

ชื่อการศึกษา คันทวีอิสระ ผลการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนา
 ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว

ผู้ศึกษา นายประยูร จิมพานิช **ปริญญา** ศีษษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุวรรณี ยะหะกร **ปีการศึกษา** 2547

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระหว่าง
 ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 2 ปี
 การศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว จำนวน 22 คน ได้จากการเลือกแบบ
 เจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนา
 ความคิดสร้างสรรค์และแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่า
 ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยและการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ

ผลการวิจัยพบว่า ความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนหลังการใช้กิจกรรมและแบบ
 ฝึกทักษะการเขียนสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ
 ที่ระดับ .01

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดีจากอาจารย์ ดร. สุวรรณิ ยะหะกร รองศาสตราจารย์ ดร. กัญจนา ลิ้นทนต์ศิริกุล ให้คำแนะนำและติดตามการศึกษาค้นคว้าอิสระอย่างใกล้ชิดด้วยดีเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ศึกษานิเทศก์ ชื่นจิตร เกิดแจ้ง อาจารย์พาคม จรวิรัตน์ นายบันเทิง สิงห์แก้ว ผู้เชี่ยวชาญในการสอบคุณภาพแผนการสอนที่เป็น เครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ อาจารย์นิตยวดี คงไพฑูรย์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนและกำลังใจจากนางสาวจินดา คุ่มทองและครอบครัว เป็นอย่างดี ผู้วิจัยถือว่ามีความซาบซึ้ง

ประยูร ฉิมพานิช

มิถุนายน 2548

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์การวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
1. ความคิดสร้างสรรค์.....	7
1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์.....	7
1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์.....	9
1.3 แนวคิด ทฤษฎี ความคิดสร้างสรรค์.....	9
2. การเขียนเชิงสร้างสรรค์.....	13
2.1 ความหมายของการเขียนเชิงสร้างสรรค์.....	13
2.2 คุณค่าของการเขียนเชิงสร้างสรรค์.....	14
2.3 การสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์.....	15
2.4 การประเมินผลการเขียนเชิงสร้างสรรค์.....	17
3. กิจกรรมที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์.....	17
3.1 ความหมายของเกม.....	18
3.2 ความหมายของนิทาน.....	18
3.3 ความหมายของเพลง.....	19
3.4 ความหมายของฐานการเรียนรู้.....	19
4. แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์.....	19
4.1 หลักการสร้างแบบฝึก.....	19

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.2 หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึก.....	20
4.3 ลักษณะของแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์.....	21
4.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์.....	22
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	25
การรวบรวมข้อมูล.....	29
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	30
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
ตอนที่ 1 ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง.....	32
ตอนที่ 2 ผลการ วิเคราะห์ข้อมูล.....	32
ตอนที่ 3 ข้อเสนอ.....	37
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	38
สรุปการวิจัย.....	38
อภิปรายผล.....	39
ข้อเสนอแนะ.....	40
บรรณานุกรม.....	42
ภาคผนวก.....	41
แผนการสอน.....	46
แบบฝึกความคิดสร้างสรรค์.....	156
แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์.....	177
การหาคุณภาพของแผนการสอน.....	185
ประวัติผู้ศึกษา.....	204

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.1 การสร้างแบบฝึกการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ตัดลักษณะความคิดแบบอนกนัยตามทฤษฎี ของกิลฟอร์ด	26
ตารางที่ 3.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตาม โครงสร้างทางสติปัญญา ของกิลฟอร์ด.....	28
ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของข้อมูล ความสอดคล้องและความเหมาะสมของ แผนการสอน ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน.....	32
ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการใช้ กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน.....	33
ตารางที่ 4.3 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนน ความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้านความสามารถในการสร้างคำ.....	34
ตารางที่ 4.4 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนน ความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้านความสามารถในการเขียนคำอ่าน.....	35
ตารางที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความ ก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้านความสามารถในการปฏิบัติงานกลุ่ม.....	36
ตารางภาคผนวกที่ 1.....	199
ตารางภาคผนวกที่ 2.....	202

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยมีความสำคัญยิ่งต่อคนไทยทุกคน เพราะเราใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือในการสื่อสารสร้างความเข้าใจของคนในชาติ นอกจากนี้ภาษาไทยมีความสำคัญในฐานะเป็นภาษาประจำชาติ เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติ การรักษามรดกทางวัฒนธรรมทำได้โดยการจัดการศึกษา ในที่นี้คือการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสาระการเรียนรู้กลุ่มภาษาไทยมุ่งรักษามรดกทางวัฒนธรรมและยังมุ่งพัฒนาทักษะทางภาษา ด้านการฟัง การดู การพูด การอ่าน และการเขียน สาระการเรียนรู้กลุ่มวิชาภาษาไทยยังมีความสำคัญพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาอื่น ๆ

นอกจากภาษาไทยจะเป็นมรดกทางวัฒนธรรมและยังเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้และยังเป็นทักษะพื้นฐานของผู้เรียนระดับช่วงชั้นที่ 1 ดังที่ วรรณิการ์ พวงเกษม (2543:1-2) ได้กล่าวว่า “ภาษาไทยเป็นรากฐานสำคัญยิ่งในการศึกษาเล่าเรียนของผู้เรียนในระดับประถมศึกษา นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้ทักษะภาษาไทย โดยเฉพาะความสามารถในการอ่านและการเขียน ผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาต่าง ๆ ทุกวิชา ดีกว่านักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนด้อยกว่า” ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องพัฒนาทักษะทางภาษาไทยของนักเรียนเพื่อให้นักเรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกวิชาสูงขึ้น

วิชาภาษาไทยประกอบไปด้วยทักษะ การฟัง การดู การพูด การอ่าน และการเขียน สำหรับทักษะการเขียนเป็นทักษะในการสื่อความหมายเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งเป็นทักษะที่ยาก ดังที่ ดวงเดือน เทศวานิช (2527:1) ได้กล่าวว่า “การเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิดความรู้สึกและความเข้าใจของตนเองออกมาเป็นตัวอักษร เพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ ทั้งยังเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิดและสติปัญญา การเขียนจึงเป็นการแสดงออกทางภาษาที่สำคัญ ในการเรียนการสอนทุกวิชา ต้องอาศัยการเขียน” ทักษะการเขียนเป็นทักษะที่ค่อนข้างยาก ต้องเริ่ม

จากการฝึกลากเส้น ฝึกถือปากกือ ฝึกเขียนเป็นคำ เขียนเป็นประโยคและการเขียนที่ถ่ายทอดความคิด กล่าวคือผู้เขียนกำลังสื่อสารกับผู้อ่านที่อาศัยการเขียน ถ้าผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจความหมาย จากการเขียนของผู้เขียน แสดงว่าเกิดปัญหาในขั้นตอนการแปลความหมายของการสื่อสารโดยใช้วิธีการเขียน ผู้เขียนจะต้องมีทักษะในการเขียนสื่อสารและถูกต้องตามอักขรวิธีทางภาษา ช่วยให้การเขียนนั้น ๆ มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

การใช้ทักษะการเขียนให้มีประสิทธิภาพคือผู้สอนสามารถสอนให้ผู้เรียนสามารถเขียนสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจความคิดของผู้เขียนได้ การเขียนต้องอาศัยกระบวนการคิดที่หลากหลายมาใช้ในการสอนทักษะการเขียน การสอนทักษะการเขียนที่อาศัยความคิดนั้นมีหลายประเภทที่เห็นเด่นชัดคือ การสอนเขียนประเภทความคิดสร้างสรรค์ อาจกล่าวได้ว่า ในการสอนทักษะการเขียนให้มีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรคิดหากระบวนการสอนทักษะการเขียนควบคู่กับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ดังผลการศึกษาพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็กวัยประถมศึกษาที่อารี พันธุ์ณี (2537:54-60) ได้รวบรวมมาจากทอเรนซ์(Torrance,1992,1967) ลิกอน (Ligon,1957) เคิร์กแพททริก (Kirkpatrick ,1904) มานส์ (Mearns ,1941) ล้วนแต่มีข้อสรุปที่ชี้ให้เห็นว่าพัฒนาการด้านการคิดสร้างสรรค์ของเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จะสูงขึ้นอย่างสม่ำเสมอ จนถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และจะลดลงในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนั้นการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจึงควรจัดตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้ระบุสาระการเรียนรู้กลุ่มวิชาภาษาไทย สาระที่ 2 : การเขียน มาตรฐานที่ ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และการเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 สามารถเขียนคำได้ถูกความหมาย สะกดการันต์ถูกต้องใช้ความรู้และประสบการณ์เขียน ประโยค ย่อความ และเรื่องราวตามความคิด ความรู้สึก ความต้องการและจินตนาการรวมทั้งใช้กระบวนการเขียนพัฒนางานเขียน หลักสูตรยังคาดหวังให้ผู้เรียนได้มีทักษะการเขียน ที่ถูกต้องตามอักขรวิธี สามารถลำดับความคิด ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจสู่ผู้อ่านด้วยการเขียน การรวบรวมความคิด จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงเนื้อหา กระบวนการ และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเขียนที่จัดประสบการณ์การเรียนรู้ และฝึกทักษะให้แก่ผู้เรียน วรรณา บัวเกิด (2537:244) ได้กล่าวว่า “แบบฝึกเป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นส่งเสริมพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ช่วยตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เนื่องจากแบบฝึกจะเน้นการเขียนหลายรูปแบบ เป็นการช่วยผู้ให้เด็กสนใจเรียนด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน สร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียน”

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยพบว่า ที่ผ่านมานั้นการจัดการเรียนการสอน ในทักษะการเขียนระดับประถมศึกษา โดยทั่วไปไม่สามารถบรรลุจุดประสงค์ของหลักสูตรได้ กล่าวคือ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียน ครูผู้สอนมักใช้แบบเรียนภาษาไทยและแบบฝึกหัดที่มีอยู่ทั่วไปเป็นหลักในการจัดการเรียนรู้ โดยไม่ได้วิเคราะห์และคำนึงถึงความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนในด้านความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของผู้เรียน แบบฝึกหัดบางอย่าง ยากเกินไป ง่ายเกินไป หรือเป็นสิ่งที่ไกลตัวไม่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน แต่ผู้สอนสามารถพัฒนาทักษะการเขียนสร้างสรรค์ได้ การจัดการเรียนการสอนของครูจะต้องส่งเสริมกระบวนการคิดให้โอกาสในการฝึกฝนจากกระบวนการเรียนและแบบฝึกการเขียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยวดี คงไพฑูรย์

การศึกษาและพัฒนาแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ทางภาษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-4 และระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 เช่น วิจัยของ จิรฐา ชิตประสงค์ (2538) วันเพ็ญ เนียมสุข (2538) ประภาพรรณ เส็งวงศ์ (2536) กิพลี วรรณจีย์ (2535) และวิไล ชินวงศ์ (2526) สรุปได้ว่า นักเรียนที่ใช้แบบฝึกหัดการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จะมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียน และมีผลสัมฤทธิ์การเขียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ใช้แบบฝึกหัด สำหรับในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 การพัฒนาแบบฝึกหัดการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมสร้างสรรค์ที่สอดคล้องกับพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับจุดหมายของการเขียนในหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และจากประสบการณ์ของผู้วิจัยซึ่งเคยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์พบว่าผู้เรียนมีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ดีจึงจำเป็นต้องพัฒนาแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่ดีเหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงเลือกพัฒนาแบบฝึกหัดการเขียนเชิงความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อมุ่งพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งเป็นวัยที่นักเรียนมีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์สูงและมุ่งพัฒนาทักษะการคิดที่เป็นพื้นฐานในการฝึกทักษะการเขียนอย่างต่อเนื่องในระดับชั้นที่สูงต่อ ๆ ไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3. สมมติฐานการวิจัย

ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียน เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ หลังสอนสูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านคลองผักขม

จังหวัดสระแก้ว จำนวน 45 คน

4.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา

2547 จำนวน 22 คน โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้วโดยการเลือกแบบเจาะจง

4.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ใช้เวลาทดลอง 4 สัปดาห์ วันละ 60 นาที ใน ตั้งแต่วันที่ 3 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ถึง วันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547

4.4 เนื้อหา การสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ในเนื้อหาวิชาภาษาไทยช่วงชั้นที่ 1 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

4.5 ตัวแปรที่เกี่ยวข้อง

4.5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนโดยใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียน

4.5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์

5. นิยามคำศัพท์

5.1 ความคิดสร้างสรรค์ (creative thinking) หมายถึง ความคิดในลักษณะแปลกใหม่ ประกอบด้วย

5.1.1 ความคิดคล่องแคล่ว (fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว และมีคำตอบมากในเวลาจำกัด

5.1.2 ความคิดยืดหยุ่น (flexibility) หมายถึง ความสามารถในการหาคำตอบได้หลายประเภท หลายทิศทาง

5.1.3 **ความคิดริเริ่ม (originality)** หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ที่ไม่ซ้ำกับคนส่วนใหญ่

5.2 **แบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์** หมายถึง แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบฝึกหัดที่มีคำตอบหลายทิศทางให้นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมและจินตนาการรวมทั้งความสามารถด้านความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม จำนวน 12 แบบฝึก

5.3 **แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์** หมายถึง แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดทักษะการเขียนเชิงความคิดสร้างสรรค์ เนื้อหาที่ใช้สร้างแบบทดสอบตรงตามแบบฝึกที่ผู้เรียนเรียนไปแล้วในหนังสือเรียนภาษาไทยและสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้กิจกรรมแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ใช้เป็นแนวทางส่งเสริมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

6.2 นักเรียนมีทักษะการเขียนเชิงความคิดสร้างสรรค์ นำกระบวนการเขียนสร้างสรรค์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

6.3 เพื่อเป็นแนวทางและเป็นแรงจูงใจให้ครูสอนภาษาไทย มั่นใจในการใช้และค้นหากิจกรรมที่หลากหลาย และนวัตกรรมที่เหมาะสมกับวัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษา นิยามศัพท์ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์

- 1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์
- 1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์
- 1.3 แนวคิด ทฤษฎี ความคิดสร้างสรรค์

2. การเขียนเชิงสร้างสรรค์

- 2.1 ความหมายของการเขียนเชิงสร้างสรรค์
- 2.2 คุณค่าของการเขียนเชิงสร้างสรรค์
- 2.3 การสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์
- 2.4 การประเมินการเขียนเชิงสร้างสรรค์

3. แบบฝึกทางภาษา

- 3.1 หลักการสร้างแบบฝึกและความสำคัญของแบบฝึก
- 3.2 หลักจิตวิทยาเกี่ยวกับการสร้างแบบฝึก
- 3.3 ลักษณะแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์
- 3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์

1. ความคิดสร้างสรรค์

1.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ เป็นสิ่งที่มีอยู่แล้วในตัวบุคคล เป็นความคิดที่มีคุณค่าสำคัญยิ่งของมนุษย์ที่ช่วยในการริเริ่มสร้างสรรค์ การปรับปรุง การแก้ปัญหา และการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ

กิลฟอร์ด (Guilford;1968:100) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถต่างๆ ไปของบุคคล เป็นความคิดแบบอเนกนัยคือความคิดหลายทิศทางหลายแง่มุมซึ่งจะนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ และแนวทางในการแก้ปัญหาตลอดจนนำความคิดไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ

ทอเรนซ์ (Torrance;1972:90 – 93) ได้กล่าวถึงความคิดสร้างสรรค์ว่าความคิดสร้างสรรค์คือความสามารถของบุคคลในการคิดรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมาสรางรูปแบบความคิดที่ใหม่หรือผลิตใหม่ และความคิดสร้างสรรค์เป็นความคิดที่มีลักษณะ 4 ประการคือความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่อง ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดประณีต

วอลลาซและโคแกน (Wallach and Kogan;1965:13 - 20) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์หมายถึง ความสามารถเชื่อมโยงสัมพันธ์ กล่าวคือ เมื่อระลึกถึงสิ่งหนึ่งได้ก็จะเป็นสะพานช่วยให้ระลึกถึงสิ่งอื่นที่มีความสัมพันธ์กัน ยิ่งคิดได้มากเท่าไรยิ่งแสดงถึงศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์มากเท่านั้น ความหมายดังกล่าวสอดคล้องกับ ฟุสตี กูอินทร์ (2525:68)ซึ่งกล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการคิดสิ่งแปลกใหม่ เป็นความสามารถที่เชื่อมความสัมพันธ์ของความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในแง่มุมใหม่ เป็นกระบวนการใช้ความคิดหลายทิศทางซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จในการคิดแก้ปัญหา

เจอร์ซิลด์ (Jersild;1968:500) มีความเห็นว่า ลักษณะผู้ที่มีความมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คือคนที่คิดหลาย ๆ แง่ หลาย ๆ มุม ซึ่งไม่ดำเนินไปตามลำดับขั้นตอนจากข้อยุติไปสู่บทสรุป แต่สร้างความคิดหลาย ๆ แนวทางจากประสบการณ์เก่าและประสบการณ์ใหม่ ไม่ยึดถือคำตอบเดียวเท่านั้นเป็นคำตอบที่ถูก แต่พิจารณาหลายคำตอบที่อาจเป็นไปได้

แอนเดอร์สัน (Anderson;1970:47)ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถของมนุษย์ ในการคิดแก้ปัญหาอย่างลึกซึ้งนอกเหนือจากความคิดธรรมดา เป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่สามารถคิดได้หลายแง่มุมผสมผสานจนได้ผลผลิตใหม่ที่สมบูรณ์แบบ

บารอนและเมย์ (Baron and May;1960 อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี 2537:6-7) ได้ให้คำจำกัดความว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถในการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่

อารี พันธุ์มณี (2537:9) ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัย อันนำไปสู่การคิดค้นพบสิ่งแปลกใหม่ด้วยความคิดดัดแปลง ประู่งแตกต่างจากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมทั้งการประดิษฐ์คิดค้นสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการคิด ทฤษฎี หลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นี้มิใช่เพียงคิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เป็นเหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่ไปกับการพยายามที่จะสร้างความคิดฝันที่จะสร้าง

จินตนาการให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่า จินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

พรพรรณ อินทสงค์(2532:31) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของบุคคลในการดัดแปลงสิ่งเดิมให้ดีและแปลกใหม่ หรือผลิตสิ่งแปลกใหม่ขึ้นและเมื่อมีปัญหาก็สามารถคิดแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วด้วยวิธีแปลกใหม่เป็นวิเศษเฉพาะของบุคคล ความคิดสร้างสรรค์ประกอบไปด้วย ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องในการคิด ความหมายดังกล่าวสอดคล้องกับ สุนทรีย์ สราญชาติ (2533:8)ซึ่งกล่าวไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของสมองในการคิด ผสมผสานดัดแปลงความรู้ ประสบการณ์แล้วแปลความคิดออกมาใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งจะอยู่ในรูปการกระทำหรือผลิตผลแปลกใหม่ออกไปจากเดิม

กรมวิชาการ (2534:2) สรุปว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องไปและเป็นความคิดสร้างสรรค์ที่ประกอบด้วย ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดของตนเองโดยเฉพาะความคิดริเริ่ม

จากความหมายความคิดริเริ่มสรุปได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่บุคคลสามารถคิดแก้ปัญหา สิ่งแปลกใหม่และสามารถคิดได้หลายทิศทาง หลายแง่มุม หรือที่เรียกว่าความคิดแบบอนกนัย (Divergent Thinking)โดยอาศัยประสบการณ์เดิมผสมผสานกับจินตนาการและประสบการณ์ใหม่ ทำให้เกิดความแปลกใหม่ต่อเนื่องกันไปสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้รวมทั้งประดิษฐ์คิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งอยู่ในรูปกระบวนการคิดหรือพฤติกรรมของแต่ละบุคคลในระดับที่แตกต่างกันสามารถส่งเสริมพัฒนาได้โดยจัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

กรอบความคิดที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์สำหรับการศึกษาครั้งนี้ จะใช้ความหมายตามแนวคิดของ กิลฟอร์ด ทอร์เรนซ์ ทั้งนี้เพราะกรอบความคิดที่เกี่ยวกับลักษณะการคิด 3 ประการดังนี้

ความคิดคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างรวดเร็ว ในเชิงปริมาณ ผลของการคิดนับได้จากจำนวนคำตอบ นับได้ในเวลาจำกัด

ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง เป็นความสามารถในการคิดหาคำตอบได้หลายประเภท หลายมุมมอง หลายทิศทาง จากความหลากหลายของคำตอบ

ความคิดริเริ่ม หมายถึง เป็นความหมายในการคิดที่ได้จากความคิดแปลกใหม่ของคำตอบเป็นเอกลักษณ์ไม่ซ้ำกับคำตอบของคนอื่น

1.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

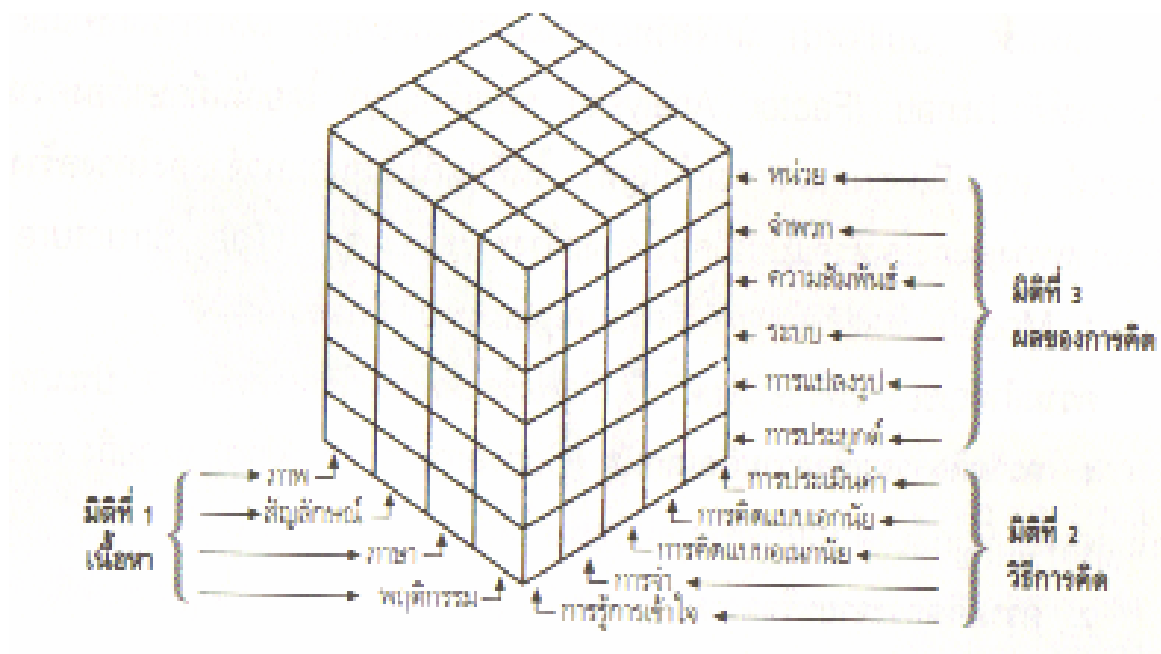
ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญและมีคุณค่าต่อสังคม ช่วยให้บุคคลสามารถกระทำสิ่งต่าง ๆ เพื่อสังคมซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อมนุษย์มาก ทั้งนี้เพราะว่าความคิดสร้างสรรค์ทำให้เกิดนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการสร้างสรรค์สังคมและความเจริญก้าวหน้า เช่น การแพทย์ การเกษตรกรรม การคมนาคม การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ความสำคัญคือ ช่วยให้มนุษย์แก้ไขปัญหาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ให้แก่สังคม ดังนั้น ความคิดสร้างสรรค์ จึงควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาขึ้น เพื่อให้มีทักษะพื้นฐานในการทำงานเพื่อส่วนรวมและสังคมต่อไป

1.3 แนวคิด ทฤษฎี ความคิดสร้างสรรค์

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ แต่ละทฤษฎีจะอธิบายกระบวนการเกิด การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ไว้อย่างหลากหลาย ทฤษฎีที่ยอมรับและนำมาใช้ในปัจจุบันมีดังนี้

1.3.1 ทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมองของกิลฟอร์ด

กิลฟอร์ด (Guilford อ้างถึงใน อารี รังสินนท์ 2528:29) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันและคณะได้ศึกษาวิจัยเพื่อวิเคราะห์ตัวประกอบ(factor analysis) ของสติปัญญาโดยเน้นศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์ ความมีเหตุผลและแก้ปัญหาได้เสนอทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมองขึ้น ในลักษณะ 3 มิติ



ที่มา : อารี พันธุ์ฉิม ความคิดสร้างสรรค์ กรุงเทพมหานคร

จากทฤษฎีโครงสร้างสมรรถภาพทางสมอง หรือทฤษฎีโครงสร้างทางปัญญาของกิลฟอร์ด ได้แบ่งสมรรถภาพทางสมองออกเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 เนื้อหา (content) หมายถึง มิติแทนเนื้อหา ข้อมูล หรือสิ่งเร้าที่เป็นสื่อในการคิด สมองรับเข้าไปคิด แบ่งออกได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1. ภาพ (figural F) ข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่เป็นรูปธรรม รูปที่แน่นอน
2. สัญลักษณ์ (symbolic S) ข้อมูลอยู่ในรูปเครื่องหมาย ตัวอักษร ตัวเลข
3. ภาษา (semantic M) ข้อมูลที่อยู่ในรูปของถ้อยคำที่มีความหมายต่าง ๆ กัน สามารถกระทำที่สามารถสังเกตเห็น
4. พฤติกรรม (behavioral B) ข้อมูลที่เป็นการแสดงออก กิริยาอาการ การกระทำที่สามารถสังเกตเห็น

มิติที่ 2 วิธีคิด หมายถึง มิติแสดงถึงลักษณะกระบวนการทำงานของสมอง แบ่งออกได้ 5 ลักษณะดังนี้

1. การรู้การเข้าใจ (cognition C) ความสามารถในการตีความของสมองเมื่อเห็นสิ่งเร้า และเกิดความรับรู้ เข้าใจในสิ่งนั้นและบอกได้ว่าเป็นอะไร
2. การจำ (memory M) ความสามารถในการเก็บสะสมความรู้ข้อมูลต่าง ๆ ไว้ได้และสามารถระลึกได้เมื่อต้องการ
3. ความคิดแบบเบี่ยงเบนหรือความคิดกระจาย (divergent thinking D) ความสามารถในการคิดตอบสนอง ต่อสิ่งเร้าได้หลายรูปแบบ
4. คิดแบบเอกนัยหรือความคิดรวม (convergent thinking N) ความสามารถในการคิดหาคำตอบ ที่ดีที่สุด จากข้อมูลหรือสิ่งเร้าที่กำหนดและคำตอบที่ถูกต้องก็มีเพียงคำตอบเดียว
5. การประเมิน (evaluation E) ความสามารถในการตีราคาลงสรุปโดยอาศัยเกณฑ์ที่ดีที่สุด

มิติที่ 3 ผลการคิด หมายถึง มิติแสดงถึงผล (product) ได้จากการทำงานของสมอง ได้รับข้อมูลจากมิติที่ 1 ใช้การตอบสนองข้อมูลหรือสิ่งเร้าในมิติที่ 2 และผลที่ได้ออกมาเป็นมิติที่ 3 แบ่งออกเป็น 6 ลักษณะดังนี้

1. หน่วย (units U) สิ่งที่มีคุณสมบัติเฉพาะตัวและแตกต่างไปจากสิ่งอื่น
2. จำพวก (Classes C) ประเภทหรือจำพวกหรือกลุ่มของหน่วยที่มีคุณสมบัติหรือลักษณะร่วมกัน
3. ความสัมพันธ์ (relation R) ผลการเชื่อมโยงความคิดหลายประเภทเข้าด้วยกัน
4. ระบบ (system S) การจัดประเภทสิ่งเร้าต่าง ๆ ให้เป็นระบบแบบแผน
5. การแปลงรูป (Transformations T) การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงหรือการจัดองค์ประกอบของสิ่งเร้า

6. การประยุกต์ (Implications I) ความเข้าใจในการนำข้อมูลไปใช้ขยายความเพื่อการพยากรณ์หรือคาดคะเนข้อความในตรรกวิทยาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของ กิลฟอร์ด (Guilford) ได้อธิบายว่า ความคิดสร้างสรรค์ความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทาง เรียกว่า ลักษณะการคิดนอกเนกนัยหรือการคิดกระจาย (divergent thinking) ซึ่งประกอบด้วย

1. ความคิดริเริ่ม (originality)
2. ความคิดคล่องตัว (fluency)
3. ความคิดยืดหยุ่นหรือความยืดหยุ่นในการคิด (flexibility)
4. ความคิดละเอียดละออ (elaboration)

ความคิดริเริ่ม (originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมดา หรือความคิดง่าย ๆ ความคิดริเริ่มหรือเรียกว่า wild idea เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์แก่ตนเองและสังคม

ความคิดคล่องตัว (fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน

ความคิดยืดหยุ่น (flexibility) หมายถึง ประเภทหรือแบบของการคิด

ความคิดละเอียดละออ (elaboration) หมายถึง ความสามารถของสมองในการคิดเกี่ยวกับเรื่องรายละเอียดที่ใช้ในการตกแต่ง เพื่อให้ผลงานจากการคิดริเริ่มนั้นมีรายละเอียดสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จากทฤษฎีของกิลฟอร์ด (Guilford) นี้ นับว่าเป็นพื้นฐานในการศึกษาว่าด้วยความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นลักษณะการคิดนอกเนกนัย (divergent thinking) คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่มุม คิดได้กว้างไกล ซึ่งประกอบด้วยความคิดริเริ่ม (originality) ความคิดคล่องตัว (fluency) ความคิดยืดหยุ่น (flexibility) และความคิดละเอียดละออ (elaboration) ลักษณะความคิดนี้จะนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่เพิ่มขึ้นจากทฤษฎีนี้ทำให้มีการศึกษาเรื่องความคิดสร้างสรรค์อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งในโอกาสต่อมา

1.3.2 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของวอลลาชและโคแกน

วอลลาชและโคแกน (Wallach and Kogon; 1963:34) อ้างถึงใน จิตินา อุ่นใจ 2538 : 15 ได้นำเสนอทฤษฎีว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือกระบวนการอันหนึ่ง ซึ่งอยู่ระหว่าง สิ่งเร้ากับการตอบสนอง อาการที่สิ่งเร้ากับการตอบสนองแสดงปฏิกิริยาต่อเนื่องกันไปได้มาก ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะระลึกได้หลายแง่มุม หลายทิศทาง ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่ำจะระลึกได้น้อย การระลึกได้มากย่อมจะมีโอกาสระลึกในสิ่งที่ผู้อื่นระลึกไม่ได้ บางทีสิ่งที่ระลึกได้นั้นอาจสัมพันธ์เข้ากับสิ่งใหม่ อาจสัมพันธ์โดยบังเอิญหรือจงใจก็ได้

ตามทฤษฎีของ วอลลาซและโคแกน ความคิดสร้างสรรค์เกิดจากการโยงสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ ที่บุคคลสร้างมาจากการเรียนรู้ตนเอง การที่บุคคลมีความคิดสร้างสรรค์มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถในการเชื่อมโยงมโนทัศน์ของตนเข้ากับสิ่งใหม่ ให้มากที่สุด แสดงว่าประสบการณ์และการเรียนรู้มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์

1.3.3 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของฮัทชินสัน (Hutchinson;1949 อ้างถึงในกรมวิชาการ 2534:10-11)กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เข้าด้วยกัน อันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาใหม่ที่อาจจะใช้เวลาคิดอันรวดเร็วหรือยาวนาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหานั้น ซึ่งมีลำดับขั้นการคิดดังนี้

1. ขั้นเตรียม (The stage preparation) เป็นขั้นการรวบรวมประสบการณ์เก่า ๆ รู้จักการลองผิดลอง ถูก และตั้งสมมติฐานเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ
2. ขั้นครุ่นคิด (The stage of fluctuation) เป็นระยะที่มีอารมณ์ต่าง ๆ เช่น กระวนกระวาย ตึงเครียด อันเนื่องมาจากการครุ่นคิดที่จะแก้ปัญหานั้นแต่ยังคิดไม่ออก
3. ขั้นของการเกิดความคิด(The period of moment insight) เป็นระยะที่เกิดความคิดแวบขึ้นมาใน สมองทันทีทันใด มองเห็นวิธีการแก้ปัญหานั้นหรือเป็นการพบคำตอบ
4. ขั้นพิสูจน์ (The stage verification) เป็นระยะการตรวจสอบประเมินผลโดยใช้เกณฑ์ต่าง ๆ เพื่อดูว่าคำตอบที่คิดออกมานั้นเป็นจริงหรือไม่

1.3.4 ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของทอเรนซ์

ทอเรนซ์ (Torrance;1965 อ้างถึงใน บรรพต พรประเสริฐ 2538:43-44) ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัย จอร์เจีย มลรัฐจอร์เจีย ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องความคิดสร้างสรรค์ มีงานเขียนหนังสือซึ่งแปลเป็นภาษาต่าง ๆ หลายเล่มและท่านได้ศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบอย่างกว้างขวางลึกซึ้ง จนเป็นที่รู้จักกันทั่วโลก ทอเรนซ์ ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ในรูปแบบของการแก้ปัญหาโดยการตั้งสมมติฐาน แล้วรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานตามขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาข้อเท็จจริง (fact finding) เริ่มจากความกังวลวุ่นวาย สับสน ยังไม่สามารถค้นหาสาเหตุของปัญหา
2. การค้นพบปัญหา (problem finding) คิดจนเข้าใจสาเหตุของปัญหา
3. การค้นพบแนวคิด(idea finding) ตั้งสมมติฐานและรวบรวมข้อมูล
4. การค้นพบคำตอบ(solution finding)ทดสอบสมมติฐาน โดยการค้นพบคำตอบ
5. การยอมรับผลจากการค้นพบ (acceptance finding) การยอมรับคำตอบที่ค้นพบ และหาแนวทาง ที่จะคิดค้นสิ่งใหม่ต่อไป

2. การเขียนเชิงสร้างสรรค์

2.1 ความหมายการเขียนเชิงสร้างสรรค์

มีผู้ให้ความหมายการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ไว้หลายคนด้วยกัน ดังนี้

เมอร์เรย์ (Murray; 973 อ้างใน วันเพ็ญ เนียมสุข 2538:22) ได้กล่าวถึง การเขียนเชิงสร้างสรรค์ว่าเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการที่ผู้เขียนพยายามที่จะใช้การรับรู้ด้านต่าง ๆ ของตน มาเรียบเรียงถ้อยคำ เพื่อจะสื่อความหมายให้ผู้อ่านเข้าใจทั้งด้านความรู้สึกรวมถึงความรู้สึกของผู้เขียน รวมถึงความเข้าใจในสาระต่าง ๆ ตรงตามที่ผู้เขียนต้องการ

เฟอร์เนอร์ (Ferner;1973 อ้างใน ประภาพรณ เสงี่ยมวงศ์ 2536:28) กล่าวว่า การเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน เป็นการเขียนที่นักเรียนได้แสดงความรู้สึกรวมถึงความคิด ความคิดริเริ่มและประสบการณ์ ซึ่งทำให้สิ่งเหล่านี้มีความหมายกับนักเรียนมากขึ้น เมื่อนักเรียนมีโอกาสเขียนออกมา ดังนั้น จึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เขียนอย่างสร้างสรรค์ และ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2532:1) กล่าวถึงการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ว่าเป็นการแสดงออกซึ่งความคิดอย่างสร้างสรรค์ด้วยภาษาที่เขียนที่จัดกล่าอย่างเหมาะสม ถูกต้องตามประเภทและเนื้อหา

เพตตี้ และ เจนเสน (Petty and Jensen;1980 อ้างใน ผลทาน ศรีณรงค์ 2528:19) ได้กล่าวถึงการเขียนเชิงสร้างสรรค์ว่า คืองานเขียนทุกอย่างที่ทำให้เกิดจินตนาการและความเป็นตัวของตัวเองของผู้เขียน จากแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับประภาศรี สีหอำไพ (2523:1) อัจฉรา ชีวพันธ์ (2533:2) กาญจนา นาคสกุล และคณะ(2524 อ้างถึงใน ผลทาน ศรีณรงค์ 2528:19) ที่กล่าวถึงความหมายของการเขียนเชิงสร้างสรรค์ว่า เป็นงานเขียนที่ไม่เน้นด้านรูปแบบแต่เน้นที่กระบวนการใช้จินตนาการของตนเองออกมาเชื่อมโยงกับความคิดในการเขียน เน้นความคิดความสามารถในรูปแบบอิสระตามความพอใจ ความคิดนี้สอดคล้องกับคำกล่าวของ จันทร์ศรี นิตยฤกษ์ (2515:1) ที่กล่าวว่าขอบข่ายในเรื่องการเขียนอย่างสร้างสรรค์นั้นต่างจากการเขียนเชิงวิชาการ ที่เห็นเด่นชัดคืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์จะไม่มีกฎเกณฑ์ที่ต้องคำนึงถึงมากนักแต่ก็มีใช้ไม่มีกฎเกณฑ์เฉพาะ ตัวของผู้เขียนสร้างสรรค์ได้จะต้องมีพื้นฐานในการใช้ภาษาที่ดีด้วยแน่นอน

จากความหมายของการเขียนเชิงสร้างสรรค์ พอสรุปได้ว่า การเขียนเชิงสร้างสรรค์คือการสื่อความหมายโดยการเรียบเรียงความรู้ ความคิดและความรู้สึก ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ ของผู้เขียนออกมาอย่างอิสระ และจินตนาการเชื่อมโยงความคิดทำให้เขียนออกมาด้วยถ้อยคำที่หลากหลาย ช่วยให้การเขียนมีคุณค่า โดยมีจุดหมายเพื่อสื่อสารระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านให้เข้าใจตรงกัน

2.2 คุณค่าการเขียนเชิงสร้างสรรค์

การเขียนเชิงสร้างสรรค์เป็นการเขียนลักษณะหนึ่งที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้และการพัฒนาสติปัญญาของมนุษย์ ดังที่ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2532:1) ได้กล่าวว่าการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่มีคุณค่า ประการแรก คือ ทำให้เกิดความเพลิดเพลินเจริญใจ ประการที่สอง คือ ส่งเสริมสติปัญญาและประการที่สาม คือ ช่วยดำรงวัฒนธรรม และฉวีวรรณ จินดาพล (2528:61-62) กล่าวถึงการเขียนเชิงสร้างสรรค์ว่า การเขียนเชิงสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือฝึกทักษะและการพัฒนาการใช้ภาษาในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งแวดล้อม ช่วยให้เด็กรู้จักศัพท์มากขึ้นสามารถเลือกใช้คำอย่างเหมาะสม วลี ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินในการเขียนช่วยให้เด็กเขียนแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนเองเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างอิสระช่วยให้นักเรียนมีความถนัดทางด้านภาษาสูงขึ้น และทำให้ทราบลักษณะค่านิยม ความรู้ ความสามารถของผู้เรียน

จะเห็นได้ว่าการเขียนเชิงสร้างสรรค์ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาของนักเรียน ช่วยให้นักเรียนมีโอกาสแสดงออกทางความรู้สึกนึกคิด ทำให้นักเรียนมีความภูมิใจ เชื่อมมั่นในตนเอง และเป็นการพัฒนาบุคลิกภาพของเด็ก นอกจากนี้การเขียนเชิงสร้างสรรค์ยังช่วยให้ครูรู้จักนักเรียนและเข้าใจนักเรียนมากขึ้น ครูสามารถเข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนที่สะท้อนออกมาจากงานเขียน ทำให้ทราบลักษณะนิสัย เจตคติ ความรู้ ความคิด ตลอดจนประสบการณ์ของเด็กได้ อันเป็นแนวทางสำหรับครูในการช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไข และส่งเสริมเด็กในโอกาสต่อไป

2.3 การสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์

การสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์จะประสบความสำเร็จได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้สอน ซึ่งมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศ สภาพการณ์ ประสบการณ์ให้กับผู้เรียน ถ้าครูไม่เข้าใจวิธีการ กระบวนการและเจตคติที่ดีต่อการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ จะทำให้การสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนบรรลุเป้าหมายการสอนไม่ได้

ในการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงหลายประการ เช่น บทบาทและทัศนคติของครู แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัจจัยที่มีผลต่อการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์

นิตยา อุทธิโยธี (2520:60) มีความเห็นเกี่ยวกับทัศนคติการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ของครูว่ามีความสำคัญ ถ้าครูไม่เห็นอกเห็นใจ ไม่มีความเข้าใจ และไม่ส่งเสริมช่วยเหลือเด็กในการเขียนเด็กจะไม่กล้าแสดงความรู้สึกและความคิดของตนออกมา บันลือ พฤกษ์วัน (2533:7-8) ได้กล่าวว่าการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ ครูต้องสร้างบรรยากาศในการสอนเขียนโดยเป็นผู้ที่รักเมตตา มีความสัมพันธ์กับนักเรียนอย่างใกล้ชิดเข้าใจและเห็นใจเด็กของตนโดยให้กำลังใจ ยกย่อง ชมเชยและงดเว้นการตำหนิ ให้อิสระเด็กในการทำงาน ทั้งความคิดและการกระทำและรู้จักยืดหยุ่นทั้งเวลาและ

ระเบียบ ส่งเสริมให้เด็กได้รับประสบการณ์จริงจากสภาพแวดล้อม กระตุ้น ชี้นำ ให้เด็กเกิดความ
อยากรู้อยากเห็น สร้างความแปลกใหม่ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน
กระตุ้นหรือรื้อฟื้นในการปูพื้นฐานในการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก เพื่อให้เด็กพอใจ มีความ
เชื่อมั่นในตนเองอันจะก่อให้เกิดความสำเร็จในการเขียนเชิงสร้างสรรค์และมีทัศนคติที่ดีต่อการเขียน
อัจฉรา ชิวพันธ์ (2532:6)เสนอแนะแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียนเชิง
สร้างสรรค์ไว้ดังนี้

1. กำหนดกิจกรรมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ให้มีจุดหมายอย่างชัดเจนโดยไม่ต้องคำนึงถึงหลักสูตรในระดับต่าง ๆ
2. การจัดกิจกรรมการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ ควรจัดให้สัมพันธ์กับกลุ่มต่าง ๆ
3. จัดกิจกรรมตามลำดับความยากง่ายให้เหมาะสมกับผู้เรียน
4. มีสื่อจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ และรักการเขียน
5. ให้ผู้เรียนใช้จินตนาการในการแสดงความรู้สึกนึกคิดอย่างอิสระ

สรรชัย ศรีสุข (2530:66) ได้ศึกษาเปรียบเทียบองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรม เกม นิทาน และปริศนาคำทายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมเกม นิทาน และปริศนาคำทายมีความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดละเอียดละออ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรรณิการ์ พวงเกษม (2534:34)ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ไว้ดังนี้

บรรยากาศและสภาพการณ์ ครูสร้างบรรยากาศเอื้ออำนวยให้นักเรียนได้แสดงออกอย่างเหมาะสม กล่าวคือนักเรียนต้องรู้สึกสบายใจ อบอุ่นใจ เป็นตัวของตัวเอง สิ่งแวดล้อมในการแสดงออกไม่ควรจำกัดตายตัว เช่น เวลา สื่อ กิจกรรม ฯลฯ เพราะสิ่งเหล่านี้ช่วยให้นักเรียนมีอิสระในการคิด

ประสบการณ์ นักเรียนจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจจากประสบการณ์โดยตรงที่ตนได้รับ เช่น การเดินทาง จากการทดลอง ฯลฯ ฉะนั้นในการจัดการเรียนการสอนครูควรกระตุ้นส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้นักเรียนค้นหาคำตอบด้วยตนเองเมื่อนักเรียนมีประสบการณ์มากขึ้น จะช่วยพัฒนาการเขียนให้ดีขึ้นด้วย

ครูผู้สอน ความสนใจและการเอาใจใส่ของครูผู้สอน เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ครูควรเป็นผู้ที่ปลูกฝังความเป็นคนช่างสังเกตสิ่งแปลกใหม่ และเหตุการณ์ที่น่าสนใจในชีวิตประจำวันในตัวเด็กให้มากที่สุด จะได้เป็น

ผู้ที่มีมองอะไรแจ่มแจ้ง มีชีวิตชีวาและปลุกฝังความกระตือรือร้น ความเพลิดเพลินในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ให้กับนักเรียน

เฟอร์เนอร์ (Furmer;1979:406) ได้เสนอลำดับขั้นตอนในการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์

1. **ขั้นจูงใจ** เป็นขั้นให้ความรู้ในเรื่องที่นักเรียนสนใจ ขั้นนี้ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดแนวคิดเพิ่มขึ้น
2. **ขั้นแลกเปลี่ยนความคิด**ในเรื่องที่นักเรียนสนใจ ขั้นนี้ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดแนวคิดเพิ่มขึ้น
3. **ขั้นเขียน** ขั้นนี้นักเรียนเขียนเรื่องที่ตนเองสนใจ อย่างอิสระ
4. **ขั้นแลกเปลี่ยนความคิด**จากเรื่องที่เขียน หลังจากเขียนเรื่องเสร็จแล้วให้นักเรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรื่องกันอ่าน เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดเพิ่มขึ้น
5. **ขั้นติดตามผล**กิจกรรมบางอย่างที่เหมาะสมเช่นเขียนเรื่องที่ต่อเนื่องกันหรือต้องแก้ไขข้อบกพร่องบางอย่าง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าการเขียนเชิงสร้างสรรค์ เป็นงานเขียนที่เกิดจากความสามารถเฉพาะบุคคล ซึ่งมีแนวความคิดและความรู้ประสบการณ์แตกต่างกัน ทำให้งานเขียนเชิงสร้างสรรค์แต่ละชิ้นมีคุณค่าแตกต่างกัน ดังนั้นการประเมินควรมีหลักเกณฑ์แน่นอนเที่ยงตรงและครอบคลุมทุกด้าน

2.4 การประเมินการเขียนเชิงสร้างสรรค์

การเขียนเชิงสร้างสรรค์ เป็นงานเขียนที่เกิดจากความสามารถเฉพาะบุคคลซึ่งมีแนวความคิดความรู้ และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งทำให้งานเขียนเชิงสร้างสรรค์แต่ละชิ้นมีคุณค่าแตกต่างกันไป ดังนั้นการประเมินผลงานเขียนเชิงสร้างสรรค์ ควรมีหลักเกณฑ์แน่นอนเที่ยงตรงและครอบคลุมทุกด้าน เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของเด็กให้พัฒนาถึงขีดสุด

วรรณภา เครือเนียม (2531:38) ได้แสดงถึงความเห็นในการประเมินการเขียนเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า การเขียนเชิงสร้างสรรค์เป็นงานเขียนที่ถ่ายทอดอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดและจินตนาการแปลกใหม่ของแต่ละคน ซึ่งจะมีแนวคิด ความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน เพราะฉะนั้น ในการประเมินผลงานนักเรียน ครูต้องพิถีพิถันและต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ ครูควรพิจารณาแนวคิด ความสามารถในการลำดับเรื่องราว ถ่ายทอดความรู้สึก จินตนาการ การใช้ถ้อยคำสำนวนภาษาเหมาะสมกับข้อความ หรือเรื่องราวของแต่ละคน โดยครูต้องมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่แน่นอน มิใช่ทำตามความคิดของครูเอง และที่สำคัญครูไม่ควรนำผลงานของนักเรียนมาเปรียบเทียบกัน เพราะจะทำให้เด็กบางคนหมดกำลังใจ อับอายไม่กล้าแสดงออกไม่กล้าเขียน

ต่อไปอีก ดังนั้น การประเมินการเขียนเชิงสร้างสรรค์ จึงควรมีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน ทึ่ตรงและครอบคลุมความสามารถทุกด้านของผู้เรียน

ประสิทธิ์ กาศย์กลอน (2518:9 – 12) ได้เสนอแนะวิธีการประเมินผลงานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไว้ว่า ต้องพิจารณาทุกแง่มุมเท่าที่สามารถทำได้ เช่น เนื้อเรื่อง การใช้ภาษา รูปแบบ และกลไกประกอบการเขียนอื่น ๆ ได้แก่ ตัวสะกด ตัวการ์นต์ ลายมือ ความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

จิรฐา ชิตประสงค์ (2538:48) ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่า การประเมินผลการเขียนเชิงสร้างสรรค์มีหลายวิธี เวลานำไปใช้ต้องปรับปรุงเกณฑ์ให้เหมาะสมกับเนื้อหาของเรื่องเพื่อนำผลจากการประเมินไปใช้ในการวางแผนทางการส่งเสริมพัฒนาการเขียนเชิงสร้างสรรค์ให้ได้ผลดี

จากความเห็นที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าการประเมินผลการเขียนเชิงสร้างสรรค์จะต้องกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน และผลตามเกณฑ์ให้ครอบคลุมความสามารถทุกด้านของผู้เรียน และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาการเขียนเชิงความคิดสร้างสรรค์ที่ได้ผลดีตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

3. แบบฝึกทางภาษา

3.1 หลักการสร้างแบบฝึกและความสำคัญของแบบฝึก

การสร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์มีองค์ประกอบหลายประการดังที่ โรเซนบาวน์ (Rosenbaum;1969 อ้างถึงใน อุดมลักษณ์ ช้อยหิรัญ 2531:32) กล่าวว่าในการทำแบบฝึก ครูต้องคำนึงถึงความต้องการของนักเรียนเป็นส่วนใหญ่ และจัดทำแบบฝึกให้มากเพียงพอสำหรับนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อนเลือกทำได้ตามความสามารถ ต้องมีความชัดเจนและมีความหมายในชีวิตประจำวัน รัชนี ศรีไพรวรรณ (2517:412 – 413) กล่าวถึงหลักการในการจัดทำแบบฝึกทักษะ “แบบฝึกนั้นต้องมีความสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาพัฒนาการเด็ก และลำดับขั้นตอนในการเรียนรู้ มีจุดมุ่งหมายในการฝึก ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของเด็ก แบบฝึกต้องมีคำชี้แจงง่าย ๆ สั้น ๆ เพื่อให้เด็กเข้าใจและทำแบบฝึกหัดหลาย ๆ แบบเพื่อส่งเสริมความคิดและเด็กได้เรียนรู้อย่างกว้างขวาง”

โรจนา แสงรุ่งรวี (2531:20) กล่าวว่ากรสร้างแบบฝึกที่มีคุณค่า “ครูต้องคำนึงถึงนักเรียนเป็นสำคัญ โดยดูความพร้อมและระดับสติปัญญา ความสามารถ ความเหมาะสมในการใช้สำนวนภาษา ตลอดจนเนื้อหาสาระและระยะเวลาในการฝึก ซึ่งจะทำให้นักเรียนสนใจจะนำเอาไปฝึก เพื่อส่งเสริมทักษะทางภาษาให้ดียิ่งขึ้น” วีระ ไทยพานิช (2528:63) ได้กล่าวถึงแบบฝึกพอสรุป

ได้ว่า “แบบฝึกเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการกระทำจริง เป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับ จะทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน สามารถเรียนรู้และจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดี นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในสถานการณ์เดียวกันได้ ซึ่งแบบฝึกเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับพัฒนาทักษะ

จะเห็นได้ว่า ในการสร้างแบบฝึกมีองค์ประกอบหลายประการแต่สิ่งสำคัญในการสร้างแบบฝึกคือการคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ ต้องสร้างแบบฝึกให้เหมาะกับวัยและระดับความสามารถของนักเรียน แบบฝึกควรมีหลาย ๆ รูปแบบช่วยให้นักเรียน เรียนรู้จากการกระทำจริง เป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับและแบบฝึกช่วยเพิ่มประสบการณ์ให้กับผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3.2 หลักจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึก

ในการสร้างแบบฝึกต้องยึดทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกเพื่อให้แบบฝึกสมบูรณ์และเหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของนักเรียน

สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทรมพรรย์ (2522:52 – 56) กล่าวถึงการสร้างแบบฝึกต้องยึดหลักทฤษฎีการเรียนรู้ต่อไปนี้

ทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) มีแนวคิดในการสร้างแบบฝึกดังนี้

1. กฎการเรียนรู้ของ ธอร์นไดค์ (Thorndike) เกี่ยวกับกฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) ซึ่งกล่าวว่าสิ่งใดก็ตามที่ที่มีการฝึกหัด หรือทำบ่อย ๆ ย่อมทำให้ผู้ฝึกมีความคล่องแคล่ว และสามารถทำได้ดี (Law of Use) ในทางตรงกันข้ามสิ่งใดก็ตามถ้าไม่ได้รับการฝึกหัดหรือทอดทิ้งไปนาน ย่อมจะทำได้ไม่ดี (Law of Disuse)

2. ความแตกต่างระหว่างบุคคล ควรคำนึงถึงนักเรียนแต่ละคนมีความรู้ ความสามารถ ความถนัด และความสนใจแตกต่างกัน ในการสร้างแบบฝึกควรพิจารณาถึงความเหมาะสมคือ ไม่ง่ายและไม่ยากจนเกินไป และควรมีหลายแบบ

3. การจูงใจผู้เรียน โดยการทำให้แบบฝึกจากง่ายไปหายาก เพื่อเป็นการดึงดูดความสนใจของนักเรียน ซึ่งทำให้เกิดผลสำเร็จในการฝึก

ส่วน พรณี ช.เจนจิต (2528:168 – 186) ได้สรุปแนวคิดทางจิตวิทยาเกี่ยวกับ การสร้างและการใช้แบบฝึก ควรประกอบด้วย

1. กฎแห่งผล คือผู้เรียนทราบผลการทำงานด้วยการเฉลยคำตอบจะช่วยให้ผู้เรียนทราบข้อบกพร่องเพื่อแก้ไขปรับปรุงเป็นการสร้างความพอใจให้กับนักเรียน

2. การฝึกหัด การเรียนรู้เกิดจากการฝึกหัด ดังนั้นควรเน้นให้มีการกระทำซ้ำบ่อย ๆ จะทำให้นักเรียนเกิดทักษะการฝึกหัดนั้น

3. การเสริมแรง ควรมีการให้กำลังใจแก่นักเรียนเพื่อที่จะทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเองและประสบความสำเร็จในการทำงาน และนักเรียนมีแนวโน้มที่จะทำซ้ำอีก

4. แรงจูงใจ ครูต้องรู้จักกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความตื่นตัวอยากรู้อยากเห็นแบบฝึกหัดที่น่าสนใจ เป็นแรงจูงใจให้นักเรียนอยากรู้อยากทำแบบฝึกทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้ดี

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การสร้างแบบฝึกต้องยึดทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยาเป็นแนวทางในการสร้างแบบฝึกเพื่อให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน ในการพัฒนาแบบฝึกการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาเป็นแนวในการสร้างแบบฝึกดังนี้

- 1) สร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์เรียงลำดับจากง่ายไปยาก
- 2) สร้างแบบฝึกที่เร้าความสนใจ และแรงจูงใจนักเรียน โดยการใช้ภาพ
- 3) เป็นแบบฝึกสั้น ๆ ง่ายหรือยากจนเกินไป นักเรียนสามารถทำได้และใช้เวลาในการฝึกไม่นาน ครั้งละประมาณ 20 – 30 นาที ซึ่งอยู่ในช่วงความสนใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

3.3 ลักษณะของแบบฝึก

ลักษณะของแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ควรสร้างขึ้นเพื่อฝึกสิ่งที่สอนโดยอาศัยหลักจิตวิทยา พัฒนาการเด็ก และกระบวนการเรียนรู้ เพื่อไม่ให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน การใช้ถ้อยคำ ภาษา ความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ควรมีลักษณะท้าทายความสามารถ เพื่อให้นักเรียนรู้จักแก้ปัญหาและช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

ได้มีผู้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ดังนี้

ประชุมพร สุกรเจริญ (2520:64) ได้สร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียน ผลการทดลองใช้ปรากฏว่าหลักการใช้แบบฝึกที่สร้างขึ้น คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตามทฤษฎีของกิลฟอร์ดสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนก่อนการใช้แบบฝึกหัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิไล ชินวงศ์ (2526:47) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสามัคคีรถไฟ นครราชสีมา ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกและไม่ใช้แบบฝึก ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้แบบฝึกการเขียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ประภาพรรณ เสงี่ยมวงศ์ (2536:83) ได้วิจัยเรื่องการสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มทดลองมีความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความคิดสร้างสรรค์สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ

จิรฐา ชิตประสงค์ (2538:76) ได้วิจัยเรื่องการหาประสิทธิภาพแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พเยาว์ ทักษิณ (2523:61) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่นักเรียนเขียนได้อย่างอิสระกับครูเป็นผู้กำหนดเนื้อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนที่ นักเรียนเขียนได้อย่างอิสระ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกที่ครูกำหนดเนื้อเรื่อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดิลก ดิลกานนท์ (2534:69) ได้วิจัยเรื่องการฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ได้ทำการทดลองใช้แบบฝึกทักษะการคิดกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการทดลองสรุปได้ว่า แบบฝึกทักษะการคิดที่สร้างขึ้นสามารถส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่สูงขึ้น และนักเรียนที่ใช้แบบฝึกจะมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้ใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญ

วันเพ็ญ เนียมสุข (2538:61-62) ได้วิจัยเรื่องผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์และแบบฝึกการเขียนที่ครูเป็นผู้กำหนดเนื้อเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนและมีเจตคติต่อการเขียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนบทร้อยกรองสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กิพ्ली วรรณจิณี(2535:53) ได้เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนบทร้อยกรอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์กับการใช้แบบฝึกปกติ พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์ในการเขียนบทร้อยกรองสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแบบฝึกพอสรูปได้ว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนที่พัฒนาขึ้น มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสูงขึ้น และสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้แบบฝึก

จากผลงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีการวิจัยในระดับชั้นอื่น ๆ ที่สูงกว่า ประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่ปรากฏว่ามีใครวิจัยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงสนใจจะวิจัยเพื่อส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในระดับประถมศึกษาปีที่ 1 เนื่องจากนักเรียนวัยนี้เป็นช่วงที่พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ดี และจะเป็นการเชื่อมโยงกับระดับก่อนประถมศึกษา ซึ่งจะเป็นการช่วยพัฒนาเด็กได้อย่างต่อเนื่อง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 ห้อง ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว จำนวน 45 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 22 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่

2.1.1 แผนการสอน ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตรวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 2) ศึกษาคู่มือครูแนวการจัดกิจกรรมการเรียนภาษาไทยทักษะพื้นฐานทางภาษา และเอกสารเสริมความรู้สำหรับครูการสอนภาษาไทยทักษะพื้นฐานทางภาษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
- 3) ศึกษาการเขียนแผนการสอนจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 4) สร้างแผนการสอนที่ผู้สอนใช้สอนจำนวน 12 แผน แผนละ 60 นาที แต่ละแผนประกอบไปด้วย

- (1) สาระสำคัญ
- (2) จุดประสงค์การเรียนรู้(ด้านความรู้)
- (3) จุดประสงค์การเรียนรู้(ด้านทักษะการคิด)
- (4) เนื้อหาการเรียนรู้

- (5) กิจกรรมการเรียนการสอน
- (6) สื่อการเรียนการสอน
- (7) การวัดผลประเมินผล
- (8) บันทึกหลังการสอน

5) นำแผนการสอนใช้คู่กับแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องกับจุดประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล และระยะเวลาที่ใช้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้มาปรับแผนการสอนด้านกิจกรรมการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ในแต่ละแผน

6) นำแผนการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาสอนควบคู่กับการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

2.1.2 แบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1) ศึกษาโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ดตามลักษณะความคิดอเนกนัยทางภาษา 6 ด้าน ได้แก่ ความคิดอเนกนัยทางภาษาในรูปของหน่วย กลุ่มหรือจำพวก ระบบความสัมพันธ์ การแปลงรูป และการประยุกต์

2) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544

3) ศึกษาวิธีสร้างแบบฝึกจากเอกสาร วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 แบบฝึก

4) สร้างแบบฝึกการเขียนสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 12 แบบฝึก รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 การสร้างแบบฝึกการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามลักษณะความคิดแบบอเนกนัยตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด

ลักษณะความคิดอเนกนัยตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด	แบบฝึกการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์	องค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ที่แสดงออก
1. ความคิดอเนกนัยทางภาษาในรูปของหน่วย	1. แบบฝึก “สร้างคำ” 2. แบบฝึก “พวกเดียวกัน”	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
2. ความคิดอเนกนัยทางภาษาในรูปของกลุ่มหรือพวก	1. แบบฝึก “ไม่มีประโยชน์” 2. แบบฝึก “เด็กสมองกล”	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
3. ความคิดอเนกนัยทางภาษาด้านความสัมพันธ์	1. แบบฝึก “ทายคำศัพท์” 2. แบบฝึก “คำตรงข้าม”	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม

ลักษณะความคิดอเนกนัย ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด	แบบฝึกการเขียนเพื่อพัฒนาความ ความคิดสร้างสรรค์	องค์ประกอบความคิด สร้างสรรค์ที่แสดงออก
4. ความคิดอเนกนัยทางภาษา ในรูปของระบบ	1. แบบฝึก “สร้างคำใหม่” 2. แบบฝึก “สร้างประโยค”	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
5. ความคิดอเนกนัยทางภาษา ด้านการแปลงรูป	1. แบบฝึก “ใครตามหลัง” 2. แบบฝึก “ประสมคำ”	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
6. ความคิดอเนกนัยทางภาษา ด้านการประยุกต์	1. แบบฝึก “ลับสมอง” 2. แบบฝึก “ต่อเติมภาพแล้วเขียนเรื่อง”	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม

5) นำแบบฝึกทักษะการเขียนสร้างสรรค์ฉบับนี้ มาตรวจสอบโดยเสนอให้อาจารย์
ที่ปรึกษา เพื่อขอคำแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขในด้านความเหมาะสม ความยากง่ายทางภาษา

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2.1 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด
ซึ่งคัดแปลงและสร้างเป็นแบบฝึกภาษาไทย ดังผลงานของนิศยวดี คงไพฑูริย์ เรื่อง การพัฒนาแบบ
ฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มโรงเรียน เขาพนม
จังหวัดกระบี่ การทดลองใช้และหาประสิทธิภาพแบบฝึกการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

2) การสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา พัฒนาจากการแบบ
ทดสอบของ นิศยวดี คงไพฑูริย์ ตามรายละเอียดตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตามโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด

ลักษณะความคิดเนกนัย ทางภาษาตามทฤษฎีกิลฟอร์ด	แบบทดสอบความคิด สร้างสรรค์ทางภาษา	องค์ประกอบความคิด สร้างสรรค์ที่แสดงออก
1. ความคิดเนกนัยทางภาษา ในรูปของหน่วย	ฉบับที่ 1 ความคล่อง ในการใช้คำ	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
2. ความคิดเนกนัยทางภาษา ในรูปกลุ่มหรือพวก	ฉบับที่ 2 ประโยชน์ของ สิ่งของ	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
3. ความคิดเนกนัยทางภาษา ด้านความสัมพันธ์	ฉบับที่ 3 คำตรงข้าม	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
4. ความคิดเนกนัยทางภาษา ในรูปของระบบ	ฉบับที่ 4 การสร้างคำใหม่	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
5. ความคิดเนกนัยทางภาษา ด้านการแปลงรูป	ฉบับที่ 5 หาคำจากคำนำ หน้าที่กำหนดให้	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม
6. ความคิดเนกนัยทางภาษา ด้านการประยุกต์	ฉบับที่ 6 ภาพสื่อความหมาย	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม

จากตารางที่ 3.2 จะเห็นว่า มีแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา 6 ฉบับ แต่ละฉบับจะวัดองค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์ 3 ลักษณะ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม

3) ศึกษาให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของครอพลีย์ (Cropley;1966 อ้างอิงใน จิรฐา ชิตประสงค์ 2538:70)เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา

เกณฑ์การพิจารณาคำตอบครอบคลุมลักษณะการคิดเนกนัย (Divergent thinking) ตามแนวคิดของกิลฟอร์ด (Guilford;1967) และครอพลีย์(Cropley;1966 อ้างอิงใน จิรฐา ชิตประสงค์ 2538:70) ดังนี้

1. ความคิดคล่องแคล่ว (fluency) พิจารณาจากคำตอบที่ไม่ซ้ำกัน ให้คำตอบละ 1 คะแนน โดยไม่คำนึงว่าคำตอบนั้นจะซ้ำกับของคนอื่นหรือไม่ ถ้านักเรียนตอบได้ 5 คำตอบ ก็ได้ 5 คะแนน ตอบได้ 10 คำตอบก็ได้ 10 คะแนน เป็นต้น

2. ความคิดยืดหยุ่น (flexibility) พิจารณาจากจำนวนกลุ่มหรือทิศทางของคำตอบ โดยนำคำตอบทั้งหมดที่ให้คะแนนความคิดคล่องแคล่วไปแล้วมาจัดกลุ่มหรือทิศทางใหม่ แล้วนำคำตอบที่เป็นทิศทางหรือความหมาย หรือกลุ่มเดียวกันมารวมกัน นับจำนวนกลุ่มแล้วให้คะแนนกลุ่มละ 1 คะแนน

3. ความคิดริเริ่ม (originality) ให้คะแนนตามสัดส่วนความถี่ของคำตอบโดยตัดแปลงมาจากวิธีการของครอปเลย์ (Cropley;1966 อ้างถึงใน จิรฐา ชิตประสงค์ 2538:70) คำตอบใดที่กลุ่มตัวอย่างตอบซ้ำกันมาก ๆ ก็จะได้คะแนนน้อยหรือไม่ได้เลย ถ้าคำตอบซ้ำกับคนอื่นน้อย หรือไม่ซ้ำกับคนอื่นเลยจะได้คะแนนมากขึ้น เกณฑ์การให้คะแนนยึดหลักของครอปเลย์ ซึ่งปรับให้เหมาะกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

คำตอบซ้ำกัน 4 คนขึ้นไป	ให้	0	คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 2-3 คน	ให้	1	คะแนน
คำตอบไม่ซ้ำใครเลย	ให้	2	คะแนน

ในการทดสอบผลรวมของคะแนนความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่นและความคิดริเริ่มเป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนแต่ละคน

4) นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา เสนออาจารย์ที่ปรึกษาแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเหมาะสมของ ภาพ เวลา ภาษา กิจกรรม และได้รับคำแนะนำว่าความแก้ไขกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการใช้กระบวนการคิดมาช่วยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและข้อเสนอแนะดังกล่าวได้นำมาแก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

5) นำแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 / 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 22 คน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ดำเนินการรวบรวมข้อมูล

โดยการนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาไปทดสอบก่อนเรียน ใช้เวลาในการทดสอบฉบับละ 10 นาที ทดสอบ 3 ฉบับ หยุดพัก 10 นาที จึงทดสอบต่ออีก 3 ฉบับ

3.2 ดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองกับนักเรียนโรงเรียนบึงคลองพิทยาคม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 / 1 ผู้วิจัยเป็นผู้สอน โดยใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตามแผนการสอนและใช้สื่อการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ ทำการสอนจำนวน 12 ชั่วโมงตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ถึง 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547

3.3 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง

ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการใช้แบบฝึกอีกครั้ง โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาชุดเดิม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบแบบทดสอบก่อนใช้แบบฝึกและหลังการใช้แบบฝึกด้วยตนเอง โดยดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนและหลังการใช้แบบฝึกโดยให้คะแนนความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่มตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.2 แบบฝึก ครูผู้สอนเป็นผู้ตรวจโดยให้คะแนนความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่มตามเกณฑ์ที่กำหนด

4.3 หาคุณภาพของแผนการสอนคิดสร้างสรรค์ด้วยการวิเคราะห์ความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอนคิดสร้างสรรค์ด้วยการวิเคราะห์ค่า IOC ในแต่ละแผนการสอนจำนวน 12 แผน

4.4 เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา ก่อนและหลังการใช้แบบฝึก ด้วยการทดสอบค่าที (t – dependent)

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.5.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) แผนการสอนความคิดสร้างสรรค์ตรวจสอบคุณภาพหาสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอน IOC (Index of item-Objective Congruence)

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

เมื่อ IOC	ดัชนีความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอน
S_i^2	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

4.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) ค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ล้วน สายยศ 2536 : 269-270) ใช้สูตรดังนี้

$$(1) \text{ ค่าเฉลี่ย } (\bar{X}) = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนนักเรียน

$$(2) \text{ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)} = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ x คือ คะแนนของนักเรียนแต่ละคน

$\sum X$ คือ คะแนนรวมของนักเรียนทุกคน

N คือ จำนวนนักเรียน

2) สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

(1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาก่อนการใช้และหลังการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยการทดสอบค่าที (t-dependent) (ล้วน สายยศ 2536 : 301)

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

เมื่อ $\sum D$ คือ ผลรวมของผลต่างของคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียน

$\sum D^2$ คือ ผลรวมของผลต่างยกกำลังของคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียน

n คือ จำนวนนักเรียน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลได้นำมาเสนอโดยแบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อสรุป

ตอนที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 ห้อง ภาคเรียน 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว จำนวน 45 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 22 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลดังต่อไปนี้ ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของข้อมูล ความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอน ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน

แผนการสอน	การพิจารณาแผนการสอน			ΣR	IOC
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย		
แผนการสอนที่ 1 เรื่องสร้างคำ	19	15	19	53	0.93
แผนการสอนที่ 2 เรื่องพวกเดียวกัน	19	15	18	52	0.91
แผนการสอนที่ 3 เรื่องไม้ไผ่มีประโยชน์	19	14	19	52	0.91
แผนการสอนที่ 4 เรื่องเด็กสมองกล	19	15	19	53	0.93
แผนการสอนที่ 5 เรื่องทายคำศัพท์	19	17	19	55	0.96

แผนการสอน	การพิจารณาแผนการสอน			ΣR	IOC	
	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย			
แผนการสอนที่ 6	เรื่องคำตรงข้าม.	19	19	19	57	1.00
แผนการสอนที่ 7	เรื่องสร้างคำใหม่	19	19	19	57	1.00
แผนการสอนที่ 8	เรื่องสร้างประโยค	19	19	19	57	1.00
แผนการสอนที่ 9	เรื่องใครตามหลัง	19	15	19	53	0.93
แผนการสอนที่ 10	เรื่องประสมคำ	19	16	19	54	0.94
แผนการสอนที่ 11	เรื่องกลับสมอง	19	16	19	54	0.94
แผนการสอนที่ 12	เรื่องต่อเติมภาพแล้วเล่าเรื่อง	19	19	19	57	1.00
				654	0.96	

จากตารางที่ 4.1 พบว่า แผนการสอนความคิดสร้างสรรค์ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอนของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คนมีตรงตามเนื้อหาทั้ง 12 แผนการสอนอยู่ที่ระดับ .96

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการใช้ กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

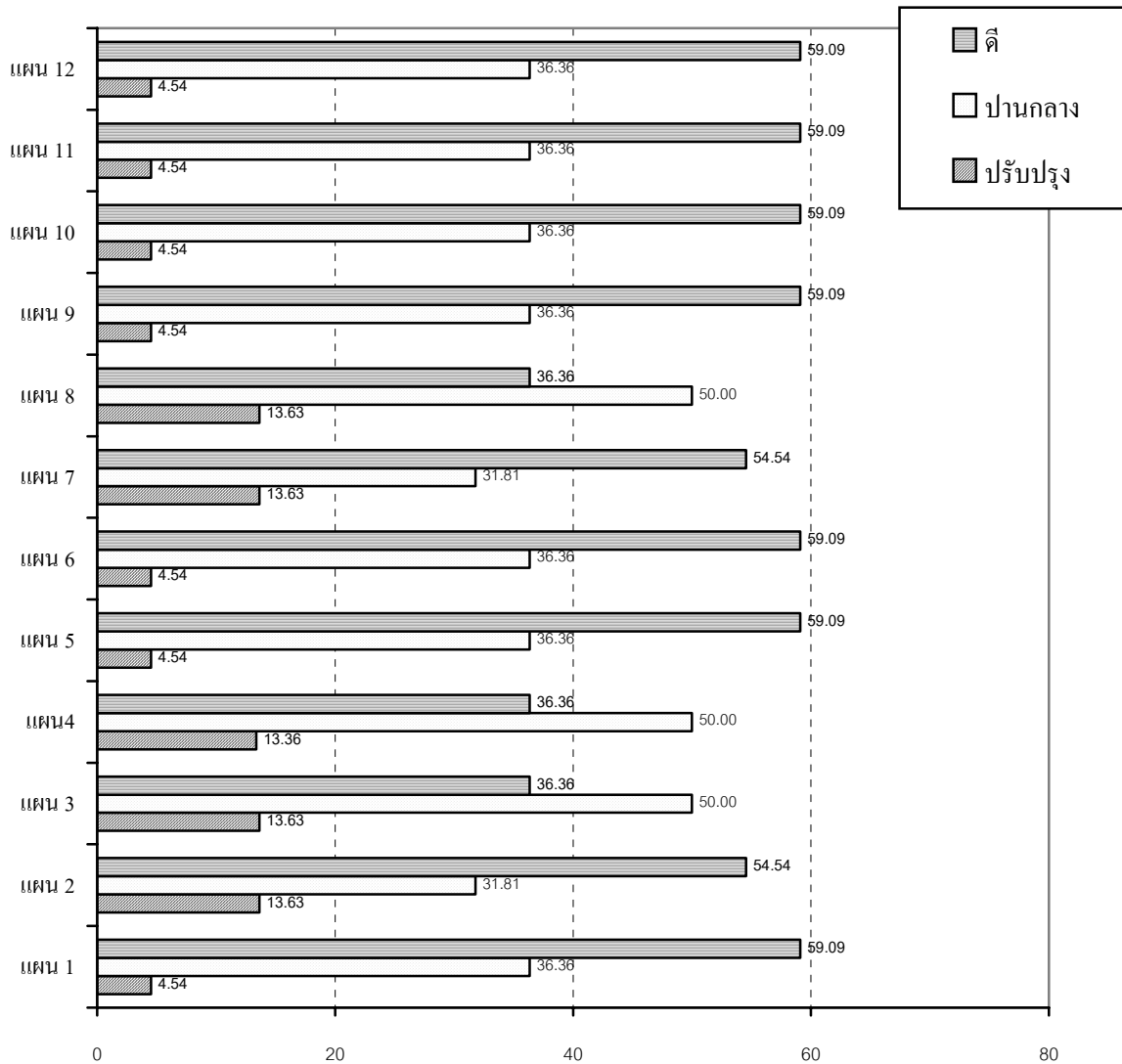
กลุ่ม	n	x	s	d	s_d	t
ก่อนการทดลอง	22	147.86	38.51			
หลังการทดลอง	22	218.72	32.38	70.86	25.05	12.32**

** $p < .01$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 $df = 21$

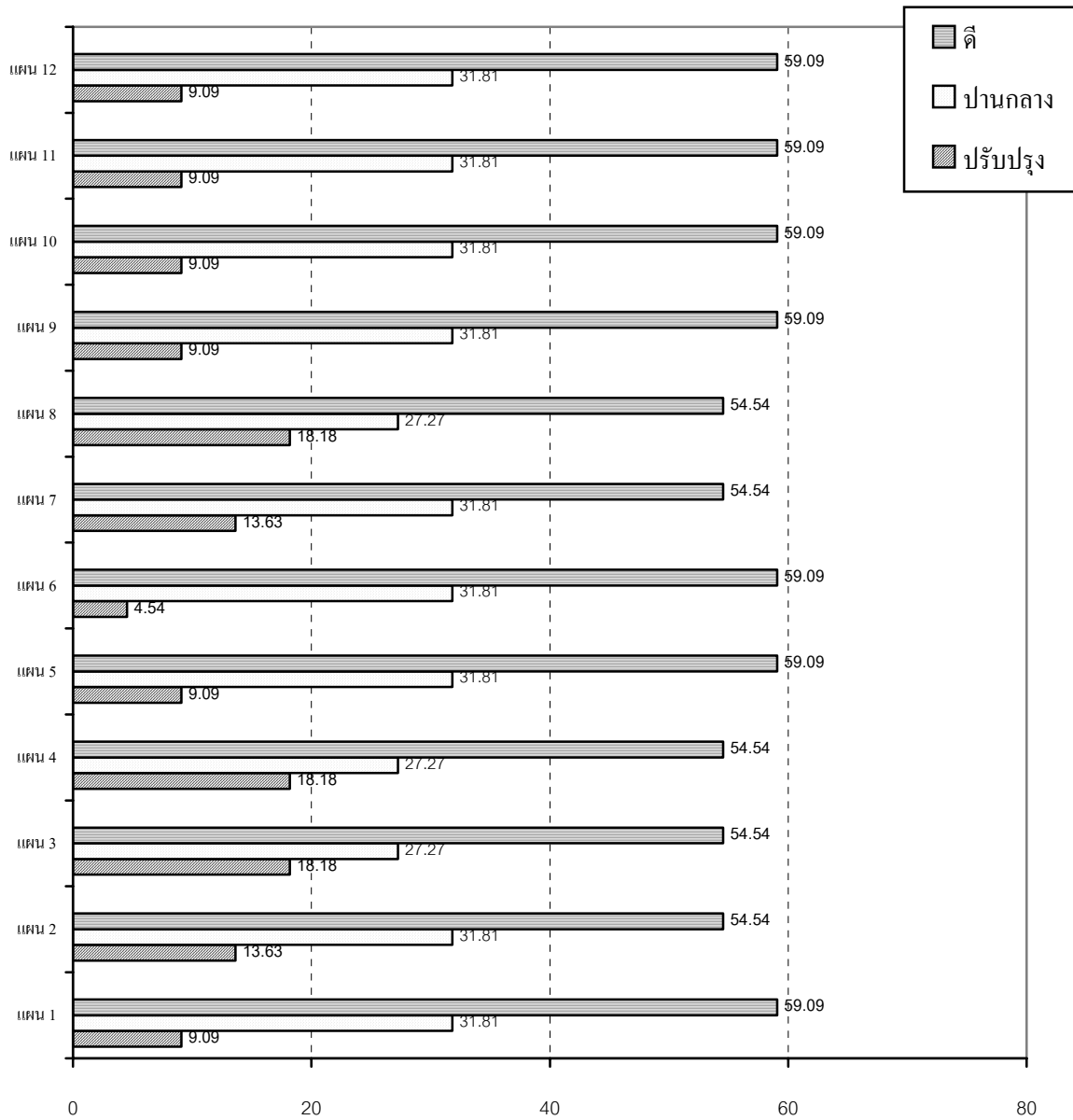
จากตารางที่ 4.2 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึก อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้านความสามารถในการสร้างคำ



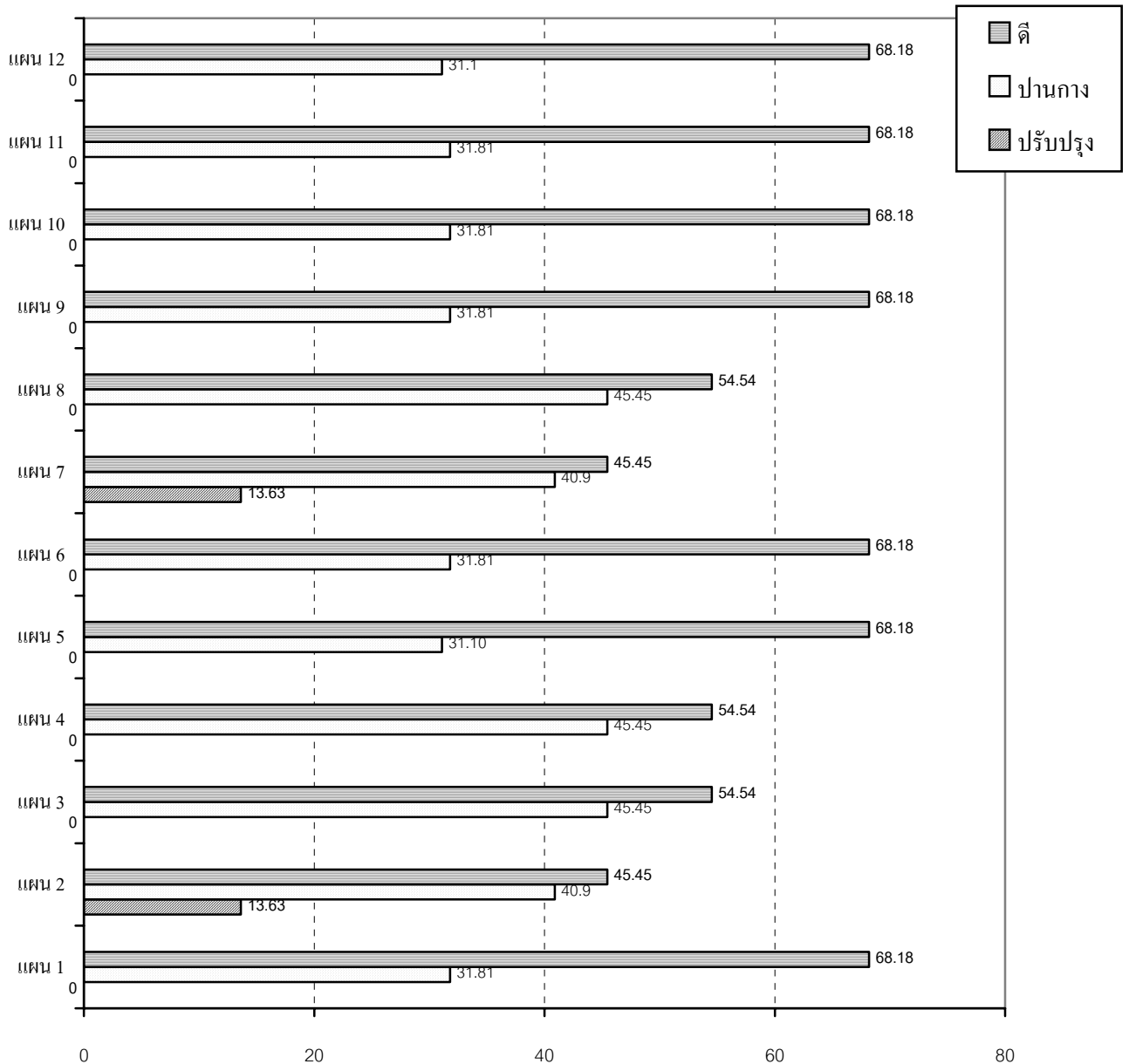
ตารางที่ 4.3 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 12 แผนในด้านความสามารถในการสร้างคำส่วนใหญ่ นักเรียนสามารถสร้างคำได้ อยู่ในเกณฑ์ระดับดี

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและ
คะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างภารกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อ พัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้านความสามารถในการเขียนคำอ่าน



ตารางที่ 4.4 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและ
คะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างภารกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 12 แผนในด้านความสามารถในการเขียนคำ อ่านคำส่วนใหญ่ นักเรียน
สามารถเขียนคำและอ่านคำได้อยู่ในเกณฑ์ระดับดี

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนด้านความสามารถในการปฏิบัติงานกลุ่ม



ตารางที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 12 แผนในด้านความสามารถในการปฏิบัติงานกลุ่มส่วนใหญ่ นักเรียนสามารถสามารถปฏิบัติงานกับเพื่อนได้อยู่ในเกณฑ์ระดับดี

ตอนที่ 3 ข้อสรุป

1. แผนการสอนที่วัดความตรงของเนื้อหา กิจกรรม ความสอดคล้องและความเหมาะสมของแผนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ได้วิเคราะห์ IOC ทั้ง 12 แผน มีความตรงของเนื้อหา กิจกรรม ความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการสอน อยู่ที่ระดับ .96
2. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์ทางทักษะการเขียนหลังการใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมและแบบฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 12 แผน ในด้านความสามารถในการสร้างคำส่วนใหญ่ นักเรียนสามารถ สร้างคำได้ อยู่ในเกณฑ์ระดี
4. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 12 แผน ในด้านความสามารถในการเขียนคำ อ่านคำส่วนใหญ่ นักเรียนสามารถเขียนคำและอ่านคำได้ อยู่ในเกณฑ์ระดับดี
5. พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนและคะแนนความก้าวหน้าของความคิดสร้างสรรค์ ในระหว่างกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 12 แผน ในด้านความสามารถในการปฏิบัติงานกลุ่มส่วนใหญ่ นักเรียนสามารถสามารถปฏิบัติงานกับเพื่อนได้ อยู่ในเกณฑ์ระดับดี

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “ผลการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว” สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว จำนวน 22 คนได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น ได้แก่

- 1) แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์จำนวน 12 แบบฝึกหัด
- 2) แผนการสอนและกิจกรรมกระบวนการคิดสร้างสรรค์ 12 แผน
- 3) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา 6 ฉบับ จำนวน 12 ข้อ

นำไปทดลองกับนักเรียนจำนวน 22 คน นำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 0.72

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทดสอบก่อนใช้แบบฝึกด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาแล้วสอนด้วยการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ใช้เวลาครั้งละ 60 นาที เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ หลังจากนั้นได้ทดสอบหลังการใช้แบบฝึกหัดด้วยแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาชุดเดิม

1.2.4 การวิเคราะห์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมและแบบฝึก ด้วยการทดสอบค่าที (t- dependent)

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 นักเรียนที่เรียนด้วยการผลการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาหลังใช้กิจกรรมและแบบฝึกสูงกว่าก่อนใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

2. อภิปราย

การวิจัยเรื่อง “ผลการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านคลองผักขม จังหวัดสระแก้ว” วัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดดังนี้

1.1 นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษา หลังใช้สูงกว่าก่อนใช้กิจกรรมและแบบฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิรฐา ชิตประสงค์(2528:76) ประชุมพร สุกรเจริญ (2520:64) ที่มีผลปรากฏว่า หลังการทดลองนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนมีคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 การวิจัยปรากฏผลเป็นเช่นนี้เพราะนักเรียนที่เรียนโดยใช้กิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้ฝึกการเขียนตามแบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้สอดคล้องกับข้อเสนอในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของ อัจฉรา ชิวพันธ์ (2522:6) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเขียนเชิงสร้างสรรค์ควรจัดให้สัมพันธ์กับกลุ่มประสบการณ์ต่าง ๆ จัดลำดับความยากง่ายของ กิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน และสอดคล้องกับทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์ของวอลลาชและโคแกน (Wallach and Kogan;1963 อ้างถึงใน จิตติมา อุ่นใจ 2538:15) ซึ่งสรุปได้ว่าประสบการณ์และการเรียนรู้มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ แบบฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงช่วยครูผู้สอนจัด กิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความหลากหลาย จัดกิจกรรมลำดับความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมในแบบฝึกสัมพันธ์กับกลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ คือ วิทยาศาสตร์สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี ศิลปะศึกษา ซึ่งนักเรียนได้เรียนรู้และมีประสบการณ์มาแล้ว ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์เดิมมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการคิดหาคำตอบด้วยตนเอง และช่วย ส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

นอกจากนี้กิจกรรมแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผู้วิจัยพัฒนาให้สอดคล้องกับแนวคิดของ อารี รังสินันท์ (2528:103-104) และอารี พันธุ์มณี (2537:95-153) ที่

กล่าวถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ในการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ คือ หลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีสอน การจัดบรรยากาศ การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน โดยสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนให้สนองจุดมุ่งหมายตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 สาระการเรียนรู้วิชาภาษาไทย ทักษะการเขียน กิจกรรมตามแบบฝึกทักษะการเขียน ส่งเสริมให้เด็กนักเรียนรู้ด้วยตนเอง ฝึกสังเกต สำรวจ รวบรวมข้อมูล แปลความหมาย ซักถาม ตอบคำถาม ให้ยอมรับความคิดแปลก ๆ ทำให้เด็กกระตือรือร้นและส่งเสริมให้เด็กประสบความสำเร็จด้วยการยกย่อง ชมเชย ให้กำลังใจนักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ฝึกระดมสมองและทำแบบฝึก 12 แบบตามลำดับ ต่อเนื่องกัน ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยตรง การนำผลงานเด็กไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น จัดนิทรรศการ จัดป้ายนิเทศ ทำให้เด็กภาคภูมิใจในผลงาน กระตือรือร้นในการร่วมจัดกิจกรรม มีความเชื่อมั่นในตนเอง ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข ไม่เคร่งเครียด ซึ่งเป็นการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ครูผู้สอนภาษาไทย ควรสร้างกิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนขึ้นใช้เองเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน โดยต้องปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับระดับชั้นและสภาพแวดล้อมของนักเรียน เพื่อให้ได้กิจกรรมแบบฝึกที่เหมาะสม และสามารถฝึกให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการคิดที่ขึ้นพื้นฐานการฝึกทักษะการเขียน ไปสู่ทักษะการคิดขั้นสูงในระดับชั้นที่สูงขึ้นต่อไป

3.1.2 ควรฝึกอย่างต่อเนื่องในจำนวนครั้ง ที่เหมาะสมกับระดับชั้นและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน

3.1.3 ในการฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ไม่เคร่งเครียด ให้นักเรียนมีอิสระในการคิด

3.1.4 ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ครูควรใช้สื่อที่หลากหลาย โดยเน้นสื่อที่ให้นักเรียนฝึกและยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรออกแบบวิธีการฝึก ให้สัมพันธ์กันทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียนโดยใช้แบบฝึกและกิจกรรมที่หลากหลายน่าสนใจ

3.2.2 ควรสร้างกิจกรรมและแบบฝึกทักษะการเขียนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ อย่างต่อเนื่องในช่วงเด็กมีพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ พวงเกษม การสอนเขียนเรื่องโดยใช้จินตนาการทางสร้างสรรค์ในระดับประถมศึกษา.
พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช 2534
- กาญจนา พลายอยู่วงษ์ “ผลการจัดกิจกรรมทางภาษาที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชา
ประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2535
- การศึกษาแห่งชาติ, สำนักงานคณะกรรมการ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด พิมพ์
ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช 2545
- กิติ์ วรณจิตต์ “การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนบทร้องกรองของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์กับการ
เรียนโดยปกติ” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะ
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2535
- จิรฐา ชิตประสงค์ “การหาประสิทธิภาพแบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร”
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2538
- ฉวีวรรณกรรม จินดาพล “การสอนเขียนแบบสร้างสรรค์: เด็กประถมศึกษา” ศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น 9 (มกราคม – พฤษภาคม 2528) หน้า 60 – 62
- ฐะปะนีย์ นาคทรพรพ การเขียน 2 พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพมหานคร อักษรเจริญทัศน์ 2532
- จิตติมา อุ่นใจ “การเปรียบเทียบการคิดแบบอนแกนัยของเด็กปฐมวัยที่ได้รับประสบการณ์การเรียน
แบบร่วมมือกับประสบการณ์ตามแบบปกติ” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช 2538
- ครุณี สาริการิน “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 4 ที่เขียนโดยใช้การ์ตูนที่มีฉากประกอบและการ์ตูนที่ไม่มีฉากประกอบ
โรงเรียนชุมชนบ้านด่านซ้าย จังหวัดเลย” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2335

- ดิลก ดิลกานนท์ “การฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์” ปรินิพนธ์การ
ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร 2534
- ทิสนา เขมมณี “การพัฒนากระบวนการคิด:แนวทางที่หลากหลายสำหรับครู” วารสารราช
บัณฑิตยสถานปีที่ 28 ฉบับที่ 9 (มกราคม-มีนาคม 2546) หน้า 38-54
- นิจ จันทร่มล “การใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2535
- นิตยาดี คงไพฑูรย์ “การพัฒนาแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 1” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและ
การสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2542
- นิตยา ฤทธิโยธี “การทำและ การใช้แบบฝึกเสริมทักษะ” เอกสารเผยแพร่ทางการสอนภาษาไทย
กรุงเทพมหานคร หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู 2520
- บั้งอร พุ่มสะอาด “ การศึกษาความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 4 , 5 และ 6 โดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในโรงเรียน
ประถมศึกษาเขตการศึกษา 6” วารสารการวิจัยทางวิชาการศึกษา (มกราคม – มีนาคม
2537) หน้า 8 – 15
- บันลือ พุกกะวัน พัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์_ กรุงเทพมหานคร ไทยวัฒนาพานิช
2533
- ประชุมพร ศุภกรเจริญ “การสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 2” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2532
- ประเทิน มหาจันทร์ หลักการสอนภาษาไทยในชั้นประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว 2519
- ประภาพรรณ เส็งวงศ์ “การสร้างแบบฝึกการเขียนแบบสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 3” หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสมุทรปราการ
2536 (เอกสารอัดสำเนา)
- ประสิทธิ์ กาย์กลอน การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการศึกษา มหาสารคาม
อภิชาตการพิมพ์ 2532

ผุสดี กุญชรินทร์ “หน่วยที่ 9 เด็กลับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์”ในเอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมวัยเด็ก หน้า 98 – 99 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช 2526

พรพรรณ อินทสงค์ “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียน ความคิดสร้างสรรค์ ที่สนคิดต่อ
วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการสอนแบบสืบสวนสอบถามกับการ
สอนตามแผนแผนการสอนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดฉะเชิงเทรา”
ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2532

พรมารินทร์ สุทธะจิตตะ “การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
ที่เรียนการสร้างภาพโดยใช้และไม่ใช้รูปเลขาชนิดเป็นสื่อ” วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย 25298

วรรณ บัวเกิด “หน่วยที่ 14 วิธีสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน”ในเอกสารการสอนชุดวิชาการ
พัฒนาทักษะทางภาษา หน้า 259-261 นนทบุรี สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช 2537

วันเพ็ญ เนียมสุข “การศึกษผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์และแบบฝึกการเขียนที่ครูเป็นผู้กำหนด
เนื้อเรื่อง” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2538

วิไล ชินวงศ์ “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 โรงเรียนสามัคคีรถไฟ นครราชสีมา ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกและไม่ใช้แบบฝึก”
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ 2526

วิไลลักษณ์ คัมภีรานนท์ “เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่
ผ่านการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษากับที่ศึกษาตามเกณฑ์ในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2537

วิชาการ,กรม “ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎี การเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล
กรุงเทพมหานคร โรงเรียนคุรุสภาลาดพร้าว 2534

- ศึกษาธิการ, กระทรวง **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2542** กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์
 ครูสภาลาดพร้าว 2544
- ศึกษาธิการ, กระทรวง **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 2544** กรุงเทพมหานคร
 โรงพิมพ์ครูสภาลาดพร้าว 2546
- สรรชัย ศรีสุข “เปรียบเทียบองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์โดยใช้กิจกรรมเกม นิทานและ
 ปริศนาคำทายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5” ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต
 ภาควิชา)ณร๔ฒศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร 2532
- สุวรรณณี ยะหะกร **สอนลูก(ศิษย์)ให้คิดเป็นด้วยกิจกรรมง่าย ๆ** กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
 พี.ที.เอ.เบสท์ซัพพลาย 2546
- สุวิทย์ มูลคำ **กลยุทธ์ การสอนคิดสร้างสรรค์** กรุงเทพมหานคร ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์ 2547
- อัจฉรา ชิวพันธ์ **กิจกรรมการเขียนสร้างสรรค์ในชั้นประถมศึกษา** กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
 ไทยวัฒนาพานิช 2533
- อารี พันธุ์มณี **ความคิดสร้างสรรค์** กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ 1412 2537
- อารี รังสินันท์ **ความคิดสร้างสรรค์** พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร เจริญรัฐการพิมพ์ 2523
- Anderson, Ronal D. and Other. **Developing Children Thinking Through Science.**
 Englewood Cliffs : New Jersey : Prentice-Hall, 1970.
- Bell, C.A. “Stories Told by Six and Seven Years Old Boys : Association with Intelligence
 and Creativity.” **Dissertation Abstracts International 45** (March 1984):2752 –A.
- Furner, Beatrice A “Creative Writing Through Creative Dramatics.” **The Journal of
 Elementary English . 50,** (30 March 1979): 406-544.
- Guiford, J.P. “ A Psychometric Approach to Creativity”,in John Cutos Gowan,George D. Demo,
 And E. Paul Torrance. **Creativity : Its Educational Implication.** New York :
 Iden Wileys and Sons,1968.
- Smith, James A. **Creative Teaching of the Language Art in the Elementary School.**
 Boston :Allya and Bacon, 1973.
- Torrance,Paul E. **Guiding Creative Talent.** Engiewood Cliffs, N.J.,; Prentice-Hall, 1972.
- Wallach, Michael A. and Kogan, Nathan. **Mode of ThinKing in Young Children.** Holt,
 Rinehart and Winston,1965.

ตารางภาคผนวก 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\sum x$	$\sum x^2$
1	13	12	6	9	4	4	14	19	11	3	4	3	102	1173
2	13	13	9	12	3	8	11	2	11	5	4	4	95	939
3	12	9	7	8	4	3	18	20	9	6	3	5	104	1238
4	12	13	7	10	4	5	9	5	10	5	8	4	92	814
5	17	15	8	14	4	7	12	12	16	14	2	4	125	1599
6	16	7	9	9	4	9	10	9	13	4	6	4	100	982
7	21	8	7	6	4	5	16	13	11	7	3	3	104	1241
8	21	16	12	14	4	8	14	3	15	14	5	4	130	1784
9	10	15	9	5	4	7	13	12	15	4	2	4	100	1070
10	14	11	13	11	3	4	11	11	12	9	5	4	108	1140
11	9	11	5	11	4	6	9	1	12	3	4	4	79	667
12	8	30	8	12	4	6	9	8	11	9	3	2	110	1584
13	20	17	16	19	4	8	13	16	20	22	5	5	165	2745
14	17	17	12	12	4	6	16	16	14	15	4	5	138	1892
15	19	13	9	15	4	8	9	17	15	17	5	2	133	1829
16	19	18	8	11	4	8	6	4	13	11	2	5	109	1321
17	22	11	11	13	3	8	9	3	16	16	5	2	119	1599
18	23	21	8	9	4	3	16	4	17	14	5	4	128	1938
19	20	16	15	16	3	6	10	7	17	15	6	6	137	1917
20	12	17	12	10	4	6	8	7	11	4	6	5	102	1040
21	8	18	11	14	4	9	4	4	15	15	4	2	108	1304
22	23	18	9	11	4	7	8	11	11	10	3	2	117	1539
$\sum x_i$	349	326	211	251	84	141	245	204	295	222	94	83	2505	31355
$\sum x_i^2$	6055	5350	2193	3083	324	973	2993	2600	4118	2873	450	343		
$S_{x_i^2}$	23.57	23.60	7.70	9.97	0.15	3.15	12.03	32.20	7.38	28.76	2.20	1.36	152.06	-11538.87

ค่าความเที่ยง = 0.727

หาค่าเที่ยงของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตรวจสอบคุณภาพหาค่าความเที่ยงโดยคำนวณหาสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (กัญญา ถินทรตันศิริกุล 2538:68)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α เป็นความเที่ยงของแบบทดสอบ

S_i^2 เป็นความแปรปรวนของคะแนนในคำถามที่ i

S^2 เป็นความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

k เป็นจำนวนคำถามในแบบทดสอบ

หาค่าสูตร

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

$$= \frac{12}{11} \left\{ 1 - \frac{3843.58}{11538.87} \right\}$$

$$= 1.0909 \times 0.666902$$

$$\alpha = 0.727$$

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้แบบฝึก
การเขียนสร้างสรรค์ นักเรียนจำนวน 22 คน

นักเรียน เลขที่	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์												$\sum x$	$\sum x^2$	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	28	25	12	18	8	4	28	38	38	7	9	6	221	48841	
2	27	26	18	24	8	16	22	4	4	11	9	9	178	31684	
3	28	19	14	16	8	6	36	41	41	12	7	11	239	57121	
4	24	27	14	20	8	10	18	10	10	10	20	8	179	32041	
5	34	34	16	28	8	14	24	24	24	27	4	9	246	60516	
6	36	16	19	18	8	19	20	18	18	8	12	9	201	40401	
7	45	16	14	12	8	10	33	27	27	14	6	7	219	47961	
8	45	33	24	28	8	16	28	6	6	28	11	9	242	58564	
9	21	33	18	10	8	16	26	24	24	9	5	8	202	40804	
10	28	23	26	22	8	8	22	22	22	18	12	8	219	47961	
11	18	22	10	22	8	12	19	1	1	6	10	8	137	18769	
12	20	70	16	24	8	12	18	16	16	18	7	4	229	52441	
13	45	36	32	45	8	20	26	32	32	46	10	11	343	117649	
14	36	38	24	24	8	13	32	33	33	32	8	11	292	85264	
15	41	28	18	30	8	17	18	14	14	35	11	4	238	56644	
16	40	29	16	22	8	16	12	8	8	23	4	11	197	38809	
17	45	23	23	27	8	17	18	6	6	32	11	4	220	48400	
18	55	47	16	18	8	6	32	8	8	28	11	9	246	60516	
19	48	32	35	32	8	12	20	14	14	31	12	12	270	72900	
20	24	36	24	20	8	12	16	14	14	8	12	10	198	39204	
21	16	36	23	28	8	18	8	8	8	31	10	4	198	39204	
22	50	36	18	23	8	14	16	22	22	20	6	4	239	57121	
													รวม	4953	24532209
													เฉลี่ย	225.14	

ตารางภาคผนวกที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อน
การใช้และหลังการใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ นักเรียนจำนวน 22 คน

นักเรียน เลขที่	คะแนนหลังใช้แบบฝึก	คะแนนก่อนใช้แบบฝึก	D	D ²
1	176	120	56	3136
2	182	86	96	9216
3	205	150	55	3025
4	163	118	45	2025
5	227	164	63	3969
6	218	144	74	5476
7	196	115	81	6561
8	247	152	95	9025
9	215	146	69	4761
10	190	140	50	2500
11	192	112	80	6400
12	192	135	57	3249
13	301	257	44	1936
14	238	208	30	900
15	251	159	92	8464
16	222	110	112	12544
17	244	126	118	13924
18	244	175	69	4761
19	241	198	43	1849
20	209	127	82	6724
21	248	136	112	12544
22	201	165	36	1296
			1559	124285

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการใช้และหลังการใช้
แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยการทดสอบค่า t – dependent (ล้วน สายศ 2536:301)

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

เมื่อ $\sum D$ คือ ผลรวมของผลต่างของคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียน
 $\sum D^2$ คือ ผลรวมของผลต่างยกกำลังของคะแนนหลังเรียนกับ
 ก่อนเรียน

n คือ จำนวนนักเรียน

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

$$= \frac{1559}{\sqrt{\frac{(22 \times 124285) - (1559^2)}{22-1}}}$$

$$= \frac{1559}{\sqrt{\frac{(2734270) - (2430481)}{21}}}$$

$$= \frac{1559}{\sqrt{2618533}}$$

$$= \frac{1559}{120.275}$$

$$t = 12.32^{**}$$

ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	คะแนนรวม
1	113	25	24	23	22	16	18	43	36	30	16	43	409
2	90	44	30	21	24	16	18	54	52	30	29	30	438
3	64	24	27	46	26	12	18	50	24	30	18	23	362
4	11	35	26	50	26	12	40	50	32	30	22	39	373
5	76	22	25	48	24	16	34	51	34	30	18	35	413
6	70	30	21	26	16	16	12	44	42	30	24	26	357
7	74	14	18	12	18	10	24	48	54	30	25	35	362
8	71	53	21	21	14	8	18	48	46	30	14	21	365
9	103	37	26	19	18	16	40	46	56	30	23	26	440
10	64	22	24	26	8	12	31	45	22	30	25	22	331
11	62	20	16	28	14	16	12	33	26	24	12	24	287
12	113	30	36	20	20	14	34	24	41	24	12	36	404
13	109	46	20	44	16	16	34	48	32	26	12	34	437
14	101	60	14	20	16	8	34	35	42	30	8	36	404
15	98	55	27	46	16	12	38	44	33	25	14	30	438
16	105	58	17	23	16	12	28	42	29	26	14	31	401
17	69	43	16	20	10	16	20	47	30	28	8	25	332
18	75	52	18	39	12	12	24	47	37	25	8	34	383
19	108	44	14	43	14	12	42	46	52	30	10	32	447
20	107	43	30	38	16	12	26	51	19	28	12	40	422
21	150	40	20	22	8	16	40	45	22	28	12	37	440
22	126	30	24	50	12	16	16	39	44	28	12	33	430
นักเรียนที่ผ่าน	20	17	20	21	18	20	19	21	19	22	21	19	17
ร้อยละ	90.90	77.27	90.90	95.45	81.81	90.90	86.36	95.45	86.36	100	95.45	86.36	77.27

จากตารางภาคผนวกที่ 2 ประสิทธิภาพของแบบฝึก = 75/75

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	98.0000	274.8571	.4179	.5605
I2	99.0455	333.0931	.0583	.6549
I3	104.2727	300.3983	.6091	.5455
I4	102.4545	293.4978	.5822	.5414
I5	110.0455	368.9026	-.0428	.6249
I6	107.4545	359.2121	.0856	.6217
I7	102.7273	349.9221	.0443	.6382
I8	104.5909	332.1580	.0119	.6835
I9	100.4545	293.9740	.6970	.5323
I10	103.7727	208.8506	.8129	.4194
I11	109.5909	366.6342	-.0091	.6284
I12	110.0909	362.0866	.1080	.6198

Reliability Coefficients

N of Cases = 22.0

N of Items = 12

Alpha = .6186

ตารางภาคผนวก 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์

ข้อที่ คนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	$\sum x$	$\sum x^2$
1	13	12	6	9	4	4	14	19	11	3	4	3	102	1173
2	13	13	9	12	3	8	11	2	11	5	4	4	95	939
3	12	9	7	8	4	3	18	20	9	6	3	5	104	1238
4	12	13	7	10	4	5	9	5	10	5	8	4	92	814
5	17	15	8	14	4	7	12	12	16	14	2	4	125	1599
6	16	7	9	9	4	9	10	9	13	4	6	4	100	982
7	21	8	7	6	4	5	16	13	11	7	3	3	104	1241
8	21	16	12	14	4	8	14	3	15	14	5	4	130	1784
9	10	15	9	5	4	7	13	12	15	4	2	4	100	1070
10	14	11	13	11	3	4	11	11	12	9	5	4	108	1140
11	9	11	5	11	4	6	9	1	12	3	4	4	79	667
12	8	30	8	12	4	6	9	8	11	9	3	2	110	1584
13	20	17	16	19	4	8	13	16	20	22	5	5	165	2745
14	17	17	12	12	4	6	16	16	14	15	4	5	138	1892
15	19	13	9	15	4	8	9	17	15	17	5	2	133	1829
16	19	18	8	11	4	8	6	4	13	11	2	5	109	1321
17	22	11	11	13	3	8	9	3	16	16	5	2	119	1599
18	23	21	8	9	4	3	16	4	17	14	5	4	128	1938
19	20	16	15	16	3	6	10	7	17	15	6	6	137	1917
20	12	17	12	10	4	6	8	7	11	4	6	5	102	1040
21	8	18	11	14	4	9	4	4	15	15	4	2	108	1304
22	23	18	9	11	4	7	8	11	11	10	3	2	117	1539
$\sum x_i$	349	326	211	251	84	141	245	204	295	222	94	83	2505	31355
$\sum x_i^2$	6055	5350	2193	3083	324	973	2993	2600	4118	2873	450	343		
$S_{x_i^2}$	23.57	23.60	7.70	9.97	0.15	3.15	12.03	32.20	7.38	28.76	2.20	1.36	152.06	-11538.87

ค่าความเที่ยง =

หาค่าเที่ยงของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาตรวจสอบคุณภาพหาค่าความเที่ยงโดยคำนวณหาสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (กัญญา ลินทร์ตันศิริกุล 2538:68)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α เป็นค่าเที่ยงของแบบทดสอบ

S_i^2 เป็นความแปรปรวนของคะแนนในคำถามที่ i

S^2 เป็นความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

k เป็นจำนวนคำถามในแบบทดสอบ

หาค่าสูตร

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

=

ตารางภาคผนวกที่ 4 ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้แบบฝึก
การเขียนสร้างสรรค์ นักเรียนจำนวน 22 คน

นักเรียน เลขที่	แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์												$\sum x$	$\sum x^2$	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	28	25	12	18	8	4	28	38	38	7	9	6	221	48841	
2	27	26	18	24	8	16	22	4	4	11	9	9	178	31684	
3	28	19	14	16	8	6	36	41	41	12	7	11	239	57121	
4	24	27	14	20	8	10	18	10	10	10	20	8	179	32041	
5	34	34	16	28	8	14	24	24	24	27	4	9	246	60516	
6	36	16	19	18	8	19	20	18	18	8	12	9	201	40401	
7	45	16	14	12	8	10	33	27	27	14	6	7	219	47961	
8	45	33	24	28	8	16	28	6	6	28	11	9	242	58564	
9	21	33	18	10	8	16	26	24	24	9	5	8	202	40804	
10	28	23	26	22	8	8	22	22	22	18	12	8	219	47961	
11	18	22	10	22	8	12	19	1	1	6	10	8	137	18769	
12	20	70	16	24	8	12	18	16	16	18	7	4	229	52441	
13	45	36	32	45	8	20	26	32	32	46	10	11	343	117649	
14	36	38	24	24	8	13	32	33	33	32	8	11	292	85264	
15	41	28	18	30	8	17	18	14	14	35	11	4	238	56644	
16	40	29	16	22	8	16	12	8	8	23	4	11	197	38809	
17	45	23	23	27	8	17	18	6	6	32	11	4	220	48400	
18	55	47	16	18	8	6	32	8	8	28	11	9	246	60516	
19	48	32	35	32	8	12	20	14	14	31	12	12	270	72900	
20	24	36	24	20	8	12	16	14	14	8	12	10	198	39204	
21	16	36	23	28	8	18	8	8	8	31	10	4	198	39204	
22	50	36	18	23	8	14	16	22	22	20	6	4	239	57121	
													รวม	4953	24532209
													เฉลี่ย	215.14	

ตารางภาคผนวกที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อน
การใช้และหลังการใช้แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์ นักเรียนจำนวน 22 คน

นักเรียน เลขที่	คะแนนหลังใช้แบบฝึก	คะแนนก่อนใช้แบบฝึก	D	D ²
1	176	120	56	3136
2	182	86	96	9216
3	205	150	55	3025
4	163	118	45	2025
5	227	164	63	3969
6	218	144	74	5476
7	196	115	81	6561
8	247	152	95	9025
9	215	146	69	4761
10	190	140	50	2500
11	192	112	80	6400
12	192	135	57	3249
13	301	257	44	1936
14	238	208	30	900
15	251	159	92	8464
16	222	110	112	12544
17	244	126	118	13924
18	244	175	69	4761
19	241	198	43	1849
20	209	127	82	6724
21	248	136	112	12544
22	201	165	36	1296
			1559	124285

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนการใช้และหลังการใช้
แบบฝึกการเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยการทดสอบค่า t – dependent (ล้วน สายยศ 2536:301)

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

เมื่อ $\sum D$ คือ ผลรวมของผลต่างของคะแนนหลังเรียนกับก่อนเรียน
 $\sum D^2$ คือ ผลรวมของผลต่างยกกำลังของคะแนนหลังเรียนกับ
 ก่อนเรียน
 n คือ จำนวนนักเรียน

= 12.32**

ตารางที่ภาคผนวกที่ 2 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกการเขียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

แบบทดสอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	คะแนน รวม
1	113	25	24	23	22	16	18	43	36	30	16	43	409
2	90	44	30	21	24	16	18	54	52	30	29	30	438
3	64	24	27	46	26	12	18	50	24	30	18	23	362
4	11	35	26	50	26	12	40	50	32	30	22	39	373
5	76	22	25	48	24	16	34	51	34	30	18	35	413
6	70	30	21	26	16	16	12	44	42	30	24	26	357
7	74	14	18	12	18	10	24	48	54	30	25	35	362
8	71	53	21	21	14	8	18	48	46	30	14	21	365
9	103	37	26	19	18	16	40	46	56	30	23	26	440
10	64	22	24	26	8	12	31	45	22	30	25	22	331
11	62	20	16	28	14	16	12	33	26	24	12	24	287
12	113	30	36	20	20	14	34	24	41	24	12	36	404
13	109	46	20	44	16	16	34	48	32	26	12	34	437
14	101	60	14	20	16	8	34	35	42	30	8	36	404
15	98	55	27	46	16	12	38	44	33	25	14	30	438
16	105	58	17	23	16	12	28	42	29	26	14	31	401
17	69	43	16	20	10	16	20	47	30	28	8	25	332
18	75	52	18	39	12	12	24	47	37	25	8	34	383
19	108	44	14	43	14	12	42	46	52	30	10	32	447
20	107	43	30	38	16	12	26	51	19	28	12	40	422
21	150	40	20	22	8	16	40	45	22	28	12	37	440
22	126	30	24	50	12	16	16	39	44	28	12	33	430
นักเรียนที่ผ่าน	20	17	20	21	18	20	19	21	19	22	21	19	17
ร้อยละ	90.90	77.27	90.90	95.45	81.81	90.90	86.36	95.45	86.36	100	95.45	86.36	77.27

จากตารางภาคผนวกที่ 2 ประสิทธิภาพของแบบฝึก = 75/75

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
I1	98.0000	274.8571	.4179	.5605
I2	99.0455	333.0931	.0583	.6549
I3	104.2727	300.3983	.6091	.5455
I4	102.4545	293.4978	.5822	.5414
I5	110.0455	368.9026	-.0428	.6249
I6	107.4545	359.2121	.0856	.6217
I7	102.7273	349.9221	.0443	.6382
I8	104.5909	332.1580	.0119	.6835
I9	100.4545	293.9740	.6970	.5323
I10	103.7727	208.8506	.8129	.4194
I11	109.5909	366.6342	-.0091	.6284
I12	110.0909	362.0866	.1080	.6198

Reliability Coefficients

N of Cases = 22.0

N of Items = 12

Alpha = .6186