป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะการ เขียนในระดับชั้นที่สูงขึ้นต่อไป ในการฝึกควรฝึกอย่างต่อเนื่อง ในจำนวนครั้งที่เหมาะสมกับระดับชั้น และความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน มีการใช้สื่ออย่างหลากหลาย เหมาะสมกับกิจกรรม การเรียนโดยเน้นสื่อที่ให้นักเรียนฝึก ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ได้ฝึกปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดการ เรียนรู้และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง ครูควรสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ไม่เคร่งเครียด นักเรียนมี อิสระในการคิด (นิตยา คงไพฑูรย์. 2542: 69)

3.12 การใช้คำถามในกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้น ครูควรศึกษาเทคนิคการตั้งคำถาม และกลวิธีการถามเพื่อกระตุ้นการคิด ควรใช้ในกลุ่มเล็ก หรือ รายบุคคลจะช่วยกระตุ้นการขยายความคิดเฉพาะบุคคล ตรงประเด็น สนองความแตกต่างระหว่าง บุคคลด้านสติปัญญา และความพร้อมได้มากขึ้น (นิลวรรณ ไชโย. 2544: 52)

3.13 การละเล่นของเด็กไทยเป็นสิ่งที่มีความสำคัญทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี มี ทักษะในการใช้ภาษาไทย เป็นการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ครูควรสอดแทรกกิจกรรมการเล่นของ เด็กไทย ซึ่งมีหลากหลาย เพื่อผ่อนคลาย ทำให้นักเรียนสนุกสนาน กล้าแสดงออก กล้าแสดง ความ คิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ (นพคุณ บุญมาพิลา. 2540: 67)

3.14 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นได้ใน ตัวผู้เรียน ครูผู้สอนควรเน้นการจัดกิจกรรมที่ยั่วและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ ครูเป็นบุคคลสำคัญ ที่จะทำให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างมีประสิทธิภาพ ครูต้องสร้าง ความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนเพื่อให้นักเรียนกล้าแสดงความสามารถออกมา และไม่ควร

เปรียบเทียบผลงานของเด็กกับเด็กคนอื่นๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ (มณัญญา บุญยะมา. 2543: 168)

3.15 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ด้วยเรื่องราวและแผนภาพ ครูควรนำเสนอเรื่องราวให้น่าตื่นเต้น ด้วยเรื่องที่แปลกใหม่มีสื่อการสอนที่น่าสนใจ ผู้เรียนสนุกสนานมีส่วนร่วม ครูใช้เทคนิคการถามกระตุ้นให้นักเรียนได้พัฒนากระบวนการคิดอย่างสม่ำเสมอ ครูและนักเรียนเปิดใจกว้าง ยอมรับผลงาน เรื่องราวที่แปลกใหม่ ไม่หวั่นระความคิดที่แตกต่างจากบุคคลอื่น (สวลี ปัญญา. 2548: 57)

3.16 การกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรมีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ กิจกรรม สื่อการสอน ความรู้ความสามารถของผู้เรียนและยืดหยุ่นได้ การทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ไม่ควรทดสอบพร้อมกันครั้งละหลายด้านเกินไปและให้เวลาอย่างเหมาะสม (นันทวรรณ แก้วโชติ. 2547: 81)

3.17 การฝึกให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ควรจัดบรรยากาศให้เป็นอิสระแก่ผู้เรียนไม่เคร่งเครียดกับระเบียบวินัยเกินไป เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดอย่างเสรี และควรใช้แบบฝึกความคิดนอกเนกนัยทางเนื้อหาแบบจำพวก ซึ่งจากการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงสุด (เกษร ธรรมเกษร. 2546: 66) การพัฒนาความเข้าใจในความคิดรวบยอดของแต่ละเรื่อง มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนจะไม่สามารถคิดได้อย่างหลากหลายหากไม่มีความเข้าใจในเนื้อหานั้นๆ อย่างแท้จริง (มณัญญา บุญยะมา. 2543: 168)

3.18 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ครูควรมีบทบาทดังนี้ จัดให้นักเรียนได้ประสบการณ์ตรง ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการเรียนรู้ นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้ความคิด เช่น การคาดคะเนสมมติฐานเพื่อหาคำตอบ สร้างบรรยากาศให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การใช้คำถามของครูต้องสอดคล้องกับเนื้อหากิจกรรม ส่งเสริมการคิดและการปฏิบัติ ครูเป็นผู้สนับสนุนการตอบคำถาม กระตุ้นให้เกิดการเชื่อมโยงอยากรู้อยากเห็นและท้าทาย การเลือกกิจกรรมเพื่อปฏิบัติการหรือทดลอง ควรเป็นเรื่องธรรมชาติ ใกล้ตัวเด็กเหมาะสมกับวัยและสามารถเชื่อมโยงไปสู่ประสบการณ์ในชีวิตประจำวันได้ (บังอร พรหมณฤกษ์. 2544: 84; และ อารีย์รัชต์ ชวกาญจน์กิจ. 2548: 55-56)

3.19 การดำเนินกิจกรรมครูควรฝึกให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะต่างๆ เช่น การสังเกต การสำรวจ การค้นคว้าเพื่อการค้นพบสิ่งใหม่ มีการสอดแทรกทักษะทางวิทยาศาสตร์ บูรณาการกับเนื้อหาที่เด็กสนใจ ในการสอนเนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ ครูควรให้นักเรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ค้นหาคำตอบด้วยตนเองมากที่สุด ครูไม่เป็นผู้บอกความรู้แต่เป็นผู้ชี้แนะแนวทางอำนวยความสะดวกโดยเลือกรูปแบบการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนของการสรุปครูควรยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวก เสริมแรงให้กำลังใจ บอกถึงความสำเร็จเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีทำให้รู้สึกอบอุ่นปลอดภัยและกล้าที่จะเรียนรู้ (โกศล ศรีโคตร. 2540: 146; และ วลีพร จินดา. 2542: 105-106)

3.20 การจัดการเรียนรู้ด้วยการฝึกแบบโมเดลชิปปา การฝึกคิดแบบหมวกหกใบ การฝึกคิดอเนกนัย การเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงและขยายความคิดอย่างทุกทิศทุกทาง สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์วิทยาศาสตร์ได้ ผู้บริหารการศึกษาระดับโรงเรียนควรดำเนินการจัดอบรมหรือสนับสนุนครูเข้ารับการอบรมให้มีความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (ปิยะนุช ยุตยาจาร. 2544: 56; ยุวธิดา คำปวน. 2545: 48; และ ทิพาพรรณ โด่กุดเวียน. 2548: 57)

3.21 การฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ครูผู้ฝึกจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความพร้อมในด้านความรู้ทางวิทยาศาสตร์สูง มีความสามารถในการจัดหาเตรียมอุปกรณ์ แหล่งข้อมูลในการเรียนรู้ การถ่ายทอดวิธีการคิดที่ดี เพราะจะช่วยให้นักเรียนเห็นแนวทาง วิธีการคิด และสามารถแสดงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ออกมาได้เต็มที่ ต้องมีบรรยากาศในชั้นเรียนที่เป็นอิสระไม่สกดกันศักยภาพทางความคิดของนักเรียน โดยครูเป็นผู้ชี้แจงแนวทางการปฏิบัติอย่างชัดเจน (สุภาพร เสียงเรืองแสง. 2540: 107; จักรกฤษณ์ บรรจงคชาธาร. 2543: 68; และ สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล. 2545: 82)

3.22 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเพิ่มพูนประสบการณ์ ครูผู้สอนควรสังเกตและบันทึกพฤติกรรมต่างๆ ของผู้เรียนเพื่อความสะดวกในการประเมินผล และทำให้ทราบความสามารถหรือความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน นำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป กระบวนการทำงานกลุ่มควรให้นักเรียนแบ่งหน้าที่และมีส่วนร่วมในกลุ่มอย่างชัดเจนและทั่วถึงทุกคน ครูต้องพร้อมให้คำแนะนำช่วยเหลือกลุ่มที่ทำงานไม่เป็นระบบ (อรทัย เกิดภิบาล. 2545: 72)

3.23 การใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้วยการสอดแทรกในบทเรียนรายวิชาต่างๆ ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน ครูผู้สอนควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ และการจัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ. 2547: 44)

3.24 การส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถกระทำได้ในหลายรูปแบบ เช่น การสอน การฝึก การอบรม การจัดสิ่งแวดล้อม การสร้างสภาพและบรรยากาศ การจะนำวิธีการต่างๆ ไปใช้เพื่อพัฒนาหรือส่งเสริมให้กับนักเรียน ควรมีการศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดให้รอบคอบเพื่อผลการศึกษาที่ไม่คลาดเคลื่อน (มณฑิยา รื่นวิศา. 2542: 56) และเนื้อหาแต่ละกิจกรรมที่ฝึกความคิดสร้างสรรค์ไม่ควรมากเกินไป ควรแบ่งเป็นหน่วยย่อย เพื่อไม่ให้นักเรียนเบื่อหน่าย คำสั่งควรกระชับรัดกุมเข้าใจง่าย เมื่อนักเรียนทำงานเสร็จควรตรวจทันทีพร้อมแจ้งผลให้ทราบเป็นการกระตุ้นให้มีความกระตือรือร้นในการทำงานยิ่งขึ้น (แก้วใจ อินทร์เพชร. 2548: 80)

3.25 ระหว่างการจัดการเรียนการสอนครูผู้สอนควรเปิดใจให้กว้าง ยอมรับความคิดที่แปลกแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ ให้กำลังใจและเสริมแรงโดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนอ่อน เพื่อส่งเสริมบรรยากาศในชั้นเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน การปฏิบัติการวิจัยในแต่ละวงจร ควรสอนเนื้อหาที่มีความสอดคล้องและสัมพันธ์

กัน เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและทบทวนความรู้เดิมได้อย่างต่อเนื่อง (สาวิตรี วงศ์สกุลปี. 2542: 198)

3.26 กลุ่มสาระการเรียนรู้การอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนควรพัฒนาใช้ร่วมกับโปรแกรมอื่นๆ เช่นโปรแกรมที่ใช้ในการวาดภาพ เพื่อทำให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรวิเคราะห์ความยากง่ายของเนื้อหา ให้เหมาะสมกับเพศ วัย ระดับชั้น ความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียน (สำราญ ไสยอด. 2543: 74)

3.27 การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ครูสามารถปรับเปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ตามบริบทของสภาพแวดล้อมในห้องเรียนเพื่อการประหยัดโดยคำนึงถึงการสร้างสรรค์ผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ ควรใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิดต่อเนื่องอย่างสร้างสรรค์ แต่อย่าถามบ่อยเกินไป หรือถามในขณะที่เด็กมีสมาธิในการสร้างสรรค์ผลงานทำให้เป็นอุปสรรคในการคิดสร้างสรรค์ (วรารณา กันประชา. 2548: 69)

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป เกี่ยวกับวิธีสอน และ สื่อการสอน ของระดับการศึกษา ปฐมวัย และประถมศึกษา มีดังต่อไปนี้

วิธีสอนระดับการศึกษาปฐมวัย

1. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่างๆ เช่น กิจกรรมศิลปะเสรี กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมเกมการศึกษา กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคม ด้านอารมณ์ พัฒนาการทางภาษา ด้านคณิตศาสตร์ ด้านความมีวินัย และความเชื่อมั่นในตนเอง การจัดศูนย์กิจกรรมแบบอื่นนอกจากกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือวัดที่หลากหลาย เช่น การสังเกตพฤติกรรมของเด็ก การตรวจผลงาน พร้อมการประเมินผลเป็นระยะ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงและความคงทนของความคิดสร้างสรรค์ และศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองในการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย (จันทน์ บุญคลัง. 2542: 87; สุดา ตาบัง. 2545: 109; วรณนา กรัสพรหม. 2546: 66; และ วรารณา กันประชา. 2548: 69)

2. ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้สื่อพื้นบ้านที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านสังคม ด้านภาษา การคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย และการจัดกิจกรรมแบบอื่น เช่น การจัดกิจกรรมในวงกลม กิจกรรมเกมการศึกษา กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย (ละเอียด ปิ่นสุวรรณ. 2543: 55)

3. การศึกษาวิจัยการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการให้ความรู้ด้านศิลปะแก่ผู้ปกครอง และการให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ควรมีการศึกษาถึงองค์ประกอบและตัวแปรอื่นๆ (วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. 2544: 77)

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความพร้อมทางคณิตศาสตร์ระหว่างนักเรียนปฐมวัยที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์กับการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ตามแบบการจัดประสบการณ์ของกระทรวงศึกษาธิการ และควรนำเทคนิคทางจิตวิทยาต่างๆ มาพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (มณีญา บุษยะมา. 2543: 168; และณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ. 2546: 62)

5. การศึกษาวิจัยผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์กับเด็กพิเศษ เช่น เด็กบกพร่องทางสติปัญญา เด็กออทิสติก และศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มและรายบุคคลทั้งในระดับปฐมวัย และประถมศึกษา (ดวงพร พิทักษ์วงศ์. 2546: 83; ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. 2547: 90; และวารานา กั้นประชา. 2548: 109)

วิธีสอนระดับประถมศึกษา

1. ควรมีการศึกษาโดยใช้เทคนิคทางจิตวิทยาวิธีอื่น เช่น การระดมพลังสมอง การฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอ่อนน้อม การคิดแบบหมวกหกใบ การสอนแบบแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทย และคณิตศาสตร์กับนักเรียนในระดับชั้นต่างๆ และตัวแปรอื่นๆ (เกษร ธรรมเกษร. 2546: 67; และ (พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ. 2547: 44)

2. ควรมีการศึกษาผลของการตั้งคำถามของผู้เรียนที่มีต่อการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียนด้วย เนื่องจากการตั้งคำถามถามตนเองหรือผู้อื่นเป็นแนวคิดเชิงรุกในกระบวนการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้วางแผนการจัดระเบียบ และแสดงถึงกระบวนการคิดได้ตรงตรง ควรมีศึกษาปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับกลวิธีการใช้คำถาม เช่น ความมั่นใจในตนเองของผู้เรียน ความฉลาดทางอารมณ์กับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (นิลวรรณ ไชโย. 2544: 52)

3. ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อประเมินผลเป็นระยะและติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน และควรวิจัยเพื่อศึกษาการจัดหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ในทักษะอื่น เช่น การฟัง การพูด การเขียน กับนักเรียนในระดับชั้นต่างๆ (อรทัย เกิดภิบาล. 2545: 72)

4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะทางภาษาและความคิดสร้างสรรค์ การสร้างเสริมลักษณะนิสัย การพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียน โดยใช้การเล่นของเด็กไทยในระดับชั้นอื่นๆ (นพคุณ บุญมาพิลา. 2540: 68)

5. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ และควรมีการศึกษาความคิดสร้างสรรค์โดยการจัดกิจกรรมแบบอื่น เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหว กิจกรรมด้านดนตรี หรือกิจกรรมด้านศิลปะ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และศึกษากับเด็กกลุ่มอื่น เช่น เด็กปัญญาเลิศหรือเด็กอัจฉริยะ เด็กที่มีความบกพร่องด้านสติปัญญา บกพร่องทางการได้ยิน บกพร่องทางกายหรือพิการ (มณฑิยา รื่นวิชา. 2546: 56)

6. ควรนำรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ ไปใช้กับการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาอื่นที่ไม่ใช่วิชาคณิตศาสตร์เท่านั้น เพื่อใช้แก้ปัญหาในวิชาที่ต้องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนควบคู่กันไปควรมีการศึกษาถึงผลการศึกษาที่เกิดจากการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ในด้านอื่นๆ เช่น เจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ และควรนำรูปแบบการสอน แนวคิด หลักการจัดการเรียนการสอนนี้ ไปใช้กับนักเรียนทุกระดับชั้น หรือประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ร่วมกับรูปแบบอย่างอื่น (สาวิตรี วงษ์สกุลปี 2542: 198)

7. ควรนำเทคนิคทางจิตวิทยาอื่นๆ มาพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ เช่น การระดมความคิด การเล่นเกม การฝึกความไวในการรับรู้ วิธีคิดแบบซินเนคดิสส์ และนำการจัดการเรียนรู้แบบทีมแข่งขันไปศึกษากับตัวแปรอื่น เช่น ทศนคติทางการเรียน พฤติกรรมการเรียน ผู้เรียน ในระดับต่างๆ (ปัญญาญา ประดิษฐ์บาทุกา. 2546: 96)

8. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการฝึกระดมพลังสมองเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์แบบอิงเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งและแบบไม่อิงเนื้อหาวิชา (วิมลมาศ อธิศักดิ์โสภา. 2545: 94) ควรนำการฝึกระดมพลังสมองเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น ควรทำการทดลองฝึกความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีการอื่น เช่น วิธีเปรียบเทียบอุปมาอุปมัย วิธีการฝึกคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หรือวิธีการอื่นๆ ควรทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีตัวแปรต่างกันในด้านบุคลิกภาพ เพศ การอบรมเลี้ยงดู ฐานะทางเศรษฐกิจ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างหรือไม่ ควรมีการประเมินความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบอื่น ควบคู่กับการใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ เช่น แบบสังเกตที่ประเมินโดยครู ผู้ปกครอง เพื่อบ่งชี้ว่าความคิดสร้างสรรค์ไม่ได้พัฒนาขึ้นเฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น ควรเปรียบเทียบผลของการฝึกคิดโดยใช้เวลาต่อเนื่องและการฝึกแบบเว้นระยะเพื่อศึกษาความแตกต่าง และควรมีการวิจัยหลังจากจบหลักสูตรไปแล้ว (อัจฉรา อินทร์น้อย. 2540: 86; และ วรวัลย์ อินทร์ตัน. 2540: 66)

9. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในการจัดกิจกรรมการเรียนวิชาสังคม โดยใช้กิจกรรมการเขียนในเนื้อหาที่เหมาะสม เช่น ประวัติศาสตร์ การทำมาหากิน เป็นต้น ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ และใช้ได้ดีกับเด็กลักษณะอย่างไร ควรศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองในการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม ควรมีการศึกษการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์กับตัวแปรอื่นๆ เช่น ความสามารถในการตัดสินใจ เจตคติที่มีต่อวิธีสอน ความคงทนในการเรียนรู้ และศึกษากับวิชาอื่นในระดับชั้นต่างๆ โดยเฉพาะวิชาที่มีเนื้อหาเป็นนามธรรม และควรศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อ เอกสารประกอบการเรียน การสอน กิจกรรมหรือรูปแบบเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนทุกระดับชั้น ทุกวิชา เพราะการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ควรทำพร้อมกันหลายฝ่ายและหลายด้าน (ลออ อางนันทน์. 2542: 109; และ เปรมฤดี จารมีชัย. 2544: 68)

10. เนื้อหาที่จะนำไปใช้ในการฝึกแบบโมเดลชิปปาและหมวกหกใบ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ควรเหมาะสมกับระดับอายุ ความสามารถของนักเรียน และระยะเวลาในการฝึก (จันจิรา นาวารัตน์. 2546: 74)

11. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับอิทธิพลต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ เช่น ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่ สมาชิกในครอบครัว เพื่อน (วรรณดี ทั้งศิริวัฒนวงศ์. 2545: 112)

12. ควรทดลองใช้วิธีการเรียนรู้และเทคนิคทางจิตวิทยาอื่นๆ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่นการฝึกคิดเชิงเหตุผล การใช้เทคนิคหมวกหกใบ ควรศึกษาการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตามแนวคิดของทอแรนซ์เพื่อพัฒนาความสามารถด้าน พฤติกรรมกล้าแสดงออกการแก้ปัญหา การทำงานเป็นกลุ่ม กับนักเรียนในระดับ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา (อภิสิทธิ์ กัมพลาลี. 2547: 70)

13. ควรศึกษาวิจัยและวิจัยเปรียบเทียบโดยใช้กิจกรรมอื่น เช่น การระดมความคิด การจัดบรรยากาศภายใน ภายนอกห้องเรียน การเคลื่อนไหว ที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และศึกษากับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น ควรประเมินผลด้วยแบบวัดหลายรูปแบบและติดตามผลศึกษาความคงทนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน (ภัทรตรา พันธุ์สีดา. 2545: 52; (บุญเลิศ วิเศษรินทอง. 2546: 74; และ มีรินดี คล้ายหนองสรวง. 2548: 72)

14. ควรศึกษาผลของการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถามอเนกนัยกับตัวแปรอื่นๆ เช่น พัฒนาการทางภาษา พฤติกรรมการกล้าแสดงออก ความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล และศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม การศึกษานอกสถานที่ การเล่นบทบาทสมมติ การเล่านิทาน การสาธิต (อารีรักษ์ ชวกาญจน์กิจ. 2548: 66)

15. ควรนำการฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิส การเรียนรู้แบบจิตปัญญาและการใช้สถานการณ์จำลอง ไปทดลองกับกลุ่มเด็กพิเศษ เช่น เด็กสมาธิสั้น เด็กพูดช้า เด็กปัญญาอ่อน และนำไปศึกษากับตัวแปรตามอื่นๆ เช่น ความเครียด พัฒนาการทางด้านอารมณ์ เชื้อมั่นในตนเอง ความมีวินัยในตนเอง การกล้าแสดงออก และศึกษากับนักเรียนในระดับอื่น (นันทนา ทวีปกุล. 2543: 69 ; และ จันทิมา แซ่อึ้ง. 2545: 6

สื่อการสอนระดับการศึกษาปฐมวัย

1. ควรมีการศึกษา สำนวระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยกับพฤติกรรมการเล่นและวัสดุที่นำมาเล่นของเด็กไทยในแต่ละพื้นที่ ความแตกต่างระหว่างเพศหญิงและชาย ศึกษาวิจัยเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมที่แตกต่างระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชน ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับปฐมวัย ควรควรวิจัยวิธีการสร้างและพัฒนาของเล่น โดยใช้วัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น และควรพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัยโดยใช้เทคนิคอื่น เช่น การ

เล่นิทานให้เด็กฟัง การจัดประสบการณ์แบบโครงการ การเรียนรู้แบบมอนเตสเซอรี การเรียนรู้แบบ วอลดอฟ การใช้เพลง เกม บทบาทสมมติ การเล่นตามมุม (พันธิตรา เกาะสุวรรณ. 2546: 55)

2. การศึกษาการจัดกิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพ ที่มีผลต่อกิจกรรมในด้านต่างๆ เช่น พัฒนาการทางสังคม พฤติกรรมสุขภาพ และศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษากับ พัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นอนุบาล ชั้นประถมศึกษา เด็กปกติ เด็กพิเศษ ที่ได้รับการ จัดกิจกรรมการเล่าเรื่องประกอบภาพ (กรรณการ์ ธีระสังวร. 2545: 81)

3. การศึกษาผลของการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย ที่ส่งผลต่อพัฒนาการ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กกลุ่มอื่น พัฒนาการด้านภาษา ด้านศิลปะ และผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชานาฏศิลป์ไทย (วารุณี สกกุลภารักษ์. 2545: 58)

4. การมีการศึกษาปัจจัยด้าน อายุ เพศ ของผู้เรียนระดับปฐมวัย ที่ส่งผลต่อความ แตกต่างของความคิดสร้างสรรค์ และควรติดตามผลอย่างต่อเนื่องเพื่อดูความคงทน (ดารารวรรณ ยะเวียง. 2542: 50)

5. การมีการศึกษาเปรียบเทียบนิทานภาพเงาว่าจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในด้านอื่นๆ หรือไม่ เช่น ด้านการฟัง ด้านจริยธรรม ด้านเจตคติ ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้นิทานภาพเงา โดยครูเป็นผู้เล่า กับนักเรียนเป็นผู้เล่านิทานเอง และเปรียบเทียบระหว่างการใช้นิทานภาพเงากับสื่อ อื่นๆ ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ (บงกช ทองเอี่ยม. 2540: 53-54)

สื่อการสอนระดับประถมศึกษา

1. การฝึกความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบฝึกทักษะ ควรออกแบบฝึกทักษะให้มีวิธีการฝึก สัมพันธ์กันทั้งการฟังพูด อ่าน และเขียน ด้วยวิธีการฝึกและกิจกรรมที่หลากหลายน่าสนใจ ควรฝึก อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ (นิตยา คงไพฑูริย์. 2542: 70)

2. ควรทดลองจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษและศิลปะ โดยใช้เรื่องราวและแผนภาพ เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการ สอนในชั้นเรียนจะทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจมากขึ้น และศึกษากับตัวแปรอื่นๆ (สวลี ปัญญา. 2548: 57)

3. การมีการนำชุดความคิดสร้างสรรค์ให้นักเรียนฝึกเพื่อเสริมการเรียนรู้ในวิชาปกติ หรือกิจกรรมพิเศษ (พัชรี มีสุคนธ์. 2543: 77) ก่อนนำแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ควรปรับ เนื้อหาให้สอดคล้อง เหมาะสมกับระดับ อายุ ชั้นเรียน ความรู้ความสามารถของผู้เรียนก่อน และ ส่งเสริมให้มีการฝึกความคิดสร้างสรรค์กับนักเรียนกลุ่มอื่นๆ ต่อไป (ผ่องศรี บัววัฒน์. 2546: 44)

4. การมีการศึกษาแผนการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้เวลาดทดลองให้มากขึ้น ควรแนะนำการสร้างแผนผังมโนทัศน์ก่อนทดลองจริง ในระยะแรกควร จัดกิจกรรมด้วยเนื้อหาไม่มาก เนื่องจากผู้เรียนไม่คุ้นกับวิธีสอนและยังไม่มีทักษะในการสร้างแผนผัง มโนทัศน์ ผู้เรียนจะใช้เวลามาก เมื่อผู้เรียนคุ้นเคยและมีทักษะจะสามารถจัดกิจกรรมได้ตามปกติ (เอกรัฐ อีสรานานนท์. 2546: 73)

5. ควรศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อ เอกสารประกอบการเรียนการสอนกิจกรรม รูปแบบวิธีสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนทุกระดับชั้น ทุกวิชา เพราะการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนควรกระทำพร้อมกันหลายๆฝ่ายหลายๆด้าน (แก้วใจ อินทร์เพชร. 2548: 80)

6. ควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวัดทักษะการคิดสร้างสรรค์แบบอื่นๆ เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในการทดลองควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในการฝึกคิดสร้างสรรค์ให้มีความแปลกใหม่ (น้ำฝน ปาจิณบุรารักษ์. 2546: 38)

7. ควรศึกษาวิจัยถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่ช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เช่น องค์ประกอบ ทางด้านวัฒนธรรมชาติ องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และศึกษาเกี่ยวกับการให้ความรู้ด้านศิลปะแก่ผู้ปกครอง และให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ (วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. 2544: 77)

8. กลุ่มสาระการเรียนรู้การอาชีพและเทคโนโลยี (คอมพิวเตอร์) ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาที่ใช้สื่อคอมพิวเตอร์กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์ และตัวแปรอื่นๆ เช่น เพศ ระดับสติปัญญา กับคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์ (สำราญ ไสยอด. 2543: 74) และศึกษาเปรียบเทียบผลการฝึกความคิดสร้างสรรค์กับผลการเล่นเกมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับเด็กพิเศษ เด็กที่มีความบกพร่องด้านต่างๆ เช่น เด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์ เด็กที่มีความพิการทางร่างกาย (วนิดา เกื้อแก้ว. 2546: 60)

9. ควรมีการศึกษาถึงการพัฒนาความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ กับการใช้สื่อการเรียนการสอนประเภทอื่นๆ คอมพิวเตอร์มีส่วนเข้ามาเกี่ยวข้องกับระบบการศึกษามาก จึงควรศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หรือมัลติมีเดีย และศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยใช้รายการวิทัศน์แบบมีความคิดสร้างสรรค์กับการสอนด้วยสื่อประเภทอื่นๆ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มัลติมีเดีย ชุดการสอน สไลด์มัลติวิชั่น ฯลฯ (สุนันทา พิมพ์หนู. 2540: 85)

10. ควรศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการนำสื่อที่สามารถสร้างความสนใจ หรือเข้าใจในกระบวนการฝึกความคิดสร้างสรรค์ เช่น การนำคอมพิวเตอร์เข้าไปมีบทบาทในกระบวนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หรือสร้างโปรแกรมเกมคอมพิวเตอร์ที่เด็กต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเล่น มากกว่าความสนุกเพลิดเพลินเพียงอย่างเดียว

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา เป็นการนำเสนอเกี่ยวกับความมุ่งหมายของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา วิธีการดำเนินการศึกษา สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ มีดังต่อไปนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ตั้งความมุ่งหมายทั่วไปเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และรายงานการค้นคว้าอิสระ ของนิสิตนักศึกษาระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต ที่ทำการวิจัยในระหว่างปี พ.ศ. 2540-2548 โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ในด้านประเภทของงานวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ศึกษาวิจัย ระดับชั้นที่ทำการศึกษา ต้นสังกัดที่ทำวิจัย สาขาวิชาที่ทำการศึกษาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัย เครื่องมือ การตรวจสอบเครื่องมือ และสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัย

2. เพื่อสังเคราะห์ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ใน 3 ด้าน ได้แก่ วิธีสอน สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้

ขอบเขตของการวิจัย

การดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตไว้ดังนี้

1. งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นปริญญานิพนธ์ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และรายงานการค้นคว้าอิสระของนิสิต นักศึกษาระดับการศึกษามหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา

2. เป็นงานวิจัยฉบับภาษาไทย ที่ทำการวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2540-2548 จำนวน 91 เรื่อง โดยการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากหนังสือรวมบทความ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ และรายงาน

การค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัย และสืบค้นจากฐานข้อมูลปริญญานิพนธ์ 24 มหาวิทยาลัย (iKnowledge Digital Contents Management System DCMS)

3. การวิเคราะห์ลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ในด้านประเภทของการวิจัย ปีที่พิมพ์เผยแพร่งานวิจัย ขอบข่ายเนื้อหาของงานวิจัย กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ศึกษาวิจัยระดับชั้นที่ทำการศึกษา ต้นสังกัดที่ทำวิจัย สาขาวิชาที่ทำการศึกษาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง สมมติฐานการวิจัย เครื่องมือ การตรวจสอบเครื่องมือ และสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัย โดยบันทึกข้อมูลในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัย

4. การสังเคราะห์ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ใน 3 ด้าน ได้แก่ วิธีสอน สื่อการสอนและกลุ่มสาระการเรียนรู้ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสรุปลักษณะของงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสรุปลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ตอนที่ 2 แบบสรุปผลการวิจัยในด้านวิธีสอน สื่อการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และการศึกษาค้นคว้าต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการสำรวจรายชื่องานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษาที่ทำการวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2540-2548 โดยการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากหนังสือรวมบทคัดย่อ วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์และรายงานการค้นคว้าอิสระของมหาวิทยาลัย และสืบค้นจากฐานข้อมูลปริญญานิพนธ์ 24 มหาวิทยาลัย (iKnowledge Digital Contents Management System DCMS) ทำการศึกษาค้นคว้าแล้วศึกษารายละเอียดภายในเล่มงานวิจัย จำนวน 91 เล่ม และทำการบันทึกข้อมูลที่ต้องการในแบบสรุปลักษณะของงานวิจัยที่ได้สร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ศึกษาปริญญานิพนธ์ที่คัดเลือกมาทั้งหมดทำการวิเคราะห์เนื้อหาและบันทึกรายละเอียดของปริญญานิพนธ์ลงในเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสรุปลักษณะของงานวิจัย

2. วิเคราะห์ลักษณะของงานวิจัยในเชิงปริมาณ โดยนำผลการวิเคราะห์ลักษณะจากแบบสรุปลักษณะงานวิจัยมาวิเคราะห์และแสดงข้อมูลในรูปตารางโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละในประเด็นต่างๆ ของงานวิจัยที่สามารถวิเคราะห์ในเชิงปริมาณได้ โดยเสนออยู่ในตารางลักษณะของงานวิจัยตามที่ปรากฏในภาคผนวก ข

3. สังเคราะห์เนื้อหางานวิจัยและนำเสนอผลการสังเคราะห์ตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนด คือ ด้านวิธีสอน ด้านสื่อการสอน และด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้

สรุปผลการสังเคราะห์งานวิจัย

ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์ข้อมูลลักษณะของงานวิจัย

ผลการสังเคราะห์ลักษณะข้อมูลพื้นฐานงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. ประเภทของงานวิจัยที่มีผู้ศึกษามากที่สุด ได้แก่ วิทยานิพนธ์ รองลงมาเป็น สารนิพนธ์
2. ปีที่มีการทำวิจัยมากที่สุด ได้แก่ ปี พ.ศ. 2546 รองลงมาเป็นปี พ.ศ. 2545
3. เนื้อหาของงานวิจัยที่ศึกษามากที่สุด ได้แก่ วิธีสอน รองลงมาได้แก่ ด้านสื่อการสอน การจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา รองลงมาเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
4. ระดับชั้นเรียนที่ทำการศึกษเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ได้แก่ ระดับการศึกษาปฐมวัย รองลงมาเป็น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
5. จังหวัดที่เป็นต้นสังกัดของสถานศึกษา ที่ทำวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร รองลงมาเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
6. สาขาวิชาที่ทำการศึกษวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์มากที่สุด ได้แก่ สาขาจิตวิทยาการศึกษา รองลงมาเป็นสาขาการประถมศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน สาขาการศึกษาพิเศษ และสาขาการศึกษาปฐมวัย ตามลำดับ
7. ระเบียบวิธีวิจัยที่ผู้วิจัยใช้ศึกษา เป็นการวิจัยเชิงทดลองทั้งสิ้น และเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control One Sample Group Pretest – Posttest Design มากที่สุด รองลงมาเป็น การวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control Two Sample Groups Pretest – Posttest Design

8. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายมากที่สุด รองลงมาเป็นการสุ่มแบบเจาะจง และการสุ่มแบบหลายขั้นตอนตามลำดับ

9. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทุกเรื่อง และใช้เครื่องมือหลายแบบในการศึกษาแต่ละเรื่อง เช่น โปรแกรมการฝึก มากที่สุด และรองลงมา เป็น แผนการสอนหรือแผนการจัดประสบการณ์

10. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ใช้การตรวจสอบความเชื่อมั่นมากที่สุด รองลงมาเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรง ความยากง่าย และการหาค่าอำนาจจำแนกตามลำดับ

11. สถิติพื้นฐานที่ใช้ ใช้ค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบค่าที (T-test) มากที่สุด

ตอนที่ 2 สรุปผลงานวิจัย

สรุปผลงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและประถมศึกษา ตามขอบเขตเนื้อหาที่กำหนดไว้ คือ ด้านวิธีสอน สื่อการสอน และกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังนี้

1. วิธีสอน

การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษา ปฐมวัยและประถมศึกษา เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ(Pupil-Centered Method) ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป มีการสร้างสื่อการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาและเทคนิควิธีสอน การวัดและประเมินผลความคิดสร้างสรรค์ในด้าน ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดละเอียดลออ ด้วยแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จากการปรับให้เหมาะสมกับสาระที่จัดการเรียนการสอน

มีการใช้วิธีสอนแบบต่างๆ เช่น เทคนิคการระดมพลังสมอง เทคนิคแผนผังทางปัญญา เทคนิคการคิดแบบหวนทวน เทคนิคการจัดกิจกรรมฝึกคิดสร้างสรรค์ เทคนิคการคิดแบบอเนก นัย เทคนิคการคิดแบบซีเนดิกส์ การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมเข้าจังหวะ กิจกรรมศูนย์ ศิลปะเสรี กิจกรรมกลางแจ้งและการเคลื่อนไหว เทคนิคการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมตาม แนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ การจัดการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ การจัดกิจกรรมฝึกแบบชิปปาโมเดล การ ฝึกคิดแบบเดอโบโน การจัดการเรียนแบบรู้ใจ/สโคป การจัดกิจกรรมฝึกคิดแบบซี ไอ เอส เอส ที่ การจัดกิจกรรมโครงงาน กิจกรรมเล่านิทาน กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย กิจกรรมบทบาทสมมติ และกิจกรรมการแสดงละครใบ้

2. สื่อการสอน

มีการใช้สื่อการสอนหลายประเภท คือ สื่อเทคโนโลยี สื่อวัสดุ สื่อธรรมชาติ และสื่อ สิ่งพิมพ์ ที่เป็นแบบฝึก ชุดฝึกทักษะ ชุดการสอน ชุดกิจกรรม หรือโปรแกรมการฝึกที่ครูสร้างขึ้นตาม วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอน

ระดับการศึกษาปฐมวัยใช้สื่อประเภทวัสดุอุปกรณ์ทั้งจากธรรมชาติและสื่อที่ประดิษฐ์ขึ้น เน้นการมีส่วนร่วม สามารถสัมผัสและต้องได้ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดต่างๆ และพัฒนาการทางกายควบคู่กับสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และการเตรียมความพร้อมในการเรียนในระดับต่อไป

ระดับประถมศึกษา ใช้สื่อที่เป็นแบบฝึก ชุดฝึก ชุดการสอน ชุดกิจกรรม หรือโปรแกรมการฝึกที่ครูสร้างขึ้นสอดคล้องกับ แนวคิด เทคนิค วิธีการเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

3. กลุ่มสาระการเรียนรู้

มีผลงานวิจัยตามกลุ่มสาระดังนี้

ระดับการศึกษาปฐมวัย จัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดประสบการณ์เพื่อเตรียมความพร้อมด้านต่างๆในการเรียนต่อไป จัดกิจกรรมในลักษณะการเล่นปนเรียนและกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์หลายรูปแบบ ไม่เน้นเนื้อหาสาระและกลุ่มสาระการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย จัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้ทักษะสัมพันธ์ทางภาษาไทย คือ การ ฟัง พูด อ่านและเขียน เป็นกิจกรรมการฝึกคิดหลายทิศทาง ตามทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด วิธีสอนการฝึกคิดอเนกนัย การใช้คำถาม การสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ การฝึกทักษะทางภาษาด้วย กิจกรรมการเล่นของเด็กไทย ใช้สื่อการสอนที่สร้างขึ้น ได้แก่ ชุดการสอน แบบฝึก ภาพ กิจกรรมการเล่นและของเล่น ประเมินผลด้วยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทยและแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ด้วยการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัย การเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน กิจกรรมการฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ กิจกรรมฝึกคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ด้วยกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป หรือ การฝึกคิดหาคำตอบจากสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ที่กำหนดให้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการให้แรงเสริม ด้วยการศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับ แบบจำลอง จัดกลุ่มคำ ภาพ ตัวเลขให้เข้าพวก แบบความ สัมพันธ์และแบบจำลองโดยสร้างภาพ สมการ ประโยคจากภาพ ตัวเลข และคำหรือวลีที่กำหนดให้ ประกอบกับสื่อที่ครูผู้สอนจัดทำขึ้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ประกอบคำถามอเนกนัย กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ ด้วยรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ที่มีครูเป็นผู้ชี้แนะ การจัดการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ การฝึกแบบซิปปาโมเดล เทคนิคแผนผังทางปัญญา และชุดการสอนที่ครูสร้างขึ้นโดยเน้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จัดการเรียนการสอนด้วยแผนผังมโนทัศน์ และกิจกรรมการเขียน เน้นกิจกรรมการเขียนเพื่อฝึกให้นักเรียนได้คิดอย่างเป็น

ระบบ และแสดงออกตามความคิดได้อย่างอิสระ ด้วยขั้นตอนการสอน ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา จัดการเรียนการสอน ด้วยการจัดกิจกรรมตามแนวคิด
นีโอฮิวแมนนิสต์ การใช้เสียงดนตรีเป็นสื่อในการฝึก ทักษะการคิดสร้างสรรค์

ระดับการศึกษาปฐมวัยจัดประสบการณ์ตามแนวคิดของวิลเลียมส์; และ กิลฟอร์ด ด้วยการ
จัดกิจกรรมการเล่นของเล่นหรือ เล่นปนเรียน (Play and Learn) การจัดประสบการณ์พื้นฐาน
นาฏศิลป์ไทย การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่างๆ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาด้าน
ร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา และเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับประถมศึกษาต่อไป

ขั้นตอนการฝึกคือ ขั้นนำ ขั้นดำเนินการ และขั้นสรุป เน้นการพัฒนาสมองทั้งซีกซ้ายและ
ขวา เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง ฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าได้แก่ การดู การฟัง การจับต้อง และการ
เคลื่อนไหว ประเมินความคิดสร้างสรรค์ด้วยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์โดยใช้ภาพเป็นสื่อ
(Thinking creative with picture) ตามแนวคิดของ Torrance Guilford และของ Wallach and
Kogan

การอภิปรายผล

จากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิด
สร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าประเด็นที่น่าสนใจ
อภิปราย ดังนี้

1. ด้านวิธีสอน พบว่าวิธีสอนที่สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้นั้นเป็น
วิธีการแบบใหม่ๆ เช่น เทคนิคการระดมพลังสมอง การฝึกคิดแบบอนกนัย การฝึกคิดแบบหมวกหก
ใบ การใช้แผนผังทางปัญญา กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ จากการวิจัยเชิงทดลองโดยเปรียบเทียบกับ
จัดกิจกรรมหรือสอนตามคู่มือครูหรือเอกสารที่สร้างขึ้นโดยกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พบ
ความแตกต่างกัน โดยวิธีสอนที่ผู้ศึกษาวิจัยนำมาทดลองสอนทำให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์
สูงขึ้นกว่าการสอนตามปกติ หรือการสอนตามคู่มือครูที่ใช้กันอยู่ทั่วไป

ดังนั้น การพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะกระบวนการในด้านการคิด ต้องปรับที่กระบวนการ
จัดการเรียนรู้ หนังสือเรียนหรือตำราเป็นส่วนประกอบ ถ้าผู้เรียนคิดเป็นก็สามารถหาความรู้ได้
หลากหลาย (ทิศนา ขัมมณี. 2547: 475-478) ครูผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญที่ต้องตระหนัก พัฒนา
ตนเองให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนฝึกการคิดให้ได้ทุกรูปแบบ โดยผู้บริหาร
เป็นผู้สนับสนุนทุกด้านให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตามมาตรา 24 (2) ของพระราชบัญญัติการศึกษา
แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (กรมวิชาการ. 2545ก: 1-2)

2. ด้านสื่อการสอน พบว่าสื่อการสอนมีความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนการ
สอน ทำให้บทเรียนง่ายขึ้น สร้างความเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน สื่อที่ดีที่สุดในการจัดการเรียนการ
สอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ควรเป็นสื่อที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า จัดหา เตรียมโดยครูผู้สอน

ซึ่งผ่านการปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา วย ประสบการณ์และความต้องการของผู้เรียน (กรมวิชาการ. 2545: 6)

3. ด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่าการศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปศึกษา สามารถนำไปพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เป็นจำนวนมาก เพราะสอดคล้องกับการพัฒนา ความสนใจ ตามวัยของนักเรียน (สายสุตา ตาบัง. 2545: 108) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยจัดกิจกรรมได้หลายรูปแบบในลักษณะของทักษะสัมพันธ์ สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองจัดกิจกรรม (นิลวรรณ ไชโย. 2544: 51-52) วิธีสอนที่นำมาทดลองกับแต่ละกลุ่มสาระสามารถนำไปใช้ได้ เช่น เทคนิคการระดมพลังสมอง การฝึกคิดแบบอนกนัย การฝึกคิดแบบหมวกหกใบ การใช้แผนผังทางปัญญา กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบต่างๆ และการจัดกิจกรรมการเล่นเพื่อพัฒนาผู้เรียน (อัจฉรา อินทร์น้อย. 2540: 85-86)

ข้อเสนอแนะ

จากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับการศึกษาปฐมวัยและระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1.1 ก่อนนำเทคนิควิธีสอนไปใช้จัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ ผู้บริหารควรจัดการให้ครูผู้สอนได้รับการอบรมหรือศึกษาหาความรู้ และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมจนมีความชำนาญ มีการเตรียมความพร้อมล่วงหน้า เพื่อให้การจัดกิจกรรมบรรลุเป้าหมาย

1.2 สถานศึกษาควรดำเนินการ จัดบรรยากาศในการเรียนรู้เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ สถานที่ต้องมีความสะดวกสบาย เอื้ออำนวยต่อการทำกิจกรรม สะอาดไม่มีสิ่งรบกวนระหว่างทำกิจกรรมต้องไม่เครียด ผู้เรียนมีอิสระในการแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก ส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่เคร่งครัดเรื่องระเบียบวินัยมากเกินไป

1.3 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ ควรเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ ทั้งบุคลิกภาพ การแสดงออก การใช้คำถาม มีส่วนกระตุ้น เร้า ยั่วยุให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์

1.4 ควรบูรณาการกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยใช้เนื้อหาเป็นแกนในการฝึกความคิดสร้างสรรค์ด้วยวิธีสอนหรือสื่อการสอน และการฝึกทักษะการคิด

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้บุคลากรทางการศึกษาวิจัย ด้วยการนำเทคนิคทางจิตวิทยาต่างๆ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างต่างๆ ทุกระดับชั้น และกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.2 ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ควรส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ ด้วยวิธีสอนแบบต่างๆ

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2535). *ความคิดสร้างสรรค์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- . (2538). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2542ก). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2542ข). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2542ค). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2543). *คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2545ก). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2545ข). *คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2546ก). *คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2546ข). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- . (2549). *แนวทางการบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอนตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: กรมฯ.
- กรรณิการ์ ธีระสังวร. (2545). *การศึกษาพัฒนาการภาษาและพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่าเรื่อง ประกอบภาพ*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *แผนการศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงฯ.
- กาญจนา บุญส่ง. (2542). *หลักการสอน*. เพชรบุรี: สถาบันราชภัฏเพชรบุรี.
- เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ. (2542). *การจัดกิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- เกษร ธรรมเกษร. (2546). *ผลการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดเนกนัยที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชานิเวศน์ กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- แก้วใจ อินทรเพชร. (2548). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะของนักเรียนระดับ
ก่อนประถมศึกษาโดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(การประถมศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- แก้วตา คณวรรณ. (2543). การสังเคราะห์งานวิจัยศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอน
และรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืนของเด็กไทย
วิชาภาษาไทยระดับประถมศึกษา (พ.ศ. 2533-2541). วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
(ภาษาศาสตรศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- ขวัญตา ทุนเทพย์. (2545). ผลการเล่านิทานประกอบคำถามปลายเปิดแบบเร้าที่มีต่อความคิด
สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- จเร ลำอาจค์. (2547). ผลการใช้เสียงดนตรีประกอบการสอนวิชาศิลปะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
และความสามารถในการวาดภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประชานิเวศน์
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จักรกฤษณ์ บรรจงจชาธาร. (2543). การเปรียบเทียบผลการฝึกความคิดอเนกนัยในผลผลิต
ต่างกันที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนวัดสะพาน กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันจิรา นาวารัตน์. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษใน
ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการฝึกคิดหกรูปแบบโรงเรียนวัดอัมรินทร์าราม
กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันทน์ บุญคลัง (2542). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด
กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือกับแบบปกติ ของโรงเรียนอนุบาลบุรีรัมย์
จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- จันทิมา แซ่อึ้ง. (2545). การเปรียบเทียบผลของการเรียนรู้แบบจิตปัญญาและการใช้สถานการณ์
จำลองที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหน้าสถานี
จังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จิราภรณ์ มูลมั่ง. (2537). การสังเคราะห์งานวิจัยทางภาษาศาสตร์เชิงสังคม. วิทยานิพนธ์.
กศ.ม. (ภาษาศาสตรศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ชาตรี สำราญ. (2543). สอนให้คิด คิดให้สอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: องค์การตำราสุภา.
- ณ อัญชัน ชิตสุข. (2537). การสังเคราะห์งานวิจัยด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับ
ประถมศึกษา ระหว่าง พ.ศ. 2521-2533. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาศาสตรศึกษา).
- ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ. (2546). การเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้า
ในการวาดภาพกับการปั้นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนวัดสระบัว เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา
การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงพร พิทักษ์วงศ์. (2546). การสร้างชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
สำหรับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). ชลบุรี : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- ดาราวรรณ ยะเวียง. (2542). การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กอนุบาล โรงเรียนบ้านปู จังหวัดลำพูน. รายงานการค้นคว้าอิสระ ศษ.ม.
(การประถมศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดิลก ดิลกานนท์. (2534). การฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.
ปรินูณานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทิพาพรณี โตกุดเวียน. (2548). ผลของการฝึกแบบชิปปาโมเดลที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดภาษี กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์
กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- ทิสนา แคมมณี. (2544ก). 14วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
เท็กแอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น.
- (2544ข). วิทยาการด้านการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป.
- (2545). ศาสตร์การสอนเพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.
- ทิสนา แคมมณี; และ นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2546). แก้วสู่ความสำเร็จในการวิจัยปฏิบัติการใน
ชั้นเรียนและการสังเคราะห์งานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- (2547). ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุทธการพิมพ์.
- นนุช รุ่งเจริญศรีชัย. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอนุบาลชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงละครใบ้. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาพิเศษ)..
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- นางลักษณ์ วิรัชชัย; และ สุวิมล ว่องวานิช. (2542). การสังเคราะห์งานวิจัยทางการศึกษา ด้วยการวิเคราะห์อภิमानและการวิเคราะห์เนื้อหา. ม.ป.พ.
- นพคุณ บุญมาพิลลา. (2540). การศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะทางภาษาและความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยกับการฝึกตามคู่มือครูกระทรวงศึกษาธิการ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเสตึก จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา).
- นภเนตร ธรรมบวร. (2545). การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทกา ทวีปกุล. (2543). ผลของการฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ ต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน. รายงานการค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- นัยนา คล้อยคล้าย. (2546). ผลของการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที่ มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดธรรมมาภิรตาราม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นัยนา ตันติวิสุทธิ. (2546). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำในการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิธิตา กุศลพูน. (2545). การเปรียบเทียบผลของการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4 MAT) กับการใช้กลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวัสดีวิทยา เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิลวรรณ ไชยโย. (2544). การใช้คำถามในกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- บงอร พรหมณฤกษ์. (2544). การเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบโมเดลชิปปากับการฝึกคิดแบบหวนทวนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระบัว กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- บุญธิดา เกิดบุญมา. (2548). การเปรียบเทียบผลของการฝึกคิดแบบซีเนติกส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวกับบุคลิกภาพแบบแสดงตัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาคนวนาอุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญลือ ทองอยู่. (2521, ปีกษ์แรก เมษายน). ความคิดสร้างสรรค์. *มิตรครู*. 20(7): 15-18.
- . (2521, ปีกษ์หลัง เมษายน). ความคิดสร้างสรรค์. *มิตรครู*. 20(8): 14-16
- บุญเลิศ วิเศษรินทอง. (2546). การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (การศึกษานอกระบบ). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2546, 9 กันยายน). สอนอย่างไรให้คิดสร้างสรรค์. *วารสารวิชาการ*. 6(9): 35-40.
- บุปผา บุญรัตน์. (2541). การใช้ของเล่นชุดยางพาราเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยในโรงเรียนทุ่งหว้า สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- บุรชัย ศิริมหาสาคร. (2545). แผนการจัดประสบการณ์ก่อนประถมศึกษาแบบบูรณาการที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย.
- ประสิทธิ์ ทองอ่อน. (2542). พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน. กรุงเทพฯ: คอมฟอร์ม.
- ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น. *ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปัญญา ประดิษฐ์บาท. (2546). ผลของการเรียนรู้แบบทีมแข่งขันที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทรงวิทยา สมุทรปราการ. *ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปิยะนุช ยุตยาจาร. (2544). การเปรียบเทียบผลของการฝึกคิดแบบหมวกหกใบ กับกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม กรุงเทพมหานคร. *ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปิยะวดี ประภาศรี. (2547). ผลของกิจกรรมการเล่นิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสุเหร่าบางมะเขือ กรุงเทพมหานคร. *ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี
- . (2545). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซต.
- เปรมฤดี จารมีชัย. (2544). การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- พจันท์ ไวยานนท์. (2541). ผลของการใช้บทบาทสมมติต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสุวรรณารัญญิกาวาส จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพียว พันธ์นิตย์. (2545). การเปรียบเทียบผลของการใช้วิธีซีเนดิกส์ควบคู่กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยยรรถกร และการใช้วิธีซีเนดิกส์ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดไผ่ตัน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พวงผกา โกมุติกานนท์. (2544). การเปรียบเทียบผลของการระดมพลังสมองและเทคนิคการคิดแบบหรวกหกใบที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมทางตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พันธุ์ย์ วิหคโต. (2546, กันยายน) การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. วารสารวิชาการ. 6(9): 24-29.
- พันธุ์ตรา เกาะสุวรรณ. (2546). ผลของการเรียนรู้แบบไฮสโคป ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนเปรมประชาพัฒนา อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ. (2547). ผลของการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ :
- ไพรัช สุพรรณอ่วม. (2547). การเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. หน้า 15-25.
- ภัทรตรา พันธุ์สีดา. (2545). ผลของการฝึกกิจกรรมตามแนวคิดของวิลเลียมส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ภัสสร เอ็มโกษา. (2545). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารงานโรงเรียนคาทอลิก. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ภูษิตย์ บุญทองเถิง. (2536). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ศึกษา ในระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- มณเฑียร รื่นริษา. (2542). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการฝึกคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านท่าช้าง จังหวัดนครราชสีมา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มนัญญา บุษะมา. (2543). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อเตรียม ความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ยุวธิดา คำปวน. (2545). ผลของการใช้การเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญาที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เยาวภา เตชะคุปต์. (2542). การบริหารและการนิเทศการศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาระบบการพิมพ์.
- ล่อ อางนันทน์. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริม ประสิทธิภาพชีวิตเรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับ การสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ โรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรยุทธ นันทะเสน. (2544). การสังเคราะห์งานวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้านทักษะ การอ่านของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระหว่างปี พ.ศ. 2531-2541. ปรินซ์นิพนธ์ ศศ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณ กรัสมรหม. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสิทธิภาพแบบโครงการ. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- วรรณา วิจิตรโรจน์ไพบุลย์. (2537). การสังเคราะห์งานวิจัยทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาศาสตร์การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรวัลย์ อินทรรัตน์. (2540). ผลของการฝึกกระตมพลังสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่3 โรงเรียนพิพัฒนกรุงเทพมหานคร. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ:
- วรารณา กันประชา. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำการกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้ว. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วศินี อิศรเสนา ณ อยุธยา. (2545). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับจากการจัดประสบการณ์วางแผน ปฏิบัติ ทบทวน ตามแนวการสอนแบบไฮ/สโคป ของนักเรียนชั้นเด็กเล็ก โรงเรียนสาธิต มศว. ประสานมิตร (ฝ่ายประถม). ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. (2544). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นอกห้องเรียนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลลำพูน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
- วารุณี สกุลภารักษ์. (2545). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วาสนา ไยใหม่. (2547). ผลของการฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนवासูเทวี กรุงเทพมหานคร. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิวัฒน์ เรียงดี. (2547). ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของการวาดภาพระบายสีหลังจากการเล่นของเล่นบล็อกต่อสีของเด็กปฐมวัย. ปรินซ์นิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วีรุธ มามะศิริานนท์. (2547). วิธีคิดอย่างเป็นระบบ. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- ศิริกาญจน์ โกสุมภ์; และ ดารณี คำวังนัง. (2546). สอนเด็กให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ: ปกรณ์ศิลป์พรินต์.
- ศิรินทรา พันธะศรี. (2540). การใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกนางามปลาเทียม ตำบลสำราญ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การแนะแนวและให้คำปรึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.

- ศิริยุภา พูลสุวรรณ. (2544?). การศึกษาวิธีการเรียนและวิธีการสอนที่ส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืนของเด็กไทย ระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมบุรณ์ บุรศิริรักษ์. (2539). การสังเคราะห์งานวิจัยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาและเทคนิคการวิเคราะห์เมตาดา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดารรรณ. (2537). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สโลพร ตริพงษ์พันธ์. (2547). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการบริหารงานโรงเรียนเอกชนระดับปฐมวัย. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สายสุดา ตาบัง. (2545). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- สายสุนีย์ ดวงแข. (2547). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุกัญญา แท้ศิริตันกุล. (2545). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์และกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนม่วง จังหวัดขอนแก่น. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุธัญญา วาดเขียน. (2547). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุพน ทิมอ่ำ. (2549). แนวทางการพัฒนากระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- สุพัฒน์ สุกมลสันต์. (2532). การอภิวิเคราะห์และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระหว่างปี พ.ศ. 2515-2530. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สุภาพร เสียงเรืองแสง. (2540). ผลของการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลจังหวัดนครสวรรค์ ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย

- สุมาลี ขำอิน. (2545). ผลของการฝึกอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโนควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าศาลาแดง กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ; และ อรทัย มูลคำ. (2546). 21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- . (2547). กลยุทธ์การสอนคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- . (2548). ครบเครื่องเรื่องการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2535). การศึกษาประสิทธิผลของวิธีการสอนและสื่อการสอนภาษาไทย เล่ม 1 ผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณ. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). มาตรฐานการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพ: ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2546). ระบบประกันคุณภาพการศึกษาตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- . (2548ก). ประชาคมประกันคุณภาพการศึกษา. จุลสารฉบับพิเศษ (1): 3-19.
- . (2548ข). ประชาคมประกันคุณภาพการศึกษา. จุลสารฉบับพิเศษ (2): 7-8.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548). มาตรฐานการศึกษาของชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ.
- สำราญ มีแจ้ง. (2542). การสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอน และรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่ยั่งยืนของเด็กไทยวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา (พ.ศ. 2533-2541). ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- แสงเดือน มาลีรักษ์. (2547). การบริหารงานวิชาการของโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1. รายงานการศึกษาอิสระ ศศ.ม. (การบริหารการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- โสพล มีเจริญ. (2548). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อนุศักดิ์ สมิตสันต์. (2540). การบริหารงานวิชาการ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ (บางเขน) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี. (2547). การเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้า ในการวาดภาพกับการปั้นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดสระบัว เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรจิรา จะเรรัมย์. (2545). ผลการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนระดับปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
- อรรถ สุนทรกิจวิทยา. (2542). การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาภาษาไทยเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระยามนธาตุ ราชศรีพิจิตร กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรรถพร พรสีมา. (2543). การคิด. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาทักษะการคิด.
- เอนก พ.อนุกุลบุตร. (2547, เมษายน). การสอนให้คิดเป็น. วารสารวงการครู. หน้า 60-63.
- (2547, พฤษภาคม). การสอนให้คิดเป็น: การคิดแบบสังเคราะห์. วารสารวงการครู. หน้า 63-66.
- อัจฉรา อินทร์น้อย. (2540). ผลของการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์ณี. (2540). ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : คอมแพคท์ พรินท์.
- (2544). คิดอย่างสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ1999.
- (2545). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : ธนรัชการพิมพ์.
- (2546). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไยไหม เอ็ดดูเคท.
- อารีย์รัชต์ ชวกาญจนกิจ. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถามอเนกนัย ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2538). การวางแผนและการจัดระบบแผนงานในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : เอส ดี เพรส.
- อุทุมพร จามรمان. (2527). การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2531ก). การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พันนี้พับลิชชิง.

- อุทุมพร จามรมาน. (2531ข). *การสังเคราะห์งานวิจัย :เชิงปริมาณ*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ฟันนี่พับบลิชซิ่ง.
- . (2547). *วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: ฟันนี่พับบลิชซิ่ง.
- อุมาพร รังสิยานนท์. (2546). *การศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และคิดปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการใช้ชุดฝึกความคิด การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์*. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อำภา บุญช่วย. (2537). *การบริหารงานวิชาการในโรงเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Anne D. Cockburn, Paul Chapman. (2001). *Teaching Children 3 to 11*. Great Britain: The Cromwell Press.
- Ayers, Harry. (1998). *Classroom Management*. London: Bell and Bain.
- Baer, John. (1993). *Creativity and Divergent Thinking: A Task-Specific Approach*. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Bruce, Tina. (1987). *Early Childhood Education*. London: BH Typesetters.
- Davis, Gary A. (1971). *Training Creative Thinking*. U.S.A.: Holt, Rinehart and Winston.
- Dean, Joan. (1987). *Managing the Primary school*. U.S.A.: Groom Helm.
- Jarolimek, John. (1997). *Teaching and Learning in Elementary School*. 6th ed. U.S.A.: R.R. Donnelley & Sons.
- K.J. Gilhooly. (1988). *Thinking: Directed, Undirected and Creative*. 2nd ed. San Diego: Academic Press.
- Roberts, Tessa. (1983). *Child Management in the Primary School*. Great Britain: Biddles Ltd.
- South Worth, Geoff. (1999). *Managing Improving Primary Schools*. Great Britain: Biddles.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

ภาคผนวก ก

รายชื่องานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

1. บงกช ทองเอี่ยม. (2540). การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยด้วยการเล่นแบบใช้และไม่ใช้ภาพเงาประกอบ โรงเรียนอนุบาลรามคำแหง. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
2. นพคุณ บุญมาพิลลา. (2540). การศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะทางภาษาและความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยกับการฝึกตามคู่มือครู กระบวนการศึกษานิเทศก์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอเสนา จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
3. โกศล ศรีโคตร. (2540). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และความคงทนในการเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องแสง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอน กับการสอนปกติ กลุ่มโรงเรียนสามัคคี จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
4. ศิรินทรา พันธะศรี. (2540). การใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกนางามปลาเทียม ตำบลสำราญ อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การแนะแนวและให้คำปรึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
5. วรวัลย์ อินทรรัตน์. (2540). ผลของการฝึกกระดุมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพิพัฒนา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
6. สุนันทา พิมพ์หนู. (2540). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รายการวิทัศน์แบบคำถามสร้างสรรค์ โรงเรียนศึกษานันท์ จังหวัดนนทบุรี. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

7. สุภาพร เสี่ยงเรืองแสง. (2540). ผลของการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาล จังหวัดนครสวรรค์. ปรินุณยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
8. อัจฉรา อินทร์น้อย. (2540). ผลของการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร. ปรินุณยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
9. ทองเลิศ บุญเชิด. (2541). ผลของการใช้ชุดกิจกรรมที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านซับสนุ่น จังหวัดสระบุรี. ปรินุณยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
10. พงษ์นันทน์ ไททยานนท์. (2541). ผลของการใช้บทบาทสมมติต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสุวรรณารามวิทยาสถา จังหวัดชลบุรี. ปรินุณยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
11. วิชา ถาวรศิริ. (2541). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์โดยการใช้วิธีทัศน์และกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี. ปรินุณยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
12. ดวงพร เพียรพิจิตร. (2541). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนในสถานสงเคราะห์เด็กกรมประชาสงเคราะห์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
13. นารี ชมเกษร. (2541). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อกแบบอิสระและแบบครูชี้แนะในโรงเรียนอัสสัมชัญระยอง. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
14. บุปผา บุญรัตน์. (2541). การใช้ของเล่นชุดยางพาราเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยในโรงเรียนทุ่งหว้า สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.

15. อรทัย สุนทรกิจวิทยา. (2542). การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาภาษาไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพระยามนธสุวราชศรีพิจิตร กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
16. ลออ อางนันทน์. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคิดสร้างสรรค์กลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ โรงเรียนวัดพระปฐมเจดีย์ จังหวัดนครปฐม. ปริญญาโท กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
17. มณเฑียร รื่นวิชา. (2542). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการฝึกคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ โรงเรียน บ้านท่าช้าง จังหวัดนครราชสีมา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
18. สุพิมพ์พร แสงไพบูลย์. (2542). ผลของการใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านเขาสดตพรหม จังหวัดชลบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
19. ดาราวรรณ ยะเวียง. (2542). การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กอนุบาล โรงเรียนบ้านปู จังหวัดลำพูน. รายงานการค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. (การประถมศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
20. จันทน์ บุญคลัง (2542). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือกับแบบปกติ ของโรงเรียนอนุบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
21. สาวิตรี วงศ์สกุลปี. (2542). การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่เน้นการ พัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
22. นิตยาวิดี คงไพฑูรย์. (2542). การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนเขาพนม จังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.

23. เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ. (2542). การจัดกิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอนุบาลแม่สาย จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
24. วลีพร จินดา. (2542). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เจตคติทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความคงทนเรื่องพืชและสัตว์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยชุดการสอนที่ใช้รูปแบบการสอนในกลุ่ม *Information Processing Model* กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
25. สำราญ ไสยอด. (2543). การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนผดุงวิทย์ จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). พิษณุโลก : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
26. มณัญญา บุญยะมา. (2543). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
27. นันทกา ทวีปกุล. (2543). ผลของการฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน. รายงานการค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
28. ละเอียด ปิ่นสุวรรณ. (2543). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ใช้สื่อพื้นบ้านกับสื่อทั่วไปในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในโรงเรียนบ้านนาแซ่ จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.
29. สุกเมตตา คงสง. (2543). การศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษโดยใช้ชุดฝึกความคิด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
30. จักรกฤษณ์ บรรจงชาธาร. (2543). การเปรียบเทียบผลการฝึกความคิดนอกเนกนัยในผลผลิตต่างกันที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสะพาน กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

31. พัชร มีสุคนธ์. (2543). การพัฒนาชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศิริวิทยา จังหวัดสมุทรปราการ. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
32. บังอร พรหมณฤกษ์. (2544). การเปรียบเทียบผลของการฝึกแบบโมเดลชิปปากับการฝึกคิดแบบหวนวกกลับไปที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระบัว กรุงเทพมหานคร. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
33. ปิยะนุช ยุตยาจาร. (2544). การเปรียบเทียบผลของการฝึกคิดแบบหวนวกกลับไปกับกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอัสสัมชัญแผนกประถม กรุงเทพมหานคร. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
34. พวงผกา โกมุติกานนท์. (2544). การเปรียบเทียบผลของการระดมสมองและเทคนิคการคิดแบบหวนวกกลับไปที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมทางดลิ่งชั้น กรุงเทพมหานคร. ปรินฎานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
35. ลัดดา แก้วประเสริฐชัย. (2544). ผลการใช้แบบฝึกการคิดอเนกนัยเพื่อพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดศรีบุญเรือง กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
36. ยุพิน วิลัย. (2544). ผลของโปรแกรมการวาดภาพและโปรแกรมการฟังนิทานที่มีต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การแนะแนวและให้คำปรึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร
37. นิลวรรณ ไชโย. (2544). การใช้คำถามในกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
38. เปรมฤดี จารมีชัย. (2544). การศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการสอนโดยใช้กิจกรรมการเขียนกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
39. วันเพ็ญ ทิพย์เวียง. (2544). ผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์นอกห้องเรียนที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลลำพูน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. ถ่ายเอกสาร.

40. ขวัญตา ทุนเทพย์. (2545). ผลการเล่านิทานประกอบคำถามปลายเปิดแบบเร้าที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
41. สายสุตา ตาบัง. (2545). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การประถมศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
42. วรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์. (2545). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางโรงเรียน พัฒนาการทางความคิด และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนอายุ 6-8 ปี ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
43. อรจิรา จะเรบรมย์. (2545). ผลการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
44. ภัทรตรา พันธุ์สีดา. (2545). ผลของการฝึกกิจกรรมตามแนวคิดของวิลเลียมส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
45. จันทิมา แซ่อึ้ง. (2545). การเปรียบเทียบผลของการเรียนรู้แบบจิตปัญญาและการใช้สถานการณ์จำลองที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหน้าสถานี จังหวัดสระแก้ว. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
46. กรรณิการ์ ธีระสังวร. (2545). การศึกษาพัฒนาการภาษาและพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
47. วารุณี สกุลภารักษ์. (2545). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
48. นิธิตา กุศลพูน. (2545). การเปรียบเทียบผลของการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4 MAT) กับการใช้กลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวัสดีวิทยา เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

49. อรทัย เกิดภิบาล. (2545). การศึกษาความเข้าใจในการอ่านและความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางด้านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการสอนแบบเพิ่มพูนประสบการณ์ภาษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
50. วิมลมาศ อธิศักดิ์โสภณ. (2545). การเปรียบเทียบพัฒนาการของ ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถพิเศษด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึกโดยแบบประดมพลังสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
51. เพียวร์ พันธนิทย์. (2545). การเปรียบเทียบผลของการใช้วิธีซีเนดติคส์ควบคู่กับการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และการใช้วิธีซีเนดติคส์ควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดไผ่ตัน กรุงเทพมหานคร. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
52. นงนุช ชาญวิทิตกุล. (2545). ผลของการฝึกคิดแบบซีเนดติคส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
53. ยุริดา คำปวน. (2545). ผลของการใช้การเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง(ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
54. สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล. (2545). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์และกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนม่วง จังหวัดขอนแก่น. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
55. สุมาลี ขำอิน. (2545). ผลของการฝึกอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าศาลาแดง กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
56. เกษร ธรรมเกษร. (2546). ผลการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประจักษ์ไศย กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

57. จันจิรา นาวารัตน์. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการฝึกคิดหารูปแบบโรงเรียนวัดอัมรินทร์าราม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
58. นัยนา คล้อยคล้าย. (2546). ผลของการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที่ มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดธรรมมาภิรตาราม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
59. ปัญญา ประดิษฐาทุกา. (2546). ผลของการเรียนรู้แบบทีมแข่งขันที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทรงวิทยา สมุทรปราการ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
60. ผ่องศรี บัววัณณะ. (2546). ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดธาตุทอง โดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยทางการประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
61. พิรฐา โพธิ์นคร. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โรงเรียนพญาไท กรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
62. เอกรัฐ อีสรานานนท์. (2546). การเปรียบเทียบผลของเทคนิคระดมสมองและผลการฝึกใช้เทคนิคแผนผังทางปัญญาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดหนองจอก กรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
63. อุมพร รังสิยานนท์. (2546). การศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และคิดปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการใช้ชุดฝึกความคิดการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนกประถม กรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
64. ชุติมา สังข์คำภาร์. (2546). ผลการใช้กิจกรรมสร้างสรรค์และกิจกรรมเข้าจังหวะต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล. ปริญญานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.

65. ญัฐวรรณ ขนชัยภูมิ. (2546). การเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพกับการปั้นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดสระบัว เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
66. บุญเลิศ วิเศษรินทอง. (2546). การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (การศึกษานอกระบบ). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
67. วนิดา เกื้อแก้ว. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับปฐมวัยจากการใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
68. วรณา กรัสมพรหม. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
69. พัชรภรณ์ ภูทองไชย. (2546). ผลของการจัดกิจกรรมเสรีและกิจกรรมกลางแจ้งต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่มีสไตล์การเรียนรู้แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.
70. พันธิตรา เกาะสุวรรณ. (2546). ผลของการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนเปรมประชาวัฒนา อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
71. ดวงพร พิทักษ์วงศ์. (2546). การสร้างชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
72. นงนุช รุ่งเจริญศรีชัย. (2546). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหูหนวก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงละครใบ้. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ).. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
73. น้ำฝน ปาจิณบุรวรรณ์. (2546). การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดดอนหวาย จังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
74. จเร สำอางค์. (2547). ผลการใช้เสียงดนตรีประกอบการสอนวิชาศิลปะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการวาดภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประชานิเวศน์ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

75. นันทวรรณ แก้วโชติ. (2547). การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ โรงเรียนอนุบาล
สระบุรี จังหวัดสระบุรี. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
76. พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ. (2547). ผลของการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
ทางภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน
กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
77. ราตรี ม่วงอ่อน. (2547). การสร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทย
ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเพชรนอม กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผล
การศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
78. วาสนา ไยใหม่. (2547). ผลของการฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนवासูเทวี กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์
กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
79. วิวัฒน์ เรืองดี. (2547). ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของการวาดภาพระบายสีหลังจากการเล่น
ของเล่นบล็อกต่อสีของเด็กปฐมวัย. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
80. อภิสิทธิ์ กัมพลาลี. (2547). การเปรียบเทียบผลของการใช้กิจกรรมฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้า
ในการวาดภาพกับการปั้นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนวัดสระบัว เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม.
(จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
81. วิณา ประชากุล. (2547). ผลของการเล่นวัสดุปลายเปิดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก
ปฐมวัย. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
82. ปิยะวดี ประภาศรี. (2547). ผลของกิจกรรมการเล่นิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค
ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสุเหร่าบางมะเขือ
กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
83. ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล. (2547). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

84. ชนันชิตา รัตนปราณี. (2547). ผลของการใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
85. ทิพาพรรณิ โตกุดเวียน. (2548). ผลของการฝึกแบบชิปปาโมเดลที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดภาชี กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
86. บุญธิดา เกิดบุญมา. (2548). การเปรียบเทียบผลของการฝึกคิดแบบซีเนดิดส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัวกับบุคลิกภาพแบบแสดงตัว ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาคนาวาอุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
87. วรางคณา กันประชา. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะด้วยนิ้ว. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
88. มิรันตี คล้ายหนองสรวง. (2548). ผลของการใช้กิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของวิลเลียมส์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนศรีอรุณวิทยาสกุลภูมิ อำเภอสกุลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
89. อารีย์รัชต์ ชวกาญจน์กิจ. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบคำถามอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
90. แก้วใจ อินทรเพชร. (2548). การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านศิลปะของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา โดยใช้แบบฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การประถมศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
91. สวลี ปัญญา. (2548). ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผ่านการเรียนเรื่องทศนิยมโดยใช้เรื่องราวและแผนภาพ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านหนองนกเขียน จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.

ภาคผนวก ข
ข้อมูลลักษณะของงานวิจัย

ภาคผนวก ข

งานวิจัยเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ที่นำมาสังเคราะห์

ที่	ชื่อ - สกุล	วิชาเอก	ปี พ.ศ. ที่ทำวิจัย	ระดับชั้น ที่ทำวิจัย	วิชา / กลุ่มสาระ
1.	บงกช ทองเอี่ยม	เทคโนโลยีทางการศึกษา	2540	ปฐมวัย	ภาษาไทย
2.	นพคุณ บุญมาพิลา	การประถมศึกษา	2540	ป. 3	ภาษาไทย
3.	โกศล ศรีโคตร	การประถมศึกษา	2540	ป. 6	วิทยาศาสตร์
4.	ศิรินทรา พันธะศรี	การแนะแนวและให้ คำปรึกษา	2540	ป. 6	วิทยาศาสตร์
5.	วรวัลย์ อินทรรัตน์	จิตวิทยาการศึกษา	2540	ป. 3	ภาษาไทย
6.	สุนันทา พิมพ์หนู	เทคโนโลยีทางการศึกษา	2540	ป. 4	วิทยาศาสตร์
7.	สุภาพร เสียงเรืองแสง	การประถมศึกษา	2540	ป. 6	วิทยาศาสตร์
8.	อัจฉรา อินทร์น้อย	จิตวิทยาการศึกษา	2540	ป. 3	ภาษาไทย
9.	ทองเลิศ บุญเชิด	จิตวิทยาการแนะแนว	2541	ป. 4	ภาษาไทย
10.	พจนันท์ ไวทยานนท์	จิตวิทยาการศึกษา	2541	ป. 6	ภาษาไทย
11.	วิชา ถาวรศิริ	เทคโนโลยีทางการศึกษา	2541	ป. 5	ภาษาไทย
12.	ดวงพร เพียรพิจิต	จิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว	2541	ป. 1-6	ภาษาไทย
13.	นารี ชมเกษร	หลักสูตรและการสอน	2541	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
14.	บุปผา บุญรัตน์	หลักสูตรและการสอน	2541	ปฐมวัย	ภาษาไทย
15.	อรทัย สุนทรกิจวิทยา	การประถมศึกษา	2542	ป. 2	ภาษาไทย
16.	ลออ อางนันทน์	การประถมศึกษา	2542	ป. 5	สังคมศึกษา
17.	มณฑิยา รื่นวิชา	การวัดผลการศึกษา	2542	ป. 2	คณิตศาสตร์
18.	สุพิมพ์พร แสงไพบุลย์	การวัดผลการศึกษา	2542	ป. 3	ภาษาไทย
19.	ดาราวรรณ ยะเวียง	การประถมศึกษา	2542	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
20.	จันทน์ บุญคลัง	หลักสูตรและการสอน	2542	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
21.	สาวิตรี วงศ์สุกัลป์	การประถมศึกษา	2542	ป. 4	คณิตศาสตร์
22.	นิตยาบดี คงไพฑูรย์	หลักสูตรและการสอน	2542	ป. 1	ภาษาไทย
23.	เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ	หลักสูตรและการสอน	2542	ป. 2	ศิลปศึกษา
24.	วลีพร จินดา	การประถมศึกษา	2542	ป. 4	วิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ - สกุล	วิชาเอก	ปี พ.ศ. ที่ทำวิจัย	ระดับชั้น ที่ทำวิจัย	วิชา / กลุ่มสาระ
25.	สำราญ ไสยอด	เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา	2543	ป. 5	คอมพิวเตอร์
26.	มณัญญา บุษยะมา	การศึกษาปฐมวัย	2543	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
27.	นันทกา ทวีปกุล	จิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว	2543	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
28.	ละเอียต ปิ่นสุวรรณ	หลักสูตรและการสอน	2543	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
29.	สุเมตตา คงสง	การศึกษาพิเศษ	2543	ป. 3	ภาษาไทย
30.	จักรกฤษณ์ บรรจงชาธาร	การวัดผลการศึกษา	2543	ป. 6	วิทยาศาสตร์
31.	พัชร มีสุคนธ์	เทคโนโลยีทางการศึกษา	2543	ป. 3	ภาษาไทย
32.	บังอร พรามณฤกษ์	จิตวิทยาการศึกษา	2544	ป. 5	วิทยาศาสตร์
33.	ปิยะนุช ยุตยาจารย์	จิตวิทยาการศึกษา	2544	ป. 5	วิทยาศาสตร์
34.	พวงผกา โกมุดิกานนท์	จิตวิทยาการศึกษา	2544	ป. 4	ภาษาไทย
35.	ลัดดา แก้วประเสริฐชัย	การวัดผลการศึกษา	2544	ป. 5	ภาษาไทย
36.	ยุพิน วิลัย	การแนะแนว และให้คำปรึกษา	2544	ป. 2	ภาษาไทย
37.	นิลวรรณ ไชโย	หลักสูตรและการสอน	2544	ป. 4	ภาษาไทย
38.	เปรมฤดี จารมีชัย	การประถมศึกษา	2544	ป. 5	สังคมศึกษา
39.	วันเพ็ญ ทิพย์เวียง	หลักสูตรและการสอน	2544	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
40.	ขวัญตา ทุนเทพย์	หลักสูตรและการสอน	2545	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
41.	สายสุดา ตาบัง	การประถมศึกษา	2545	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
42.	วรรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์	จิตวิทยาพัฒนาการ	2545	ป. 2	ภาษาไทย
43.	อรจิรา จะแบริรัมย์	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ปฐมวัย	ภาษาไทย
44.	ภัทรตรา พันธุ์สีดา	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
45.	จันทิมา แซ่ฮ้ง	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
46.	กรรณิการ์ ธีระสังวร	จิตวิทยาพัฒนาการ	2545	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
47.	วารุณี สกุลภารักษ์	การศึกษาปฐมวัย	2545	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
48.	นิธิตา กุศลพูน	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ป. 2	วิทยาศาสตร์
49.	อรัญญ์ เกิดภิบาล	การศึกษาพิเศษ	2545	ป. 4	ภาษาไทย
50.	วิมลมาศ อริศศักดิ์โสภา	การศึกษาพิเศษ	2545	ป. 6	ภาษาไทย
51.	พเยาว์ พันธินิตย์	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ป. 6	ศิลปศึกษา
52.	นนุช ชาญวิทิตกุล	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ป. 3	ศิลปศึกษา
53.	ยุวธิดา คำปวน	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ป. 4	วิทยาศาสตร์

ที่	ชื่อ - สกุล	วิชาเอก	ปี พ.ศ. ที่ทำวิจัย	ระดับชั้น ที่ทำวิจัย	วิชา / กลุ่มสาระ
54.	สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ป. 6	วิทยาศาสตร์
55.	สุมาลี ขำอิน	จิตวิทยาการศึกษา	2545	ป. 4	วิทยาศาสตร์
56.	เกษร ธรรมเกษร	การวัดผลการศึกษา	2546	ป. 5	คณิตศาสตร์
57.	จันจิรา นาวารัตน์	การศึกษาพิเศษ	2546	ป. 4	ภาษาไทย
58.	นัยนา คล้อยคล้าย	จิตวิทยาการศึกษา	2546	ป. 4	ศิลปศึกษา
59.	ปัญญา ประดิษฐบาทุกา	จิตวิทยาการศึกษา	2546	ป. 6	คณิตศาสตร์
60.	ผ่องศรี บัววัฒนะ	การวิจัยทาง การประถมศึกษา	2546	ป. 3	ภาษาไทย
61.	พิริฐา โพธิ์นคร	การศึกษาพิเศษ	2546	ป. 1	ศิลปศึกษา
62.	เอกรัฐ อีสรานานนท์	จิตวิทยาการศึกษา	2546	ป. 6	สังคมศึกษา
63.	อุมาพร รังสิยานนท์	การศึกษาพิเศษ	2546	ป. 5	คณิตศาสตร์
64.	ชุตินา สังข์คำภาร์	จิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
65.	ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ	จิตวิทยาการศึกษา	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
66.	บุญเลิศ วิเศษรินทอง	การศึกษานอกระบบ	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
67.	วนิดา เกื้อแก้ว	การศึกษาพิเศษ	2546	ปฐมวัย	ภาษาไทย
68.	วรรณภา กรัสมพรหม	การศึกษาปฐมวัย	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
69.	พัชราภรณ์ ภูทองไชย	จิตวิทยาการศึกษา	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
70.	พนัธิตรา เกาะสุวรรณ	จิตวิทยาการศึกษา	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
71.	ดวงพร พิทักษ์วงศ์	การประถมศึกษา	2546	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
72.	นงนุช รุ่งเจริญศรีชัย	การศึกษาพิเศษ	2546	ป. 6	ภาษาไทย
73.	น้ำฝน ปาจิณบุรารัตน์	จิตวิทยาการแนะแนว	2546	ป. 4	ภาษาไทย
74.	จเร ลำอาจค์	จิตวิทยาพัฒนาการ	2547	ป. 6	ศิลปศึกษา
75.	นันทวรรณ แก้วโชติ	การศึกษาพิเศษ	2547	ป. 5	คณิตศาสตร์
76.	พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ	จิตวิทยาการศึกษา	2547	ป. 3	ภาษาไทย
77.	ราตรี ม่วงอ่อน	การวัดผลการศึกษา	2547	ป. 5	ภาษาไทย
78.	วาสนา ไยใหม่	จิตวิทยาการศึกษา	2547	ป. 4	ศิลปศึกษา
79.	วิวัฒน์ เรียนดี	ศิลปศึกษา	2547	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
80.	อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี	จิตวิทยาการศึกษา	2547	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
81.	วีณา ประชากุล	การศึกษาปฐมวัย	2547	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา

ที่	ชื่อ - สกุล	วิชาเอก	ปี พ.ศ. ที่ทำวิจัย	ระดับชั้น ที่ทำวิจัย	วิชา / กลุ่มสาระ
82	ปิยะวดี ประภาศรี	จิตวิทยาการศึกษา	2547	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
83	ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล	การศึกษาปฐมวัย	2547	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
84	ชนันธิดา รัตนปราณี	การประถมศึกษา	2548	ป. 4-6	ภาษาไทย
85	ทิพาพรรณ โด่กุดเวียน	จิตวิทยาการศึกษา	2548	ป. 6	วิทยาศาสตร์
86	บุญธิดา เกิดบุญมา	จิตวิทยาการศึกษา	2548	ป. 3	ศิลปศึกษา
87	วรางคณา กันประชา	การศึกษาปฐมวัย	2548	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
88	มิรันตี คล้ายหนองสรวง	จิตวิทยาการศึกษา	2548	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
89	อารีย์รัชต์ ชวกาญจนกิจ	การศึกษาปฐมวัย	2548	ปฐมวัย	ศิลปศึกษา
90	แก้วใจ อินทรเพชร	การประถมศึกษา	2548	ปฐมวัย	ภาษาไทย
91	สวลี ปัญญา	หลักสูตรและการสอน	2548	ป. 5	คณิตศาสตร์

ลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

	คุณลักษณะ	ระดับการศึกษา		การตั้งสมมติฐาน			การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง						
	ชื่อ – สกุล	ปฐมวัย	ประถมศึกษา	แบบมีทิศทาง	แบบไม่มีทิศทาง	ไม่มีสมมติฐาน	แบบง่าย	แบบแบ่งชั้น	แบบแบ่งกลุ่ม	แบบหลายขั้นตอน	แบบเจาะจง	การจับสลาก	ไม่มีการสุ่ม
1.	บงกช ทองเอี่ยม	/		/			/						
2.	นพคุณ บุญมาพิลา		/	/			/						
3.	โกศล ศรีโคตร		/	/							/		
4.	ศิรินทรา พันธะศรี		/	/			/						
5.	วรวัลย์ อินทรรัตน์		/	/			/						
6.	สุนันทา พิมพ์หนู		/	/			/						
7.	สุภาพร เสียงเรืองแสง		/	/						/			
8.	อัจฉรา อินทร์น้อย		/	/			/						
9.	ทองเลิศ บุญเชิด		/	/			/						
10.	พจนันท์ ไวยยานนท์		/	/			/						
11.	วิชา ถาวรศิริ		/	/			/						
12.	ดวงพร เพียรพิจิต		/	/			/						
13.	นารี ชมเกษร	/		/			/					/	
14.	บุปผา บุญรัตน์	/		/			/						
15.	อรทัย สุนทรกิจวิทยา		/	/			/						
16.	ล่อ อางนันทน์		/	/			/						
17.	มณฑิรา ธีรวิชา		/	/			/						
18.	สุพิมพ์พร แสงไพบูลย์		/	/			/						
19.	ดาราพรรณ ยะเวียง	/		/			/						
20.	จันทน์ บุญคลัง	/		/			/						
21.	สาวิตรี วงศ์สกุลปี		/	/			/					/	
22.	นิตยาวิที คงไพฑูรย์		/	/			/						
23.	เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ		/	/			/						
24.	วลีพร จินดา		/	/			/				/		
25.	สำราญ ไสยอด		/	/			/						

	คุณลักษณะ	ระดับการศึกษา		การตั้งสมมติฐาน			การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง							
	ชื่อ – สกุล	ปริญญ	ประถมศึกษา	แบบมีทิศทาง	แบบไม่มีทิศทาง	ไม่มีสมมติฐาน	แบบง่าย	แบบแบ่งชั้น	แบบแบ่งกลุ่ม	แบบหลายขั้นตอน	แบบเจาะจง	การจับสลาก	ห้องเป็นหน่วยการสุ่ม	ไม่มีการสุ่ม
26.	มณัญญา บุษะมา	/		/			/							
27.	นันทกา ทวีปกุล	/		/							/			
28.	ละเอียด ปิ่นสุวรรณ	/		/			/							
29.	สุเมตตา คงสง		/	/							/			
30.	จักรกฤษณ์ บรรจงคชาธาร		/	/				/						
31.	พัชร มีสุคนธ์		/	/			/							
32.	บังอร พรามณฤกษ์		/	/			/							
33.	ปิยะนุช ยุตยาจาร		/	/			/							
34.	พวงผกา โกมุติگانนท์		/	/			/							
35.	ลัดดา แก้วประเสริฐชัย		/	/			/							
36.	ยุพิน วิลัย		/	/			/							
37.	นิลวรรณ ไชยโย		/	/					/	/				
38.	เปรมฤดี จารมีชัย		/	/			/							
39.	วันเพ็ญ ทิพย์เวียง	/		/							/			
40.	ขวัญตา ทุนแพทย์	/		/			/							
41.	สายสุดา ตาบัง	/		/								/		
42.	วรรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์		/	/							/			
43.	อรจิรา จะแรมรัมย์	/		/			/							
44.	ภัทรดรา พันธุ์สีดา	/		/			/	/						
45.	จันทิมา แซ่อึ้ง	/		/			/							
46.	กรรณิการ์ ถิระสังวร	/		/			/							
47.	วารุณี สกุลภารักษ์	/		/			/							
48.	นิธิตา กุศลพูน		/	/			/							
49.	อรทัย เกิดภิบาล		/	/			/							
50.	วิมลมาศ อธิศักดิ์โสภา		/	/							/			
51.	พเยาว์ พันธนิษฐ์		/	/			/							
52.	นงนุช ชาญวิฑิตกุล		/	/			/							
53.	ยุวธิดา คำปวน		/	/			/							

	คุณลักษณะ	ระดับการศึกษา		การตั้งสมมติฐาน			การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง							
		ปริญญ	ประถมศึกษา	แบบมีทิศทาง	แบบไม่มีทิศทาง	ไม่มีสมมติฐาน	แบบง่าย	แบบแบ่งชั้น	แบบแบ่งกลุ่ม	แบบหลายขั้นตอน	แบบเจาะจง	การจับสลาก	ห้องเป็นหน่วยการสุ่ม	ไม่มีการสุ่ม
54.	สุกัญญา แต่ศิริรัตนกุล		/	/			/							
55.	สุมาลี ขำอิน		/	/			/							
56.	เกสร ธรรมเกษร		/	/				/						
57.	จันจิรา นาวารัตน์		/	/							/	/		
58.	นัยนา คล้อยคล้าย		/	/			/							
59.	ปัญญา ประดิษฐาทุกา		/	/				/						
60.	ผ่องศรี บัววัฒนะ		/	/			/		/					
61.	พิรฐา โพธิ์นคร		/	/							/			
62.	เอกรัฐ อีสรานานนท์		/	/			/							
63.	อุมพร รังสิยานนท์		/	/							/			
64.	ชุตินา สังข์คำภาร์	/		/			/							
65.	ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ	/		/			/							
66.	บุญเลิศ วิเศษรินทอง	/		/			/							
67.	วนิดา เกื้อแก้ว	/		/							/			
68.	วรรณภา กรัสพรหม	/		/			/		/					
69.	พัชรภรณ์ ภูทองไชย	/		/							/			
70.	พนิตตรา เกาะสุวรรณ	/		/			/							
71.	ดวงพร พิทักษ์วงศ์	/		/			/							
72.	นงนุช รุ่งเจริญศรีชัย		/	/							/			
73.	น้ำฝน ปาจิณบุรารัตน์		/	/			/							
74.	จเร ลำอ่างค์		/	/			/							
75.	นันทวรรณ แก้วโชติ		/	/							/			
76.	พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ		/	/			/							
77.	ราตรี ม่วงอ่อน		/	/										/
78.	วาสนา ไยใหม่		/	/			/							
79.	วิวัฒน์ เรียนดี	/		/			/							
80.	อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี	/		/			/							

	คุณลักษณะ	ระดับการศึกษา		การตั้งสมมติฐาน			การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง							
		ปริญญ	ประถมศึกษา	แบบมีทิศทาง	แบบไม่มีทิศทาง	ไม่มีสมมติฐาน	แบบง่าย	แบบแบ่งชั้น	แบบแบ่งกลุ่ม	แบบหลายขั้นตอน	แบบเจาะจง	การจับสลาก	ห้องเป็นหน่วยการสุ่ม	ไม่มีการสุ่ม
	ชื่อ - สกุล													
81.	วีณา ประชากุล	/		/			/							
82.	ปิยะวดี ประภาศรี	/		/			/							
83.	ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล	/		/			/							
84.	ชนันชิตา รัตนปราณี		/	/			/							
85.	ทิพาพรรณณี โตกุดเวียน		/	/			/							
86.	บุญริดา เกิดบุญมา		/	/			/							
87.	วรางคณา กันประชา	/		/			/							
88.	มิรันตี คล้ายหนองสรวง	/		/			/							
89.	อารีรัชต์ ชาวกาญจนกิจ	/		/			/							
90.	แก้วใจ อินทรเพชร	/		/			/							
91.	สวลี ปัญญา		/	/			/							

	คุณลักษณะ	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย										การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ						
	ชื่อ – สกุล	แผนการสอน	ชุดการสอน	แบบวัดผลสัมฤทธิ์ ฯ	แบบทดสอบ	แบบสอบถาม	แบบวัดเจตคติ	โปรแกรมการฝึก	แบบบันทึกผล	แบบฝึกทักษะ	เครื่องมือวัดแวว	อื่นๆ	ความเที่ยงตรง	ความเชื่อมั่น	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก	ความสอดคล้อง	เครื่องมือตรวจสอบการได้ขึ้น
																		อื่นๆ
1.	บงกช ทองเอี่ยม			/							/		/					
2.	นพคุณ บุญมาพิลา	/		/									/					/
3.	โกศล ศรีโคตร		/	/									/	/	/			
4.	ศิรินทรา พันธะศรี			/			/						/					
5.	วรวัลย์ อินทรรัตน์			/			/						/					
6.	สุนันทา พิมพ์หนู			/							/		/					
7.	สุภาพร เสียงเรืองแสง	/		/									/					
8.	อัจฉรา อินทร์น้อย			/			/						/					
9.	ทองเลิศ บุญเชิด			/									/					
10.	พจันท์ ไวทยานนท์			/							/			/				
11.	วิชา ถาวรศิริ		/	/							/		/					
12.	ดวงพร เพียรพิจิต			/								/						
13.	นารี ชมเพชร			/							/		/					
14.	บุปผา บุญรัตน์			/							/		/					
15.	อรทัย สุนทรกิจวิทยา		/	/								/	/					
16.	ลออ อางนันทน์	/		/									/	/	/			
17.	มณฑิยา รื่นวิชา			/			/						/	/				
18.	สุพิมพ์พร แสงไพบุลย์			/							/	/	/					
19.	ดาราพรรณ ยะเวียง			/							/		/					
20.	จันทน์ บุญคลัง			/							/	/	/					
21.	สาวตรี วงศ์สกุลปี	/		/									/					
22.	นิตยาวิดี คงไพฑูรย์	/		/							/	/						
23.	เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ	/		/									/					
24.	วลีพร จินดา	/		/							/		/					
25.	สำราญ ไสยอด			/	/						/	/						
26.	มณัญญา บุษะมา			/							/		/					

	คุณลักษณะ	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย											การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ					
	ชื่อ – สกุล	แผนการสอน	ชุดการสอน	แบบวัดผลสัมฤทธิ์ ฯ	แบบทดสอบ	แบบสอบถาม	แบบวัดเจตคติ	โปรแกรมการฝึก	แบบบันทึกผล	แบบฝึกทักษะ	เครื่องมือวัดแวว	อื่นๆ	ความเที่ยงตรง	ความเชื่อมั่น	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก	ความสอดคล้อง	เครื่องมือตรวจสอบการได้ขึ้น หรือไม่ระบุ
27.	นันทกา ทวีปกุล							/					/					
28.	ละเอียด ปิ่นสุวรรณ	/			/								/					
29.	สุเมตตา คงสง				/				/				/					
30.	จักรกฤษณ์ บรรจง คชาธาร				/						/		/					
31.	พัชรี มีสุคนธ์		/		/								/	/				
32.	บึงอร พรามณัฏกษ				/			/						/				
33.	ปิยะนุช ยุตยาจาร				/			/						/				
34.	พวงผกา โกมุติกานนท์				/			/						/				
35.	ลัดดา แก้วประเสริฐชัย				/						/		/					
36.	ยุพิน วิลัย				/			/						/				
37.	นิลวรรณ ไชยโย	/			/	/								/				
38.	เปรมฤดี จารมีชัย	/			/					/	/		/	/	/			
39.	วันเพ็ญ ทิพย์เวียง				/						/		/					
40.	ขวัญตา ทุนแพทย์				/						/		/					
41.	สายสุดา ตาบั้ง				/						/	/	/					
42.	วรรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์										/		/					
43.	อรจิรา จะแรมรัมย์		/		/								/					
44.	ภัทรตรา พันธุ์สีดา				/			/					/					
45.	จันทิมา แซ่อึ้ง				/			/					/					
46.	กรรณิการ์ ธีระสังวร				/						/		/		/			
47.	วารุณี สกุลภารักษ์				/						/		/					
48.	นิธิตา กุศลพูน				/			/					/					
49.	อรทัย เกิดภิบาล	/		/	/								/	/	/			
50.	วิมลมาศ อธิศักดิ์โสภา				/						/		/					
51.	พเยาว์ พันธนิย์				/			/					/					

	คุณลักษณะ	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย										การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ						
	ชื่อ – สกุล	แผนการสอน	ชุดการสอน	แบบวัดผลสัมฤทธิ์	แบบทดสอบ	แบบสอบถาม	แบบวัดเจตคติ	โปรแกรมการฝึก	แบบบันทึกผล	แบบฝึกทักษะ	คู่มือวัดแวว	อื่นๆ	ความเที่ยงตรง	ความเชื่อมั่น	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก	ความสอดคล้อง	เครื่องมือตรวจสอบการได้ยีน
52.	นนุช ชาญวิฑิตกุล			/			/						/	/				
53.	ยุริดา คำปวน			/			/							/	/			
54.	สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล			/			/						/	/				
55.	สุมาลี ขำอิน			/			/							/				
56.	เกสร ธรรมเกษร			/							/	/	/					
57.	จันจิรา นาวารัตน์			/							/		/					
58.	นัยนา คล้อยคล้าย			/			/							/				
59.	ปัญญญา ประดิษฐ์ บาทุกา			/			/							/				
60.	ผ่องศรี บัววัฒน์			/				/						/				
61.	พิรุษา โพธิ์นคร	/		/													/	
62.	เอกรัฐ อีสรานานนท์			/			/							/				
63.	อุมพร รังสิยานนท์		/	/								/	/					
64.	ชุติมา สังข์คำภรณ์			/						/			/					
65.	ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ			/			/							/				
66.	บุญเลิศ วิเศษรินทอง			/							/		/					
67.	วนิดา เกื้อแก้ว		/	/									/					
68.	วรรณภา กรัสพรหม			/							/		/					
69.	พัชราภรณ์ ภูทองไชย			/						/			/					
70.	พนัธิตรา เกาะสุวรรณ			/			/							/				
71.	ดวงพร พิทักษ์วงศ์			/							/		/					
72.	นนุช รุ่งเจริญศรีชัย			/							/		/					
73.	น้ำฝน ปาจิณบุรวรรณ์			/				/					/	/				
74.	จเร ส้าอังก์			/							/		/					
75.	นันทวรรณ แก้วโชติ			/						/		/	/					
76.	พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ			/			/						/	/				
77.	ราตรี ม่วงอ่อน			/									/	/	/	/		

	คุณลักษณะ	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย										การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ						
		แผนการสอน	ชุดการสอน	แบบวัดผลสัมฤทธิ์ ฯ	แบบทดสอบ	แบบสอบถาม	แบบวัดเจตคติ	โปรแกรมการฝึก	แบบบันทึกผล	แบบฝึกทักษะ	เครื่องมือวัดเวลา	อื่น ๆ	ความเที่ยงตรง	ความเชื่อมั่น	ความยากง่าย	อำนาจจำแนก	ความสอดคล้อง	เครื่องมือตรวจสอบการได้ยีน
	ชื่อ – สกุล																	ไม่ระบุ
78.	วาสนา ไยใหม่			/			/						/					
79.	วิวัฒน์ เรียงดี	/		/									/					
80.	อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี			/			/						/					
81.	วีณา ประชากุล	/		/									/					
82.	ปิยะวดี ประภาศรี			/			/						/					
83.	ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล			/							/		/					
84.	ชนันธิดา รัตนปราณี			/				/					/					
85.	ทิพาพรณี โตกุดเวียน			/			/						/					
86.	บุญริดา เกิดบุญมา			/			/						/					
87.	วรางคณา กันประชา			/							/		/					
88.	มิรันดี คล้ายหนองสรวง										/		/					
89.	อารีรัชต์ ชวกาญจนกิจ	/		/									/					
90.	แก้วใจ อินทรเพชร	/		/					/				/					
91.	สวลี ปัญญา	/						/					/					

	คุณลักษณะ	สถิติวิเคราะห์ข้อมูล / สถิติทดสอบสมมติฐาน															
	ชื่อ – สกุล	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	มัธยฐาน	ความแปรปรวนร่วม	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การวิเคราะห์ห้ความ	การทดสอบค่าที่ t-test	F – Test	One-way ANOVA	T - Distribution	Non Parametric	The Mann Whitney U Test	Wilcoxon Matched-Pairs Signed Ranks T.	ANCOVA
1.	บงกช ทองเอี่ยม																/
2.	นพคุณ บุญมาพิดา									/							
3.	โกศล ศรีโคตร									/							
4.	ศิรินทรา พันธะศรี		/							/							
5.	วรวิทย์ อินทรรัตน์									/							
6.	สุนันทา พิมพ์หนู									/							
7.	สุภาพร เสี่ยงเรืองแสง				/				/	/							
8.	อัจฉรา อินทร์น้อย		/							/							
9.	ทองเลิศ บุญเชิด		/					/		/							
10.	พจนันท์ ไวยยานนท์									/							
11.	วิชา ถาวรศิริ									/							/
12.	ดวงพร เพียรพิจิต																/
13.	นารี ชมเกษร		/	/								/					
14.	บุปผา บุญรัตน์									/							
15.	อรทัย สุนทรกิจวิทยา									/							
16.	ลออ อางนันทน์		/							/							
17.	มณฑิยา ธีรวิชา		/							/							
18.	สุพิมพ์พร แสงไพบุลย์									/							
19.	ดาราวรรณ ยะเวียง															/	
20.	จันทนี บุญคลัง									/							
21.	สาวิตรี วงศ์สกุลปี	/	/						/								
22.	นิตยาวิดี คงไพฑูรย์	/	/			/				/							
23.	เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ	/								/							

	คุณลักษณะ	สถิติวิเคราะห์ข้อมูล / สถิติทดสอบสมมติฐาน															
	ชื่อ – สกุล	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	มัธยฐาน	ความแปรปรวนรวม	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การวิเคราะห์ความ	การทดสอบค่าที่ t-test	F – Test	One-way ANOVA	T - Distribution	Non Parametric	The Mann Whitney U Test	Wilcoxon Matched-Pairs Signed Ranks T.	ANCOVA
24.	วลีพร จินดา									/							
25.	สำราญ ไสยอด		/							/						/	
26.	มณัญญา บุษยะมา	/	/							/							
27.	นันทกา ทวีปกุล		/							/							
28.	ละเอียด ปิ่นสุวรรณ		/							/							
29.	สุเมตตา คงสง		/							/							
30.	จักรกฤษณ์ บรรจง คชาธาร		/			/				/							
31.	พัชรีย์ มีสุคนธ์									/							
32.	บังอร พรามณ์ฤกษ์									/							
33.	ปิยะนุช ยุตยาจาร									/							
34.	พวงผกา โกมุติกานนท์									/							
35.	ลัดดา แก้วประเสริฐชัย									/							
36.	ยุพิน วิลัย														/	/	
37.	นิลวรรณ ไชยโย		/							/							
38.	เปรมฤดี จารมีชัย									/							
39.	วันเพ็ญ ทิพย์เวียง		/							/							
40.	ขวัญตา ทุนแพทย์									/							
41.	สายสุดา ตาบัง		/							/							
42.	วรรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์	/	/							/							
43.	อรจิรา จะแบริรัมย์									/	/						
44.	ภัทรตรา พันธุ์สีดา									/							
45.	จันทิมา แซ่อึ้ง									/							

	คุณลักษณะ	สถิติวิเคราะห์ข้อมูล / สถิติทดสอบสมมติฐาน															
	ชื่อ – สกุล	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	มัธยฐาน	ความแปรปรวนรวม	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	การวิเคราะห์ข้อความ	การทดสอบค่าที่ t-test	F – Test	One-way ANOVA	T - Distribution	Non Parametic	The Mann Whitney U Test	Wilcoxon Matched-Pairs Signed Ranks T.	ANCOVA
46.	กรรณิการ์ ธีระสังวร												/				
47.	วารุณี สกุลภารักษ์									/			/				
48.	นิริตา กุศลพูน									/							
49.	อรทัย เกิดภิบาล		/							/							
50.	วิมลมาศ อธิศักดิ์โสภา		/							/							
51.	พเยาว์ พันธนิทย์									/							
52.	นนุช ชาญวิฑิตกุล									/							
53.	ยุวธิดา คำปวน									/							
54.	สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล									/							
55.	สุมาลี ชำอิน									/							
56.	เกสร ธรรมเกษร									/							
57.	จันจิรา นาวารัตน์		/			/				/							
58.	นัยนา คล้อยคล้าย									/							
59.	ปัญญา ประดิษฐบาทูกา									/							
60.	ผ่องศรี บัววัฒนะ		/							/							
61.	พิรฐา โพธิ์นคร			/		/				/							
62.	เอกรัฐ อีสรานานนท์									/							
63.	อุมพร รังสิยานนท์		/			/				/							
64.	ชุติมา สังข์คำภาร์		/														
65.	ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ									/							
66.	บุญเลิศ วิเศษรินทอง		/			/											
67.	วนิดา เกื้อแก้ว			/													/
68.	วรรณภา กรัสพรหม							/		/							

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
1.	บงกช ทองเอี่ยม 1. การศึกษาเปรียบเทียบ ความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยด้วยการเล่า นิทานแบบใช้และไม่ใช้ ภาพเงาประกอบ	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ ของเด็กปฐมวัยที่ ฟังการเล่านิทานแบบใช้ภาพ เงาประกอบ และการเล่านิทาน แบบไม่ใช้ภาพเงาประกอบ	1. เด็กปฐมวัยฟังการเล่านิทาน แบบใช้และไม่ใช้ภาพเงาประกอบ มีผลของความคิดสร้างสรรค์ไม่ แตกต่างกัน 2. เด็กปฐมวัยที่มีความสามารถ ในการฟังสูงและเด็กปฐมวัยที่มี ความสามารถในการฟังต่ำมีผลของ ความคิดสร้างสรรค์ ไม่แตกต่างกัน 3. วิธีการเล่านิทานไม่มีปฏิสัมพันธ์ กับความสามารถในการฟัง
2.	นพคุณ บุญมาพิลา 1. การศึกษาเปรียบเทียบ การพัฒนาทักษะทาง ภาษา และความคิด สร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึก ด้วยกิจกรรมการเล่น ของเด็กไทยกับการฝึก ตามคู่มือครู กระทรวง ศึกษาธิการ	1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะใน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการ พัฒนาทักษะทางภาษาโดยการ ฝึกด้วยกิจกรรมการเล่นของ เด็กไทย กับการพัฒนาทักษะ ทางภาษาตามคู่มือครู กระทรวงศึกษาธิการ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการ พัฒนาทักษะทางภาษาโดยการ ฝึกด้วยกิจกรรมการเล่นของ เด็กไทย กับการพัฒนาทักษะ ทางภาษาตามคู่มือครู กระทรวงศึกษาธิการ	1. นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาทักษะ ทางภาษาโดยการฝึกด้วยกิจกรรม การเล่นของเด็กไทย มีทักษะทาง ภาษา สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการ พัฒนาทักษะ ทางภาษาตามคู่มือครู กระทรวงศึกษาธิการที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05 2. นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาทักษะ ทางภาษาโดยการฝึกด้วยกิจกรรม การเล่นของเด็กไทยมีความคิด สร้างสรรค์สูงกว่า นักเรียนที่ได้รับ การพัฒนาทักษะทางภาษาตามคู่มือ ครู กระทรวงศึกษาธิการที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่ง หมาย	ผลการวิจัย
3.	โกศล ศรีโคตร 1. การเปรียบเทียบผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ ทักษะ กระบวนการทางวิทยา ศาสตร์ เจตคติทางวิทยา ศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ ทางวิทยา ศาสตร์และความ คงทนในการเรียนรู้ กลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องแสงของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียน โดยใช้ชุดการสอนกับการ สอนตามปกติ	1. เพื่อเปรียบเทียบผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ เจตคติ ทางวิทยาศาสตร์ ความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ในกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตเรื่องแสง ระหว่างการสอนโดยใช้ชุดการ สอนกับการสอนตามปกติ	1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยา ศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สูงกว่า การสอนโดยใช้แผนการสอนตาม ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 2. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3. เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของกลุ่ม ทดลองและ กลุ่มควบคุมต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 4. ความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์ ของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5. ความคงทนในการเรียนรู้ของ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05
4.	ศิรินทรา พันธะศรี 1. การใช้กิจกรรมกลุ่ม สัมพันธ์เพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน บ้านโคกนางามปลาเซียม ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	1. เพื่อศึกษาผลของการใช้ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียน	1. นักเรียนที่เข้าร่วมโปรแกรม กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนความ คิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรมกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
5.	วรวัลย์ อินทรรัตน์ 1. ผลของการฝึกกระดม สมองตามแนวคิดของวิล เลียมส์เพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพิพัฒนา กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังได้รับการฝึกกระดม สมองตามแนวคิดของ วิลเลียมส์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับ การฝึกกระดมสมองกับนักเรียน ที่ไม่ได้รับการฝึกกระดมสมอง ตามแนวคิดของวิลเลียมส์	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่ม ขึ้นหลังจากได้รับการฝึกกระดมสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนที่ได้รับการฝึกกระดมสมอง มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกกระดมสมอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
6.	สุนันทา พิมพ์หนู 1. การพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ รายการวิดิทัศน์แบบ คำถามสร้างสรรค์	1. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้าน ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนที่เรียนจากรายการวิดิ ทัศน์แบบคำถามสร้างสรรค์ 2. เพื่อศึกษาความแตกต่างใน ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนที่เรียนจากรายการวิดิ ทัศน์แบบคำถามสร้างสรรค์กับ นักเรียนที่ใช้รายการวิดิทัศน์	1. ความคิดสร้างสรรค์ในภาพรวม และองค์ประกอบด้านความคิด คล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิด ละเอียดลออ ของนักเรียนกลุ่ม ทดลอง กับกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มทดลองมีความคิด สร้างสรรค์ ดีกว่ากลุ่มควบคุม 2. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ใน ภาพรวมและองค์ประกอบด้าน ความคิด คล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ ของนักเรียน กลุ่มทดลองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
7.	สุภาพร เสียงเรืองแสง 1. ผลของการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ 2. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ 3. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์	1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน 2. ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ในภาพรวมและในรายสมรรถภาพย่อยไม่แตกต่างกัน 3. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้กิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน
8.	อัจฉรา อินทร์น้อย 1. ผลของการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกกระตมสมองกับนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนที่ได้รับการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์ มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกกระตมสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
9.	ทองเลิศ บุญเชิด 1. ผลของการใช้ชุด กิจกรรมที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถม ศักยภาพที่ 4 โรงเรียนบ้านชัยสนุ่น จังหวัดสระบุรี	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ด้านความคิดคล่อง แคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความ คิดริเริ่ม ความคิดละเอียด ลอ ของนักเรียนก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลัง การทดลอง 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์รวมทุกด้านของ นักเรียนที่เป็นผลมาจากการ ทดลอง	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิด ยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิด ละเอียดลออ หลังการทดลองเพิ่มขึ้น กว่าระหว่างการทดลอง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .00$ โดย พบว่าระหว่างการทดลองสูงกว่าก่อน การทดลอง และหลังการทดลองสูง กว่าระหว่างการทดลอง 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์รวม ทุกด้านเพิ่มขึ้นกว่าระหว่างการ ทดลอง และก่อนการทดลอง อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ $p = .00$ โดย พบว่าระหว่างการทดลองสูงกว่าก่อน การทดลอง และหลังการทดลองสูง กว่าระหว่างการทดลองและก่อนการ ทดลอง
10.	พจันท์ ไวยานนท์ 1. ผลของการใช้บทบาท สมมติต่อความคิดสร้าง สรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสุวรรณารัญญ กาवास จังหวัดชลบุรี	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังการใช้บทบาทสมมติ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับ การใช้บทบาทสมมติ กับ นักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้ บทบาทสมมติ	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มากขึ้นหลังจากได้รับการใช้บทบาท สมมติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 2. นักเรียนที่ได้รับการใช้บทบาท สมมติ มีความคิดสร้างสรรค์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้บทบาท สมมติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
11.	วิชา ถาวรศิริ 1. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ โดยการใช้วิธีทัศน์และกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพ	1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการทดลอง 2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภายหลังการทดลอง	1. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้ชมรายการวิทัศน์แบบต่อเติมภาพเพียงอย่างเดียว ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกจากกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพเพียงอย่างเดียว หลังการทดลอง มีความคิดสร้างสรรค์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการชมรายการวิทัศน์แบบต่อเติมภาพประกอบการฝึกจากกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพหลังการทดลอง มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกจากกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพเพียงอย่างเดียว สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการชมรายการวิทัศน์แบบต่อเติมภาพเพียงอย่างเดียว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 5. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกจากกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพเพียงอย่างเดียว สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการชมรายการวิทัศน์แบบต่อเติมภาพประกอบการฝึกจากกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			6. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับชมรายการวิดิทัศน์แบบต่อเติมภาพเพียงอย่างเดียวกับนักเรียนที่ได้รับชมรายการวิดิทัศน์แบบต่อเติมภาพประกอบการฝึกจากกิจกรรมสร้างสรรค์แบบต่อเติมภาพแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
12.	ดวงพร เพียรพิจิตร 1. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในสถานสงเคราะห์เด็กกรมประชาสงเคราะห์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาในสถานสงเคราะห์เด็กกรมประชาสงเคราะห์ ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	1. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความคิดสร้างสรรค์รวมและความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละองค์ประกอบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนระดับอายุ 9-12 ปี มีความคิดสร้างสรรค์รวมและความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละองค์ประกอบไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีค่าเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพศและระดับอายุไม่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์รวม และความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละองค์ประกอบ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
13.	นารี ชมเพชร 1. การเปรียบเทียบ ความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อก แบบอิสระและแบบครู ชี้แนะในโรงเรียน อัสสัมชัญระยอง	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ เล่นไม้บล็อกแบบอิสระและการ เล่นไม้บล็อกแบบครูชี้แนะ	1. เด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อกแบบครู ชี้แนะ มีความคิดสร้างสรรค์มากกว่า เด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อกแบบอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. เด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อกแบบครู ชี้แนะ มีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิด ริเริ่มสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่เล่นไม้ บล็อกแบบอิสระ 3. เด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อกแบบ อิสระ มีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิด คล่องแคล่วสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่เล่น ไม้บล็อกแบบครูชี้แนะ 4. เด็กปฐมวัยที่เล่นไม้บล็อกแบบครู ชี้แนะ มีคะแนนเฉลี่ยด้านการสร้าง เรื่องราวสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่เล่นไม้ บล็อกแบบอิสระ 5. ความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิด ยืดหยุ่นความคิดละเอียดลออการ กระทำที่แสดงถึงการเสี่ยงและด้าน อารมณ์ขันไม่แตกต่างกัน
14.	บุปผา บุญรัตน์ 1. การใช้ของเล่นชุด ยางพาราเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยในโรงเรียนทุ่ง หว้า สังกัดสำนักงานการ ประถมศึกษาจังหวัดสตูล	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้าง สรรค์เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสบการณ์การเล่นของเล่น ชุดยางพารา 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์เด็กปฐมวัยที่ได้รับ การจัดประสบการณ์การเล่น ของเล่นชุดยางพารากับ ประสบการณ์แบบปกติ	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประส บการณ์การเล่นของเล่นชุดยางพารามี ความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประส บการณ์การเล่นของเล่นชุดยางพารามี ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่ได้ รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
15.	อรัทัย สุนทรกิจวิทยา 1. การหาประสิทธิภาพ ของชุดการสอนวิชา ภาษาไทย เพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ใน การเขียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพ ของชุดการสอนวิชาภาษาไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในการเขียนสำหรับของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	1. หลังการทดลองใช้ชุดการสอน วิชาภาษาไทยคะแนนเฉลี่ยความคิด สร้างสรรค์มากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อน การทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .001 2. การทดสอบความสามารถในการ เขียน คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
16.	ลออ อางนันทน์ 1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนความคิด สร้างสรรค์กลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทาง สังคมของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ ได้รับการสอนโดยใช้ แผนผังมโนทัศน์	1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตเรื่อง สิ่งแวดล้อมทางสังคมของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผัง มโนทัศน์ กับการสอนปกติ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต เรื่องสิ่งแวดล้อม ทางสังคมของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการ สอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ กับการ สอนปกติ	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโน ทัศน์ กับการสอนปกติมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน เรื่องสิ่งแวดล้อมทาง สังคมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโน ทัศน์ กับการสอนปกติมีความคิด สร้างสรรค์ เรื่องสิ่งแวดล้อมทาง สังคมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัย สำคัญทางสถิติ 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สิ่งแวดล้อมทางสังคมสูงขึ้นหลัง จากการที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผัง มโนทัศน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ 4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนกับหลังเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์	4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดสร้างสรรค์เรื่องสิ่งแวดล้อม ทางสังคมสูงขึ้นหลังจากที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
17.	มณฑิยา รื่นวิชา 1. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการฝึกคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการฝึกคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์	1. หลังจากการจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ นักเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์โดยเฉลี่ยในแต่ละด้าน คือ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และรวมทุกด้าน สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
18.	สุพิมพ์พร แสงไพบูลย์ 1. ผลของการใช้แบบฝึกพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	1. เพื่อศึกษาผลการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	1. นักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทยหลังการฝึก มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
19.	ดาราวรรณ ยะเวียง 1. การใช้กิจกรรมศิลปะ เพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล	1. เพื่อสร้างแผนการจัด กิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก อนุบาล 2. เพื่อศึกษาพัฒนาการทาง ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก อนุบาลเมื่อได้รับการสอนด้วย แผนการจัดกิจกรรมศิลปะ	1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อ พัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก อนุบาลที่สร้างขึ้นจำนวน 30 แผน ใช้ เวลาสอนแผนละ 45 นาที เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แต่ละแผนมีความเหมาะ สมกับระดับอายุและความสนใจของ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 และ สามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนอนุบาลให้สูงขึ้นได้ 2. หลังจากทำกิจกรรมตามแผนการ จัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาล นักเรียนทำคะแนนแบบทดสอบหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน กล่าวคือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 และ 2 มี พัฒนาทาง ความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
20.	จันทนี บุญคลัง 1. การเปรียบเทียบ ความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ แบบร่วมมือกับแบบปกติ	1. เพื่อศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์แบบร่วมมือ 2. เพื่อศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์แบบปกติ	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือมี ความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติ มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือกับแบบปกติ	3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
21.	สาวิตรี วงศ์สุกัลป์ 1. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป 3. เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	1. นักเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นขั้นสรุป และขั้นวัดผล 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน เฉลี่ยร้อยละ 74.51 มีนักเรียนร้อยละ 75.68 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 3. นักเรียนมีความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 44.27 และหลังเรียน 57.08
22.	นิตยาวิดี คงไพฑูรย์ 1. การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียนเขาพนม จังหวัดกระบี่	1. เพื่อพัฒนาแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	1. แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75/75 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนก่อนการใช้และหลังการใช้แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนที่เรียนโดยใช้และไม่ใช้แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์	2. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาหลังการใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 3. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
23.	เกศราพรรณ พันธุ์ศรีเกตุ 1. การจัดกิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	1. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนที่เรียนโดยจัดกิจกรรมตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์กับนักเรียนที่เรียนตามแผนการสอนปกติในวิชาศิลปศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ในวิชาศิลปศึกษาในด้านบทบาทครูผู้สอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเนื้อหาวิชา บรรยายภาคการเรียนการสอนและการประเมินผล	1. นักเรียนที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยใช้แผนการสอนที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนศิลปศึกษาโดยใช้แผนการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ ในวิชาศิลปศึกษาดังนี้ด้านครูผู้สอนสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนร่วมกิจกรรมกลุ่มกับเพื่อนๆในชั้นเรียน สนับสนุนให้พูดอย่างไพเราะและสร้างสรรค์ตลอดเวลา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วนร่วม

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			5. ความคงทนในการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
25.	สำราญ ไสยอด 1. การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	1. เพื่อพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึก ความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์	1. สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฝึกความคิดสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้น เมื่อนำไปใช้พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่ามีเหมาะสมในระดับมาก 2. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกจากสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สูงกว่าก่อนได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
26.	มนัญญา บุษะยะมา. 1. การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล	1. เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ จากรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น 3. เพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ให้มีคะแนนความพร้อมทางคณิตศาสตร์ตั้งแต่ 80 ขึ้นไป	1. ได้รูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุปและขั้นฝึกทักษะ 2. นักเรียนได้รับการสอนตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีคะแนนความพร้อมทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 คิดเป็นร้อยละ 94.08

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			3. นักเรียนได้รับการสอนตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 4. นักเรียนได้รับการสอนตามรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ สามารถคิดได้หลากหลาย คล่องแคล่ว และหลายทิศทางมากขึ้น
27.	นันทกา ทวีปกุล . 1. ผลของการฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน.	1. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ที่มีต่อการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนวัยเรียน.	1. นักเรียนที่ได้ฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดคล่องตัว และความคิดริเริ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ.05 2. นักเรียนที่ได้ฝึกสมาธิและจินตนาการตามแนวคิดนีโอฮิวแมนนิสต์ มีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นแตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้ฝึกความคิดคล่องตัวเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความคิดริเริ่ม เพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความคิดละเอียดลออไม่มีความแตกต่างกัน

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			3. จากแบบประเมินพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ พบว่า กลุ่มทดลองภายหลังการฝึก สมาธิและจินตนาการตามแนวคิด นีโอฮิวแมนนิสต์มีพฤติกรรม ความคิดสร้างสรรค์และจินตนา การมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
28.	ละเอียด ปิ่นสุวรรณ. 1. การเปรียบเทียบ ความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยที่ใช้สื่อพื้นบ้าน กับสื่อทั่วไปในกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์ใน โรงเรียนบ้านนาแซ จังหวัดลำปาง	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ใช้ สื่อพื้นบ้านกับสื่อทั่วไปใน กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้สื่อพื้นบ้านมี ความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกับเด็ก ปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์โดยใช้สื่อทั่วไปอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้สื่อพื้นบ้านมี ความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็ก ปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์โดยใช้สื่อทั่วไป
29.	สุเมตตา คงสง 1. การศึกษาความสามารถ ในการคิดสร้างสรรค์ของ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ โดยใช้ชุดฝึกความคิด	1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถ ในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่ มีความสามารถพิเศษระหว่าง ก่อนและหลังใช้ชุดฝึกความคิด	1. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษหลัง ใช้ชุดฝึกความคิดเพิ่มสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
30.	จักรกฤษณ์ บรรจงคชาธาร 1. การเปรียบเทียบผลการ ฝึกความคิดอเนกนัย ใน ผลผลิตต่างกัน ที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	1. เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึก ความคิดอเนกนัยทางเนื้อหาใน ผลผลิตแบบความสัมพันธ์ แบบการแปลงรูป และแบบการ ประยุกต์ ที่มีผลต่อความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียน 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างนักเรียน ที่มีระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ ต่างกันเมื่อได้รับการฝึกคิด อเนกนัย 3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ ระหว่างวิธีฝึกความคิดอเนกนัย ทางเนื้อหาในผลผลิตกับระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ที่มี ต่อความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์ของนักเรียน	1. นักเรียนที่ได้รับการฝึกความคิด อเนกนัยทางเนื้อหาในผลผลิตแบบ การประยุกต์ กับนักเรียนที่ได้รับ การฝึกความคิดอเนกนัยทางเนื้อหา ในผลผลิตแบบความสัมพันธ์มีความ คิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ด้าน ความคิดคล่องตัวความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางวิทยา ศาสตร์สูงกับนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางวิทยาศาสตร์ต่ำมีความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ด้าน ความคิดคล่องตัวความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีฝึกทาง เนื้อหากับระดับผลสัมฤทธิ์ทาง วิทยาศาสตร์มีผลต่อความคิด สร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ด้าน ความคิดยืดหยุ่น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
31.	พัชรีย์ มีสุคนธ์ 1. การพัฒนาชุดฝึก ความคิดสร้างสรรค์ สำหรับ นักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3	1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิ ภาพชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปี ที่ 3	1. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อน การทดลอง คิดเป็นร้อยละ 50.94 2. ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ 83.29/ 89.20

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
32.	บังอร พรหมณฤกษ์ 1. การเปรียบเทียบผล ของการฝึกแบบโมเดลชิป ปากกับการฝึกคิดแบบ หมวกหกใบที่มีต่อความ คิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสระบัว กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ในกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อน และหลังได้รับการฝึกแบบ โมเดลชิปปาก 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ในกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อน และหลังได้รับการฝึกคิดแบบ หมวกหกใบ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ในกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับ การฝึกแบบโมเดลชิปปากกับ นักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบ หมวกหกใบ	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลัง ได้รับการฝึกแบบโมเดลชิปปาก 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่มสร้าง เสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลัง ได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบ 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกแบบโมเดลชิปปากกับ นักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบหมวก หกใบ มีความคิดสร้างสรรค์ในกลุ่ม สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตแตกต่าง กันอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
33.	ปิยะนุช ยุตยาจาร 1. การเปรียบเทียบผล ของการฝึกคิดแบบหมวก หกใบกับกิจกรรมกลุ่มที่มี ต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อน และหลังการฝึกคิดแบบหมวก หกใบ	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลัง ได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบกับนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม	2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความคิดสร้างสรรค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกคิดแบบหมวกหกใบกับนักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
34.	พวงผกา โกมุติกานนท์ 1. การเปรียบเทียบผลของการระดมสมองและเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการระดมสมอง 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการระดมสมองกับนักเรียนที่ได้รับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการระดมสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการระดมสมองกับนักเรียนที่ได้รับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
35.	ลัดดา แก้วประเสริฐชัย 1. ผลการใช้แบบฝึกการคิดอเนกนัย เพื่อพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	1. เพื่อศึกษาผลการฝึกการคิดอเนกนัยที่มีต่อการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	1. นักเรียนมีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์สูงกว่า ก่อนการฝึกคิดอเนกนัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
36.	ยุพิน วิลัย 1. ผลของโปรแกรมการ วาดภาพและโปรแกรม การฟังนิทานที่มีต่อการ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษา ปีที่ 2	1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม การวาดภาพและโปรแกรมการ ฟังนิทานที่มีต่อการพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	1. หลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับ โปรแกรมการวาดภาพและนักเรียนที่ ได้รับโปรแกรมการฟังนิทาน มีความ คิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. หลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับ โปรแกรมการวาดภาพและนักเรียนที่ ได้รับโปรแกรมการฟังนิทาน มี ความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักเรียน ในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 3. หลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับ โปรแกรมการวาดภาพและนักเรียนที่ ได้รับโปรแกรมการฟังนิทาน มีความ คิดสร้างสรรค์ ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
37.	นิลวรรณ ไชโย 1. การใช้คำถามในกิจกรรม การเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4	1. เพื่อศึกษาพัฒนาการของ ความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้ คำถามในกิจกรรมการเรียนรู้ ภาษาเพื่อส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของ นักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ภาษาเพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์	1. นักเรียนมีพัฒนาการของความคิด สร้างสรรค์ทุกด้านคือ ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดเห็นด้วยมาก ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาเพื่อ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เห็นด้วย ระดับมากในด้านการจัดเนื้อหาวิชา และการวัดประเมินผลระดับมากที่สุด ในด้านการจัดบรรยากาศการเรียน การสอนและกิจกรรม

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
38.	เปรมฤดี จารมีชัย 1. การศึกษาเปรียบเทียบ ความคิดสร้างสรรค์ และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สังคมศึกษาของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่าง การสอนโดยใช้กิจกรรมการ เขียนกับการสอนตามคู่มือครู	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 จากการ สอนโดยใช้กิจกรรมการเขียน กับการสอนตามคู่มือครู 2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 จากการสอนโดยใช้ กิจกรรมการเขียนกับการสอน ตามคู่มือครู	1. ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้กิจกรรมการเขียน กับการสอนตามคู่มือครูไม่ แตกต่างกัน 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สังคมศึกษาหน่วยการเรียนรู้ ปกครอง ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ กิจกรรมการเขียนกับการสอน ตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
39.	วันเพ็ญ ทิพย์เวียง 1. ผลการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์นอกห้องเรียนที่มี ต่อความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาล ลำพูน	1. เพื่อศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะ สร้างสรรค์นอกห้องเรียน	1. พัฒนาการทางความคิดสร้าง สรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ จัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัด กิจกรรม ศูนย์ศิลปะเสรีสูงขึ้น อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 2. พัฒนาการทางความคิดสร้าง สรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ จัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัด กิจกรรม ศูนย์ศิลปะเสรีสูงกว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัด ประสบการณ์ตามเทคนิคการ สอนแบบรับภาษาอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
40.	ขวัญตา ทุนเทพย์ 1. ผลการเล่านิทาน ประกอบคำถามปลายเปิด แบบเร้าที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการได้รับการจัด กิจกรรมการเล่านิทานประกอบ คำถามปลายเปิดแบบเร้า 2. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนคำตอบที่เด็กตอบคำถาม ปลายเปิดแบบเร้า กับความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย 3. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ ความคิดสร้างสรรค์จากจำนวน คำตอบที่เด็กตอบคำถาม ปลายเปิดแบบเร้าของเด็ก ปฐมวัย.	1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ปฐมวัยหลังจากที่ได้รับการจัด กิจกรรมการเล่านิทานประกอบ คำถามปลายเปิดแบบเร้าแล้ว สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. จำนวนคำตอบที่เด็กตอบ คำถามปลายเปิดแบบเร้ากับ ความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) = 0.923 3. สร้างสมการถดถอยเชิงเส้น ได้ ดังนี้ $Y = 153.56 + 2.34x$
41.	สายสุตา ดาบัง 1. การพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะ เสรี	1. เพื่อศึกษาพัฒนาการทาง ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ปฐมวัยที่ได้รับการจัดประส บการณ์โดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์ ตามแผนการจัดกิจกรรมศูนย์ ศิลปะเสรี 2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการ ทางความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัด กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรีกับ	1. พัฒนาการทางความคิดสร้าง สรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ จัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัดกิจกรรม ศูนย์ศิลปะเสรีสูงขึ้น อย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. พัฒนาการทางความคิดสร้าง สรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการ จัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัดกิจกรรม ศูนย์ศิลปะเสรีสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสบการณ์โดยใช้กิจกรรม สร้างสรรค์ตามแผนการจัด ประสบการณ์ตามเทคนิคการ สอนแบบรับภาษาของ สำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ	กิจกรรมสร้างสรรค์ตามแผนการ จัดประสบการณ์ตามเทคนิคการ สอนแบบรับภาษาอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01
42.	วรรณดี ทั้งศรีวัฒนวงศ์ 1. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพ แวดล้อมทางโรงเรียน พัฒนาการทางความคิด และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนอายุ 6-8 ปี ในกรุงเทพมหานคร	1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม ทางโรงเรียนของนักเรียนอายุ 6-8 ปี ในกรุงเทพมหานคร 2. เพื่อศึกษาลำดับขั้นทาง ความคิดตามทฤษฎีเพียเจต์ นักเรียนอายุ 6-8 ปี ในกรุงเทพ มหานคร. 3. เพื่อศึกษาความคิดสร้าง สรรค์ของนักเรียนอายุ 6-8 ปี ในกรุงเทพมหานคร 4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความ แตกต่างของพัฒนาการทางความ คิดของนักเรียนอายุ 6-8 ปีใน กรุงเทพมหานครที่มีสภาพแวด ล้อมทางโรงเรียนแตกต่างกัน 5. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ความคิดสร้างสรรค์นักเรียน อายุ 6-8 ปี ในกรุงเทพ มหานคร ที่มีสภาพแวดล้อม ทางโรงเรียนแตกต่างกัน	1. นักเรียนอายุ 6-8 ปี มีลำดับขั้น ทางความคิดตามทฤษฎีเพียเจต์ ขั้นการคิดก่อนปฏิบัติการ 2. นักเรียนอายุ 6-8 ปี มีความคิด สร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง 3. นักเรียนอายุ 6-8 ปีที่มีสภาพ แวดล้อมทางโรงเรียนแตกต่างกัน มีพัฒนาการทางความคิดแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001 4. นักเรียนอายุ 6-8 ปีที่มีสภาพ แวดล้อมทางโรงเรียนต่างกันมี ความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
43.	อรจิรา จะแรมรัมย์ 1. ผลการสอนโดยใช้ชุด กิจกรรมเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนระดับปฐมวัย	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนภายใน กลุ่มควบคุมในด้านความคิด คล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียด ลอความคิด ยืดหยุ่นและความคิดสร้างสรรค์ รวมทุกด้านก่อนและหลังการ ทดลอง 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนภายใน กลุ่มทดลองในด้านความคิด คล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียด ลอความคิด ยืดหยุ่นและความคิดสร้างสรรค์ รวมทุกด้านก่อนและหลังการ ทดลอง 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนระหว่าง ควบคุมและกลุ่มทดลองในด้าน ความคิดคล่องแคล่ว ความคิด ริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ ความคิดยืดหยุ่นและความคิด สร้างสรรค์รวมทุกด้านก่อนและ หลังการทดลอง	1. นักเรียนในกลุ่มควบคุมมีคะแนน ความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลัง การทดลองโดยรวมและพิจารณา รายด้านไม่แตกต่างกัน 2. นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนน ความคิดสร้างสรรค์โดยรวมและ พิจารณารายด้านหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนในกลุ่มทดลองมีคะแนน ความคิดสร้างสรรค์ คือความคิด คล่องแคล่ว ความคิดริเริ่ม ความคิด ละเอียดลออความคิดยืดหยุ่นด้าน หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
44.	ภัทรตรา พันธุ์สีดา 1. ผลของการฝึกกิจกรรม ตามแนวคิดของวิลเลียมส์ ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของชั้นอนุบาล 2	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังได้รับการฝึกกิจกรรม ตามแนวคิดของวิลเลียมส์	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึก กิจกรรมตามแนวคิดของวิลเลียมส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
	โรงเรียนอนุบาลวัดนาง นอง สังกัดสำนักงานการ ประถม ศึกษา กรุงเทพมหานคร	2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังไม่ได้รับการฝึกกิจกรรม ตามแนวคิดของวิลเลียมส์ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการ ฝึกกิจกรรมตามแนวคิดของ วิลเลียมส์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับ การฝึกกิจกรรมตามแนวคิดของ วิลเลียมส์	2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากไม่ได้รับการฝึก กิจกรรมตามแนวคิดของวิลเลียมส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกกิจ กรรมตามแนวคิดของวิลเลียมส์ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก กิจกรรมตามแนวคิดของ วิลเลียมส์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01
45.	จันทิมา แซ่ฮ้ง 1. การเปรียบเทียบผล ของการเรียนรู้แบบจิต ปัญญาและการใช้สถาน การณ์จำลองที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหน้า สถานี จังหวัดสระแก้ว	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและ หลังได้รับการเรียนรู้แบบจิต ปัญญา 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและ หลังได้รับการใช้สถาน การณ์ จำลอง 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการ เรียนรู้แบบจิตปัญญากับนักเรียนที่ ได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้ แบบจิตปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้ สถานการณ์จำลองอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ แบบจิตปัญญากับนักเรียนที่ ได้รับการใช้สถานการณ์จำลอง มีความคิด สร้างสรรค์เพิ่มขึ้นไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
46.	กรณีการ ธีระสังวร 1. การศึกษาพัฒนาการภาษาและพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพ	1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมครูเล่าเรื่องประกอบภาพและตั้งคำถาม และเด็กเล่าเรื่องประกอบภาพตามที่ครูแสดงภาพและไม่ได้ได้รับการจัดกิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพ 2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางภาษาของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่มีระดับอายุ 5,6 ,7 ปี 3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่ได้รับการจัดกิจกรรมครูเล่าเรื่องประกอบภาพและตั้งคำถามและเด็กเล่าเรื่องประกอบภาพตามที่ครูแสดงภาพและไม่ได้ได้รับการจัดกิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพ	1. เด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่ได้รับการจัดกิจกรรมครูเล่าเรื่องประกอบภาพและตั้งคำถาม และเด็กเล่าเรื่องประกอบภาพมีพัฒนาการทางภาษาสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่าเรื่องประกอบภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2. เด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่าเรื่องประกอบภาพที่มีระดับอายุ 5,6 ,7 ปีมีพัฒนาการทางภาษาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3. เด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่ได้รับการจัดกิจกรรมครูเล่าเรื่องประกอบภาพและตั้งคำถาม และเด็กเล่าเรื่องประกอบภาพมีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่าเรื่องประกอบภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4. เด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่าเรื่องประกอบภาพที่มีระดับอายุ 5,6 ,7 ปี

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถีที่มีระดับอายุ 5,6,7 ปี 5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กชั้นอนุบาลในสถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี	มีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 5. พัฒนาการทางภาษาและความคิดสร้างสรรค์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.695$)
47.	วารุณี สกุลภารักษ์ 1. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทย. 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทยจำแนกตามตัวแปรเพศ	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทยมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. เด็กปฐมวัยชายและหญิงที่ได้รับการจัดประสบการณ์พื้นฐานนาฏศิลป์ไทยมีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน
48.	นิธิตา กุศลพูน 1. การเปรียบเทียบผลของการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4 MAT)	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4 MAT)	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4 MAT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
	กับการใช้กลุ่มสัมพันธ์ที่มี ต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสวัสดิวิทยา เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร	2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและ หลังได้รับการใช้กลุ่มสัมพันธ์ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการ ฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิด ของแมคคาร์ธี (4 MAT) และ นักเรียนที่ได้รับการใช้กลุ่ม สัมพันธ์	2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้กลุ่ม สัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกการ เรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี(4 MAT)และนักเรียนที่ได้รับการใช้ กลุ่มสัมพันธ์มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ
49.	อรรถัย เกิดภิบาล 1. การศึกษาความเข้าใจ ในการอ่านและความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาของ นักเรียนที่มีความสามารถ พิเศษทางด้านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่4 จากการสอนแบบเพิ่มพูน ประสบการณ์ภาษา	1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจ ในการอ่านของนักเรียนที่มี ความสามารถพิเศษทางด้าน ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปี ที่ 4 ก่อนและหลังการสอนแบบ เพิ่มพูนประสบการณ์ภาษา. 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาของ นักเรียนที่มีความสามารถ พิเศษทางด้านภาษาไทยชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและ หลังการสอนแบบเพิ่มพูน ประสบการณ์ภาษา.	1. ความเข้าใจในการอ่านของ นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ทางด้านภาษาไทยชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 หลังการสอนแบบเพิ่มพูน ประสบการณ์ภาษาสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ทางด้านภาษาไทยชั้นประถม ศึกษา ปีที่ 4 หลังการสอนแบบเพิ่มพูน ประสบการณ์ภาษาสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
50.	วิมลมาศ อธิศักดิ์โสภา 1. การเปรียบเทียบ พัฒนาการของ ความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน	1. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการ ทางความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ	1. เด็กที่มีความสามารถพิเศษ ด้านความคิดสร้างสรรค์ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถพิเศษ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ที่ได้รับการฝึกโดยแบบ ระดมพลังสมองตาม แนวคิดของวิลเลียมส์	ด้านความคิดสร้างสรรค์ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำ	ที่ได้รับการฝึกระดมพลังสมองเพื่อ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ตาม แนวคิดของวิลเลียมส์มีพัฒนาการ ทางความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้าน ความคิดสร้างสรรค์ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ปานกลาง และต่ำที่ได้รับการ ฝึกระดมพลังสมองเพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ วิลเลียมส์มีพัฒนาการทางความคิด สร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้าน ความคิดสร้างสรรค์ระดับต่ำที่ได้รับการ ฝึกระดมพลังสมองเพื่อส่งเสริม ความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ วิลเลียมส์มีพัฒนาการทางความคิด สร้างสรรค์สูงกว่าเด็กที่มีความ สามารถพิเศษด้านความคิดสร้าง สรรค์ระดับระดับสูง และปานกลาง 4. เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้าน ความคิดสร้างสรรค์ระดับปานกลาง ที่ได้รับการฝึกระดมพลังสมองเพื่อ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ตามแนวคิดของวิลเลียมส์มี พัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่า เด็กที่มีความสามารถพิเศษ ด้านความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
51.	พเยาว์ พันธินิตย์ 1. การเปรียบเทียบผล ของการใช้วิธีซีเนคติกส์ ควบคู่กับการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกร และการ ใช้วิธีซีเนคติกส์ควบคู่กับ การใช้หลักฟรีแมค ที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนวัดไผ่ตัน กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังได้รับการใช้วิธีซีเน คติกส์ควบคู่กับการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกร 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังได้รับการใช้วิธีซีเน คติกส์ควบคู่กับการใช้หลัก ฟรีแมค 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับ การใช้วิธีซีเนคติกส์ควบคู่กับ การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร กับการใช้วิธีซีเนคติกส์ควบคู่ กับการใช้หลักฟรีแมค	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้วิธี ซีเนคติกส์ควบคู่กับการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกร อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการใช้วิธี ซีเนคติกส์ควบคู่กับการใช้หลักฟรี แมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการใช้วิธี ซีเนคติกส์ควบคู่กับการเสริมแรง ด้วยเบี้ยอรรถกร และนักเรียนที่ ได้รับการใช้วิธีซีเนคติกส์ควบคู่กับ การใช้หลักฟรีแมค มีความคิด สร้างสรรค์เพิ่มขึ้นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
52.	นงนุช ชาญวิฑิตกุล 1. ผลของการฝึกคิดแบบ ซีเนคติกส์ที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังได้รับการฝึกคิดแบบ ซีเนคติกส์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังไม่ได้รับการฝึกคิด แบบซีเนคติกส์	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 หลังจากได้รับการฝึกคิด แบบซีเนคติกส์ 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 หลังจากไม่ได้รับการฝึก คิดแบบซีเนคติกส์

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบซีเนติกส์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบซีเนติกส์	3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดแบบซีเนติกส์มีความคิดสร้างสรรค์มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดแบบซีเนติกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
53.	ยุวธิดา คำปวน 1. ผลของการใช้การเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายประถม) กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังไม่ได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญากับนักเรียนที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในกลุ่มทดลองมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในกลุ่มควบคุมมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นหลังจากไม่ได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญามีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์โดยรวมเพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบแผนผังทางปัญญา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
54.	สุกัญญา แท้ศิริรัตนกุล 1. การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ และกิจกรรมกลุ่มที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนม่วง จังหวัดขอนแก่น	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มมีความคิดสร้างสรรค์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
55.	สุมาลี ขำอิน 1. ผลของการฝึกอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสุเหร่าศาลาแดง กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังที่ไม่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจากที่ไม่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอโบโนควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอโบโน ควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม	3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอโบโนควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีประสิทธิภาพของเดอโบโนควบคู่กับการเสริมแรงทางสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
56.	เกษร ธรรมเกษร 1. ผลการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัยที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชานิเวศน์กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัยแบบจำพวกแบบความสัมพันธ์และแบบระบบ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ระหว่างนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางคณิตศาสตร์ต่างกัน เมื่อได้รับการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัย 3. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัย กับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์	1. นักเรียนที่ได้รับการฝึกสมรรถภาพทางสมองด้านความคิดอเนกนัย มีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีฝึกกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
57.	จันจิรา นาวารัตน์ 1. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการฝึกคิดหากรอบแบบโรงเรียนวัดอัมรินทร์ธาราม กรุงเทพมหานคร	1. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ฝึกการคิดหากรอบแบบ 2 วิธี คือ วิธีการฝึกการคิดหากรอบแบบด้วยวิธีการคิดครั้งละหลายรูปแบบ และวิธีการฝึกการคิดหากรอบแบบด้วยวิธีการคิดครั้งละหนึ่งรูปแบบ	1. เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึกการคิดหากรอบแบบด้วยวิธีการฝึกการคิดครั้งละหลายรูปแบบมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึกการคิดหากรอบแบบด้วยวิธีการฝึกการคิดครั้งละหนึ่งรูปแบบมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3. เด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านความคิดสร้างสรรค์ที่ได้รับการฝึกการคิดหากรอบแบบด้วยการฝึกการคิดครั้งละหลายรูปแบบ และเด็กที่ได้รับการฝึกการคิดครั้งละหนึ่งรูปแบบมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
58.	นัยนา คล้อยคล้าย 1. ผลของการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดธรรมมาภิรตาราม กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังไม่ได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากไม่ได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที่ กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที่	3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที่ มีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกการคิดแบบ ซี ไอ เอส เอส ที่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
59.	ปัญญา ประดิษฐาทุกา 1. ผลของการเรียนรู้แบบทีมแข่งขันที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทรงวิทยาสุมทรปราการ	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการสอนตามคู่มือครู 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์มากขึ้น หลังจากได้รับการเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์มากขึ้น หลังจากได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบทีมแข่งขัน มีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์มากขึ้นกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
60.	ผ่องศรี บัววิณะ 1. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดธาตุทอง โดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์	1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์	1.ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดธาตุทองหลังการใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
61.	พริฐา โพธิ์นคร 1. การศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กที่มี ความบกพร่องทางการได้ ยินระดับชั้นประถม ศึกษา ปีที่ 1 ที่ได้รับการจัด กิจกรรมการเคลื่อนไหว และจังหวะโรงเรียน พญาไท กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้าง สรรค์ของเด็กที่มีความบกพร่อง ทางการได้ยินระดับชั้นประถม ศึกษาปีที่ 1 หลังการใช้กิจกรรม การเคลื่อนไหวและจังหวะ 2. เพื่อเปรียบเทียบความ สามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการใช้กิจกรรม การเคลื่อนไหวและจังหวะของ เด็กที่มีความบกพร่องทางการ ได้ยิน ระดับชั้นประถมศึกษาปี ที่ 1	1. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ของ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ ยินหลังจากได้รับการสอนโดยใช้ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ สูงกว่า ก่อนการฝึกมีคะแนนมัช ฐาน 17.31 พิสัยควอไทล์ 12.75 หลังการฝึกคะแนนมัชฐาน 27.00 พิสัยควอไทล์ 15.41 2. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ของ เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ ยินระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากได้รับการสอนโดยใช้ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ มีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
62.	เอกรัฐ อีสรานานนท์ 1. การเปรียบเทียบผล ของเทคนิคระดมสมอง และผลการฝึกใช้เทคนิค แผนผังทางปัญญาที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนชั้นประถม ศึกษา ปีที่ 6	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของ นักเรียนก่อนและหลังได้รับ เทคนิคระดมสมอง 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของ นักเรียนก่อนและหลังได้รับ เทคนิคแผนผังทางปัญญา 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของ นักเรียนที่ได้รับเทคนิคระดม สมอง กับนักเรียนที่ได้รับ เทคนิคแผนผังทางปัญญา	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกแบบ เทคนิคระดมสมองอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกแบบ เทคนิคแผนผังทางปัญญา อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกแบบ เทคนิคระดมสมองกับนักเรียนที่ ได้รับการฝึกแบบเทคนิคแผนผัง ทางปัญญา มีความคิดสร้างสรรค์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
63.	อุมพร รังสิยานนท์ 1. การศึกษาความสามารถ ในการคิดสร้างสรรค์และ คิดปัญหาของเด็กที่มี ความสามารถพิเศษด้าน คณิตศาสตร์ ชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5 จากการใช้ ชุดฝึกความคิดการ แก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ โรงเรียนอัสสัมชัญ แผนก ประถม กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อศึกษาความสามารถทาง การคิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถ พิเศษทางด้านคณิตศาสตร์ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 จากการ สอนโดยใช้ชุดฝึกความคิดการ แก้ ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความ สามารถทางการคิดสร้างสรรค์ และคิดแก้ปัญหของเด็กที่มี ความสามารถพิเศษทางด้าน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลัง จากการสอนโดยใช้ชุดฝึก ความคิดการแก้ปัญหาเชิง สร้างสรรค์	1. ความสามารถในการคิด สร้างสรรค์ของเด็กที่มีความ สามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ หลังใช้ชุดฝึกความคิดการแก้ ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ.05 2. ความสามารถในการคิดแก้ ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถ พิเศษด้านคณิตศาสตร์ หลังใช้ ชุดฝึกความคิดการแก้ปัญหา เชิงสร้างสรรค์เพิ่มสูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
64.	ชุติมา สังข์คำภาร์ 1. ผลการใช้กิจกรรม สร้างสรรค์และกิจกรรม เข้าจังหวะต่อความคิด สร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล	1. เพื่อศึกษาพัฒนาการ ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก อนุบาลเมื่อได้รับการสอนด้วย แผนการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์.	1. ผลการศึกษากิจกรรม สร้างสรรค์และกิจกรรมเข้าจังหวะ พบว่า นักเรียนมีค่าเฉลี่ยรวมของ ความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความคิดคล่องตัว ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออเพิ่มขึ้น ก่อนทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 20.42 หลังทำกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 28.21 เพิ่มขึ้น 7.79

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
65.	ณัฐวรรณ ขนชัยภูมิ 1. การเปรียบเทียบผล ของการใช้กิจกรรมฝึก ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการ วาดภาพกับการปั้นที่มีต่อ ความคิดสร้าง สรรค์ของ นักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปี ที่ 2	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังการได้รับการฝึก ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการ วาดภาพ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อน และหลังการได้รับการฝึก ประสาทสัมผัสทั้งห้าในการปั้น 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการ ฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าใน การวาดภาพกับนักเรียนที่ได้ รับการฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้า ในการปั้น	1. นักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการฝึกประสาท สัมผัสทั้งห้าในการวาดภาพ อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น หลังจากได้รับการฝึกประสาท สัมผัสทั้งห้าในการปั้น อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้า ในการวาดภาพกับนักเรียนที่ได้รับ การฝึกประสาทสัมผัสทั้งห้าในการ ปั้นมีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตก ต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
66.	บุญเลิศ วิเศษรินทอง 1. การจัดกิจกรรมเพื่อ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับก่อน ประถมศึกษา	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้าง สรรค์ของนักเรียนระดับก่อน ประถมศึกษา. 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนระดับ ก่อนประถมศึกษา ก่อนและ หลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมฝึก ความคิดสร้างสรรค์ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชาย ระดับก่อนประถมศึกษา	1. นักเรียนชายและนักเรียนหญิง มีคะแนนการทดสอบก่อนทำ กิจกรรมการฝึกอยู่ในระดับใกล้เคียง กันทั้งโดยรวมและในแต่ละ ด้าน หลังทำกิจกรรมการฝึกทั้ง นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมี คะแนนการทดสอบสูงขึ้น 2. นักเรียนทั้งหมดมีคะแนนหลัง การฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกทั้ง โดยรวมและในแต่ละด้าน อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		ก่อนและหลังการเรียนรู้ ด้วยกิจกรรมฝึกความคิด สร้างสรรค์ 4. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนหญิง ระดับก่อนประถมศึกษาและ หลังการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมฝึก ความคิดสร้างสรรค์	3. นักเรียนชายมีคะแนนหลังการ ฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกทั้งโดยรวม และในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 4. นักเรียนหญิงมีคะแนนหลังการ ฝึกสูงกว่าก่อนการฝึกทั้งโดยรวม และในแต่ละด้าน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05
67.	วนิดา เกื้อแก้ว 1. การศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กที่มี ความสามารถพิเศษระดับ ปฐมวัยจากการใช้ชุดฝึก ความคิดสร้างสรรค์	1. เพื่อศึกษาความสามารถคิด สร้างสรรค์ของเด็กที่มีความ สามารถพิเศษระดับปฐมวัยจาก การใช้ชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของเด็กที่มีความ สามารถพิเศษระดับปฐมวัยก่อน และหลังการใช้ชุดฝึกความคิด สร้างสรรค์	1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มี ความสามารถพิเศษระดับปฐมวัย หลังการใช้ชุดฝึกความคิดสร้าง สรรค์อยู่ในระดับปานกลาง 2. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มี ความสามารถพิเศษระดับปฐมวัย ที่มีความสามารถทางคณิตศาสตร์ ความสามารถทางวิชาการ ความ สามารถทางความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถทางการเป็นผู้นำและ ความสามารถทางศิลปะดนตรี ระดับปฐมวัยหลังการใช้ชุดฝึก ความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
68.	วรรณภา กรัสมพรหม 1. การศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสพ การณ์แบบโครงการ	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ก่อน และหลัง การจัดประสพการณ์ แบบโครงการ	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด ประสพการณ์แบบโครงการมี ความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
69.	พัชราภรณ์ ภูทองไชย 1. ผลของการจัดกิจกรรมเสรีและกิจกรรมกลางแจ้งต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่มีสไตล์การเรียนรู้แตกต่างกัน	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่มีสไตล์การเรียนรู้แตกต่างกัน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเสรี 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่มีสไตล์การเรียนรู้แตกต่างกัน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่มีสไตล์การเรียนรู้แตกต่างกัน 4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยของกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสรี และกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง 5. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัยระหว่างกลุ่มที่ทำกิจกรรมเสรีและกลุ่มที่ทำกิจกรรมกลางแจ้ง	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสรีทั้งก่อนและหลังมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลางแจ้งทั้งก่อนและหลัง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสรีและกิจกรรมกลางแจ้งทั้งก่อนและหลังมีสไตล์การเรียนรู้แบบของกลุ่มแบบแอนนาไลติกมากที่สุด 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสรีมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเสรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลางแจ้งมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมกลางแจ้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสรีและกิจกรรมกลางแจ้งทั้งก่อนและหลังมีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน 5. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสรีมีสไตล์การเรียนรู้แบบแอนนาไลติกทั้งกิจกรรมเสรีและกิจกรรมกลางแจ้ง มีค่าความสัมพันธ์ทางบวก

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระหว่างสไตล์การเรียนรู้แบบแอนนาไลติกกับโอบอล ทั้งกิจกรรมเสรีและกิจกรรมกลางแจ้งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
70.	พนธิตรา เกาะสุวรรณ 1. ผลของการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนเปรมประชาพัฒนา อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังไม่ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป	1. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นหลังจาก ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในกลุ่มควบคุม ที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป และที่ไม่ได้รับการเรียนรู้แบบไฮ/สโคป มีความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน
71.	ดวงพร พิทักษ์วงศ์ 1. การสร้างชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย	1 .เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัยที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนศิลปะและที่เรียนศิลปะแบบปกติตามแนวการจัดประสบการณ์	1. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัยที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และที่เรียนศิลปะแบบปกติตามแนวการจัดประสบการณ์

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังทดลองของนักเรียนปฐมวัยที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการสอนศิลปะและที่เรียนศิลปะแบบปกติ ตามแนวการจัดประสบการณ์	ชั้นปฐมวัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนปฐมวัยที่เรียนชุดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และที่เรียนศิลปะแบบปกติตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นปฐมวัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
72.	นางนุช รุ่งเจริญศรีชัย 1. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอนุหนก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงละครใบ้	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอนุหนกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงละครใบ้ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอนุหนกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังจากที่เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงละครใบ้.	1. ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนอนุหนกชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมการแสดงละครใบ้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
73.	นำฝน ปาจิณบุรารักษ์ 1. การพัฒนาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดดอนหวาย จังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์	1. เพื่อศึกษาทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แบบฝึกทักษะการคิดสร้างสรรค์.	1. ทักษะการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดดอนหวาย จังหวัดนครปฐม 2. นักเรียนมีทักษะการคิดสร้างสรรค์โดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยทักษะการคิดด้านความคิดริเริ่มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			ทักษะด้านการคิดยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะด้านความคิดคล่อง เพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ ภายหลังการใช้แบบฝึกทักษะ การคิดสร้างสรรค์
74.	จเร สำอางค์ 1. ผลการใช้เสียงดนตรี ประกอบการสอนวิชา ศิลปะที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ และความ สามารถในการวาดภาพ ของนักเรียนชั้นประถม ศึกษาปีที่ 6 โรงเรียน ประจักษ์ศิลปาคม กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบผลของการ ใช้เสียงดนตรีประกอบ ประเภท คลาสสิก ประเภทแจ๊ส และไม่มี เสียงดนตรีประกอบในการเรียน วิชาศิลปะที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ โดยศึกษาทั้งในกลุ่ม รวมและแยกเพศ 2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการ ใช้เสียงดนตรี ประเภทคลาสสิก ประเภทแจ๊ส และไม่มีเสียงดนตรี ประกอบในการเรียนวิชาศิลปะ ที่มีต่อความสามารถในการวาด ภาพ โดยศึกษาทั้งในกลุ่มรวม และแยกเพศ 3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับ ความสามารถในการวาดภาพ	1. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับบรรยากาศ ของเสียง ดนตรีคลาสสิก และแจ๊ส มีคะแนนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กลุ่มที่ไม่มีเสียงดนตรีประกอบไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ 2. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับบรรยากาศ ของเสียงดนตรีคลาสสิก และแจ๊ส กับกลุ่มที่ไม่มีเสียงดนตรีประกอบ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 3. ความสามารถทางการวาดภาพ ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มเพิ่มขึ้นจาก ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 4. นักเรียนกลุ่มที่ถูกจัดให้ได้รับ บรรยากาศที่มีเสียงดนตรีประกอบ และกลุ่มที่ไม่มีเสียงดนตรีประกอบมี คะแนนความสามารถในการวาด ภาพไม่แตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
			5. นักเรียนกลุ่มที่ถูกจัดให้ได้รับบรรยากาศที่มีเสียงดนตรีประกอบ และกลุ่มที่ไม่มีดนตรีจะแนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการวาดภาพ แต่กลุ่มที่ได้รับเสียงดนตรีแจ๊สจะแนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองมีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการวาดภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05
75.	นันทวรรณ แก้วโชติ 1. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ โรงเรียนอนุบาลสระบุรี จังหวัดสระบุรี	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการฝึกด้วยกิจกรรมคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ 2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการฝึกด้วยกิจกรรมคณิตศาสตร์สร้างสรรค์	1. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ อยู่ในระดับปานกลาง 2. ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่มีความสามารถพิเศษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังใช้ชุดกิจกรรมคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
76.	พิมพ์สิริ สุขประเสริฐ 1. ผลของการเรียนรู้แบบ ร่วมแรงร่วมใจที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ทาง ภาษาไทย ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสุเหร่าบ้านดอน กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาไทย ของ นักเรียนก่อนและหลังได้รับการ เรียนรู้แบบร่วมแรง ร่วมใจ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาไทย ของ นักเรียนก่อนและหลังไม่ได้รับ การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ทางภาษาไทย ของ นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบ ร่วมแรงร่วมใจกับนักเรียนที่ไม่ได้ รับการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มากขึ้นหลังจากได้รับการเรียนรู้ แบบร่วมแรงร่วมใจอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการเรียนรู้ แบบร่วมแรงร่วมใจอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้แบบ ร่วมแรงร่วมใจและนักเรียนที่ไม่ได้ รับการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจมี ความคิดสร้างสรรค์ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
77.	ราตรี ม่วงอ่อน 1. การสร้างแบบทดสอบวัด วัดความ คิดสร้างสรรค์ ทางภาษาไทย ตาม หลักสูตรการศึกษาขั้น พื้นฐาน กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 โรงเรียนเพชร ถนอม กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัด ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของ แบบทดสอบวัดความคิดสร้าง สรรค์ทางภาษาไทยชั้นประถม ศึกษาปีที่ 5	1. ค่าอำนาจจำแนกของแบบ ทดสอบ 4 ฉบับ อยู่ในช่วง 0.20- 0.43 , 0.20-0.38 , 0.24-0.58, 0.47-0.77 2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบ ทดสอบ ทั้งฉบับค่อนข้างสูง คือ 0.81
78.	วาสนา ไยใหม่ 1. ผลของการฝึก ประสบการณ์ดนตรีเชิง ทักษะที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและ หลังได้รับการฝึกประสบการณ์ ดนตรีเชิงทักษะ	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มากขึ้นหลังจากได้รับการฝึก ประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
	ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวาสูเทวี กรุงเทพมหานคร	2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและ หลังที่ไม่ได้รับการฝึกประสบ การณ์ดนตรีเชิงทักษะ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการ ฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิง ทักษะ กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการ ฝึกประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะ	2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มากขึ้นหลัง จากไม่ได้รับการฝึก ประสบการณ์ดนตรีเชิงทักษะอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกประสบ การณ์ดนตรีเชิงทักษะมีความคิด สร้างสรรค์ มากกว่านักเรียนที่ ไม่ได้รับการฝึกประสบการณ์ดนตรี เชิงทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01
79.	วิวัฒน์ เรียนดี 1. ศึกษาความคิด สร้างสรรค์ของการวาด ภาพระบายสีหลังจาก การเล่นของเล่นบล็อกต่อ สีของเด็กปฐมวัย	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ การวาดภาพระบายสีของเด็ก ปฐมวัย หลังการเล่นของเล่น บล็อกต่อสี	1. เด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมการ เล่นของเล่นบล็อกต่อสีมีความคิด สร้างสรรค์ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
80.	อภิสิทธิ์ กัมพลาวลี 1.ผลของการฝึกกิจกรรม ต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้า ที่ไม่สมบูรณ์ตามแนวคิด ของทอแรนซ์ ที่มีต่อ ความคิดสร้างสรรค์ของ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัณภาณี เขต วัฒนา กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังได้รับ การฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงาน จากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตาม แนวคิดของทอแรนซ์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังที่ ไม่ได้รับการฝึกกิจกรรมต่อเติม ผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ ตามแนวคิดของทอแรนซ์	1. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มี ความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นหลัง จากได้รับการฝึกกิจกรรมต่อเติม ผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ ตามแนวคิดของทอแรนซ์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มี ความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นหลัง จากไม่ได้รับการฝึกกิจกรรมต่อ เติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ ตามแนวคิดของทอแรนซ์

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับและไม่ได้รับการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตามแนวคิดของทอเรนซ์	อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ตามแนวคิดของทอเรนซ์มีความคิดสร้างสรรค์มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกกิจกรรมต่อเติมผลงานจากสิ่งเร้าที่ไม่สมบูรณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
81.	วีณา ประชากุล 1. ผลของการเล่นวัสดุปลายเปิดที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย	1. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุปลายเปิด 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นโดยใช้วัสดุปลายเปิด	1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุปลายเปิดอยู่ในระดับต่ำและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยภายหลังการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุปลายเปิดอยู่ในระดับปานกลาง 2. พัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุปลายเปิดสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเล่นวัสดุปลายเปิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
82.	ปิยะวดี ประภาศรี 1. ผลของกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังที่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นหลังจากได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
	ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสุเหร่าบางมะเขือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร	2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังที่ไม่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค กับนักเรียนที่ไม่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค	2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นหลังจากไม่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค มีความคิดสร้างสรรค์ มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับกิจกรรมการเล่านิทานควบคู่กับการใช้หลักฟรีแมค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
83.	ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล 1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น 2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์รายด้านของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้น	1.เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม ศิลปะ สร้างสรรค์ต่อเติมด้วยลายเส้นมีความคิดสร้างสรรค์ ทั้งโดยรวมและแยกรายด้านก่อนและหลังการจัดกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < .01$
84.	ชนันชิตา รัตนปราณี 1. ผลของการใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี	1. เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกที่สร้างขึ้น	1. ประสิทธิภาพของแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
		2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีอายุ 10 ปี 11 ปี และ 12 ปี ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีอายุ 10 ปี 11 ปี และ 12 ปี ที่ใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ และไม่ใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์	2. นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10 - 12 ปี มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น หลังได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนที่มีอายุ 10 ปี มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างจากนักเรียนที่มีอายุ 11 ปี และ 12 ปี ภายหลังได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ นักเรียนที่มีอายุ 11 ปี และ 12 ปี มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน ภายหลังได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4. นักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี ที่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่มีอายุระหว่าง 10-12 ปี ที่ไม่ได้รับการฝึกโดยใช้แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
85.	ทิพาพรรณ โตกุลเวียน 1. ผลของการฝึกแบบชิปปาโมเดลที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการฝึกแบบชิปปาโมเดล	1. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ในวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการฝึกแบบชิปปาโมเดล

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
	ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดภาชี กรุงเทพมหานคร	2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนและ หลังไม่ได้รับการฝึกแบบชิปปา โมเดล 3. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่ได้รับการ ฝึกแบบชิปปาโมเดลกับ นักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกแบบ ชิปปาโมเดล	2. นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ในวิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากไม่ได้รับการฝึกแบบชิปปา โมเดล 3. นักเรียนที่ได้รับการฝึกแบบชิปปา โมเดลมีความคิดสร้างสรรค์ใน วิชาวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้นกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกแบบชิปปา โมเดลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.01
86.	บุญธิดา เกิดบุญมา 1. การเปรียบเทียบผล ของการฝึกคิดแบบซีเน คติกส์ที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่มี บุคลิกภาพแบบเก็บตัว กับบุคลิกภาพแบบแสดง ตัวชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนาคนาวาอุปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่มี บุคลิกภาพแบบเก็บตัวก่อนและ หลังได้รับการฝึกคิดแบบซีเน คติกส์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนที่มี บุคลิกภาพแบบแสดงตัวก่อน และหลังได้รับการฝึกคิดแบบ ซีเนคติกส์	1. นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บ ตัวมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการฝึกคิดแบบ ซีเนคติกส์ 2. นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบ แสดงตัวมีความคิดสร้างสรรค์ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01 หลังจากได้รับการฝึกคิด แบบซีเนคติกส์ 3. นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบ แสดงตัวหลังจากได้รับการฝึกคิด แบบซีเนคติกส์แล้วมีความคิด สร้างสรรค์เพิ่มขึ้นมากกว่านักเรียน ที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
87.	วรางคณา กันประชา 1. ความคิดสร้างสรรค์ ของเด็กปฐมวัยที่ทำ กิจกรรมศิลปะด้วยนิ้ว	1. เพื่อศึกษาระดับความคิด สร้างสรรค์ ก่อน-หลัง การจัด กิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อน และหลังการจัดกิจกรรมศิลปะ ด้วยนิ้ว	1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ปฐมวัย หลังจากการจัดกิจกรรม ศิลปะด้วยนิ้วมือน้อยอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของ เด็กปฐมวัยหลังจากการจัด กิจกรรมศิลปะด้วยนิ้วมือโดยเฉลี่ย รวมอยู่ในระดับปานกลาง เท่ากับ 9.04 ด้านความคิดละเอียดลออ สูงสุด รองลงมาเป็นด้านความคิด คล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม โดยมีคะแนน เฉลี่ยเท่ากับ 3.49, 2.70, 2.25 และ 0.60 ตามลำดับ
88.	มิรันตี คล้ายหนองสรวง 1. ผลของการใช้กิจกรรม ฝึกความคิดสร้างสรรค์ ตามแนวคิดของวิล เลียมส์ที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนศรี อรุณวิทย์เสลภูมิ อำเภอส ลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่ม ทดลองก่อนและหลังการใช้ กิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์ ตามแนวคิดของวิลเลียมส์ 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของนักเรียนกลุ่ม ทดลองกับนักเรียนกลุ่มควบคุม หลังการใช้กิจกรรมฝึกความคิด สร้างสรรค์ตามแนวคิดของ วิลเลียมส์	1. นักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการฝึก ความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิด ของวิลเลียมส์มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมฝึก ความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิด ของวิลเลียมส์ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนที่ได้รับกิจกรรมการฝึก ความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิด ของวิลเลียมส์มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
89.	อารีรักษ์ ชวกาญจน์กิจ 1. ผลของการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ ประกอบคำถามอเนกนัย ที่มีต่อความคิด สร้างสรรค์ของเด็ก ปฐมวัย	1. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ก่อนและหลังการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบ คำถามอเนกนัยและการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ตาม แผนการจัดประสบการณ์ โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน 2. เพื่อเปรียบเทียบความคิด สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรม วิทยาศาสตร์ประกอบคำถาม อเนกนัยกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับ การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ตาม แผนการจัดประสบการณ์	1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบ คำถามอเนกนัยมีความคิดสร้าง สรรค์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ตามแผนการ จัดประสบการณ์มีความคิดสร้าง สรรค์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบ คำถามอเนกนัยกับเด็กปฐมวัยที่ ได้รับการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ตามแผนการจัดประสบการณ์มี ความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
90.	แก้วใจ อินทรเพชร 1. การพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ด้านศิลปะของ นักเรียนระดับ ก่อน ประถมศึกษา โดยใช้ แบบฝึกทักษะความคิด สร้างสรรค์	1. เพื่อพัฒนาความคิด สร้างสรรค์ด้านศิลปะของ นักเรียนระดับก่อนประถม ศึกษา โดยใช้แบบฝึกทักษะ ความคิดสร้างสรรค์	1. นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึก ทักษะความคิดสร้างสรรค์มี คะแนนเฉลี่ย ความคิดสร้างสรรค์ ทางศิลปะทั้ง 4 ด้านคือ ความ คล่องแคล่วในการคิด ความคิด ยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และ ความคิดละเอียดลออ หลังเรียนสูง กว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

ลำดับ ที่	ชื่อ - สกุล ผู้วิจัย ชื่องานวิจัย	วัตถุประสงค์ / ความมุ่งหมาย	ผลการวิจัย
91.	สวลี ปัญญา 1. ความคิด สร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ ผ่านการเรียนเรื่อง ทศนิยม โดยใช้เรื่องราว และแผนภาพ : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้าน หนองนกเขียน จังหวัด หนองบัวลำภู	1. เพื่อศึกษาพัฒนาการทาง ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผ่าน การเรียนเรื่องทศนิยม โดยใช้ เรื่องราวและแผนภาพ	1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผ่านการเรียนเรื่องทศนิยม โดย ใช้เรื่องราวและแผนภาพมีพัฒนา การทางความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิด ยืดหยุ่นดีขึ้น มีการสร้างทางเลือก ในการแก้ปัญหาและการสร้าง ชิ้นงาน สร้างเรื่องราวและวาดภาพ ประกอบเรื่องราวที่แปลกใหม่ แสดงว่ามีพฤติกรรมการคิดริเริ่ม

ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พวงรัตน์ เกษรแพทย์ อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. นายคณิง กายสอน หัวหน้ากลุ่มงานนิเทศการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1
3. นายเชมณัฐ จันทรวงศ์ ศึกษาพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบุรี เขต 1
4. นายไพบูรณ์ เกตุแก้ว ผู้อำนวยการโรงเรียนเขาย้อยวิทยา
อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี
5. นายไพฑูรย์ เลียบวัน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดท้ายตลาด
อ.เขาย้อย จ.เพชรบุรี

ภาคผนวก ง

แบบสรุปลักษณะของงานวิจัยการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์

ภาคผนวก ง

แบบสรุปลักษณะของงานวิจัยการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

ตอนที่ 1

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

1. ชื่องานวิจัย
2. ชื่อผู้วิจัย.....
3. แหล่งผลิตของงานวิจัย.....
4. ปีที่พิมพ์เผยแพร่ พ.ศ.ชื่อสถาบัน.....
5. สาขาวิชางานวิจัยของผู้วิจัย.....
6. ประเภทของงานวิจัย ที่นำมาสังเคราะห์
 - () 6.1 สารนิพนธ์
 - () 6.2 รายงานการค้นคว้าอิสระ
 - () 6.3 วิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์
7. ระดับการศึกษาของผู้ทำวิจัย
 - () 7.1 มหาบัณฑิต
 - () 7.2 ดุษฎีบัณฑิต

ตอนที่ 2

รายละเอียดของงานวิจัย

1. ชื่อสถานศึกษาที่ทำการศึกษาวิจัย.....จังหวัด.....
2. ระดับการศึกษาที่ทำวิจัย
 - () 2.1 ปฐมวัย
 - () 2.2 ประถมศึกษาปีที่ 1
 - () 2.3 ประถมศึกษาปีที่ 2
 - () 2.4 ประถมศึกษาปีที่ 3
 - () 2.5 ประถมศึกษาปีที่ 4
 - () 2.6 ประถมศึกษาปีที่ 5
 - () 2.7 ประถมศึกษาปีที่ 6
3. วิชา / กลุ่มสาระ.....
4. ประชากร / กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิจัย
 - 4.1 ประชากร คือ.....
 - 4.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ.....
 - 4.3 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

5. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

- () 5.1 มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
 - () 5.1.1 แบบง่าย (Simple Random Sampling)
 - () 5.1.2 แบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)
 - () 5.1.3 แบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
 - () 5.1.4 แบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)
 - () 5.1.5 อื่นๆ ระบุ
- () 5.2 ไม่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
 - () 5.2.1 ใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง
 - () 5.2.2 อื่นๆ ระบุ

6. ตัวแปรที่ศึกษา

6.1 ตัวแปรต้น

- (1)
- (2)
- (3)

6.2 ตัวแปรตาม

- (1)
- (2)
- (3)

7. การตั้งสมมติฐานการวิจัย

- () มีการตั้งสมมติฐาน () ไม่มีการตั้งสมมติฐาน
- () แบบมีทิศทาง
- () แบบไม่มีทิศทาง

8. ประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- () 8.1 แบบสังเกต
- () 8.2 แบบสอบถาม
- () 8.3 โปรแกรมการฝึก.....
- () 8.4 แบบสำรวจ
- () 8.5 แบบทดสอบ
- () 8.6 แบบฝึกทักษะ.....
- () 8.7 ชุดการสอน
- () 8.8 ชุดกิจกรรม
- () 8.9 แผนการสอน
- () 8.10 อื่นๆ (ระบุ)

9. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- () ระบุการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ () ไม่ระบุ
- () 9.1 ความเที่ยงตรง (Reliability)
- () 9.2 ความเชื่อมั่น (Validity)
- () 9.3 ความยากง่าย (p)
- () 9.4 อำนาจจำแนก (r)

10. สถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิจัย

- () 1. ร้อยละ (Percent)
- () 2. ค่าเฉลี่ย (Mean)
- () 3. มัธยฐาน (Medium)
- () 4. ค่าความแปรปรวน (Variance)
- () 5. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Variable)
- () 6. ค่าความเบี่ยงเบนควอไทล์
- () 7. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม t-test
- () 8. เปรียบเทียบสัดส่วน z-test
- () 9. ทดสอบจำนวนหรือความถี่ (x –test)
- () 10. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
- () 11. สหสัมพันธ์ (correlation)
- () 12. สมการถดถอย (Regression)
- () 13. การวิเคราะห์เอกสาร
- () 14. อื่นๆ (ระบุ)

ตอนที่ 3 :

รายละเอียดเกี่ยวกับผลการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.
2.
3.

2. ผลการวิจัย

1.
2.
3.

3. ข้อค้นพบตามขอบเขตเนื้อหาการวิจัย

3.1 วิธีสอน

ชื่อ

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี

การดำเนินการสอน.....

ผลการสอน

3.2 สื่อการสอน

ชื่อ

ประเภท

() สื่อสิ่งพิมพ์

() สื่อ วัสดุธรรมชาติ

() สื่อ CAI

() แหล่งเรียนรู้

() ภูมิปัญญา

() วัสดุ / อุปกรณ์

() เทคนิค / วิธีการ

3.3 กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

4. รายละเอียดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการวิจัย

4.1 สรุปข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.

2.

3.

4.2 สรุปข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป

1.

2.

3.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	นางวาสนา กุสุมาลัย
วัน เดือน ปีเกิด	9 มกราคม 2499
สถานที่เกิด	จ. เพชรบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	92/1 หมู่ 5 ต.บางเค็ม อ. เขาย้อย จ.เพชรบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครู คศ.2
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดหนองส้ม ต. สระพัง อ. เขาย้อย จ. เพชรบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2515	มัธยมศึกษาปีที่ 3 จากโรงเรียนเขาย้อยวิทยา
พ.ศ. 2517	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา จากวิทยาลัยครูเพชรบุรี
พ.ศ. 2519	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง จากวิทยาลัยครูเพชรบุรี
พ.ศ. 2526	ครุศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยครูเพชรบุรี
พ.ศ. 2549	การศึกษามหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ