

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์
และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ปริญญานิพนธ์

ของ

อารีย์ ชุมณี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา

กุมภาพันธ์ 2546

ลิขสิทธิ์ของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์
และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

บทคัดย่อ
ของ
อารีย์ ชุ่มณี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา

กุมภาพันธ์ 2546

๒ 157084

อารีย์ ชุมณี. (2546). การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ปริญญาโท กศ.ม.(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อัสชสวัสดิ์, อาจารย์ ดร.สุพร เข้มแข็ง .

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 80 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มควบคุม 40 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง กลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที โดยที่ทั้งสองกลุ่มใช้เนื้อหาเดียวกัน

ในการดำเนินการทดลองครั้งนี้ ใช้แผนการวิจัยแบบ Randomized Control –Group Pretest – Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา มีค่าความเชื่อมั่น .73 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์มีค่าความเชื่อมั่น .87 และแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์มีค่าความเชื่อมั่น .86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t – test ในรูปผลต่างของคะแนน (Difference Score)

ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARATIVE STUDY OF MATHAYOMSUKSA III STUDENT'S LEARNING
ACHIEVEMENT, CREATIVE THINKING AND HUMANRELATIONSHIP IN
LEARNING SOCAIL STUDIES THROUGH STORYLINE TEACHING
METHOD AND GROUP DYNAMICS

AN ABSTRACT
BY
AREE CHUMANEE

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

February 2003

Aree Chumanee. (2003). *A Comparative Study of Mathayomsuksa III Students' Learning Achievement ,Creative Thinking and Human relationship in Learning Social Studies Through Storyline Teaching Method and Group Dynamics* . Master thesis, M.Ed. (Secondary Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Trunate Ultchasawade, Dr. Suwaporn Semheng .

The main purpose of this study was to compare Mathayomsuksa III on students' achievement, creative thinking and their Human relationship in social studies through storyline teaching method and group dynamic

The sample used in this study was 80 Mathayomsuksa III students in the first semester of the 2002 academic year at Kanjanapisekwittayalai nakornpathom School (Pratumnuksaunkulapmathayom) , Salaya district , Nakornpathom. Through the cluster random sampling technique , the sample were divided into 2 groups : the experimental and control groups , with 40 students in each . The experimental was taught through storyline teaching method ; whereas the control group was taught through group dynamic. Both groups were taught with the same content for twenty 50 – minute periods.

The Randomized Control Group Pretest – Posttest Design was used in the study . The instruments used in this study were achievement test in Social Studies with reliability of 0.73 creative thinking test with reliability of 0.87 and the human relationship test with reliability of 0.86 , the t – test (Difference Score) was used for statistical data analysis .

The results revealed that there were significantly differences in social studies achievement, creative thinking and Human relationship ability at the .01 level between the experimental and coltrol groups. The students who learned through storyline teaching method gained sigificantly highes scores than those who leaneds group dynamics.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์
และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ของ

นางสาวอารีย์ ชุมณี

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา)
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

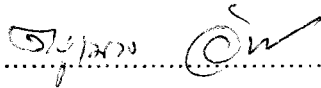


คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.นภาพร หะวานนท์)

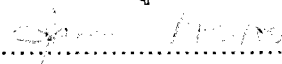
วันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อัชชสวัสดิ์)



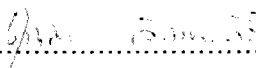
กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย)



กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชุตินา วัฒนศิริ)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เพราะความเมตตาและความอนุเคราะห์จาก
รองศาสตราจารย์ ดร.เนตร อักษรสวัสดิ์ ประธานที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.สุพร เข้มแข็ง
กรรมการที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย และ รองศาสตราจารย์
ดร.ชุตินา วัฒนศิริ ที่ให้ความรู้ แนวคิด และคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ
ที่มีคุณค่าเพื่อให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วย
ความเคารพเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อารี พันธุ์ณี รองศาสตราจารย์ภา
ศรีไพโรจน์ อาจารย์ ดร. ราชันย์ บุญธิมา อาจารย์อนุสรณ์ สุชาติานนท์ อาจารย์บุษบงค์
รักเรียน อาจารย์จารุวรรณ เพ็ญสุข อาจารย์สมฤกษ์ อุ่นจันทร์ อาจารย์สมพร ประมวลศิลป์
ชัย อาจารย์เดชา จันทร์ศิริ อาจารย์จิรภัทร์ บัวสุวรรณ อาจารย์ละออ อางนานนท์
อาจารย์ธารินี วิทยานิพนธ์ และอาจารย์สมนึก ปฏิปทานนท์ ที่ได้กรุณาตรวจแก้ไขเครื่อง
มือที่ใช้ในการวิจัย พร้อมทั้งคำแนะนำตลอดจนข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนัก
สวนกุหลาบมอญ) ผู้ช่วยผู้อำนวยการทุกฝ่าย และคณะครูอาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้ความ
สะดวกในเรื่องของการจัดวิชาเรียนและตารางเวลาเรียนในการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการและผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนภัทรญาณ
วิทยา ที่ได้กรุณาให้ความสะดวกต่อการเก็บข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ขอขอบพระคุณคณะอาจารย์รุ่นพี่ รุ่นน้องเอกรัชมัยศึกษา เพื่อนๆ นิสิตปริญญาโท
ปีการศึกษา 2543 ทุกคน และเพื่อนนิสิตปริญญาโทกลุ่มการสอนสังคมศึกษา ที่ให้กำลังใจให้
คำปรึกษาแนะนำและให้ความช่วยเหลือกันมาตลอด

ขอกราบขอบพระคุณเป็นพิเศษสำหรับ คุณพ่อ คุณแม่ คุณพรเทพ เพชรอนันต์
และพี่น้องทุกคนที่คอยช่วยเหลือ ห่วงใย สนับสนุนการศึกษาและเป็นแรงใจสำคัญจนทำให้งาน
วิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใด ๆ ที่พึงมีจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่อง
สักการบูชาต่อพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

อารีย์ ชุมณี

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
	ความสำคัญของการวิจัย.....	4
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	5
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	5
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
	สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
	การเรียนการสอนสังคมศึกษา.....	10
	การเรียนการสอนวิธีสตอรี่ไลน์.....	15
	การเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	28
	ความคิดสร้างสรรค์.....	40
	มนุษยสัมพันธ์.....	57
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสตอรี่ไลน์.....	66
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	67
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์.....	68
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษยสัมพันธ์.....	70
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	72
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
	เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง.....	72
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าและการสร้างเครื่องมือ.....	73
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	86
	การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	96
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	97
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	100
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย.....	100
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	103
อภิปรายผล.....	103
ข้อสังเกต.....	106
ข้อเสนอแนะ.....	106
บรรณานุกรม.....	107
ภาคผนวก.....	115
ภาคผนวก ก.....	116
ภาคผนวก ข.....	147
ภาคผนวก ค.....	159
ภาคผนวก ง.....	183
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	187

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงหลักการให้คะแนนความคิดริเริ่มของคลอปเลย์ (Cropley .1966).....	84
2	แบบแผนการทดลอง.....	87
3	เวลาเรียนของกลุ่มทดลอง.....	88
4	เวลาเรียนของกลุ่มควบคุม.....	90
5	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ที่เรียน ด้วยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	97
6	แสดงการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ที่เรียน ด้วยวิธีสตอรีไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	98
7	แสดงการเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียน ที่เรียน ด้วยวิธีสตอรีไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	99
8	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา	148
9	แสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวนและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของ แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์.....	150
10	แสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของ แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์.....	151
11	แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ที่ทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม.....	153
12	แสดงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	155
13	แสดงคะแนนมนุษยสัมพันธ์ ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	157

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิแสดงองค์ประกอบสำคัญของวิธีสตอรี่ไลน์.....	17
2 แสดงเส้นทางการเดินเรื่องของบาร์ (Barr).....	18
3 แผนภูมิหลักการเรียนรู้การสอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.....	38
4 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างแผนการสอน.....	73
5 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา.....	76
6 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์.....	80

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ส่งผลให้มนุษย์ต้องปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว คุณภาพของคนเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้คนสามารถเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาได้ เครื่องมือสำคัญก็คือ การศึกษาที่จะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นประชากรที่มีประสิทธิภาพและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) ยึดหลักการพัฒนาคุณภาพคนเป็นสำคัญโดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนให้สมดุลทั้งทางด้านปัญญา จิตใจ และสังคม ทั้งในระดับความคิด ค่านิยมและพฤติกรรม ซึ่งต้องจัดให้สอดคล้องกับความต้องการของบุคคล ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

การศึกษาทุกระดับควรให้ความสำคัญของการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนการสอนจนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับการดำเนินชีวิต ความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ได้กำหนดจุดหมายว่า มุ่งให้ผู้เรียนพัฒนาคุณภาพชีวิตและการศึกษาต่อ ให้สามารถเลือกแนวทางที่จะเป็นประโยชน์ให้กับสังคม ตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดี ตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีนิสัยในการปรับปรุงงาน ตนเองและสังคม เสริมสร้างอนามัยชุมชน และครองชีวิต โดยคำนึงถึงประโยชน์ต่อสังคม มุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะ ตามที่สังคมต้องการ รวมทั้งปลูกฝังให้มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถปรับปรุงแนวทางปฏิบัติที่จะทำให้เกิดความเจริญแก่ตนเองและชุมชน (คู่มือหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533: 1)

สภาพความเป็นจริง จากอดีตจนถึงปัจจุบัน การจัดกระบวนการเรียนการสอนยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาคนให้มีลักษณะ “มองกว้าง คิดไกล ใฝ่รู้” เนื่องจากการศึกษาในชั้นเรียน ได้ล้อมกรอบตัวเองออกจากชุมชนและสังคม ซึ่งโครงการรุ่งอรุณ (โครงการรุ่งอรุณ. 2542 : 83 – 84) ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาที่ผ่านมาว่า แม้จะมีการปรับปรุงหลักสูตรของการศึกษาให้มีเนื้อหากว้างขึ้นหลากหลาย ครอบคลุมชีวิต สิ่งแวดล้อม มากขึ้น โดยเฉพาะการศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา แต่การศึกษาเนื้อหาดังกล่าว ยังใช้กระบวนการเรียนรู้แบบเดิม คือ กระบวนการที่ถือเอาผู้สอนหรือครูอาจารย์ ดำรง เป็นตัวกำหนด มากกว่ากำหนดขึ้นอย่างสอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของผู้เรียน ที่มีความหลากหลายแตกต่างกัน

หรือการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของความสนใจ (Learner – centered) ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปเกี่ยวกับปัญหาคุณภาพการศึกษาที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนของกรมวิชาการ (กรมวิชาการ.2544 :3 -7) ว่าครูส่วนใหญ่สอนโดยยึดตัวครูเป็นศูนย์กลาง มากกว่ายึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการสอนตามหนังสือมากกว่าการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง สอนเน้นเนื้อหา มากกว่ากระบวนการ และยังสอนโดยวิธีการบรรยาย การวัดและประเมินผลยังเน้นวัดความรู้ ความจำเป็นหลัก และพบว่าปัญหาด้านผลผลิตของการจัดการศึกษาจากการประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นพบว่า วิชาสังคมศึกษาผู้เรียนร้อยละ 61 มีผลการประเมินอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ซึ่งกระบวนการเรียนรู้แบบครอบงำนี้ทำให้ผู้เรียนกลายเป็นผู้ขาดจินตนาการ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ไม่มีความคิดวิพากษ์วิจารณ์ หรือมีน้อยมาก มีผลให้ผู้รู้จักจำแนกแยกแยะ การเลือก และคัดสรรสิ่งต่างๆ ด้วยสติปัญญาของตนเอง กลายเป็นผู้เลียนแบบการบริโภค และวัฒนธรรมบริโภคนิยมที่รับการถ่ายทอดมาอย่างต่อเนื่องต่อไปมากกว่าที่จะปรับเปลี่ยนแก้ไข (โครงการรุ่งอรุณ. 2542 :83 – 84)

// การจัดการศึกษาจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความรู้ และประสบการณ์ทางด้านวิชาการ และวิชาชีพควบคู่กันไป เพื่อให้เยาวชนเหล่านั้นได้มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะในการดำรงชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถประพัตินตนได้อย่างเหมาะสมในการดำรงชีวิตประจำวัน และความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การแข่งขันในโลกของศตวรรษที่ 21 ประเทศชาติจะอยู่รอดได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของประชาชน ประชาชนจะมีคุณภาพขึ้นอยู่กับการศึกษาและการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยพัฒนาผู้เรียนให้เต็มศักยภาพในหลายมิติ โดยเฉพาะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น สามารถพัฒนาได้ (วิชัย วงษ์ใหญ่. 2541 : 23) ตรงกับข้อสรุปของโครงการสื่อการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา (2542 : 25) ซึ่งสรุปไว้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างสรรค์ตนเองและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาวะที่เหมาะสม พึงพอใจ และมีชีวิตที่มีความสุขได้ แรงดลใจ จินตนาการ และความพยายามอดุสาหะ ช่วยให้บุคคลประสบความสำเร็จได้ ทำงานอย่างไม่ท้อถอยหรือเลิกล้มและไม่อับจนความคิด มีความพยายาม ขวนขวาย ดัดแปลง ปรับปรุง มีการยืดหยุ่นในการปรับสถานการณ์ให้เหมาะสมในลักษณะที่เป็นไปได้มากที่สุด มีการยอมรับสภาพล้มเหลว ด้วยความอดทน อดกลั้น กล้าเผชิญ ยอมรับต่อสภาพการณ์ที่เป็นจริง ประเทศชาติใดที่มีบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จำนวนมาก ประเทศชาตินั้นก็สามารถดึงศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของประชาชนในชาติออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มาก อันก่อให้เกิดการพัฒนาและก้าวหน้ายิ่งขึ้น ซึ่งวิจิตร ทองปาน (2527 : 35 – 36) ได้กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ ไม่จำเป็นจะเกิดกับคนที่เรียนเก่งเท่านั้น แต่ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้เพราะการจัดการเรียนการสอน วิธีการการสอนของครู และบรรยากาศภายในโรงเรียน

นอกจากคุณลักษณะทางด้านความคิดสร้างสรรค์แล้ว ความสามารถในการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างบุคคลก็เป็นสิ่งที่ควรปลูกฝังและส่งเสริมให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน เพราะการติดต่อสัมพันธ์กัน นอกจากเป็นการพึ่งพาอาศัยกันในการแสวงหาปัจจัยเพื่อการอยู่รอดของชีวิตแล้วยังเป็นการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน อันเป็นการช่วยให้มนุษย์รู้สึกอบอุ่นใจ ไม่โดดเดี่ยว เนื่องจากมนุษย์ทุกคนล้วนต้องการเพื่อนหรือผู้ที่ตนสามารถจะให้ความไว้วางใจและความสนิทสนมได้ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลซึ่งจะเกิดขึ้นนี้ จะราบรื่นและมีความสุขเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับทักษะในการติดต่อสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (กรรณิการ์ ชาติมนตรี. 2533 : 5-6) และถ้าพิจารณาในด้านทฤษฎีแรงจูงใจของมาสโลว์ (Maslow) ก็พบว่ามนุษย์อาศัยคนอื่นในการจะทำความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย ความรัก ความภูมิใจในตนเอง และความต้องการรู้จัก และเข้าใจตนเองซึ่งเป็นความต้องการ 4 ระดับแรกจะต้องได้รับการตอบสนอง ไม่เช่นนั้นจะเครียดและเป็นทุกข์

การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และมนุษย์สัมพันธ์ ต้องอาศัยองค์ประกอบหลายอย่าง ได้แก่ บรรยากาศในห้องเรียน บุคลิกภาพของครูและวิธีการเรียนการสอน โดยครูต้องยอมรับความรู้สึก และมีความสนใจผู้เรียนในการส่งเสริมทัศนคติที่ดีให้โอกาสในการค้นหาคำตอบและช่วยเหลือผู้เรียนเมื่อเกิดปัญหา เพื่อที่จะได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ครูต้องปรับปรุงตัวเองอยู่เสมอ ในด้านการสอนให้ความสนใจ ต่อเหตุการณ์รอบตัวพร้อมทั้งสร้างบรรยากาศให้เป็นอิสระไม่เคร่งเครียดจนเกินไป เพื่อส่งเสริมพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ จัดกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนร่วมกันคิดและจินตนาการเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา (พงษ์ทอง คำแห่ง. 2531 : 46)

การสร้างบรรยากาศให้มีความเป็นอิสระนั้น ต้องเริ่มจากผู้สอนต้องมีความสามารถในการผสมผสานศาสตร์หลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน สามารถนำศาสตร์เหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน และเป็นการเรียนรู้จากสิ่งที่ใกล้ตัวผู้เรียนเชื่อมโยงออกไปสู่ชีวิตจริง และสามารถยืดหยุ่นเวลา กิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามความเหมาะสม ทำให้การเรียนการสอนเป็นไปโดยธรรมชาติ มีชีวิตชีวา สอดคล้องกับความต้องการ สร้างความสนุกสนาน และทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ (วัฒนาพร กระจับทุกษ์. 2542 : 48) การที่ได้ทำให้เกิดพลังในการทำงานมากขึ้น โดยที่ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจเมื่อประสบผลสำเร็จในงานที่ได้รับมอบหมายเป็นทางนำไปสู่ความมั่นใจ และกระตุ้นให้อยากที่จะทำงานต่อไป (อรทัย มูลคำและคณะ. 2542 : 18 – 19 , อ้างอิงจาก อลิศรา ชูชาติ. 2539 : 22 **เทคนิคการศึกษา เพื่อพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม.**)

การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์เป็นวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉง เกิดการเรียนรู้ด้วยความหมายและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการปรับแต่งโครงสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ (วัฒนาพร กระจับทุกษ์. 2542:48) ซึ่งจะเป็นการสนองความต้องการที่เป็นธรรมชาติ

ของผู้เรียนเพราะได้พูดคุยร่วมวางแผนเสนอความคิดเห็นกัน เป็นการเรียนรู้ที่ท้าทายความรู้ความสามารถของผู้เรียนทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองทั้งสติปัญญา เช่นความคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และพัฒนากระบวนการ เช่น การแสวงหาความรู้ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน (วลัย พานิช.2542: 37-39)

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนวิชาสังคมศึกษาจึงสนใจที่จะนำการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมาศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์และมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางแก่ครูในการปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาให้มีหลายรูปแบบ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งสอดคล้องกับแนวการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
3. เพื่อเปรียบเทียบความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยวิธีสตอรี่ไลน์ และการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์และมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งเป็นแนวทางสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งมีทั้งหมด 7 ห้องเรียน รวมจำนวน 280 คน ซึ่งมีการจัดนักเรียนแบบละความสามารภ

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัด นครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 7 ห้องเรียน แล้วจับฉลากให้ได้มาจำนวน 2 ห้องเรียน เป็น

กลุ่มทดลอง นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์

กลุ่มควบคุม นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ รายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและสิ่งแวดล้อม ปัญหาประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ของกระทรวงศึกษาธิการ

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนด้วยตนเอง 2 ห้องเรียน คือ ห้องที่เป็นกลุ่มทดลอง และห้องที่เป็นกลุ่มควบคุม ใช้เวลาทดลองสอนห้องละ 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวม 20 คาบ

4. ตัวแปรที่ศึกษา

4.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนโดยจำแนกเป็น 2 แบบ คือ

4.1.1 การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์

4.1.2 การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

4.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

4.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

4.2.2 ความคิดสร้างสรรค์

4.2.3 มนุษยสัมพันธ์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการสร้างเส้นทางการเดินเรื่อง ให้เรียงต่อเนื่องกันตามลำดับเหตุการณ์ให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะมีการเรียนรู้ โดยใช้คำถามนำ (Key Question) เป็นตัวเชื่อมโยงในการเปิดประเด็น ให้นักเรียนได้ผูกเรื่องจากประสบการณ์และจินตนาการ อันจะเป็นการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ฉาก ตัวละคร วิถีชีวิต เหตุการณ์ และปัญหาที่ต้องแก้ไข ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1.1 ขั้นเตรียม เป็นขั้นเตรียมความพร้อมให้นักเรียน โดยการแนะนำการเรียนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม หลังจากนั้นก็แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม

1.2. ขั้นปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นขั้นที่นักเรียนจะดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การตอบคำถามนำและการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามองค์ประกอบของวิธีสตอรี่ไลน์ โดยจะแบ่งเป็นตอน อย่างน้อย 4 ตอนตามองค์ประกอบของวิธีสตอรี่ไลน์ ในแต่ละตอนนักเรียนจะมีการวางแผนเพื่อตอบคำถามนำและการสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ตามจินตนาการ

ตอนที่ 1 การสร้างฉาก ใช้คำถามนำอันจะก่อให้เกิดการสะท้อนภาพเกี่ยวกับเรื่องราวที่เกิดขึ้นที่ไหน ถือว่าเป็นการเริ่มต้นให้นักเรียนทราบที่กำลังมีประสบการณ์ใหม่เกิดขึ้น เป็นการเริ่มเข้าสู่บทเรียนหรือเปิดตัวเรื่องในฉากเป็นการระบุสถานที่ เวลาและสิ่งแวดล้อมต่างๆ

ตอนที่ 2 การสร้างตัวละคร คือการใช้คำถามที่จะก่อให้เกิดการผูกเรื่องเกี่ยวกับคนหรือสัตว์ที่นักเรียนเป็นผู้กำหนดเรื่อง และบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ ตัวละครจะทำให้ฉากสมจริง โดยใช้ตุ๊กตา หรือหุ่นมือเป็นสัญลักษณ์

ตอนที่ 3 การกำหนดวิถีการดำรงชีวิต ใช้คำถามนำที่ให้นักเรียนเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับกิจกรรมของตัวละคร คำถามว่าตัวละครเหล่านั้นทำอะไร ซึ่งเป็นการดำเนินชีวิต หรือสะท้อนชีวิตของตัวละคร

ตอนที่ 4 เหตุการณ์และการแก้ปัญหา ต้องมีคำถามนำว่า มีอะไรสำคัญเกิดขึ้นกับตัวละคร คือการมีเหตุการณ์ และปัญหาที่ต้องแก้ไข

1.3. ขั้นกิจกรรมสรุปและนำเสนอผลงาน นักเรียนออกมาอภิปรายหรือสรุปเล่าเรื่อง นำเสนอผลงานตลอดจนแนวคิดและประสบการณ์ของกลุ่มตนเองให้เพื่อนๆ ทราบ

1.4. **ขั้นการประเมินผล** ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมในทุกขั้นตอน คือ การตอบคำถามนำ การปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละตอน ผลงานการสร้างสรรค์ และจากการนำเสนอ ผลงานของกลุ่ม

2. การสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันกับเพื่อน ในลักษณะของการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม อันนำไปสู่การได้มาซึ่งความรู้ด้านเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับการประสานสัมพันธ์กับผู้อื่น และมีทักษะในการนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น สามารถแก้ปัญหา และสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ได้ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 **ขั้นนำ** เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมแก่นักเรียนด้วยการแบ่งกลุ่ม จัดสถานที่ซึ่งแจ้งเกี่ยวกับการดำเนินการสอนในเรื่องของกติกา ระยะเวลา รวมทั้งเป็นการเปิดประเด็นในเรื่องที่จะนำมาจัดการเรียนการสอน เพื่อให้นักเรียนได้เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ที่กำลังจะเรียนรู้

2.2 **ขั้นปฏิบัติกิจกรรม** เป็นขั้นตอนที่นักเรียนจะได้ใช้ความสามารถทางสติปัญญา ฝึกทักษะต่างๆ และพัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยใช้กิจกรรมของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ได้แก่ เกม สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง ละคร เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนทั้งสามด้าน

2.3 **ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้** เป็นการวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ และด้านเนื้อหา

2.4 **ขั้นประยุกต์ใช้** เป็นการนำความรู้ด้านเนื้อหา ด้านมนุษยสัมพันธ์ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ ในแง่ของการแก้ปัญหา และการพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ

2.5 **ขั้นประเมินผล** โดยสังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน ด้านเนื้อหา และด้านมนุษยสัมพันธ์ จากการวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ การประยุกต์ประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา และจากผลการสังเกตของผู้สังเกตการณ์ของแต่ละกลุ่ม

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการเรียนรู้วิชา สังคมศึกษา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและสิ่งแวดล้อม ปัญหาประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาจากการตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อวัด

พฤติกรรมด้านความรู้ และความคิด(Cognitive Domain) ในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ตามแนวคิดของบลูม (สมบูรณ์ ชิตพงศ์.2523 : 12-31 ; อ้างอิงจาก Benjamin S. Bloom) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการวัดเป็น 6 ด้าน คือ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่า

4. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถทางสมองของนักเรียนในการคิดได้หลายทิศทาง ซึ่งนักเรียนแสดงความสามารถโดยการตอบสนองต่อสถานการณ์ในวิชาสังคมศึกษา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ในแง่ของปริมาณความหลากหลายของคำตอบ และความคิดที่แปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบด้วยความคิด 3 ลักษณะ คือ

4.1 ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดหาตอบให้ได้มาก รวดเร็ว และถูกต้อง

4.2 ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดหาคำตอบให้ได้หลายประเภท หลายชนิด โดยไม่ซ้ำอยู่กับรูปแบบเดียว คิดดัดแปลงจากสิ่งหนึ่งไปเป็นอีกสิ่งหนึ่ง

4.3 ความคิดริเริ่ม (Original) หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในการคิดหาคำตอบแปลกใหม่ แตกต่างไปจากความคิดของคนอื่น ไม่ซ้ำกับคนอื่น ๆ

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์นี้ ผู้วิจัยศึกษาตามทฤษฎีของทอแรนซ์โดยศึกษาแนวทางการสร้างตามแนวของสมฤกษ์ อุ่นจันทร์(สมฤกษ์ อุ่นจันทร์.2536:109-120) ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบอัตนัย ที่มีการกำหนดกิจกรรมและสถานการณ์สอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้ในการสอน

5. มนุษยสัมพันธ์ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความสัมพันธ์อันดี ระหว่างบุคคลทั้งทางกาย และจิตใจที่ก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความนับถือ รักใคร่ชอบพอ แสดงความร่วมมืออันดีต่อกัน ทำให้อยู่ร่วมกันด้วยความดี และมีความสุข มนุษยสัมพันธ์นี้วัดได้จากคะแนนในการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 4 ระดับ เพื่อวัดพฤติกรรมของนักเรียน 4 ด้าน คือ ด้านความใจกว้าง ด้านความเห็นอกเห็นใจ ด้านการติดต่อสื่อสาร และการควบคุมตนเอง ซึ่งอธิบายพฤติกรรมได้ดังนี้

5.1 ความใจกว้าง หมายถึง ลักษณะนิสัยอย่างหนึ่งของบุคคลที่แสดงออกพร้อมจะรับความคิดใหม่ ๆ หรือแนวทางในการแก้ปัญหาอื่น ๆ การรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างจากตน หรือข้อวิพากษ์วิจารณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับตนได้ การให้อภัยในความผิดพลาดที่มีได้เป็นไปโดยเจตนาของผู้อื่น สนับสนุนความก้าวหน้าของผู้อื่น หรือยอมรับในคุณค่าและความสามารถ

ความตั้งใจของผู้อื่น รู้จักที่จะเสียสละเมื่อมีข้อขัดแย้งภายในกลุ่ม และรวมทั้งการให้ความเชื่อถือและไว้วางใจในการกระทำของผู้อื่น

5.2 ความเห็นอกเห็นใจ หมายถึง การที่บุคคลแสดงออกมาโดยการสนใจปัญหาและความต้องการของผู้อื่นมีความปรารถนาดีต่อผู้อื่น ให้ความร่วมมือร่วมงานกับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ และมีน้ำใจในการช่วยเหลือผู้อื่น

5.3 การติดต่อสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยมีบุคลิกภาพทางกายและวาจาที่ดี ระมัดระวังต่อความรู้สึกของผู้อื่น มีความสามารถในการพูด การกระทำหรือการสื่อความหมายให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

5.4 การควบคุมตนเอง หมายถึง ลักษณะนิสัยอย่างหนึ่งของบุคคลที่มีความเข้าใจตนเอง มีเหตุผล มีความเชื่อมั่นในตนเองและมีอารมณ์ที่มั่นคงไม่เปลี่ยนแปลงง่าย

สมมติฐาน

1. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน
3. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. การเรียนการสอนสังคมศึกษา
2. การเรียนการสอนวิธีสตอรี่ไลน์
3. การเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
4. ความคิดสร้างสรรค์
5. มนุษย์สัมพันธ์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้า

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องวิธีสตอรี่ไลน์
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์สัมพันธ์

1. การเรียนการสอนสังคมศึกษา

1.1 การสอนสังคมศึกษา

สภาพของสังคมในปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง ด้วยเป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญทางเทคโนโลยี เป็นโลกยุค ไร้พรมแดน(โลกาภิวัตน์) เป็นโลกยุคข้อมูลข่าวสาร สังคมไทยได้รับผลต่อเนื่องมาด้วยทั้งในรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และในรูปของปัญหาต่างๆ ที่ตามมามากมาย ครูจึงมีบทบาทสำคัญ ในการพัฒนาคุณภาพของเด็กทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจทางวิชาการ ทักษะ ทศนคติ และ ลักษณะนิสัยพฤติกรรมต่างๆ จึงกล่าวได้ว่า การเรียนการสอนสังคมศึกษาในปัจจุบันจะให้แต่ ความรู้ด้านเนื้อหาวิชาเพียงอย่างเดียวนั้นไม่เป็นการเพียงพอ ดังที่ ประพนธ์ เดชชัย (2531 : 1) ได้กล่าวไว้ว่า เด็กจะต้องเรียนรู้ และต้องมีประสบการณ์อื่นๆ เพื่อนำไปปรับตัวให้ สามารถอยู่ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้ เพราะการดำเนินชีวิตของบุคคลใน สังคมนั้นต้องเผชิญกับเหตุการณ์ และปัญหาต่างๆ มากมาย เช่นปัญหาเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง และปัญหาด้านศีลธรรม ฯลฯ ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ในการแก้ปัญหา และเลือกปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่นเดียวกับที่

สันต์ ธรรมบำรุง (2523: 78) เคยกล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนสังคมศึกษาไม่ได้มุ่งให้นักเรียนได้เรียนในศาสตร์ทางสังคมทุกสาขา เพื่อพัฒนาความก้าวหน้าวิชาการเฉพาะสาขาแต่อย่างใด แต่เป็นการเรียนรู้เพื่อให้มนุษย์สามารถดำเนินชีวิตอยู่ได้ในสิ่งแวดล้อมทุกๆ ด้าน ที่เกี่ยวกับตน

ประนอม เดชชัย (2531:8-10) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาเพื่อช่วยลดปัญหาต่างๆ อันเกิดจากสภาพการเปลี่ยนแปลงในสังคมไว้ดังนี้

- 1) การจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา ควรมุ่งให้ผู้เรียนรู้เรื่องของสังคมและความสัมพันธ์ต่างๆ ที่มนุษย์มีต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ให้รู้จักคัดเลือกแนวคิดที่สำคัญๆ และเห็นว่า เป็นประโยชน์ต่อการเตรียมบุคคลให้พร้อมที่จะไปเผชิญปัญหาในสังคมได้
- 2) การจัดการเรียนการสอนที่ดี ต้องช่วยสนับสนุนเศรษฐกิจของประเทศด้วย พัฒนาค้นหาความรู้ ความสามารถทั้งด้านวิชาชีพวิชาการในสาขาต่างๆ
- 3) มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องเกี่ยวกับลัทธิการเมืองการปกครองแบบต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับสภาพการเมืองและการปกครองของประเทศ
- 4) มุ่งเน้นในเรื่องกระบวนการเรียนและการแสวงหาความรู้ด้วยการคิดอย่างมีระบบ
- 5) การจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา ควรตระหนักถึงความคิดพื้นฐาน (Basic Ideas) และความคิดรวบยอด (Concept) ซึ่งเป็นความรู้ที่เป็นแก่นเฉพาะของเนื้อหาสาระของเรื่องจริงๆ

6. การจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา เพื่อแก้ปัญหาในด้านศีลธรรมและวัฒนธรรมที่ขยายตัวอย่างรวดเร็ว ต้องช่วยฝึกให้บุคคลรู้จักเลือกตัดสินใจ และทำความเข้าใจระหว่างวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และพัฒนาจิตใจในด้านคุณธรรม

ส่วนวิเชียร อำพนรักษ์ (2537: 59-62) ก็ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า การเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาเกิดจากอิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงของสภาพการณ์ต่าง ๆ และได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสอนสังคมศึกษาที่ดี ที่สอดคล้องกับสังคมไทยไว้ดังนี้

- 1) ความมุ่งหมายของการสอนสังคมศึกษาควรให้ตรงกับความต้องการของสังคมไทย โดยดูให้เหมาะสมกับลักษณะโครงสร้างของสังคมไทย
- 2) การสอนสังคมศึกษาที่ดีจะต้องให้เด็กรู้จักตนเองว่ามีความสามารถต่อสังคมเพียงไร และเขาจะมีบทบาทในสังคมอย่างไรบ้าง
- 3) ต้องสอนให้คุ้นเคยกับวิธีการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับสังคมไทย และรู้จักแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล
- 4) ให้เป็นพลเมืองที่กระตือรือร้นอยู่เสมอ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่พลเมือง
- 5) การสอนที่ดีควรเน้นถึงสติปัญญาของเขาให้สามารถวางแผนอนาคตของเขาได้
- 6) การสอนที่ดีควรนำวิธีการสอนที่มีประโยชน์ในการแสดงออกมาในรูปของพฤติกรรมที่ดีที่สังคมต้องการ นำอดีตมาประยุกต์ใช้ในปัจจุบันและอนาคตได้ถูกต้อง
- 7) การสอนที่ดีนั้น คือการมีความรู้สึกในคุณค่าของแต่ละคนในสังคม

8) การสอนนั้นต้องให้ได้รู้จักใช้วิจารณ์ญาณและรู้จักวิพากษ์วิจารณ์อย่างมีเหตุผล

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่าการเรียนการสอนสังคมศึกษามีได้มุ่งให้ผู้เรียนรับแต่ความรู้ด้านเนื้อหาวิชาการเพียงอย่างเดียว แต่จะเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการเผชิญกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รูปแบบวิธีการสอนรวมทั้งเทคนิคการสอนจึงควรเน้นการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นบุคคลสำคัญ

1.2 ทักษะที่ควรฝึกให้นักเรียนในวิชาสังคมศึกษา

จากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาของยุคสมัย การจัดการเรียนการสอนนอกจากการเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียนให้ทันกับการขยายตัวของความรู้ และความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีแล้ว การเรียนการสอนสังคมศึกษาต้องเน้นความสำคัญของการพัฒนา “ทักษะ” ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างฉลาด และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพิจารณาหาทางเลือกเพื่อตัดสินใจแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทั้งของส่วนตน และส่วนรวมได้อย่างเหมาะสม ในเรื่องนี้ ประพนธ์ เดชชัย (2536:30-37) กล่าวว่า ทักษะที่ควรพัฒนาแก่ผู้เรียนแบ่งได้เป็น 2 ประการได้แก่ ทักษะทางวิชาการ และทักษะทางสังคม

ทักษะทางวิชาการ (Academic Skill) หมายถึง ทักษะในการศึกษาวิชาสังคมศึกษา โดยเฉพาะ ได้แก่

1) ทักษะในการอ่าน เป็นทักษะพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ เพื่อความสำเร็จในการศึกษาและการดำเนินชีวิตในสังคม การพัฒนาการอ่านในวิชาสังคมศึกษาควรเน้นการพัฒนา คำศัพท์ อรรถาการอ่าน การสร้างความสัมพันธ์ของเรื่องที่อ่าน

2) ทักษะในการสื่อความหมายด้วยการพูดและเขียน จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษามีส่วนช่วยในการผลิตพลเมืองที่มีคุณภาพของสังคมที่สามารถพูดภาษาประจำชาติของตนได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว และสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ส่วนทักษะในการเขียนจะมีประโยชน์คือช่วยสื่อความหมายความเข้าใจกับตนเอง ผู้อื่น เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวัน ในวิชาสังคมศึกษาผู้เรียนควรได้รับการฝึกให้จดบันทึกด้วยตนเองเป็น และฝึกฝนการเขียนในรูปแบบต่างๆ ทั้งร้อยแก้ว ร้อยกรอง เช่นการฝึกให้สรุปบทเรียน

3) การพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในวิชาสังคมศึกษา เพื่อสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตจริงได้ ทักษะในการใช้เครื่องมือดังกล่าวได้แก่

3.1) ทักษะในการใช้แผนที่และลูกโลก

3.2) ทักษะในการอ่านและตีความหมายวัสดุกราฟิก

4) การพัฒนาทักษะในการใช้แหล่งความรู้และทักษะในการรวบรวมความรู้ เช่นทักษะที่มุ่งให้ผู้เรียนเป็นคนที่มีความรอบรู้หลายๆ ด้าน ในการศึกษาเล่าเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ต่างๆ และต้องแสวงหาความรู้และรวบรวมความรู้เพื่อประกอบการเรียน ผู้เรียนต้องรู้แหล่งหรือที่มาของข้อมูลที่น่ามาใช้ประโยชน์เพื่อตอบคำถามหรือแก้ปัญหา นั้นและควรเป็นแหล่งที่เชื่อถือได้ดังนี้

4.1) แหล่งความรู้ประเภทวัสดุสารเพื่อการอ่านได้แก่ ตำรา หรือบทความทางวิชาการ หนังสืออ่านประกอบ หนังสืออ้างอิง และสารานุกรม วารสารประเภทต่างๆ เอกสารต่างๆ หนังสือพิมพ์ ฯลฯ เป็นต้น

4.2) แหล่งความรู้ที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียน สไลด์ วิทยู เครื่องบันทึกเสียง และวัสดุที่เกี่ยวข้องกับภาพและเสียงต่างๆ

4.2)แหล่งวิชาในห้องถิ่น ได้แก่สถานที่ราชการต่างๆ พิพิธภัณฑ์ วัด โรงพยาบาล โบราณสถาน ฯลฯ

4.4) แหล่งความรู้ที่เป็นบุคคลากรได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคคลสำคัญๆ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นบุคคลดีเด่นในสาขาอาชีพต่างๆ

5) การพัฒนาทักษะในการค้นคว้าวิจัย (Research Skill) เป็นทักษะเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้ากำหนดสมมติฐาน พิสูจน์ ทดลองข้อมูล เรียบเรียงและประเมินความรู้ ทักษะนี้ควรฝึกตั้งแต่ขั้นต้นในการเรียนวิชาสังคมศึกษา

6) การพัฒนาทักษะในการคิดให้เกิดความรู้ชั้นปัญญา (Intellectual Skill) เป็นทักษะในการแก้ปัญหา และการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ เป็นหัวใจของการเรียนวิชาสังคมศึกษาในปัจจุบัน เป็นทักษะที่ลึกซึ้งไปกว่าการมีความรู้ (Knowledge) ตามปรกติธรรมดา

7) การพัฒนาทักษะในการทำความเข้าใจกับเวลาและการลำดับเหตุการณ์ (Situation Series in History Skill) เป็นทักษะที่จะช่วยให้ผู้เรียนเป็นคนเข้าใจสถานการณ์ในปัจจุบันได้ดี สามารถพยากรณ์อนาคตได้อย่างค่อนข้างถูกต้อง และสามารถวางแผนเพื่อชีวิตในอนาคตได้ ตามที่ต้องการ เพราะสามารถมองเหตุและผลของการกระทำต่างๆ เชื่อมโยงต่อเนื่องกันได้

ทักษะทางสังคม (Social Skill) เป็นทักษะที่จะใช้ในการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมเพื่อสามารถปฏิบัติตนให้อยู่ในสังคมได้อย่างถูกต้อง และอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข ได้แก่

1) ทักษะในการดำเนินชีวิตในสังคม (Social Living Skills) ประกอบด้วยความสามารถในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ การปฏิบัติอย่างมีความรับผิดชอบ มีมารยาทเป็นที่ยอมรับทางสังคมเคารพต่อระเบียบของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ พัฒนาความคิดด้วยการมีความสัมพันธ์กับผู้อื่น และความสามารถในการวางแผนงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ทักษะกระบวนการกลุ่ม (Group Process Skills) ได้แก่ความสามารถในการทำงานกลุ่ม หรือสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยไม่มีปัญหา และสามารถแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์

นอกจากนี้เขายังได้กล่าวถึงกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะในวิชาสังคมศึกษาไว้ว่า อาจทำได้หลายลักษณะ คือ

1) กิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะเป็นกลุ่ม เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกคน ลักษณะของการมอบหมายงานให้ทำอาจเป็นกลุ่มใหญ่ หรือกลุ่มย่อยก็ได้ สมาชิกในกลุ่มทุกคนต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบร่วมกันดำเนินกิจกรรมสัมพันธ์กัน

2) กิจกรรมพัฒนาทักษะเป็นรายบุคคล เป็นกิจกรรม ที่ช่วยพัฒนาทักษะของผู้เรียนตามความสามารถ ซึ่งบุคคลมีความสามารถแตกต่างกัน ผู้เรียนจะพัฒนาทักษะได้อย่างอิสระด้วยตนเอง

สรุปได้ว่าทักษะที่ควรฝึกและพัฒนาผู้เรียนในการเรียนวิชาสังคมศึกษา คือทักษะทางวิชาการ และทักษะทางสังคม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3. การวัดผลและประเมินผลวิชาสังคมศึกษา

การประเมินผลวิชาสังคมศึกษาแนวใหม่วัดทักษะ เจตคติ และความสามารถเชิงพฤติกรรมไม่ได้วัดความรู้แต่เพียงอย่างเดียว วิธีการวัดทำได้หลายวิธี
จิรัชศรี บัวสุวรรณ.2543 : 14 ;อ้างอิงจาก กระทรวงศึกษาธิการ. 2520 : 178)

1) การสังเกต สังเกตจากความประพฤติการเล่น การทำงานร่วมกันกับเพื่อน การรักษาสาธารณสมบัติ การไม่ดูค้ายในการทำงาน การแสดงออกทางความคิด ความรับผิดชอบ และความสำเร็จในการทำงาน

2) การตรวจผลงานในภาคปฏิบัติ การทำแผนที่ แผนผัง ภาพจำลอง การจัดชั้นเรียน การปรับปรุงบริเวณโรงเรียน การรายงาน การตรวจสอบจดงาน และกิจกรรมทุกอย่างในการเรียนการสอนสังคมศึกษา

3) การสัมภาษณ์เมื่อจบเรื่อง หรือกิจกรรมหนึ่งๆ โดยใช้วิธีซักถามเพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ ความคิดเห็น และการประเมินตนเอง กิจกรรมต่าง ๆ

4) การทดสอบข้อเขียน ทดสอบด้วยการตั้งคำถามให้ครอบคลุมสิ่งที่เรียนไปแล้วในระยษหนึ่งๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อวัดความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นของผู้เรียน

วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนในวิชาสังคมศึกษานั้น จะเห็นได้ว่าไม่ได้มุ่งวัดความรู้เพียงอย่างเดียว แต่จะต้องวัดทักษะ และเจตคติด้วย ดังนั้นการวัดผลการเรียนจึงสามารถทำได้หลายวิธี ตามความเหมาะสมของเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งวิธีการวัดและประเมินผลที่ได้รับความนิยมในวงการการศึกษาปัจจุบัน ก็คือการวัด และประเมินตามสภาพจริง

2. การเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ (Storyline Method)

2.1 ความหมายและแนวคิดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีสตอรีไลน์

การเรียนการสอนวิธีสตอรีไลน์ (Storyline Method) ได้รับการคิดค้นและพัฒนาขึ้นโดยกลุ่มนักการศึกษาจาก Inservice Department ของ Jordanhill College of Education เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ โดยสตีฟ เบล (Steve Bell) และ แซลลี ฮาร์คเนส (Sallie Harkness) ท่านทั้งสองได้ชื่อว่าเป็น The Origination of the Scottish Storyline method บุคคลทั้งสองได้ร่วมกันพัฒนาวิธีสอนนี้กับเพื่อนร่วมงานอีกท่าน คือ เฟรด เลนเดล (Fred Rendell) การเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ในประเทศสกอตแลนด์ เรียกว่า การศึกษาหัวเรื่อง (Topic Studies) เป็นการเรียนรู้ที่ต้องอยู่บนพื้นฐานของการศึกษาแบบสหวิทยาการ โดยบูรณาการสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันอย่างมีความหมาย เพื่อช่วยเหลือนักเรียนที่เรียนอ่อน และส่งเสริมเด็กทุกๆ คนให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีในสกอตแลนด์ และต่อมาวิธีสตอรีไลน์ก็ได้พัฒนามากขึ้นและเป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย ไม่เฉพาะแต่ในสกอตแลนด์เท่านั้น ยังรวมถึง เดนมาร์ก ,ไอซ์แลนด์, เยอรมนี, ฮังการี และสหรัฐอเมริกา ซึ่งในอเมริกาวิธีสตอรีไลน์นิยมใช้กันมากในแถบ แคลิฟอร์เนียทางใต้ และด้านตะวันตกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะโรงเรียนที่นักเรียนมีความแตกต่างกันทางด้านเชื้อชาติ และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ พบว่า ผลของการสอนเป็นที่น่าพอใจ (Smith and Vallergera.1997:2)

การเรียนการสอนวิธีสตอรีไลน์ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้หลายทฤษฎีมาไว้ร่วมกัน เช่น การบูรณาการ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีสร้างความรู้ (Constructivism) เนื่องจากกลุ่มผู้คิดค้นนวัตกรรมนี้มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ว่า ความรู้ควรมีลักษณะเป็นองค์รวม ความคงทนของการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับวิธีการได้มาซึ่งความรู้และประสบการณ์ และผลงานสร้างสรรค์ที่มีความหมายได้มาจากการเรียนรู้จากการกระทำของตนเองด้วยประสบการณ์ตรง (อรรถัย มูลคำและคณะ. 2542:43) ถือได้ว่าเป็นการบูรณาการหลักสูตรที่มีความหลากหลายก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน และผู้สอน ดังที่ เบลล์และไฟฟีลล์ (Bell and Fifiild.1998:5) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีที่ว่าความรู้เป็นสิ่งที่ซับซ้อน และมีมากมายหลายระดับ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ โดยผู้เรียนจะสร้างความหมายของการเรียนรู้ได้ด้วยการให้เขามีประสบการณ์จริงจากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งเครสเวล (Creswell.1997 :112) ได้กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า วิธีสตอรีไลน์ เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยเป็นการบูรณาการหลักสูตรเข้าด้วยกัน และฝึกให้ผู้เรียนได้รู้จักการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาทักษะทางด้านภาษา และการทำงานกลุ่มร่วมกัน

ส่วนสมิทและวอลเลอร์ก้า (Smith and Vallergera.1997:1-2) กล่าวถึงการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ว่า เป็นนวัตกรรมของรูปแบบวิธีการสอนที่มีการบูรณาการหลักสูตรโดยมีส่วนสำคัญของเรื่องประกอบด้วย ฉาก ตัวละคร การดำเนินเรื่อง และเหตุการณ์ที่ต้องแก้ไข ซึ่งเป็นการอธิบายถึงเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันที่พบเห็นในห้องเรียนโดยมีส่วนสัมพันธ์กับหลักสูตร และมีตัวคำถามหลักเป็นตัวนำไปสู่การเกิดกิจกรรมที่หลากหลายและเป็นอิสระ นอกจากนี้ นักการศึกษาในประเทศไทยก็ได้กล่าวถึงการเรียนการสอนวิธีสตอรีไลน์ไว้ ซึ่งวลัย พานิช (2542 :1-2) กล่าวว่า เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่บูรณาการความรู้ และประสบการณ์เข้าด้วยกัน โดยมาจากคำว่า Story และ Line ซึ่งหมายถึงเส้นทางของเรื่อง หรือ แนวของเรื่อง ที่เป็นการดำเนินเรื่องที่เรียงติดต่อกันเป็นลำดับเส้นเชือก ซึ่งเป็นแนวคิดใหม่ของการจัดการศึกษาเป็นการบูรณาการทั้งหลักสูตร และการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในสตอรีไลน์ เป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนได้รับอย่างหลากหลาย และต่อเนื่อง โดยผ่านการตั้งคำถามหลัก (Key Question)

จากแนวคิดข้างต้นอาจกล่าวได้ว่าวิธีสตอรีไลน์ เป็นนวัตกรรมของรูปแบบวิธีการสอนที่มีการบูรณาการทั้งหลักสูตร การเรียนการสอน เน้นความสำคัญของผู้เรียน ความรู้ที่ได้เกิดจากประสบการณ์ตรงและการปฏิบัติจริง จากการตอบคำถามสำคัญ (Key Question) ตามแนวของเรื่อง หรือจากการกำหนดเส้นทางการเดินเรื่องโดยมีการผูกเรื่องแต่ละตอนให้ต่อเนื่องและเรียงลำดับเหตุการณ์

2.2 องค์ประกอบของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีสตอรีไลน์

สมิทและวอลเลอร์ก้า (Smith and Vallergera. 1997 : 5) องค์ประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ได้แก่

- 1) การจัดฉากให้เหมาะสมกับเวลาและสถานที่ (Setting the scene in a particular time and place) นักเรียนอาจจะสร้าง หรือจัดฉากที่มีลักษณะเป็น 3 มิติในชั้นเรียน
- 2) ตัวละคร (People or animals or both) อาจเป็นคน หรือสัตว์ก็ได้ นักเรียนแต่ละคนจะคิดบทบาทของตัวละครสำหรับการดำเนินเรื่องตามวิธีสตอรีไลน์ สิ่งนี้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงเป็นบุคคลตามบทบาทต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นความแตกต่างด้านอายุ , เชื้อชาติ , วัฒนธรรม, เวลา ฯลฯ
- 3) วิธีชีวิตที่จำเป็นในการสืบสวนแก้ปัญหา (A way of life to investigate) นักเรียนจะศึกษาชีวิตประจำวันของตัวละครในเรื่องของบทบาท และความคาดหวังที่คิดว่าจะเกิดขึ้นในแต่ละวัน
- 4) ปัญหาที่ให้นักเรียนได้แก้ไข (Real problems to be solved) ครูและนักเรียนจะช่วยกันคิดเหตุการณ์ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับฉากที่กำหนด จากนั้น นักเรียนจะทำงานร่วมกันหรือทำงานเดี่ยว (สวมบทบาท) เพื่อแก้ปัญหาที่ทำทนายเหล่านั้น

5) กิจกรรมสุดท้าย (Celebration or Culminating Activity) การสอนแบบสตอรี่ไลน์ แต่เรื่องจะจบลงเมื่อนักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้นักเรียนคนอื่นๆ หรืออาจจะมีผู้ปกครอง หรือบุคคลในชุมชนเข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนด้วยก็ได้

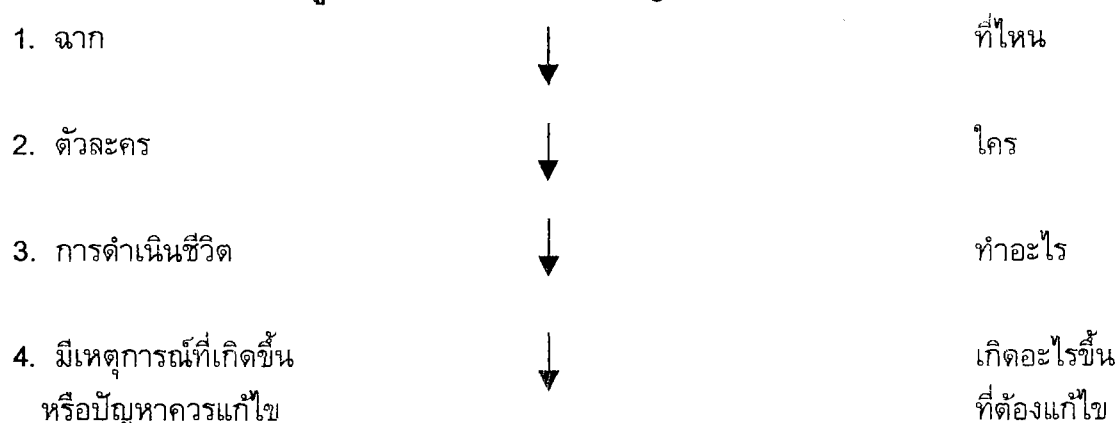
6) การประเมินผลและข้อมูลย้อนกลับ (Reflection and Assessment) ครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สะท้อนและประเมินการเรียนรู้ของตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลาย

เบลล์และไฟฟีลด์ (Bell and Fifiild.1998 : 5) กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของสตอรี่ไลน์ คือ

- 1) การจัดฉากให้เหมาะสมกับเวลา และสถานที่
- 2) ตัวละคร (อาจเป็นคน หรือสัตว์ก็ได้)
- 3) วิธีชีวิต (มีบทบาทในการนำไปใช้แก้ปัญหา)
- 4) ปัญหาที่เกิดขึ้น

วลัย พานิช (2542: 2) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญของสตอรี่ไลน์ทั้ง 4 คือ มีฉาก มีตัวละคร มีการดำเนินชีวิต และมีเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น หรือมีปัญหที่ต้องแก้ไข องค์ประกอบทั้ง 4 ส่วนจะถูกเชื่อมโยงจากการใช้คำถามหลัก (Key Question) เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ดังแผนภูมิ

แผนภูมิแสดงองค์ประกอบสำคัญของวิธีสตอรี่ไลน์



ภาพประกอบ 1 แสดงองค์ประกอบสำคัญของวิธีสตอรี่ไลน์

จากองค์ประกอบทั้ง 4 นี้ อาจจะวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อให้สร้างสตอรี่ไลน์ได้ง่ายขึ้นดังนี้

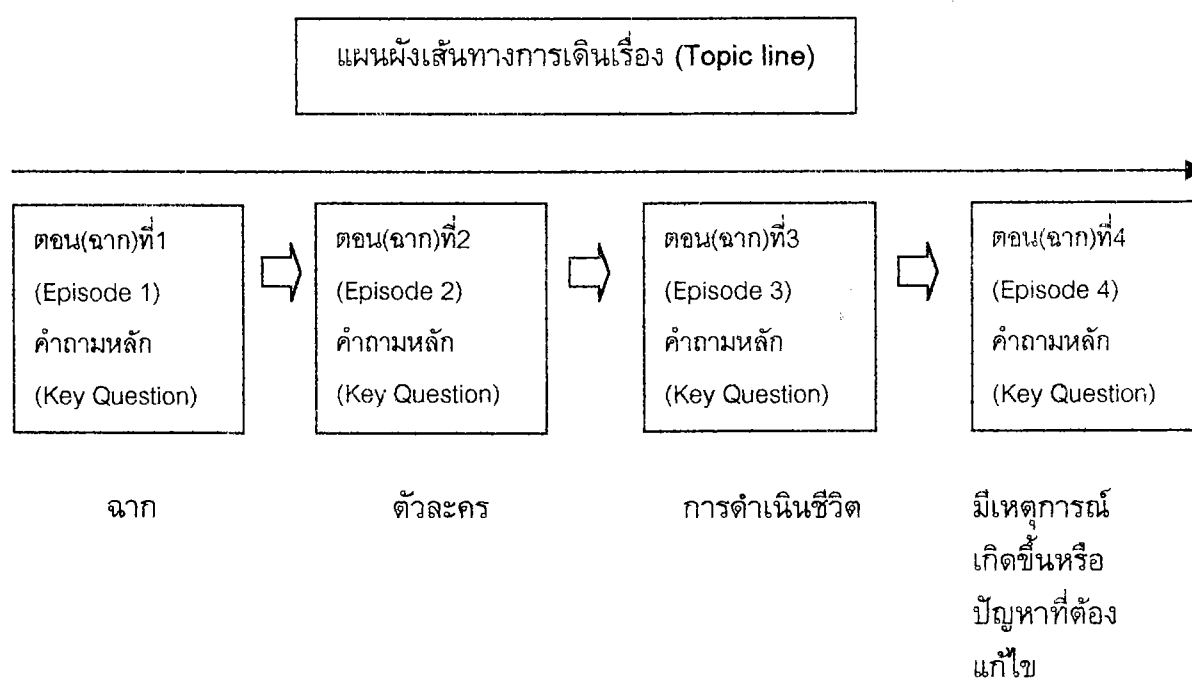
1) ผู้สอนขึ้นต้นคำถามว่า เกิดเรื่องราวที่ไหน คือฉาก เป็นการเริ่มต้นให้ผู้เรียนได้ทราบว่ากำลังจะมีประสบการณ์ใหม่เกิดขึ้น ถือเป็นการเริ่มเข้าสู่บทเรียน หรือเป็นตัวเปิดเรื่องในฉากจะเป็นการระบุสถานที่ เวลา สิ่งแวดล้อมต่างๆ

2) เมื่อมีฉากแล้วต้องมีคน หรือสัตว์หรือสิ่งใดๆ มาเกี่ยวข้องกับตัวนั้นคือ คำถามว่ามีใครบ้าง ตัวละครจะทำให้ฉาก หรือเหตุการณ์นั้นๆ มีความสมจริงมากขึ้น

3) เมื่อมีตัวละครเกิดขึ้น ต้องมีคำถามว่าตัวละครเหล่านั้นทำอะไร คือการดำเนินชีวิตซึ่งเป็นเรื่องราวการทำความกิจกรรมของตัวละคร

4) เพื่อให้สตอรี่ไลน์มีจุดที่น่าสนใจ ต้องมีคำถามว่ามีอะไรสำคัญเกิดขึ้นกับตัวละคร คือการมีเหตุการณ์ – ปัญหาที่ต้องแก้ไข ซึ่งองค์ประกอบนี้เปรียบเสมือนเป็นจุดสรุปของเรื่องราวทั้งหมด

อย่างไรก็ตามองค์ประกอบ 1 และ 2 ผู้สอนอาจสร้างสลับขั้นตอนกันก็ได้ เช่นเริ่มจากตัวละครเป็นการเปิดตัวและตามด้วยสถานที่ที่ตัวละครนั้นเกี่ยวข้อง



ภาพประกอบ 2 แสดงเส้นทางการเดินเรื่องในวิธีสตอรี่ไลน์ของเอียนบาร์ (Barr)

จากแผนผังข้างต้น เป็นการดัดแปลงจากแนวคิดของเอียนบาร์ (วลัย พานิช.2542:15; อ้างอิงจาก Ian Barr. 1990 ,**Report :Second Colden Circle Seminar.**) แสดงให้เห็นว่า สตอรี่ไลน์จะต้องมีฉาก หรือตอน(Episode) อย่างน้อย 4 ตอน ตามองค์ประกอบทั้ง 4 อย่างของ สตอรี่ไลน์ ซึ่งแต่ละตอนจะเชื่อมโยงด้วยการตั้งคำถามหลัก (Key Question)

จึงสรุปว่า เรื่องราวที่เกิดขึ้นในเส้นทางการเดินเรื่อง เป็นกิจกรรมที่ประกอบขึ้นจากฉากที่มีการระบุเวลา สถานที่ ตัวละครที่อาจจะเป็นคนหรือสัตว์ก็ได้ที่นักเรียนแต่ละคนคิดบทบาทไว้สำหรับการเดินเรื่อง มีกิจกรรมการดำเนินชีวิตของตัวละคร และมีเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่

เป็นปัญหาที่ต้องแก้ไขร่วมกันโดยมีคำถามหลักเป็นกลไกสำคัญในการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

2.3 หลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนวิธีสตอรี่ไลน์

เครสเวล (วอลย์ ฟานิช, 2542 : 2 - 3 ; อ้างอิงจาก Cresswell. 1997, *Creating Worlds, Constructing Meaning*.) ได้เสนอหลักการในการวางแผนการสร้างสตอรี่ไลน์ไว้ 6 ประการ สรุปได้ดังต่อไปนี้

- 1) ยึดหลักของการเล่านิทาน / เล่าเรื่อง ดังนั้นสตอรี่ไลน์จึงควรเป็นเรื่องเกี่ยวกับคนหรือกิจกรรม – ประสบการณ์ที่เกี่ยวกับคน เช่น เรื่องเกี่ยวกับสังคม ครอบครัว สิ่งที่ดีหรือไม่ดี บทเรียนต่างๆ ที่น่าจดจำ เป็นต้น ดังนั้นจึงเปรียบสตอรี่ไลน์ เป็นเสมือนกระจกสะท้อนชีวิตจริง
- 2) ยึดหลักของการวางโครงเรื่องให้น่าติดตาม นิทานหรือเรื่องราวที่สนุก และน่าสนใจ ก็คือเรื่องที่ผู้ฟังจะคอยติดตาม – คาดคะเนว่าจะมีอะไรเกิดขึ้นต่อไป ซึ่งในการเรียนการสอนแบบสตอรี่ไลน์ ผู้เรียนจะสนุกในการที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา
- 3) ยึดหลักว่าผู้สอนเป็นผู้วางเนื้อหาให้เป็นไปตามหลักสูตรโดยวางกรอบของเส้นทางเดินเรื่อง แต่ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการในรายละเอียดต่างๆ ซึ่งหมายความว่า ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือทำกิจกรรม ค้นหาข้อมูลรายละเอียดต่างๆ ด้วยตนเอง
- 4) ยึดหลักให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของเรื่องราว หรือประสบการณ์ต่างๆ ในสตอรี่ไลน์ ซึ่งหมายถึงต้องให้ผู้เรียนได้นำความรู้ หรือประสบการณ์เดิมของตนเองมาวิเคราะห์ เชื่อมโยงเพื่อตอบคำถามหลักของผู้สอน โดยต้องสร้าง หรือพัฒนารูปแบบแนวคิด (conceptual model) ของตนเองสำหรับประสบการณ์ใหม่ที่ผู้เรียนกำลังเกี่ยวข้องกับสตอรี่ไลน์นั้นๆ
- 5) ยึดหลักเกี่ยวกับการดำเนินเรื่องในบริบทตามข้อ 1 การดำเนินเรื่องต้องเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน โดยผู้เรียนได้ใช้ความคิด หรือประสบการณ์ที่มีอยู่เดิม เพิ่มเติมกับประสบการณ์ใหม่ที่ได้จากการทำกิจกรรมต่างๆ เกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่
- 6) ยึดหลักโครงสร้าง โดยผู้สอนต้องให้ผู้เรียนมีรูปแบบแนวคิดของตนเองให้ผู้เรียนได้แสวงหาข้อมูลความรู้ มีการค้นพบและพิสูจน์สิ่งต่างๆ ที่ผู้เรียนได้คิดจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมและทักษะหลายๆ ประเภท

ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นความสำคัญของผู้เรียน ผู้เรียนลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหาและตัดสินใจด้วยตนเอง โดยการร่วมกันทำกิจกรรมหลายรูปแบบในลักษณะของการบูรณาการ เพื่อให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน ซึ่งผู้เรียนทุกคนจะแสดงความสามารถของตนตามศักยภาพที่แตกต่างกัน โดยมีหัวใจสำคัญคือการตั้งคำถามนำ เพื่อให้ผู้เรียนนำประสบการณ์เดิมมาวิเคราะห์ และได้รับประสบการณ์ใหม่ การทำกิจกรรมต่างๆ ลักษณะดังกล่าวนี้เป็นหลักของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีสตอรี่ไลน์

2.4 หลักการพัฒนาการเรียนรู้วิธีสตอรี่ไลน์

สมิทและวอลเลกา(Smith and Vallerger. 1997: 2) รวมทั้งเบล และไฟฟิลด์ (Bell and Fifild,1998: 5) กล่าวถึงหลักการของการพัฒนาการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ไว้ว่า

1. ลำดับของเรื่องจะเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกันและมีความต่อเนื่อง
2. คนคิดหัวเรื่องจะต้องกำหนดหัวเรื่องหลักให้สอดคล้องกับแต่ละเรื่องราวโดยให้นักเรียนทุกคนมีโอกาสร่วมแสดง
3. แต่ละคำถามหลักจะต้องสัมพันธ์กับการบรรยายในแต่ละเรื่อง (ตอน)
4. เรื่องราวในแต่ละตอนจะต้องมีระดับความยากพอเหมาะกับนักเรียน ซึ่งจะทำให้เขาสามารถเกิดการพัฒนาและสืบสวนแก้ปัญหาในเรื่องราวเหล่านั้นได้ ประสิทธิภาพของการแก้ปัญหาจะขึ้นอยู่กับความคิดสร้างสรรค์และประสบการณ์ของผู้เรียนแต่ละคน
5. นักเรียนแต่ละคนมีความสามารถในการแก้ปัญหาในแต่ละตอนได้แตกต่างกัน ซึ่งเขาจะกลับมาใช้วิธีการเรียนรู้แบบสตอรี่ไลน์ อีกครั้งเมื่อต้องการแก้ปัญหาครั้งต่อไป

2.5 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิธีสตอรี่ไลน์

ศรีนทร วิทยะสิรินันท์ (สุดาเรส แจ่มเดชะศักดิ์.2543 : 21-22) กล่าวว่ากิจกรรมการเรียนการสอนวิธีสตอรี่ไลน์จะดำเนินไปตามขั้นตอนดังนี้

1) ขั้นการสร้างสถานการณ์ คือ ครูกำหนดสถานการณ์ตามหัวข้อ แล้วบรรยายและ/หรือนำให้เด็กทำกิจกรรมเพื่อสร้างสถานการณ์ให้เกิดความสมจริง

2) ขั้นการถามคำถาม คือ ครูถามคำถามและกระตุ้นให้เด็กสร้างจินตนาการหรือใช้วิธีการต่าง ๆ ในการแสวงหาคำตอบ โดยมีระยะของคำถามที่สำคัญ ได้แก่

ระยะที่ 1 เป็นคำถามที่กระตุ้นให้เด็กได้ใช้จินตนาการอย่างอิสระ

ระยะที่ 2 เป็นคำถามที่กระตุ้นให้เด็กใช้ความรู้ของตนเป็นพื้นฐานในการจินตนาการ

ระยะที่ 3 เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้เด็กแสวงหาความรู้ในการตอบคำถามตามจินตนาการ

3) ขั้นการวางแผนและการปฏิบัติเพื่อตอบคำถาม คือครูจัดโอกาสให้เด็กได้วางแผนและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ตามจินตนาการ เพื่อนำไปสู่คำตอบหรือสิ่งที่เด็กต้องการเรียนรู้

4) ขั้นการเชื่อมโยงคำตอบไปสู่สถานการณ์ และ/หรือคำถามใหม่ คือ ครูเชื่อมโยงกิจกรรมเข้ากับสถานการณ์ใหม่ และเริ่มถามคำถามต่อไปเรื่อย ๆ ตามสถานการณ์และกิจกรรมที่ต่อเนื่อง และเด็กจะเริ่มทำกิจกรรมในขั้นที่ 2 และ 3 ในสถานการณ์ใหม่ต่อไป

2.6 การวางแผนการสอน

เบล (สตุตาสเรส แจ่มเดชะศักดิ์.2543 :22;อ้างอิงจาก Bell.1998,*An Introduction to the Storyline Method.*) กล่าวว่า การสร้างเรื่องราวเริ่มต้นด้วยพื้นฐานง่ายๆ คือ การเลือกหัวข้อที่จะนำมาสอน โดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่อไปนี้

- 1) ความสนใจ คือพิจารณาว่าหัวข้อที่จะเลือกนั้นมีความน่าสนใจและสามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของเด็กได้หรือไม่
- 2) เป้าหมาย คือ หัวข้อที่จะเลือกนั้นมีความสอดคล้องและอยู่ในขอบข่ายการเรียนรู้ตามหลักสูตรที่กำหนดหรือไม่
- 3) องค์ความรู้ คือ หัวข้อนั้นๆ มีแนวโน้มในการขยายความรู้และเปิดโอกาสให้เด็กได้สร้างองค์ความรู้เพิ่มขึ้นหรือไม่
- 4) ความสมดุล คือหัวข้อที่จะเลือกนั้นก่อให้เกิดความสมดุลในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็กทั้งในระยะสั้นและระยะยาวหรือไม่
- 5) ความก้าวหน้า คือหัวข้อที่จะเลือกสามารถส่งเสริมและพัฒนาความรู้ทัศนคติ และทักษะการเรียนรู้ของเด็กได้หรือไม่

วลัย พานิช (2542 : 5 – 7) ได้กล่าวเสนอแนะว่า การวางแผนการสอนสตอรีไลน์ ควรมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) เตรียมหัวเรื่อง หรือหัวข้อ ที่จะใช้สอน ซึ่งในที่นี้ก็คือแนวคิดสำคัญ (concept) ที่ผู้สอนต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยอาจได้มาจากการวิเคราะห์เนื้อหาสาระจากหลักสูตร และแบบเรียนที่ใช้อยู่ การเลือกหัวข้อนั้น มีข้อเสนอแนะ คือ

1.1) ดูว่าสอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร หรือไม่ และสามารถสัมพันธ์กับเรื่องอื่นได้กว้างขวางหรือไม่เพียงใด

1.2) ช่วยขยายขอบเขตความรู้ให้ผู้เรียน หรือผู้เรียนมีโอกาสจะสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองหรือไม่

1.3) หัวข้อเรื่องนั้นๆ จะมีพัฒนาการความรู้ทักษะ ทัศนคติ หรือไม่ เพราะสตอรีไลน์ เป็นการสอนแบบบูรณาการ

1.4) หัวข้อนั้น มีโครงสร้างสำคัญที่เป็นทั้ง Surface Structure และ Deep Structure หรือไม่โดย

Surface Structure เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระที่เป็นความรู้ โดยผู้เรียนจะได้จากการเรียนรู้ด้วยเอง

Deep Structure เป็นกระบวนการที่จะพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญา และทักษะ เช่น ทักษะภาษา ,ทักษะการแสวงหาความรู้, ทักษะการคิด ทักษะประเมินข้อมูล และทักษะสังคม เป็นต้น

ดังนั้นผู้สอนต้องคำนึงถึงโครงสร้างทั้ง 2 อย่างในการหาหัวข้อเพื่อให้สตอรี่ไลน์มีความสมบูรณ์

2) เตรียมการผูกเรื่องหรือเขียนเส้นทางดำเนินเรื่อง และแบ่งเขียนเป็นตอน (episode) โดยคำนึงถึง 4 องค์ประกอบสำคัญ คือ ฉาก ตัวละคร การดำเนินชีวิต และเหตุการณ์สำคัญ โดยเรื่องราวในสตอรี่ไลน์ อาจเป็นเรื่องจริง หรือเรื่องจินตนาการ (imagination / fantasy) ก็ได้ ซึ่งผู้สอนต้องพัฒนาหัวข้อ (topic) และเนื้อหาให้ไปด้วยกัน และต้องมีแนวคิดของเรื่อง (plot) เป็นความคิดพื้นฐานว่ามีอะไร หรือมีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้น โดยคำนึงถึง 4 องค์ประกอบหลักเป็นสำคัญ และผู้สอนจะเป็นผู้ทำหน้าที่ผูกเรื่องราว หรือเส้นทางดำเนินเรื่อง โดยมีผู้เรียนเป็นผู้สร้างรายละเอียดจากการลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง

3) การตั้งคำถามหลัก หรือคำถามสำคัญ (key question) จะเป็นการทำหน้าที่เชื่อมโยงการดำเนินเรื่องในแต่ละตอน (episode) และเป็นตัวกระตุ้น หรือเปิดประเด็นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้ในตอนต่อไป อาจกล่าวได้ว่าคำถามหลัก เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละตอน (episode) เปรียบได้ว่า คำถามหลักเป็นจุดประสงค์การเรียนรู้ในรูปแบบการสอนปกติ

ลักษณะคำถามหลัก (key question) ควรมีลักษณะดังนี้

- 1) กระตุ้นให้เกิดแนวคิดสำคัญของหัวข้อ หรือโครงเรื่องนั้นๆ
- 2) คำตอบของคำถามควรมีหลากหลาย ผู้เรียนได้ใช้ความคิดวิเคราะห์ และเสนอแนวคิดต่างๆ
- 3) กระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถใช้ทักษะความคิดหลายอย่าง เช่น การวิเคราะห์ การจินตนาการ การสรุป และการประเมินผล เป็นต้น
- 4) กระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบด้วยการสืบค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ
- 5) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงทักษะ หรือประสบการณ์การเรียนรู้ต่างๆ ที่เขามีอยู่
- 4) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามหลัก เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยกิจกรรมที่จัดควรเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนลงมือคิด และปฏิบัติด้วยตนเอง รวมถึงเน้นให้เป็นกิจกรรมที่เสริมแรง หรือสร้างแรงจูงใจ (motivation) ให้ผู้เรียนมีบทบาทที่กระตือรือร้น มากกว่าเป็นผู้รับความรู้แต่ฝ่ายเดียว (passive) เช่น ต้องมีการแก้ปัญหาจากการสืบค้นหาหลักฐานความจริง มีการแสดงความคิดเห็นให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เป็นต้น

5) การจัดลักษณะชั้นเรียนเป็นการจัดผู้เรียนให้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ซึ่งอาจจัดได้หลายรูปแบบ เช่น เป็นกลุ่มย่อยขนาดเล็กทั้งชั้นเรียน เป็นรายบุคคล หรือเป็นคู่ เป็นต้น โดยต้องคำนึงถึงชนิด และประเภทของกิจกรรม เวลาในการทำงาน ต้องคำนึงถึงความสมดุล เรื่องของความรู้ ความสามารถ อาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกกลุ่มของตนเองบ้าง แต่อย่างไรก็ตามในสตอรี่ไลน์ จะเน้นเรื่องความร่วมมือกันในการทำงาน และการทำงานร่วมกันเป็นทีม

6) การประเมินผลจากคำถามหลักและจากกิจกรรม ซึ่งสะท้อนให้เห็นผลการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรม พัฒนาการด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน และผลงานที่ผู้เรียนได้ทำขึ้น การประเมินในสตอรีไลน์ จะมีทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยสามารถประเมินได้ตลอด เพราะ การเรียนรู้บางส่วนของผู้เรียนอาจเกิดขึ้นได้ โดยผู้สอนไม่ได้วางแผนไว้ ดังนั้นผู้สอนต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของหัวข้อ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ต้องการ และกำหนดรูปแบบการประเมินเป็นแนวทาง

7) การกำหนดระยะเวลาสอน เนื่องจากหลักการณ์สำคัญของสตอรีไลน์ เป็นการสอนแบบบูรณาการ ดังนั้นผู้สอนต้องมีความยืดหยุ่นแล้วแต่หัวข้อเรื่องและการดำเนินเรื่องตามเนื้อหา

จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า การวางแผน การเรียนการสอนตามแบบวิธีสตอรีไลน์นั้นจะต้องเตรียมหัวเรื่อง เตรียมการผูกเรื่องตามองค์ประกอบทั้ง 4 ในสตอรีไลน์ โดยใช้คำถามหลัก เพื่อให้มีการเชื่อมโยงการดำเนินเรื่องแต่ละตอน หรือเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดกิจกรรมนั้นต้องเน้นให้ผู้เรียนลงมือคิด และปฏิบัติด้วยตนเอง รวมถึง เน้นให้เป็นกิจกรรมที่เสริมแรง ให้ผู้เรียนมีบทบาทที่กระตือรือร้น โดยจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน โดยเน้นความร่วมมือในการทำงาน ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ประเมินจาก การสังเกตพฤติกรรม ผลงานของผู้เรียน ส่วนเวลาสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม

2.7 ข้อดีของการเรียนวิธีสตอรีไลน์

เบลและไฟฟีลด์ (bell and Fild.1998:6-8) กล่าวว่า

- 1) เป็นการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- 2) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง เรื่องราวที่สร้างขึ้นจะเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทุกส่วนในการสำรวจสภาพแวดล้อมและการแสดงแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาค้นพบ
- 3) ช่วยเสริมแรงจิตใจ นักเรียนจะรู้สึกเป็นอิสระในการสร้างฉากของเรื่องราว ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นสถานที่ที่เขาสร้างขึ้นหรือเป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในสถานที่นั้นๆ
- 4) ช่วยสร้างความมั่นใจให้กับครูและนักเรียน ครูและนักเรียนจะมีความมั่นใจเพิ่มขึ้นเมื่อพวกเขาประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน โดยนักเรียนจะได้แรงบันดาลใจจากการเรียนรู้แบบสตอรีไลน์ที่พวกเขาได้มีส่วนร่วม ส่วนครูก็สามารถสร้างกิจกรรมขึ้นเป็นชุดของเรื่องราวต่าง ๆ ตามหัวข้อเดียวกับที่เด็กได้ทำกิจกรรม
- 5) ช่วยเชื่อมโยงทักษะพื้นฐานเข้ากับประสบการณ์ในชีวิตจริง การเรียนรู้และทำงานภายใต้หัวข้อที่ได้รับมอบหมายจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะพื้นฐานแบบเดิมซ้ำแล้วซ้ำอีก โดยไม่มีความเบื่อหน่าย นอกจากนั้นทักษะดังกล่าวยังสอดคล้องกับชีวิตของผู้เรียน ซึ่งการได้ทำงานเหล่านี้จะเป็นบทพิสูจน์การใช้ประโยชน์ของทักษะเหล่านี้

6) ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ นอกเหนือจากหลักสูตร (สิ่งที่หลักสูตรไม่สามารถสอนได้) เมื่อเด็กได้สร้างสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์จำลองขึ้นมาตามจินตนาการของเขา เขาสามารถที่จะเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ได้อย่างหลากหลาย เช่น การดูถูกเหยียดหยามในสังคม, ความสัมพันธ์ในครอบครัว, การเมือง ฯลฯ ประเด็นเหล่านี้จะนำมาแสดงในรูปของบทบาทสมมติ ทำให้ไม่มีลักษณะของความรุนแรงเกิดขึ้น เด็กๆ สามารถยอมรับบุคลิกของตัวละครที่เขาสร้างขึ้นได้

7) ช่วยสร้างความรู้สึที่ดีซึ่งกันและกันระหว่างครูและนักเรียน ครูมีบทบาทเป็นเพียงแต่ผู้อำนวยการความสะดวกและให้ความช่วยเหลือผู้เรียนเท่านั้น นักเรียนจะอาศัยครูเป็นผู้นำกิจกรรม ส่วนครูจะอาศัยการทำงาน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้เรียนในการดำเนินเรื่องราวการเรียนรู้วิธีสตอรีไลน์

8) เป็นวิธีที่สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เด็กจะได้ใช้อุปกรณ์ต่างๆ ด้วยความมั่นใจและจะมีทักษะเพิ่มขึ้นเมื่อพวกเขาได้ฝึกฝนบ่อยครั้ง

9) ช่วยให้ครูจัดระดับความยาก – ง่าย ของเนื้อหาได้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน

10) เปิดโอกาสให้เด็กได้มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

11) ช่วยกำหนดรูปแบบของการฝึกฝนที่เหมาะสม

12) มีความเหมาะสมกับหลักสูตรที่ศึกษาเกี่ยวกับภาษา, ศิลปะและสังคม

13) มุ่งความสำคัญในการกระตุ้นให้เด็กได้พัฒนารูปแบบแนวคิดของเขาเอง

14) เป็นวิธีการเรียนรู้โดยการบูรณาการหลักสูตรต่างๆ เข้าด้วยกัน

อรรถัย มูลคำและคณะ (2542: 36-38) กล่าวถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้วิธีสตอรีไลน์ว่ามิได้เกิดขึ้นแก่ผู้สอนหรือผู้เรียนฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดแต่เพียงฝ่ายเดียว หากแต่เกิดขึ้นแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ดังข้อมูลต่อไปนี้

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

1) ผู้เรียนไม่รู้สึกเบื่อ เนื่องจากได้ฝึกฝนทักษะต่างๆ ได้หลากหลาย จากการทำงานกับหัวข้อที่ได้รับมอบหมายตามความสนใจ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงทักษะที่เรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เพราะมีการตรวจสอบความสามารถโดยการสาธิต หรือการแสดงผลงานของผู้เรียน

2) วิธีการนี้เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์งานออกจากความคิดและประสบการณ์ของตนเอง เพราะความรู้ที่อยู่ในสมองของผู้เรียนเองเป็นสิ่งที่ดีที่สุด เป็นเรื่องที่ล้ำค่ามหัศจรรย์ในห้องเรียน

3) วิธีการนี้ทำให้เกิดรูปแบบของการแก้ปัญหาที่ยาก หรือซับซ้อน นอกเหนือจากที่มีในหลักสูตร เพราะผู้เรียนจะมีโอกาสได้สร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมต่างๆ จากจินตนาการของตนเองเพิ่มมากขึ้น ผู้เรียนสามารถกำหนดคุณลักษณะต่างๆ ให้แก่ตัวละครของเขาได้เอง

4) วิธีการนี้เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สามารถทบทวนไปมาได้จากมวลประสบการณ์เดิมของผู้เรียน การทวนฝึกหัดบ่อยๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนถาวรมากขึ้น ดังนั้นการที่ผู้สอนสามารถสร้างกิจกรรมที่มีคุณค่าต่อการเรียนรู้มากที่สุด รวมไปถึงการสร้างเค้าโครงเรื่องที่ดีซึ่งผู้เรียนสนใจในการฝึกทักษะแปลกใหม่ ย่อมเป็นการท้าทายความสามารถของผู้สอนเช่นกัน

5) วิธีการนี้ช่วยต่อการนำสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวของผู้เรียนมาเป็นประเด็นในการศึกษา

6) วิธีการนี้เป็นวิธีการที่มีชีวิตชีวา เนื้อหาที่ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสร้างขึ้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้สามัญสำนึก ใช้ทักษะในการสำรวจสิ่งแวดล้อม และใช้ทักษะในการอธิบายความคิดได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นผู้เรียนจะกระตือรือร้นเป็นอย่างมากที่จะสร้างผลงานของเขาอย่างเต็มความสามารถ

7) วิธีการนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถเชื่อมต่อด้านความยากง่ายของความรู้ให้แก่ผู้เรียนแต่ละคนในห้องได้อย่างเหมาะสม ผู้เรียนจะเพลิดเพลินกับการสร้างสรรค์งานของเขา และมีส่วนร่วมในกิจกรรมเสริมทักษะต่างๆ ของเขาเอง นอกจากนี้ยังได้รับประโยชน์จากการเปิดกว้างของคำถามในแต่ละกรอบ ซึ่งจะทำให้เขาได้สร้างสรรค์งานเต็มตามความสามารถของเขาเอง

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้สอน

1) วิธีการนี้จะเปลี่ยนทัศนคติของผู้สอนหลายคนเห็นว่าเทคโนโลยีเป็นเรื่องที่ไม่จำเป็น และเปล่าประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอน เพราะแท้ที่จริงแล้วเทคโนโลยีเปรียบเหมือนขุมทรัพย์สำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียน และผู้สอนได้นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างเรื่องราวและจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้ ผู้สอนจะเกิดความประทับใจในความสามารถของการเรียนรู้ และการเลียนแบบของเด็กที่มีต่อเทคโนโลยีต่าง ๆ อีกด้วย

2) วิธีการนี้เป็นการสร้างแรงจูงใจได้ในระดับสูงและสม่ำเสมอ ผู้เรียนจะรู้สึกมั่นใจและมีเสรีภาพในการที่จะเรียนรู้ผ่านโครงเรื่องที่เขาคือผู้มีส่วนร่วมในการสร้างขึ้น ผู้สอนจะสนุกสนานไปกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในบรรยากาศที่เป็นมิตร และอบอุ่นด้วยเวลาที่ผ่านไปโดยไม่รู้ตัว

3) เป็นวิธีการที่ผู้สอนไม่ต้องเหนื่อยเหมือนกับการสอนปกติที่จะต้องบรรยายทั้งวัน เพียงแต่ผู้สอนจะต้องเตรียมการสอนเพิ่มขึ้น ด้วยการใช้ความคิดในการออกแบบกิจกรรมจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับให้ผู้เรียนจัดทำสื่อเพื่อใช้เป็นเครื่องมือนำไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และให้ความเอาใจใส่ผู้เรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้น

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นร่วมกันทั้งผู้เรียนและผู้สอน

1) เป็นวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งการที่จะให้ได้ประโยชน์สูงสุดนั้น ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงจำนวนผู้เรียนกับงานในแต่ละชิ้นเสมอ โดยคำนึงว่าชิ้นใดมีลักษณะที่จะให้ผู้เรียนร่วมมือกันทำเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ หรือทั้งห้องทำด้วยกัน แต่ทุกคนต้องมีโอกาสทำหน้าที่ของตนเต็มที่

2) เป็นวิธีการที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ในช่วงท้ายสุดได้ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพราะเป็นการเสริมสร้างความมั่นใจให้เพิ่มขึ้นของทั้งสองฝ่าย จากประสบการณ์ในการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนจะเกิดความรู้สึกในการได้รับการยอมรับ ส่วนผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมในโครงเรื่องโดยอาศัยพื้นฐานจากเรื่องที่คุณเรียนคิดขึ้นมา

3) เป็นวิธีการที่ส่งเสริมการให้เกียรติและเคารพซึ่งกันและกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ในฐานะเพื่อนร่วมงานมิใช่เจ้านายกับลูกน้อง หน้าที่ของผู้สอนคือผู้แนะนำวางแผนกว้างๆ ให้ผู้เรียนนำไปพัฒนาตัวเอง บรรยายภาพแห่งความเป็นกันเองจะทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกในทางสร้างสรรค์ ผู้เรียนที่ขี้อายเก็บตัวจะสามารถแสดงออกได้ดีจนเพื่อนประหลาดใจในความสามารถที่ซ่อนเร้นอยู่ และตัวเขาเองก็เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนและผู้สอน โรงเรียนจะกลายเป็นสถานที่ที่ทุกคนเฝ้ารอคอยที่จะมาพบปะกันเพื่อช่วยกันสร้างและชื่นชมผลงานซึ่งกันและกัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าวิธีสตอรี่ไลน์ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทุกฝ่ายทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพราะบรรยายภาพเป็นไปในลักษณะของความร่วมมือ ทุกคนมีโอกาสได้แสดงความสามารถก่อให้เกิดความมั่นใจในตนเองในการสร้างสรรค์ผลงานนำเสนอต่อกลุ่ม

2.8 บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบสตอรี่ไลน์

พิมพันธ์ เดชะคุปต์(.2542 : 4) กล่าวเสนอแนะถึงบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบบสตอรี่ไลน์ สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สอน และผู้เรียน

บทบาทของผู้สอน ด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีดังนี้

1) เป็นผู้จัดเตรียม

1.1) กรอบแนวคิดของเรื่องที่จะสอน โดยเขียนเส้นทางเดินเรื่อง และกำหนดเรื่องเป็นตอน (episode) จัดเรียงตามลำดับตอน โดยแต่ละหัวข้อเรื่องในแต่ละตอนได้จากการบูรณาการ

1.2) เตรียมคำถามสำคัญ หรือคำถามหลักเพื่อใช้กระตุ้นให้ผู้เรียน คิดวิเคราะห์ และลงมือปฏิบัติ

2) อำนาจความสะดวกระหว่างการเรียนการสอน เช่น

2.1) เป็นผู้นำเสนอ (presenter) เช่น นำเสนอประเด็น ปัญหา เหตุการณ์ในเรื่องราวที่จะสอน

2.2) เป็นผู้สังเกต (observer) สังเกตขณะผู้เรียนตอบคำถาม ถามคำถาม ปฏิบัติกิจกรรม รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมด้านอื่นๆ ของผู้เรียน

2.3) เป็นผู้ให้การกระตุ้น (motivater) กระตุ้นความสนใจผู้เรียน เพื่อให้มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง

2.4) เป็นผู้ให้การเสริมแรง (reinforcer) เพื่อให้เกิดความถี่ของพฤติกรรมการเรียนรู้

2.5) เป็นผู้แนะนำ (director)

2.6) เป็นผู้จัดบรรยากาศ (atmosphereorganizer) ให้บรรยากาศการเรียนการสอนดีทั้งด้านกายภาพ และด้านจิตสังคม เพื่อให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข

2.7) เป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (reflector) ให้การวิพากษ์วิจารณ์ข้อดี ข้อบกพร่อง เพื่อให้พฤติกรรมคงอยู่ หรือ ปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมการเรียนรู้

2.8) เป็นผู้ประเมิน (evaluator) ควรมีการประเมินเป็นระยะๆ ประเมินกระบวนการ (process) พฤติกรรมระหว่างหาความรู้ (performance) และประเมินผลงาน (product) ซึ่งอาจเป็นองค์ความรู้ และ / หรือ สิ่งประดิษฐ์

3) เน้นให้นักเรียนใช้กระบวนการ (process oriented) มากกว่าเนื้อหาเรื่อง เนื้อหาสาระ (content oriented)

4) เน้นการบูรณาการระหว่างวิชา (integration) หรือผสมผสานระหว่างวิชาในหลักสูตร (interdisciplinary)

5) เป็นแหล่งข้อมูล หรือแหล่งความรู้แหล่งหนึ่งให้ผู้เรียนซักถาม ปรัชญาเพื่อค้นคว้าหาความรู้

6) เป็นผู้เริ่มประเด็น ปัญหา เหตุการณ์ในเรื่องราวที่จะสอน และต้องจัดกิจกรรมเพื่อจับลงด้วยความตื่นตัว ความพอใจทั้งผู้สอน ผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และคนในชุมชนเป็นต้น

บทบาทของผู้เรียนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ มีดังนี้

1) เป็นผู้ศึกษาค้นคว้า ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกเรื่องตามที่ผู้สอนกำหนด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้

2) ดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้การเรียนรู้สนุกสนาน ตื่นเต้น มีชีวิตชีวา และท้าทายอยู่ตลอดเวลา

3) มีส่วนร่วมทางการเรียนทั้งร่างกาย จิตใจ และการคิดในทุกสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ เหมือนสถานการณ์ในชีวิตจริง

4) เรียนทั้งในห้องเรียน (class) และในสถานการณ์จริง (reality) เพื่อพัฒนาทักษะทางสังคม

5) ตอบคำถามหลัก หรือคำถามสำคัญ (key questions) ที่ครูกำหนดจากประสบการณ์ของตนเอง หรือประสบการณ์ในชีวิตจริง

6) มีความกระตือรือร้น ว่องไวในการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เช่นสามารถจำพิจารณา ทำตามคำแนะนำของผู้สอนได้อย่างดี

7) ทำงานด้วยความร่วมมือ ร่วมใจ อาจจะทำงานเดี่ยว เป็นคู่ เป็นกลุ่ม ได้ด้วยความเต็มใจ และด้วยเจตคติที่ดีต่อกัน

8) มีความสามารถในการสื่อสาร เช่น ฟัง พูด อ่าน เขียน มีทักษะทางสังคม รวมทั้งมีมนุษยสัมพันธ์ ที่ดีระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เพื่อนในกลุ่มอื่นๆ และกับผู้สอน

9) เป็นผู้มีความสามารถในการแก้ปัญหา คิดริเริ่มสิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์

10) เป็นผู้สามารถสร้างความรู้ (construct) ด้วยตนเอง และเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมายที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าผู้เรียนจะต้องศึกษาค้นคว้าโดยการปฏิบัติจริง และมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่วนผู้สอนจะเป็นผู้จัดเตรียมในการสร้างกรอบแนวคิดของเรื่อง เตรียมคำถามนำ และอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน

3. การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

3.1 ความหมายของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

ทิสนา แคมมณี และเยาวภา เตชะคุปต์ (2522 : 1) ได้ให้ความหมายของวิธีการกลุ่มสัมพันธ์ไว้ว่า เป็นวิทยาการแขนงหนึ่งที่พยายามศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มคนเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ที่จะนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมของคน อันจะเป็นประโยชน์ในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ และการปรับปรุงการทำงานของกลุ่มให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ทิสนา แคมมณี (2522: 43) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กลุ่มสัมพันธ์หรือกลศาสตร์กลุ่มมีความหมาย ที่อาจแบ่งแยกได้ดังนี้

1) วิชาแขนงหนึ่งของสังคมศาสตร์ ที่ใช้วิธีการต่างๆ เพื่อศึกษาถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในกลุ่ม แล้วนำไปตั้งเป็นทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับพฤติกรรมในกลุ่ม โดยนำเอาความรู้ด้านต่างๆ มาใช้ในการศึกษา และในทางกลับกันก็นำความรู้ที่ไปใช้วิชาเหล่านั้นได้แก่ จิตวิทยา สังคม จิตวิทยาคลินิก จิตเวช สังคมวิทยา มนุษยวิทยา และเศรษฐศาสตร์

2) วิชาที่ศึกษาถึงธรรมชาติของกลุ่ม กฎเกณฑ์การพัฒนาของกลุ่ม และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ระหว่างกลุ่มกับกลุ่ม และระหว่างกลุ่มกับสังคม

3) วิชาพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรม ของกลุ่มที่ประมวลได้จากการวิจัยในอดีต ที่อาจกล่าวได้ว่าเป็นพฤติกรรมศาสตร์

4) วิชาการประยุกต์ที่ใช้ความรู้ทฤษฎี ในแง่ปฏิบัติ โดยใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของกลุ่ม

5) เทคนิคที่ใช้ในกลุ่ม เช่นการแสดงบทบาท การประชุมกลุ่มย่อย การสังเกต และการให้ข้อคิดชมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่มและการตัดสินใจของกลุ่ม

6) แนวความคิดทางการเมืองว่าด้วยการจัดโครงสร้าง และดำเนินงานของกลุ่มความสำคัญของผู้นำแบบประชาธิปไตย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ประโยชน์ที่คนและสังคมจะได้รับจากความร่วมมือ ด้วยความสามัคคีของกลุ่ม หรือการเน้นความสามัคคีเป็นหลักสำคัญ

7) พลังที่เกิดขึ้นจากกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ย่อมมีผลต่อการทำงานของกลุ่ม

หลุย จาปาเทต (2522 : 48) ให้คำจำกัดความดังนี้ กลุ่มสัมพันธ์ (Group Dynamics) หมายถึง วิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับการมีปฏิริยาโต้ตอบแก่กันในกลุ่ม อิทธิพลต่างๆ ที่มีต่อกลุ่ม ลักษณะของสมาชิกกลุ่มผู้นำ ผู้ตาม ตลอดจนการแก้ปัญหาของกลุ่มว่า กลุ่มมีเทคนิคหรือวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร และวิธีไหนได้ผลมากที่สุด

ทวีป อภิสิทธิ์ (2528 :47) ได้ให้ความหมายของกระบวนการกลุ่ม (Group process) กับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (Group Dynamics) ไว้ว่า คำ 2 คำนี้ถึงแม้ไม่มีความแตกต่างกันในเรื่องจุดเน้นคือ กลุ่ม แต่ก็ไม่เหมือนกันในเรื่องกระบวนการทำกิจกรรมกล่าวคือ ถ้าผู้เรียนทำกิจกรรมอิสระไม่เป็นกิจกรรมที่ต้องต่อเนื่องเชื่อมโยงกันไปเป็นลูกโซ่จนครบชุด และสมาชิกบางคนได้รับความรู้ตามเป้าหมายแล้วก็ตาม กิจกรรมประเภทนี้เรียกว่า กระบวนการกลุ่ม (Group process) แต่ถ้าผู้เรียนทำกิจกรรมต่อเนื่องกันไปเป็นลูกโซ่จนกระทั่งจบชุดแล้วผู้เรียนจึงได้รับความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก ฯลฯ หรือได้ผลชัดเจนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้แล้ว กิจกรรมชุดเช่นนี้เรียกว่ากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (Group Dynamics)

จากการที่ได้ศึกษาความหมายของกลุ่ม (group) กระบวนการกลุ่ม (Group process) และกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (Group Dynamics) แล้ว ผู้วิจัยจึงสรุปไว้เป็นลำดับดังนี้

กลุ่ม (Group) คือ กลุ่มของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาร่วมอยู่ด้วยกันเป็นประเภทๆ ไป

กระบวนการกลุ่ม (Group process) คือ กระบวนการที่สมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน เพื่อร่วมกิจกรรมกันให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (Group Dynamics) คือ กระบวนการที่สมาชิกภายในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างอิสระ และทุกคนมีบทบาทหน้าที่ทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมนั้นเป็นชุดของกิจกรรมที่ทำให้กลุ่มได้ผลงานอันเดียวกันและ จากการที่ได้ผลงานนั้นทำให้สมาชิกทุกคนได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกิดทักษะคล้ายกัน และมีความรู้สึกที่ดีต่อสมาชิกภายในกลุ่มด้วย

3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จำเป็นต้องศึกษาถึงทฤษฎีด้วยซึ่งทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์นี้ ทิตนา แคมมณี (2522 : 10-12) ได้รวบรวมและเรียบเรียงทฤษฎีเกี่ยวกับกลุ่มสัมพันธ์ไว้หลายประการด้วยกันคือ

1) ทฤษฎีสถาน (Field Theory) ของเคิร์ท เลวิน (Kurt Lewin) ทฤษฎีนี้มี แนวคิดที่สำคัญสรุปได้ดังนี้คือ

- 1.1) พฤติกรรมเป็นผลมาจากพลังความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม
- 1.2) โครงสร้างของกลุ่มเกิดจากการรวมกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะแตกต่างกัน
- 1.3) การรวมกลุ่มแต่ละครั้ง ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม โดยเป็นปฏิสัมพันธ์ในรูปการกระทำ (Act) ความรู้สึก (feel) และความคิด (Thought)
- 1.4) องค์ประกอบต่างๆ ดังกล่าวในข้อ 1.3 ก่อให้เกิดโครงสร้างของกลุ่มแต่ละครั้ง ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของสมาชิกในกลุ่ม
- 1.5) สมาชิกในกลุ่มมีการปรับตัวเข้าหากันและพยายามช่วยกันทำงานซึ่งการที่บุคคลพยายามปรับบุคลิกภาพของตนเองที่มีความแตกต่างกันนั้น ก่อให้เกิดความเป็นอันเดียวกัน และทำให้เกิดพลังหรือแรงผลักดันของกลุ่มที่ทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างดี

2) ทฤษฎีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Theory) ของ เบลส์ (Bales) โฮมาน (Homans) และไวน์ (Whyte) แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้คือ

- 2.1) กลุ่มมีปฏิสัมพันธ์โดยการกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง (Activity)
- 2.2) ปฏิสัมพันธ์เป็นปฏิสัมพันธ์ทุกๆ ด้าน คือ
 - 2.2.1) ปฏิสัมพันธ์ทางร่างกาย (physical interaction)
 - 2.2.2) ปฏิสัมพันธ์ทางวาจา (Verbal interaction)
 - 2.2.3) ปฏิสัมพันธ์ทางจิตใจ (Emotional interaction)
- 2.3) กิจกรรมต่างๆ ที่กระทำผ่านการมีปฏิสัมพันธ์นี้ ก่อให้เกิดอารมณ์ความรู้สึก (Sentiment) ขึ้น

3) ทฤษฎีระบบ (System Theory) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดสำคัญ คือ

- 3.1) กลุ่มประกอบด้วยโครงสร้างหรือระบบ ซึ่งมีการแสดงบทบาทและการกำหนดตำแหน่งหน้าที่ของสมาชิก อันถือว่าการลงทุนเพื่อให้ได้ผลลัพธ์อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 3.2) การแสดงบทบาทตำแหน่งหน้าที่ของสมาชิกกระทำได้โดยการสื่อสารระหว่างกัน (communication) และจากการเปิดเผยตัวเองในกลุ่ม (open system)

4) ทฤษฎีสังคมมิติ (sociometric orientation) ของโมเรโน ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญดังนี้ คือ

- 4.1) การกระทำและจริยธรรมหรือขอบเขตการกระทำของกลุ่มเกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งศึกษาให้โดยให้สมาชิกเลือกสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างกัน
- 4.2) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์คือ การแสดงบทบาทจำลอง (role playing) หรือการใช้เครื่องมือวัดการเลือกทางสังคม (Sociometric test)

5) ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (psychoanalytic orientation)ของ ซิกมันด์ ฟรอยด์ (sigmund freud) ทฤษฎีนี้มีแนวคิดที่สำคัญ

5.1) เมื่อบุคคลอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ต้องอาศัยความสนใจ (motivation pricess) ซึ่งอาจเป็นรางวัล หรือผลจากการทำงานในกลุ่ม

5.2) ในการรวมกลุ่ม บุคคลมีโอกาสดำเนินการอย่างเปิดเผย หรือพยายามป้องกันปิดบังตนเอง โดยวิธีต่าง ๆ (Defense Mechanism) การใช้แนวคิดนี้ในการวิเคราะห์กลุ่ม โดยให้บุคคลแสดงออกตามความเป็นจริง โดยใช้วิธีการบำบัดทางจิต (Theroy) ก็ช่วยให้สมาชิกเกิดความเข้าใจตนเองและผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้นด้วย

6) ทฤษฎีจิตวิทยาทั่วไป (General psychology)

ทฤษฎีนี้มีแนวคิดว่าการใช้กับจิตวิทยาต่าง ๆ เกี่ยวกับการรับรู้ การเรียนรู้ ความคิด ความเข้าใจ การให้แรงจูงใจ ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลในแง่การรวบรวมข้อมูล

จากการที่ได้ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับการกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ผู้วิจัยสรุปได้ว่า กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เป็นการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลภายในกลุ่มทำให้เกิดการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความเข้าใจกัน ปรับตัวเข้าหากัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดความไว้วางใจกัน สิ่งสำคัญคือ ร่วมมือด้วยความสามัคคี เป็นประชาธิปไตย

3.3 ทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ในการเรียนการสอน

ทิสนา แชมมณี (2522 : 200-202) ได้ศึกษาและคิดค้นพร้อมทั้งให้ความหมาย ของ ทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ในการสอนว่า การสอนที่ยึดหลักทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ เป็นการสอนที่เน้นหรือให้ความสนใจเป็นพิเศษในเรื่องของ พฤติกรรมของคนที่มีผลกระทบต่อกันและกัน โดยครูผู้สอนพยายามจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักการเรียนรู้ของทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์

หลักการสอนตามหลักการเรียนรู้ของทฤษฎีกลุ่มสัมพันธ์ มีดังนี้ คือ

1) หลักการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นจุดศูนย์กลาง ซึ่งเน้นให้ครูพยายามจัดการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนมีโอกาสเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนให้ทั่วถึงกันและกันมากที่สุดเท่าที่ทำได้ เพราะการที่ผู้เรียนได้มีบทบาทต่าง ๆ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกพร้อม ความกระตือรือร้น ในการเรียนและเรียนอย่างมีชีวิตชีวา

2) หลักการสอนที่ยึดกลุ่มเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ ซึ่งเน้นให้ครูพยายามจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากกลุ่มให้มาก ทั้งนี้เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคมจำเป็นต้องอาศัยอยู่ร่วมกับผู้อื่นซึ่งความคิดความรู้สึก และพฤติกรรมมีผลกระทบต่อกันอยู่เสมอ การให้ผู้เรียนได้ฝึกการเรียนรู้ลักษณะกลุ่มนี้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้เรื่องปรับตัวให้สามารถอยู่และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีขึ้น

3) หลักการสอนที่ยึดการค้นพบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนรู้โดยเน้นให้ครูพยายามจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พยายามค้นหา และพบคำตอบด้วยตนเอง ทั้งนี้เพราะการค้นพบความจริงใดๆ ด้วยตนเองนั้น ผู้เรียนมักจดจำได้ดีและมักมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้มากกว่าการเรียนรู้ที่ได้รับจากการบอกเล่าจากผู้อื่น

4) หลักการสอนที่ยึดความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ว่าเป็นเครื่องมือที่จำเป็นในการแสวงหาความรู้และคำตอบต่างๆ ดังนั้น ครูจึงพยายามเน้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ถึงกระบวนการต่างๆ ในการแสวงหาคำตอบด้วย ไม่ใช่มุ่งแต่ที่คำตอบอย่างเดียวโดยไม่คำนึงถึงกระบวนการ และวิธีการที่ได้คำตอบ

5) หลักการสอนที่ยึดความสำคัญของการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายยิ่งขึ้น ดังนั้นครูจึงควรพยายามจัดกระบวนการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดค้นหาแนวทางที่นำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งพยายามติดตามผลการปฏิบัติของผู้เรียน

ดังนั้นการสอนต่างๆ ที่ยึดหลักการสอนดังกล่าวข้างต้น จึงมีลักษณะเป็นกิจกรรมกลุ่มซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้โดยทั่วถึงกัน และในขณะเดียวกันก็ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ความคิด ความรู้สึก ปฏิกริยาและพฤติกรรมของผู้อื่นและเรียนรู้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับ นอกจากนั้นครูมักหาทางให้ผู้เรียนได้ค้นหาคำตอบต่างๆ ด้วยตนเองจากกิจกรรมการเรียนรู้ และพยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำความรู้ความเข้าใจนั้นไปใช้อยู่เสมอ

หลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ถือว่า ผู้เรียนทุกคนเป็นผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมก็ต่อเมื่อผู้เรียนเป็นผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถสรุปหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ออกได้เป็น 2 ข้อใหญ่ๆ คือ

1) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่มย่อย

2) ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้ เนื้อหาและความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม

เยาเวพา เดเซคุปต์ (2522 : 224- 228) กล่าวถึง การสอนโดยอาศัยทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ซึ่งมีหลักการ ซึ่งครูผู้สอนนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนได้ ดังนี้

หลักการข้อที่ 1 การจัดตั้งจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน (objective)

การเรียนการสอนโดยทั่วไปเริ่มที่จุดมุ่งหมายเสมอ เพราะสำเร็จตามที่ต้องการได้ ดังนั้นหลักการข้อที่หนึ่งของการสอนตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายของบทเรียนควรให้สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ของทฤษฎีดังกล่าวมาแล้วและตรงตามความต้องการทางการศึกษา กล่าวคือ ส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนทั้งทางด้านร่างกายอารมณ์

ความรู้สึกหรือด้วยจิตใจ ด้านสังคมและสติปัญญาไปพร้อมกันทุก ๆ ด้าน เพราะองค์ประกอบเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

หลักการข้อที่ 2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (learning experiences)

เมื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอนแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน โดยประสบการณ์นั้นควรเป็นประสบการณ์ขั้นเริ่มแรก ที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจอย่างถ่องแท้ด้วยตนเอง (insight) ซึ่งเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนเป็นผู้ลงมือคิดค้นเสาะแสวงหาสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง งานวิจัยจำนวนมากพบว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดีในทุก ๆ ด้าน เมื่อบุคคลมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้อื่น จึงกล่าวได้ว่าหลักการในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีดังนี้คือ

2.1) ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกิจกรรมนั้นช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ประกอบดังกล่าวของผู้เรียนในทุกด้านไปพร้อม ๆ กัน

2.2) มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และทำงานต่างๆ ร่วมกัน การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมดังกล่าวนี้ผู้เรียนพัฒนาวิธีการทำงานและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ตลอดจนการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและการเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี ในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

หลักการข้อที่ 3 การพัฒนาความสามารถทางปัญญา (Intellectual Development)

และมนุษยสัมพันธ์ (Human Relationship)

การเรียนการสอนแต่ละครั้งเมื่อผู้เรียนได้ลงมือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ เขาเกิดความรู้สึกเกี่ยวกับสิ่งที่กระทำไปนั้น ความรู้สึกนี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับรู้แนวคิดของแต่ละบท แต่การรับรู้ของแต่ละคนแตกต่างกันตามประสบการณ์เดิม สติปัญญา ความสามารถของแต่ละบุคคล วิธีช่วยให้ผู้เรียนมีการรับรู้ที่ตรงกันและมีโอกาสพัฒนาความเข้าใจในสิ่งที่ต้องการรับรู้ นั้นให้ถูกต้องเหมาะสมและกว้างขวางยิ่งขึ้น สามารถนำสิ่งที่รับผลสมผสานเข้าเป็นแนวคิดของแต่ละบุคคล ทำได้โดยให้ผู้เรียนร่วมวิเคราะห์ประสบการณ์ การเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ตนได้พบในระหว่างการทำงานกลุ่ม หลักในการวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกัน มีดังนี้

3.1) การวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม (Learning process analysis) การเรียนรู้และการพัฒนาการของบุคคล เจริญเติบโตไปพร้อมๆ กันทุกด้าน การพัฒนาหรือเสริมสร้างอย่างใดอย่างหนึ่งให้เกิดขึ้นการเรียนรู้เฉพาะอย่างย่อมทำไม่ได้

ผลของการวิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้และความสัมพันธ์สามารถสรุปได้ดังนี้

3.1.1) ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจตนเอง สามารถประเมินผลการเรียนรู้และนำความรู้ที่ได้รับไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงบุคลิกภาพและพฤติกรรม ตลอดจนการเสริมสร้างแนวคิดและค่านิยมของตนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3.1.2) ช่วยให้ผู้เข้าใจผู้อื่นโดยผู้เรียนสามารถพัฒนานุสัยทัศน์และความ เป็นผู้นำในกลุ่ม

3.1.3) ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นปัญหา และวิธีการทำงานที่เหมาะสมเพื่อเป็นแนว ทางในการปรับปรุงการทำงานครั้งต่อๆ ไปให้ดีขึ้น

3.2) การวิเคราะห์เนื้อหา (content Analysis) ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มเป็น พื้นฐานในการเรียนรู้เนื้อหา แยกกันไม่ได้ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ดังนั้น การวิเคราะห์กระบวนการและความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มจะนำไปสู่ความเข้าใจในเนื้อ หาวิชา การวิเคราะห์เนื้อหาวิชาที่ให้ผู้เรียน ที่มีความสามารถต่างกันได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสิ่งที่ได้รับรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่ง กันและกันช่วยให้ค้นพบแนวคิดที่ถูกต้องด้วยตนเอง ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อตัวผู้เรียนมาก และเป็นการขยายประสบการณ์การเรียนรู้ให้ถูกต้องเหมาะสม ตลอดจนพัฒนาวิธีการเรียนที่มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หลักการข้อที่ 4 การสรุปและนำหลักการไปประยุกต์ใช้ (Application in reallife)

เมื่อผู้เรียนได้รับแนวคิดที่ถูกต้องแล้วหลักการขั้นตอนต่อไป คือ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุป รวบรวมแนวคิดเหล่านั้นเข้าเป็นหมวดหมู่ และเป็นกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละบุคคล โดย ครูต้องแนะแนวทางให้ผู้เรียนอภิปราย เพื่อหาข้อมูลสรุปหลักการของสิ่งที่ได้เรียนมา หลังจาก นั้นก็ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสคิดค้น เพื่อนำหลักการที่มีอยู่ไปประยุกต์ให้เข้ากับตนเอง เพื่อให้ ปรับปรุงบุคลิกภาพและพฤติกรรมของตนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นและนำไปใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ต่อไปในอนาคต

การนำหลักการนี้ไปประยุกต์ทำได้ 5 ลักษณะ คือ

1) การประยุกต์ให้เข้ากับตนเอง คือการที่ผู้เรียนนำหลักการที่ได้รับไปใช้ในการปรับปรุง พฤติกรรมของตนเองในที่ต่างๆ นอกเหนือจากในห้องเรียน

2) การประยุกต์ใช้กับผู้อื่น คือ การนำหลักการที่ได้ไปใช้ในการอยู่ร่วมกันในสังคม หรือ ใช้เพื่อการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น ซึ่งการอยู่ร่วมกับผู้อื่นต้องมีความเห็นอกเห็นใจกันเข้าใจกัน เคารพในสิทธิของกันและกัน ตลอดจนไว้วางใจความต้องการและความรู้สึกของผู้อื่น

3) การประยุกต์เพื่อแก้ปัญหาในอนาคต ผู้เรียนสามารถประยุกต์หลักการที่เรียนรู้เพื่อใช้ สำหรับแก้ปัญหาด้านบุคลิกภาพ ความสัมพันธ์และวิธีการทำงานของตนเองและผู้อื่นในสังคมได้

4) การประยุกต์เพื่อใช้ในสังคม ผู้เรียนสามารถนำหลักการที่ได้รับไปใช้ เพื่อแก้ปัญหา สังคม เพื่อปรับปรุงสังคมให้ดีขึ้น และเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ในสังคมได้

5) การประยุกต์เพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ผู้เรียนสามารถนำหลักการที่ได้รับไปประยุกต์ เพื่อการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อตน ต่อกลุ่มและต่อสังคม

หลักการข้อที่ 5 การประเมินผล (Evaluation)

สิ่งที่สำคัญที่ขาดเสียมิได้ในการจัดการเรียนการสอน คือ การประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะการประเมินผลเป็นทางที่ทำให้ทราบผลของการเรียนการสอน ว่าตรงตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด การประเมินผลช่วยให้ทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียนความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลการสอนของตนเองว่าได้ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด

วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ที่ดีวิธีหนึ่งคือ การให้ผู้เรียนได้ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง (Self evaluation) ซึ่งครูผู้สอนควรสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสประเมินผลการเรียนรู้ของตน ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้มีความหมาย และมีประโยชน์ต่อผู้เรียนเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น หลักการของทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ข้อสุดท้าย คือ ให้ผู้เรียนร่วมกันประเมินการเรียนรู้ของตนจากการทำงานร่วมกัน ซึ่งมีการประเมินได้ใน 2 ลักษณะ คือ

1) การประเมินผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม (Group Achievement) ผลสัมฤทธิ์ของกลุ่ม ประกอบด้วยผลการทำงานของกลุ่ม ความสามัคคี หรือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของกลุ่ม และคุณธรรมหรือค่านิยม (Moral) ของกลุ่มจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ ของกลุ่มช่วยให้เข้าใจผลสัมฤทธิ์ และวิธีการทำงานของสมาชิกแต่ละบุคคล

2) การประเมินผลความสัมพันธ์ในกลุ่ม (Intergroup Relation) จากการให้สมาชิกให้ข้อติชม หรือข้อวิจารณ์แก่กันโดยปราศจากอคติ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินผลพฤติกรรมของตนเองและความสัมพันธ์ที่มีต่อผู้อื่นได้ ผลจากการให้ผู้เรียนประเมินผลตนเองช่วยให้ผู้สอนสามารถเข้าใจความรู้สึกนึกคิดของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อันเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนหาทางช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาและความสามารถของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการไปได้อย่างเต็มความสามารถอีกด้วย

ลำดับขั้นการเรียนรู้ตามวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

เยาวยวา เดชะคุปต์ (2522; 228-231) ได้แบ่งลำดับการเรียนรู้ตามวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ไว้เป็น 4 ระยะ ดังนี้ คือ

1) ระยะการมีส่วนร่วม (Participation or involvement Stage)

การเริ่มต้นการเรียนรู้ เริ่มจากการที่ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้เป็นประสบการณ์ที่เร้าใจ ไม่เฉื่อยชา นอกจากนี้การเรียนรู้เป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าและมีความหมายต่อตัวผู้เรียนมากขึ้น ถ้าผู้เรียนเข้ามามีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ในฐานะที่เป็นสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่ม การมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการมีส่วนร่วมในทุกๆ ด้าน ดังนี้

1.1) การมีส่วนร่วมทางด้านร่างกาย (physical involvement) ได้แก่ การที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติหรือกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learning by doing) รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือการค้นคว้าสืบสวนสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.2) การมีส่วนร่วมทางด้านจิตใจ (Ego or Emotional Involvement) การเรียนที่ประสบความสำเร็จนั้นผู้เรียนต้องเกิดความรู้สึกเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ลงมือปฏิบัตินั้นอย่างแท้จริง ความรู้สึกและอารมณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งที่กระทำนั้นเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในกลุ่ม ความรู้สึกที่เกิดขึ้นนี้นำไปสู่การรับรู้แนวคิดและการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาวิชาได้เป็นอย่างดี และช่วยให้จำเนื้อหาวิชาได้นานอีกด้วย

1.3) การมีส่วนร่วมทางด้านปัญญาหรือสมอง (Intellectual or mental involvement) การมีส่วนร่วมทางด้านนี้ คือ การที่ผู้เรียนเกิดการเห็นจริงหรือประจักษ์แล้วมีการค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้และการสร้างแนวคิดจากสิ่งที่ได้รับรู้ขึ้น ซึ่งทำให้การเรียนมีความหมายต่อตัวผู้เรียนมากขึ้นและเป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดและเหตุผลในการพิจารณาไตร่ตรองในการทำงาน การตัดสินใจ การวิเคราะห์และสรุปสิ่งที่เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

1.4) การมีส่วนร่วมทางสังคม (Social involvement) การเรียนรู้โดยการแบ่งกลุ่มย่อย หลักการกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (Interaction) หรือการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้สึกนึกคิด ค่านิยมความเชื่อ ซึ่งจะช่วยให้การเรียนเป็นไปอย่างกว้างขวาง และเกิดผลดีอีกด้วย

2) ระยะเวลาวิเคราะห์

เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และระยะต่อไปเป็นระยะที่ผู้เรียนร่วมกันวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ในทันที ซึ่งช่วยให้นักเรียนมีความรู้กว้างขวาง และยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม วิธีการเรียน ผลของการเรียนรู้ ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเองดีขึ้นด้วย

3) ระยะสรุปและประยุกต์หลักการ

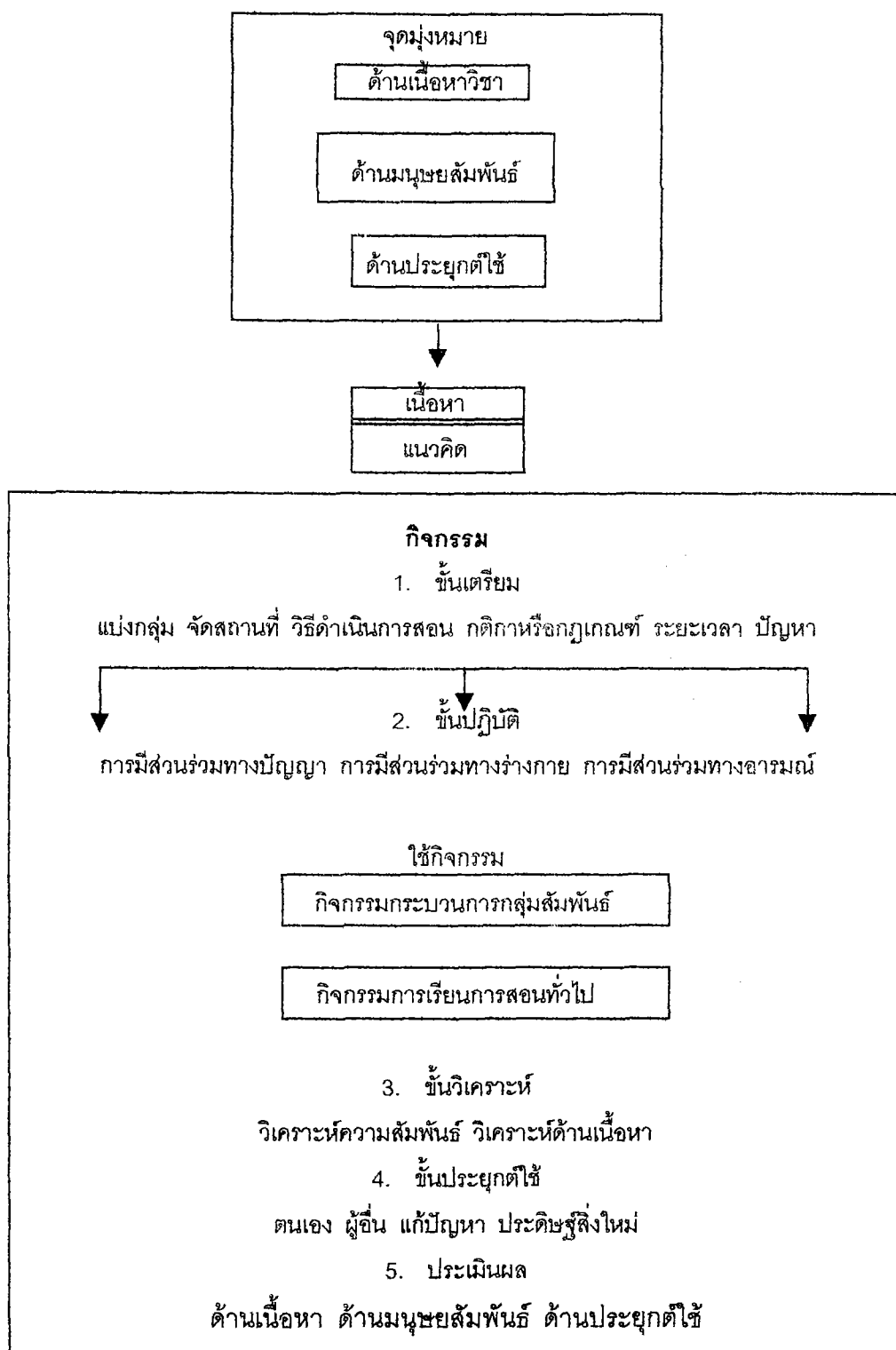
เมื่อผู้เรียนค้นพบสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนรวบรวมแนวคิดที่ตนค้นพบ และแนวคิดที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นแล้วสรุปเป็นหลักการของตนเอง การเรียนรู้นั้นนอกจากเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาในปัจจุบันแล้วเรายังเรียนเพื่อแก้ปัญหา และเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นในอนาคต ดังนั้น จึงเป็นที่เชื่อได้ว่า เมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และเข้าใจหลักการของเรื่องหนึ่ง ๆ แล้ว เขาสามารถนำหลักการนั้นไปประยุกต์ใช้ในอนาคตหรือประยุกต์ให้เข้ากับตนเองได้ การประยุกต์นั้นทำได้ใน 2 ลักษณะคือ

3.1) การประยุกต์เพื่อการปรับปรุงบุคลิกภาพหรือการพัฒนาตนเอง (SelfDevelopment) ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น รวมทั้งการปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่น ตลอดจนการเสริมสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Relations) หรือการมีมนุษยสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

3.2) การประยุกต์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ในอนาคต และเพื่อใช้ในการปรับปรุงและควบคุมธรรมชาติและสังคมให้ดีขึ้นกว่าเดิม ตลอดจนช่วยในการคิดค้นและประดิษฐ์สิ่งใหม่ๆ ขึ้น

4) ระยะเวลาประเมินผล

จากหลักการที่กล่าวมาทั้งหมดจะเห็นได้ว่า การเรียนรู้เกิดจากตัวผู้เรียนโดยตรง และเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย ดังนั้น ผู้เรียนย่อมจะทราบผลการเรียนรู้ของตนเองของกลุ่มได้เป็นอย่างดี การประเมินการเรียนรู้ตามทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ถือว่าผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนรู้ของตนและของกลุ่ม จากการอภิปรายให้ข้อเสนอแนะและติชมร่วมกับสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิ หลักการเรียนรู้การสอนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

(เดชา จันทศิริ.2542 : 54; อ้างอิงจาก จันทนา ภาคบงกช.2518 : 48)

3.4 องค์ประกอบของการทำงานกลุ่ม

ประการ โสฬ์ทองคำ (2522 : 12) ได้สรุปองค์ประกอบของการทำงานกลุ่มที่ช่วยให้การทำงานบรรลุเป้าหมายได้ดังนี้

- 1) ผู้นำกลุ่ม ได้แก่ ตัวแทนของกลุ่มที่ประสานงานในกลุ่ม ที่มีอิทธิพลต่อสมาชิกทำหน้าที่ประสานประโยชน์แก่ทุกคนภายในกลุ่ม
- 2) เลขานุการ ได้แก่ ผู้ที่ทำหน้าที่ประสานงานในกลุ่ม ช่วยเหลืองานในกลุ่มร่วมกับผู้จัดบันทึกมติและข้อตกลงรวบรวมทั้งสรุปผลการทำงาน
- 3) สมาชิกภายในกลุ่ม เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมกลุ่มร่วมกับผู้นำกลุ่ม และสมาชิกในกลุ่มด้วยกัน รวมทั้งการให้แง่คิด ข้อเสนอ และการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มทุกขั้นตอน
- 4) วิทยากร ได้แก่ ผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือกลุ่มในการชี้แนะแนวทางแก่กลุ่มเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย
- 5) ที่ปรึกษาของกลุ่ม ได้แก่ ผู้ให้ข้อคิดเห็นและข้อชี้แนะแก่ที่ประชุมกลุ่ม
- 6) ผู้สังเกตการณ์ ได้แก่ ผู้คอยสังเกตการประชุม หรือการทำงาน

ทิตนา เขมมณี (2522:201-202) ได้แนะนำการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักทฤษฎีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ไว้หลายอย่าง ดังนี้

1) เกม (Games) เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการเรียน การสอนได้ดี โดยครูสร้างสถานการณ์สมมติขึ้น ให้ผู้เรียนเล่นด้วยตนเอง ภายใต้ข้อตกลงหรือกติกาบางอย่างที่กำหนดไว้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง ผลที่ออกมาจะอยู่ในรูปของการแพ้และชนะ วิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ความรู้สึกนึกคิด และพฤติกรรมต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ

2) บทบาทสมมติ (Role Playing) วิธีนี้เป็นสถานการณ์สมมติ เช่นเดียวกับเกม แต่มีการกำหนดบทบาทของผู้เล่นในสถานการณ์ที่สมมติขึ้นมา แล้วให้ผู้เรียนสวมบทบาทนั้น แสดงออกตามธรรมชาติโดยอาศัยบุคลิกภาพ ประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของตนเป็นหลัก วิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนวิเคราะห์และอภิปรายร่วมกัน เพื่อสร้างความเข้าใจ ฝึกการแก้ปัญหาด้วยกันจะช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด พิจารณาข้อมูลที่ได้รับ ตลอดจนนำเอากรณีต่างๆ ที่คล้ายคลึงกับชีวิตจริงมาใช้จะช่วยให้การเรียนรู้มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริง ซึ่งมีส่วนทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนมากขึ้น

3) สถานการณ์จำลอง (Simulation) คือ การจำลองสถานการณ์จริง หรือ สร้างสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง แล้วให้ผู้เรียนลงไปอยู่ในสถานการณ์นั้น และมีปฏิริยาโต้ตอบกัน วิธีนี้จะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสทดลองและแสดงพฤติกรรมต่างๆ ที่ในสถานการณ์จริงผู้เรียนอาจไม่กล้าแสดงออก

4) ละคร (Action or Dramalzatton) เป็นวิธีการให้ผู้เรียนได้ทดลองแสดงบทบาทตามที่กำหนดให้ ทั้งนี้ผู้แสดงจะต้องพยายามแสดงให้เหมาะสม ตามที่กำหนดไว้ โดยไม่เอาบุคลิกภาพและความรู้สึกของตนมาเกี่ยวข้อง อันจะทำให้เกิดผลเสีย ต่อการแสดงบทบาทนั้นๆ

วิธีการนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในการเข้าใจความรู้สึก เหตุผลและพฤติกรรมของผู้อื่น นอกจากนั้นยังเป็นการฝึกการทำงานร่วมกัน

5) กลุ่มย่อย(Small Group) เป็นวิธีการที่ใช้กันมานานแล้ว อาจจะเป็นเพราะเล็งเห็นแล้วว่าเป็นประโยชน์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน กลุ่มย่อยจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนในการแสดงออกและช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อมูลมากขึ้น การใช้กลุ่มย่อยมีหลายวิธีการแล้วแต่ผู้จัดจะคิด

4. ความคิดสร้างสรรค์

4.1 ความหมายของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์ นั้นเป็นความสามารถของมนุษย์ และมีอยู่ในแต่ละบุคคล ซึ่งได้มีการศึกษากันอย่างกว้างขวาง และมีผู้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ไว้หลายทัศนะดังต่อไปนี้

ทอร์แรนซ์ (Torrane. 1962 : 16) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่าเป็นความสามารถของบุคคล ในการคิดสร้างสรรค์ผลิตผล หรือสิ่งแปลกๆ ใหม่ ที่ไม่รู้จักมาก่อน ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ อาจเกิดจากการรวบรวมเอาความรู้ต่างๆ ที่ได้จากประสบการณ์แล้วรวบรวมความคิดเป็นสมมติฐาน และทำการทดสอบสมมติฐานแล้วรายงานผลที่ได้รับจากการค้นพบ

กิลฟอร์ด (Guilford.1967) ได้ให้ความหมายว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นความคิดอเนกนัย (Divergent Thingking) คือ ความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดได้กว้างไกล ลักษณะความคิดเช่นนี้ จะนำไปสู่การประดิษฐ์สิ่งแปลกใหม่ รวมทั้งการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาให้สำเร็จด้วย ความคิดอเนกนัยนี้ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม (Originality) ความคล่องในการคิด (Fluency)ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) และความคิดละเอียดละออ(Elaboration)

เวสกอต และสมิท (พัชรี มีสุคนธ์. 2543 : 9 ; อ้างอิงจาก Wescott and Smith.1967 :

16.*Creative Teaching of Mathematic in the Elementary School.*) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการทางสมองที่รวมเอาประสบการณ์เดิมของแต่ละคนออกมาแล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปใหม่ การจัดรูปใหม่ของความคิดนี้ เป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคน ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ในโลกก็ได้

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1970) ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า คือ ความสามารถของบุคคลในการคิดแก้ปัญหา ด้วยการคิดอย่างลึกซึ้งซึ่งที่นอกเหนือไปจากการคิดอย่างปกติธรรมดา เป็นลักษณะภายในตัวบุคคลที่สามารถจะคิดได้หลายแง่ หลายมุม ผสมผสานจนได้ผลิตผลใหม่ที่ถูกต้องสมบูรณ์กว่า

กรมวิชาการ (2534 : 2) ให้ความหมายความคิดสร้างสรรค์ว่า หมายถึงความสามารถในการมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นทำให้เกิดความคิดใหม่ต่อเนื่องกันไป และความคิดสร้างสรรค์ประกอบด้วย ความคล่องในการคิด ความคิดยืดหยุ่น และความคิดที่เป็นของตนเองโดยเฉพาะ หรือความคิดริเริ่ม

อารี พันธุ์ณี (2537 : 9) ได้ให้ความหมายของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่คิดในลักษณะอเนกนัยอันนำไปสู่การคิดค้นพบ สิ่งแปลกใหม่ ด้วยการคิดดัดแปลงปรุงแต่ง จากความคิดเดิมผสมผสานกันให้เกิดสิ่งใหม่ ซึ่งรวมถึงการประดิษฐ์คิดค้นพบสิ่งต่าง ๆ ตลอดจนวิธีการคิด ทฤษฎี หลักการได้สำเร็จ ความคิดสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้นั้นมิใช่เพียงแต่คิดในสิ่งที่เป็นไปได้ หรือสิ่งที่เป็เหตุเป็นผลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากแต่ความคิดจินตนาการก็เป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่จะก่อให้เกิดความแปลกใหม่ แต่ต้องควบคู่กันไปกับความพยายามที่จะสร้างความคิดฝัน หรือจินตนาการให้เป็นไปได้ หรือที่เรียกว่าเป็นจินตนาการประยุกต์นั่นเอง จึงจะทำให้เกิดผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ขึ้น

จากความหมายของความคิดสร้างสรรค์ที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ คือ ความสามารถทางสมองของบุคคลแต่ละคน ที่คิดได้ หลายแง่ หลายมุม หลายทิศทาง คิดได้กว้างไกล และมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดแปลกใหม่ นำไปสู่การสร้างสิ่งใหม่ ที่ไม่ลอกเลียนแบบใครเป็นงานสร้างสรรค์ที่เป็นตัวของตัวเอง มีประโยชน์

4.2 ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์นี้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญไว้หลายท่าน ดังนี้

เฮิร์ลอค (Hurlock. 1972 : 319) ได้กล่าวถึงคุณค่าของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์ให้ความสนุก ความสุข และความพอใจแก่เด็กและมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพของเด็กมาก ไม่มีอะไรที่จะทำให้เด็กรู้สึกหดหู่ได้เท่ากับงานสร้างสรรค์ของเขาถูกตำหนิ ถูกดูถูก หรือถูกว่าสิ่งที่เขาสรางนั้นไม่เหมือนของจริง

โครงการพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา (2542 : 25) กล่าวว่า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นคุณสมบัติที่มีคุณภาพมากกว่าความสามารถด้านอื่นๆ ของมนุษย์ บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถสร้างสรรค์ตนเอง และสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม พึงพอใจ และมีชีวิตที่มีความสุขได้ จากแรงดลใจ จินตนาการที่ควบคู่กับความอดสาหะอย่างเต็มความสามารถ จะช่วยให้เขาประสบความสำเร็จ แต่หากความพยายามยังไม่บรรลุผล ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ก็จะไม่ท้อถอย หรือเลิกล้มจะไม่อับจนความคิด และพยายามขวนขวาย ดัดแปลง ปรับปรุง และมีความยืดหยุ่นพอที่จะปรับสถานการณ์ให้เหมาะสมในลักษณะที่เป็นไปได้มากที่สุด

จากความเห็นและข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ จะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์นั้นมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของบุคคล ส่งผลต่อบุคลิกลักษณะนิสัยของบุคคล และผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้ เพราะสามารถสร้างตนเอง และสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในลักษณะที่เหมาะสม นำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ มีความอดทน กล้าเผชิญความจริง ปรับตัวให้อยู่ในสภาพแวดล้อมนั้นได้อย่างปกติ

4.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

เดวิส (กรมวิชาการ. 2534 : 6 – 7 ; อ้างอิงจาก Davis.1973, *Psychology of Problem solving*.) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ของนักจิตวิทยาที่ได้กล่าวถึงทฤษฎีของความคิดสร้างสรรค์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 4 กลุ่ม คือ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ มีดังต่อไปนี้

1) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงจิตวิเคราะห์ นักจิตวิทยาทางจิตวิเคราะห์หลายคน เช่น Freud และ Kris ได้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับการเกิดของความคิดสร้างสรรค์ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นผลมาจากความขัดแย้งภายในจิตใต้สำนึกระหว่างแรงขับทางเพศ(Libido) กับความรู้สึกผิดชอบทางสังคม (Social conscience) ส่วน Kubie และ Rugg ซึ่งเป็นนักจิตวิเคราะห์แนวใหม่กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นเกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้สติกับจิตใต้สำนึกซึ่งอยู่ระหว่างการรับรู้สติกับจิตใต้สำนึกซึ่งอยู่ในขอบเขตของจิตส่วนที่เรียกว่า จิตก่อนสำนึก

2) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงพฤติกรรมนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวความคิดเกี่ยวกับเรื่องความคิดสร้างสรรค์ว่า เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการเรียนรู้ โดยเน้นที่ความสำคัญของการเสริมแรงการตอบสนองที่ถูกต้องกับสิ่งเร้าเฉพาะ หรือสถานการณ์ นอกจากนี้ยังได้เน้นความสัมพันธ์ทางปัญญา คือ การโยงความสัมพันธ์จากสิ่งเร้าหนึ่งไปยังสิ่งต่างๆ ทำให้เกิดความคิดใหม่หรือสิ่งใหม่เกิดขึ้น

3) ทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์เชิงมานุษยนิยม นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้มีแนวความคิดว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่มนุษย์มีติดตัวมาแต่กำเนิด ผู้ที่สามารถนำความคิดสร้างสรรค์ออกมาใช้ได้คือ ผู้ที่มีสัจแห่งตน คือ รู้จักตนเอง พอใจตนเอง และใช้ตนเองเต็มตามศักยภาพของตน มนุษย์จะสามารถแสดงความคิดสร้างสรรค์ของตนออกมาได้อย่างเต็มที่นั้นขึ้นอยู่กับการสร้างสภาวะ หรือบรรยากาศที่เอื้ออำนวย

4) ทฤษฎี AUTA ทฤษฎีสุดท้ายนี้เป็นรูปแบบของการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยมีแนวคิดว่า ความคิดสร้างสรรค์นั้นมีอยู่ในมนุษย์ทุกคน และสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ตามรูปแบบ AUTA ประกอบด้วย

4.1) การตระหนัก (Awareness) คือตระหนักถึงความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ที่มีต่อตนเอง สังคม ทั้งในปัจจุบันและอนาคต และตระหนักถึงความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในตนเองด้วย

4.2) ความเข้าใจ (Understanding) คือมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องราวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

4.3) เทคนิควิธี (Techniques) คือการรู้เทคนิควิธีในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ทั้งที่เป็นเทคนิคส่วนบุคคล และเทคนิคที่เป็นมาตรฐาน

4.4) การตระหนักในความจริงของสิ่งต่าง ๆ (Actualization) คือ การรู้จักหรือตระหนักในตนเอง พอใจในตนเอง และพยายามใช้ตนเองอย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งการเปิดกว้างรับประสบการณ์ต่าง ๆ โดยมีการปรับตัวได้อย่างเหมาะสม การตระหนักถึงเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การผลิตผลงานด้วยตนเองและการมีความคิดที่ยืดหยุ่นเข้ากับทุกรูปแบบของชีวิต

4.4 องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์

จากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด (Guilford) ได้อธิบายว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกลหลายทิศทางหรือเรียกว่าลักษณะการคิดออกเนกนัย หรือการคิดแบบกระจาย (Divergent thinking) ซึ่งประกอบด้วย (อาร์ พันธ์มณี. 2537 : 34 – 40 อ้างอิงจาก Guilford)

- 1) ความคิดริเริ่ม (Originality)
- 2) ความคิดคล่องตัว (Fluency)
- 3) ความคิดยืดหยุ่นหรือความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility)
- 4) ความคิดละเอียดลออ (Elaboration)

ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ลักษณะความคิดแปลกใหม่แตกต่างจากความคิดธรรมดา หรือความคิดง่าย ๆ ความคิดริเริ่มหรือที่เรียกว่า **wild idea** เป็นความคิดที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

ความคิดริเริ่ม อาจเกิดจากการนำเอาความรู้เดิมมาคิดดัดแปลงและประยุกต์ให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ขึ้น เช่น การคิดเครื่องบินได้สำเร็จ ก็ได้แนวคิดจากการทำเครื่องร่อน เป็นต้น

ความคิดริเริ่มจึงเป็นลักษณะความคิดที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกเป็นความคิดที่แปลกแตกต่างจากความคิดเดิม และอาจไม่เคยมีใครนึก หรือคิดถึงมาก่อน ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยลักษณะความกล้าคิด กล้าลอง เพื่อทดสอบความคิดของตน บ่อยครั้งที่ความคิดริเริ่มจำเป็นต้องอาศัยความคิดจินตนาการ

พฤติกรรมด้านความคิดริเริ่ม

ลักษณะของบุคคลที่มีความคิดริเริ่ม สรุปลจากการศึกษาค้นคว้าก็พบว่าคนที่มีความคิดริเริ่มมักไม่ชอบความจำเจ ซ้ำซาก แต่จะชอบปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้งานของเขามีชีวิตชีวา และมีความแปลกใหม่กว่าเดิม เขาจะเป็นบุคคลที่มีความศรัทธาที่จะทำงานที่ค่อนข้างยากซับซ้อน อาศัยความสามารถสูงให้สำเร็จได้ และเขาจะเป็นคนมุ่งมั่น และมีสมาธิแน่วแน่ในงานของตนโดยไม่เห็นแก่สินจ้าง และรางวัล แต่เป็นการทำงานที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน

ความคิดคล่องตัว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกัน โดยแบ่งออกเป็น

1. ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำอย่างคล่องแคล่วนั่นเอง
2. ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด
3. ความคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยค กล่าวคือสามารถที่จะนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็วเพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ จากการวิจัยพบว่าบุคคลที่มีความคล่องแคล่วทางการแสดงออกสูงจะมีความคิดสร้างสรรค์
4. ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด ความคล่องแคล่วในการคิด มีความสำคัญต่อการแก้ปัญหาเพราะในการแก้ปัญหาจะต้องแสวงหาคำตอบ หรือวิธีแก้ไขหลายวิธี นับว่าเป็นความสามารถอันดับแรกในการที่จะพยายามเลือกเฟ้นให้ได้ความคิดที่ดี และเหมาะสมที่สุด และยังช่วยจัดหาทางเลือกอื่น ๆ ที่อาจเป็นไปได้ให้อีกด้วย จึงนับได้ว่าความคิดคล่องตัวเป็นความสามารถเบื้องต้นที่จะนำไปสู่ความคิดที่มีคุณภาพ หรือความคิดสร้างสรรค์นั่นเอง

ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ประเภท หรือแบบของความคิดแบ่งออกเป็น

1. ความคิดยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่จะพยายามคิดให้หลายอย่าง อย่างอิสระ
2. ความคิดยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) มีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา คนที่มีความคิดยืดหยุ่นจะคิดได้ไม่ซ้ำกัน

ความคิดยืดหยุ่นจะเป็นตัวเสริมให้ความคิดคล่องแคล่ว มีความแปลกแตกต่างออกไป หลีกเลียงการซ้ำซ้อน นับได้ว่าความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น เป็นความคิดพื้นฐานที่จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์

ความคิดละเอียดลออ (Elaboration) แม้ว่าความคิดสร้างสรรค์จะประกอบด้วย ลักษณะความคิดหลายลักษณะ เช่นความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว แต่ความคิดละเอียดลออก็ขาดเสียไม่ได้

พัฒนาการของความละเอียดลออ

1. พัฒนาการของความละเอียดลออจะขึ้นอยู่กับอายุ กล่าวคือ เด็กที่อายุมากจะมีความสามารถด้านนี้มากกว่าเด็กที่มีอายุน้อย
2. เด็กหญิงจะมีความสามารถมากกว่าเด็กผู้ชาย
3. เด็กที่มีความสามารถสูงทางด้านความละเอียดลออ จะเป็นเด็กที่มีความสามารถทางด้านการสังเกตสูงด้วย

พฤติกรรมทางด้านความละเอียดลออ

สำหรับเด็กผู้ชาย จะมีลักษณะดังนี้

1. ชอบผจญภัย
2. สุขภาพดี
3. บรรยายอย่างแรงกล้าที่จะทำให้ดีที่สุด
4. เห็นอกเห็นใจคนอื่น
5. ชอบเสียงภัย
6. มีอารมณ์ขัน
7. ไม่ฉลาดกลัว และไม่ขี้อาย แต่มักเบื่อง่าย
8. ไม่ชอบทำงานตามคำสั่ง
9. ไม่มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย
10. ไม่ชอบก่อความสงบสุขของกลุ่ม

สำหรับเด็กหญิง จะมีลักษณะดังนี้

1. ชอบผจญภัย
2. มีอารมณ์อ่อนไหวง่าย
3. มีอารมณ์รุนแรง
4. หยิ่ง และมีความพอใจในตนเอง
5. ไม่เบื่อง่าย

ทอแรนซ์ (หงส์นีย์ เออร์ตนรักษา.2538 :11; อ้างอิงจาก Torrance.1964:125-14

Education and the Creative Potential.) ได้นำเอาแนวคิดและองค์ประกอบของความความคิดสร้างสรรค์มาใช้ในการศึกษาวิจัยในรูปการเรียนการสอนไว้มาก ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ

1. ความคล่องแคล่วในการคิด (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีคำตอบในปริมาณมากในเวลาจำกัด

2. ความยืดหยุ่นในการคิด (Flexibility) หมายถึง ลักษณะของความคิดแปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดาและไม่ซ้ำกับที่มีอยู่

3. การคิดริเริ่ม (originality) หมายถึง ลักษณะของความคิดแปลกใหม่ แตกต่างจากความคิดธรรมดาและไม่ซ้ำกับที่มีอยู่

กิลฟอร์ด และฮอฟเนอร์ (Guilford and Hoepfner.1972 : 137 – 152) ได้ศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์เพิ่มเติม และพบว่าความคิดสร้างสรรค์ต้องมีองค์ประกอบอย่างน้อย 8 องค์ประกอบ คือ

1. ความคิดริเริ่ม
2. ความคิดคล่องตัว
3. ความคิดยืดหยุ่น
4. ความคิดละเอียดลออ
5. ความไวต่อปัญหา
6. ความสามารถในการให้นิยามใหม่
7. ความซุ่มซ่าม
8. ความสามารถในการทำนาย

เจเลน และเฮอร์บัน (Jellen and urban. 1986 : 141)

ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้ในข้อสอบ ทีซีที – พีที (TCT – PT) ดังนี้

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

จะเห็นได้ว่าการศึกษานักเรียนหลายท่านให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ไว้คล้ายๆ กัน สรุปได้ว่าองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์นี้ได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของกิลฟอร์ด ซึ่งเชื่อว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อน กว้างไกล หลายทิศทาง หรือเรียกว่า ความคิดอเนกนัย ซึ่งประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ

4.5 กระบวนการคิดสร้างสรรค์

กระบวนการคิดสร้างสรรค์นั้นเกิดขึ้นเมื่อคนเรามุ่งคิดเพื่อไปสู่จุดหมายที่แปลกใหม่ มีผู้กล่าวถึงขั้นตอนของกระบวนการคิดสร้างสรรค์ไว้หลายท่าน ดังนี้

ทอแรนซ์ (Torrance. 1962 : 17) ได้กำหนดขั้นตอนในกระบวนการคิดสร้างสรรค์เป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

- 1) การค้นหาความจริง
- 2) การค้นพบปัญหา
- 3) การหาสมมติฐาน
- 4) การค้นพบคำตอบ
- 5) การยอมรับผลจากการค้นพบ

กิลฟอร์ด (Guilford. 1967) กล่าวว่าคนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องมีความฉับไวที่จะรับรู้ปัญหา มองเห็นปัญหา สามารถที่เปลี่ยนแปลงความคิดใหม่ๆ ได้ง่าย ซึ่งวิธีการคิดมีลำดับขั้นดังนี้

- 1) การรู้และการเข้าใจ
- 2) การจำ
- 3) การคิดแบบอเนกนัย
- 4) การคิดแบบเอกนัย
- 5) การประเมินค่า

จุงส์ (อาร์ พันธ์มณี. 2537 12 – 13 ; อ้างอิงจาก Jungs.1963) ได้อธิบายถึงวิธีการสร้างความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน โดยเขาเสนอวิธีการคิดสร้างสรรค์ ไว้ 5 ขั้นตอน และเรียกขั้นเหล่านี้ว่า “ห้าขั้นแห่งการสร้างความคิด” ดังนี้

ขั้นที่ 1 คิดรวบรวมข้อมูล หมายถึงการคิดรวบรวมวัตถุดิบต่างๆ คิดถึงข้อมูลต่างๆ ทุกอย่างที่เรากระทำ เช่น การโฆษณา หรือการเขียนรูป เราก็คิดถึงภาพที่เรากระทำมา เช่น สี เส้นสี การวาดรูปที่เราทำกันมา พยายามใช้ความคิดกับสิ่งต่างๆ เหล่านี้อย่างกระตือรือร้นให้มันหลั่งไหลเข้ามาสู่ใจ หรือสมองของเรา

ขั้นที่ 2 ขบวนการใช้วัตถุดิบ หมายถึง การคิดถึงข้อมูลต่างๆ ที่ได้รวบรวมอยู่ในใจครั้งแล้วครั้งเล่าว่าการทำอย่างนี้จะเป็นที่สนใจและได้ประโยชน์ไหม แล้วนำมาเปรียบเทียบกับข้อมูลอันอื่นที่เรารวบรวมอยู่ในใจ หากสมองเหนื่อยก็จะหยุดพักไว้ก่อน

ขั้นที่ 3 ทำใจให้ว่าง หมายถึง การหยุดคิดแล้วทำจิตใจให้ว่าง ลืมปัญหาต่างๆ ในขั้นที่สอง แล้วหันเหความสนใจไปยังสิ่งอื่นๆ อีก ปล่อยให้จิตใจได้สำนึกของกลไกความคิดทำงานของมันต่อไป

ขั้นที่ 4 ยูเรคา หมายถึง ขั้นเกิดความคิดแวบเข้ามาบางครั้งความคิดอาจหลั่งไหลเข้ามาโดยไม่คาดฝัน อาจเป็นเวลาไหนก็ได้ แต่ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นในตอนเราครึ่งหลับครึ่งตื่นในตอน

เข้า และเราเรียกขั้นนี้ว่า “ยูเรคา” ซึ่งแปลว่า “ข้าพเจ้าได้พบแล้ว” หรือ “ได้ตัวแล้ว” ซึ่งเป็นคำกล่าวของอาร์เคมีดิส กล่าวในขณะที่เขาได้พบวิธีหาน้ำหนักของวัตถุ เพื่อพิสูจน์ความบริสุทธิ์ของทองคำ

ขั้นที่ 5 วิพากษ์วิจารณ์ หมายถึง เป็นขั้นที่ต้องใช้เวลาวิพากษ์วิจารณ์อย่างจริงจังต่อความคิดใหม่ที่เกิดขึ้น แล้วพยายามจัดความคิดนั้นให้เป็นรูปร่าง เพื่อจะนำไปใช้ประโยชน์ หรือให้มันทำงานได้ เขาเสนอแนะว่า ช่วงตอนนี้เป็นโอกาสที่ให้ใครช่วยวิพากษ์วิจารณ์ เพราะบางทีคำพูดสักเพียงประโยคเดียวอาจทำให้ความคิดใหม่ที่เกิดขึ้นดียิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นว่า กระบวนการคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วยลำดับขั้นต่างๆ ได้แก่ รวบรวมข้อมูล ตั้งสมมติฐาน การใช้ความคิด ตลอดจนนำไปใช้ และปรับปรุงให้สมบูรณ์

4.6 คุณลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์

ความคิดสร้างสรรค์เป็นศักยภาพของแต่ละบุคคล บุคคลที่มีศักยภาพด้านนี้ได้รับการพัฒนาจึงจะได้ชื่อว่า เป็นผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ ฉะนั้นบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ จึงมีลักษณะที่แตกต่างไปจากบุคคลอื่นๆ ดังที่มีผู้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ไว้ดังต่อไปนี้ (กรมวิชาการ. 2534 14 – 15)

Anastasi (1958) กล่าวว่า

“ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ไวต่อปัญหา มองเห็นการณ์ไกล ความเป็นตัวของตัวเอง มีความสามารถในการคิดหลายทิศทาง และมีความคิดยืดหยุ่น”

Cropley (1966) กล่าวว่า

“...ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะประกอบไปด้วยคุณลักษณะ 4 ประการ คือ มีประสบการณ์ที่กว้างขวาง มีความพร้อมที่จะเสี่ยง มีความพร้อมที่จะก้าวไปข้างหน้า และมีความสามารถที่จะยืดหยุ่นความคิดไว้อย่างคล่องแคล่วในระดับสูง...”

บังอร ชินกุลกิจนิวัฒน์ (มาลินี จุฑะธพ.2537:194 ; อ้างอิงจาก บังอร ชินกุลกิจนิวัฒน์) ได้รวบรวมลักษณะของบุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ระดับสูง คือ

- 1) ขอบอิสระ (Independence) และมีความเชื่อมั่นในตนเองสูง
- 2) ยืดหยุ่น (Flexibility) มองโลกกว้างและไกล
- 3) มีแรงกระตุ้นให้กล้ากระทำและเสี่ยง (Impulsiveness)
- 4) มีอารมณ์ขัน (Sense of Humor)
- 5) มีแรงจูงใจที่เข้มข้น (Strong Motivation)
- 6) ชอบการทดลองที่สลับซับซ้อน (Complex experiment)

อาร์ พันธ์มณี (2537 : 69) กล่าวว่า เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีบุคลิกภาพประจำตน แตกต่างจากเด็กโดยทั่วไป พฤติกรรมของเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์มีดังนี้

- 1) ออยากรู้อยากเห็น มีความกระหายใคร่รู้เป็นนิจ
- 2) ชอบเสาะแสวงหา สำรวจ ศึกษา ค้นคว้า และทดลอง
- 3) ชอบซักถาม และถามคำถามแปลก
- 4) ช่างสงสัย เป็นเด็กที่มีความรู้สึกแปลกประหลาดใจในสิ่งที่พบเห็นเสมอ
- 5) ช่างสังเกต มองเห็นลักษณะที่แปลก ผิดปกติ หรือช่องว่างที่ขาดหายไปได้ง่าย

และเร็ว

6) ชอบแสดงออกมากกว่าจะเก็บกด ถ้าสงสัยสิ่งใดก็จะถาม หรือพยายามหาคำตอบ โดยไม่รีรอ

- 7) มีอารมณ์ขัน มองสิ่งต่าง ๆ ในแง่มุมที่แปลก และสร้างอารมณ์ขันอยู่เสมอ
- 8) มีสมาธิในสิ่งที่ตนสนใจ
- 9) สนุกสนานกับการใช้ความคิด
- 10) สนใจสิ่งต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง
- 11) มีความเป็นตัวของตัวเอง

จากข้อสรุปและคำกล่าวเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์พอจะสรุปได้ว่า บุคคลที่มีความคิดสร้างสรรค์ จะแตกต่างไปจากคนทั่วไปทั้งในด้านความคิด การพูด การแสดงออก การกระทำ และการแก้ปัญหา ซึ่งจะเป็นตัวของตัวเอง โดยพยายามค้นหา สำรวจ ทดลอง สร้างสิ่งใหม่ ไม่ให้ซ้ำใคร เป็นอิสระยืดหยุ่น และมีอารมณ์ขัน

4.7 การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ. (2542 : 161 – 162) เสนอว่า วิธีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สามารถทำได้ ดังนี้

1) ทำสิ่งที่คุ้นเคยให้แปลก การที่จะคิดเรื่องเดียวกันกับคนอื่น และคิดให้แปลกไปจากคนอื่นได้ จะต้องฝึกหัดให้เป็นคนช่างสงสัย และบางครั้งต้องคิดแบบเรียบง่ายบ้าง อย่าคิดสลับซับซ้อนจนเกินไป เพราะสิ่งทั้งหลายที่อยู่รอบตัวเราบางครั้งก็เกิดขึ้นจากความคิดแบบพื้นๆ ธรรมดา

2) ทำสิ่งที่แปลกให้คุ้นเคย การฝึกตนเองให้มีความคุ้นเคยกับสิ่งที่แปลกอยู่เป็นประจำ จะทำให้เราเป็นคนที่มีความกล้าที่จะคิดโดยไม่ถูกล้อมกรอบในเรื่องความเคยชิน หรือติดอยู่กับค่านิยมที่เน้นเรื่องความสำเร็จ และประนามความล้มเหลว

3) ให้เวลาในการคิด สมองของคนเราต้องการทั้งเวลาและเสรีภาพ ดังนั้นในการทำอะไรก็ตามควรจะให้เวลาเผื่อไว้สำหรับสมองได้มีเวลาคิดใคร่ครวญ ไม่รีบร้อนในการตัดสินใจจน

เกินไป มีสมาธิ ค่อยๆ คิด จิตใจไม่ฟุ้งซ่าน ซึ่งจะทำให้มองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหาได้
หลายๆ ทาง

4) คิดในเชิงสมมุติอยู่เสมอ การคิดในเชิงสมมุตินี้สามารถทำได้โดยการตั้งคำถามกับ
ตัวเราเองเสมอๆ ว่า “อะไรจะเกิดขึ้น ถ้า.....”

5) คิดอย่างคลุมเครือ กระตุ้นให้เกิดการคิดอย่างคลุมเครือนั้น สามารถทำได้ด้วยการ
ตั้งคำถามให้คลุมเครือเอาไว้ ในการทำงานหรือสั่งการ ความคลุมเครือเป็นเรื่องอันตราย เพราะ
อาจทำให้เกิดความผิดพลาด และเสียหายได้ แต่ในระบบของความคิด ความคลุมเครือจะช่วย
ทำลายกำแพงที่ปิดล้อมความคิดลงได้ ทำให้สามารถคิดได้กว้างขวาง และปลอดโปร่งขึ้น การ
กระตุ้นให้เกิดความคิดคลุมเครือ อาจทำได้โดยการตั้งคำถามที่มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลาย
เปิด คือ มีคำตอบได้มากกว่าหนึ่งคำตอบ ซึ่งจะทำให้ได้คำตอบหลายๆ ทาง

6) ไม่ยึดติดกับความถูกต้อง หรือความผิดพลาด คนส่วนใหญ่จะถูกสั่งสอนให้มีความ
คิดว่า เมื่อทำการสิ่งใดแล้วจะต้องทำให้สำเร็จเพียงอย่างเดียว ความล้มเหลวเป็นสิ่งที่สังคมไม่
ยอมรับ และเป็นความอับอาย การทำผิดเป็นสิ่งที่ไม่ดี ไม่ถูกต้อง และเกิดความไม่พอใจ ด้วย
เหตุนี้จึงทำให้คนไม่กล้าเสี่ยง หรือทำอะไรนอกขอบเขตที่เคยชิน เพราะกลัวความล้มเหลว และ
จะได้รับผลกระทบจากสังคม คือการตำหนิติเตียน การดูถูกดูแคลน ซึ่งทัศนคติดังกล่าวนี้จะเป็น
กำแพงปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ในตัวบุคคลเป็นอย่างมาก เพราะแท้ที่จริงแล้ว ความล้มเหลว
หรือข้อผิดพลาด ควรจะเป็นสิ่งที่นำมาศึกษา และถือเป็นบทเรียนในการแสวงหาแนวทางใหม่
ด้วยความอดทน และเพียรพยายามที่จะขจัดข้อบกพร่องให้หมดสิ้นไป

7) มีทัศนคติที่ดีต่อชีวิต การที่สมองจะปลอดโปร่งความคิดจะแจ่มใสจำเป็นต้องอาศัย
พลังจิตที่ดีมาช่วยสนับสนุน การมีทัศนคติที่ดีต่อชีวิตจึงเป็นสิ่งสำคัญ ต้องพยายามทำตนให้เป็น
คนที่มีความหวังอยู่เสมอ ไม่เหน็ดเหนื่อย ท้อแท้ หรืออับจนต่อชีวิต โดยจะต้องคิดอยู่เสมอว่า
“พรุ่งนี้จะต้องดีกว่าวันนี้”

4.8 การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ. (2542 : 162 – 163) กล่าวว่าครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการ
พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เพราะครูเป็นผู้ใกล้ชิดกับนักเรียน ดังนั้น ครูจะต้องมี
ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนให้เจริญงอกงามอย่าง
เต็มที่ โดยใช้แนวทางดังนี้

- 1) สอนให้นักเรียนรู้จักคิด คิดเป็น คิดหลายๆ แง่มุม และสามารถคิดแก้ปัญหาได้
สำเร็จ
- 2) กระตุ้นให้นักเรียนกล้าแสดงความรู้สึกนึกคิดออกมาในวิถีทางที่สร้างสรรค์
- 3) ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักใช้จินตนาการของตนเอง ตลอดจนความสามารถต่างๆ อัน
จะนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์

- 4) เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองอยู่เสมอ
 - 5) ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักถามในระหว่างการเรียนรู้ โดยครูจะต้องให้ความสนใจต่อคำถามของนักเรียน
 - 6) ครูควรใช้วิธีการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่องทุกวัน
 - 7) ครูควรสนับสนุนให้นักเรียนแสดงออกทางความคิดเชิงสร้างสรรค์ในเนื้อหาทุกๆ วิชา
 - 8) ครูควรสร้างบรรยากาศแห่งความอิสระทางวิชาการ อย่าเข้มงวดกวดขันจนเกินไป
 - 9) ครูควรจัดแต่งสภาพห้องเรียนให้แลดูแปลกใหม่อยู่เสมอ เพื่อให้การเรียนรู้การสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา
 - 10) ครูไม่ควรกำหนดรูปแบบความคิด และบุคลิกภาพของนักเรียนในชั้นให้เหมือนกับเป็นพิมพ์เดียวกัน แต่ควรส่งเสริมความคิด และการผลิตสิ่งแปลกใหม่ที่มิมีประโยชน์ต่อชีวิต
- อรรถพร พรสีมา. (2543 : 43) ได้สรุปเกี่ยวกับกิจกรรมที่จำเป็นต่อการคิดแบบสร้างสรรค์ ไว้ดังนี้
- 1) ฝึกเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหาหลาย ๆ แนวทาง
 - 2) ฝึกมองข้อเสนอบุคคลหรือกลุ่มบุคคลจากหลาย ๆ มุมมอง
 - 3) ฝึกเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมจากความคิดเห็นของคนอื่น
 - 4) ฝึกเสนอความคิดเห็นให้แตกต่างจากความคิดเห็นของคนอื่น
 - 5) หาโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมระดมสมอง (Brainstorming)
 - 6) ฝึกมองหา และตรวจสอบอิทธิพลขององค์ประกอบ หรือกิจกรรมย่อยที่มีผลต่อองค์ประกอบใหญ่ หรือกิจกรรมหลัก
 - 7) ฝึกติดตามและหาข้อมูลที่เป็นผลอันเนื่องมาจากการตัดสินใจในเรื่องสำคัญของบุคคลสำคัญ
 - 8) ฝึกมองหาความสัมพันธ์ของเหตุการณ์หลายๆ เหตุการณ์
 - 9) ฝึกเสี่ยงเสนอความคิดเห็น
 - 10) ฝึกสร้างจินตนาการเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ
 - 11) ฝึกเปรียบเทียบสิ่งของเหตุการณ์และกิจกรรม
 - 12) ฝึกสร้างภาพ สร้างฝัน และสร้างความสำเร็จ
 - 13) ฝึกสืบรากเหง้า ความเป็นมา และความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ของเหตุการณ์
 - 14) ฝึกถามคำถามหลายๆ คำถาม โดยเฉพาะคำถามปลายเปิด
 - 15) ฝึกพูดและเขียนนวนิยาย
 - 16) ฝึกคิดหาทางเลือก แนวทางที่จะเป็นไปได้ และตัวเลือกเพื่อแก้ปัญหา เหตุการณ์ และสถานการณ์ต่างๆ

4.8 บรรยากาศการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

กรมวิชาการ (2534 : 24 – 25) ได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับบรรยากาศที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ว่า บรรยากาศที่ก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ได้แก่ บรรยากาศที่เต็มไปด้วยการยอมรับ และการกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ไม่ว่าจะเป็นการอภิปราย นักเรียนจะต้องมีอิสระที่จะสร้างสรรค์ความพอใจ ดังที่ โรเจอร์ส (Roger 1970) ใช้คำว่า ความปลอดภัยทางจิต (Psychological safety) และความเป็นอิสระทางจิต (Psychological freedom) ซึ่งหมายถึง การยอมรับความเป็นคนของแต่ละคน และความเป็นปกติวิสัยของคนผู้นั้นในทางความคิด และสมิธ (Smith.1972) ก็ได้สนับสนุนว่าสิ่งแวดล้อมที่ดีที่สุดที่จะช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในเด็ก ก็ได้แก่บรรยากาศที่เปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

Smith และ Hildreth มีความเห็นสอดคล้องกัน อย่างยิ่งในเรื่องบรรยากาศว่า บรรยากาศในโรงเรียน และห้องเรียนมีผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กมาก ห้องเรียนที่เด็กสามารถแสดงออกซึ่งความคิดใหม่ๆ แปลกๆ ของตนเองโดยเฉพาะได้เต็มที่ และนักเรียนรู้สึกอิสระ ไม่ถูกควบคุมด้วยระเบียบวินัยที่เคร่งครัดจนเกินไป รวมทั้งมีการส่งเสริมให้นักเรียนแต่ละคนได้รู้จักแก้ปัญหา ย่อมเป็นห้องเรียนที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

เดวิส (กรมวิชาการ 2534:2-25 ;อ้างอิงจากDavis.1973, *Psychology of Problem solving*.) ได้กล่าวถึงการเสริมสร้างหรือพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในตัวเด็กว่า คือการช่วยให้เด็กได้ค้นพบความคิดใหม่ๆ และสามารถพัฒนาศักยภาพนั้นให้เจริญเต็มที่ตามขีดความสามารถ และเขาไม่เห็นด้วยกับการที่โรงเรียนจัดให้นักเรียนเรียนวิชาต่างๆ มาก ทั้งนี้เพราะองค์ประกอบที่จะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในตัวนักเรียนนั้นอยู่ที่เทคนิคและวิธีการสอนของครู ซึ่งวิธีการสอนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ก็มีเพียงบางแบบเท่านั้น ดังนั้นขึ้นอยู่กับครูที่จะเลือกใช้เทคนิคและวิธีสอนที่จะกระตุ้นส่งเสริม และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กให้่องงามขึ้น

อารี พันธุ์ณี (2543 : 66 – 68) กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญในการทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนการสอน คือผู้สอนกับผู้เรียน เพราะต่างก็มีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศ ครูจะเป็นผู้ริเริ่มสร้างบรรยากาศ ผู้เรียนเป็นผู้ตอบสนอง และเต็มใจสนทนากับบรรยากาศการเรียนการสอนเป็นไปในรูปแบบต่างกัน และบรรยากาศการเรียนการสอน ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สรุปได้ดังนี้

1) บรรยากาศการเรียนการสอนที่ผู้สอนให้ความอบอุ่นทั้งทางกาย และจิตใจ สร้างความรู้สึกไว้วางใจให้กับผู้เรียน ผู้เรียนได้รับความไว้วางใจ เป็นมิตร เอื้ออาทร ห่วงใย ตลอดจนให้ความดูแลช่วยเหลือ จะทำให้ผู้เรียนมีความกล้า และอยากเรียนรู้มากขึ้น การตำหนิตติเตียน ดูถูกดูแคลนเยาะเย้ย ถากถาง ประชดประชัน เสียดสี จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกอับอาย เสียหน้า ขยาด และขลาดกลัวที่จะเรียนรู้ และลดทอนความคิดสร้างสรรค์อีกต่างหาก

2) บรรยากาศการเรียนการสอนที่มีการยอมรับ มองเห็นคุณค่าในตัวผู้เรียน ผู้เรียนเป็นบุคคลสำคัญ มีคุณค่า และสามารถเรียนรู้ได้ ผู้สอนควรแสดงความรู้สึกยอมรับอย่างจริงใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนยอมรับตนเอง และเชื่อมั่นว่าทำสำเร็จ หากครูไม่ยอมรับเด็กจะรู้สึกเจ็บปวด สูญเสียความมั่นใจ ไม่ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของตนเอง และไม่ยอมเรียนรู้ และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3) บรรยากาศการเรียนการสอนที่เป็นอิสระ ครูควรเปิดโอกาสให้เด็กคิด แสดงออกอย่างอิสระ และยอมรับความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากประสบการณ์ ความรู้ และวัยของเด็ก เพราะเป็นช่วงแห่งการเรียนรู้ ควรให้โอกาส เวลา และเรียนรู้ลองผิดลองถูก ความผิดพลาดหรือไม่สมบูรณ์ไม่ควรถูกตำหนิจนเกินไป แต่เป็นการเรียนรู้และมีความสมบูรณ์ในเวลาต่อไป ด้วยทักษะความชำนาญ ประสบการณ์ที่เพิ่มพูนขึ้น และความผิดพลาดก็เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ เมื่อผู้เรียนเกิดความสำเร็จแม้เพียงเล็กน้อย ผู้สอนควรถือโอกาสเสริมแรงและบอกให้ทราบถึงความสำเร็จ ยินดี ชื่นชม พอใจ กับความสำเร็จที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นกำลังใจ ให้ศิษย์ได้เรียนรู้ต่อไป

4) บรรยากาศการเรียนการสอนที่ท้าทาย ผู้สอนเสริมแรง และให้กำลังใจ จากความสำเร็จ และกระตุ้นให้ผู้เรียน กล้าคิด กล้าลอง กล้าแสดงความคิดเห็น และทำงานที่ค่อนข้างยาก ท้าทายความสามารถของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้ทดลองขีดความสามารถของตัวเอง เพื่อพัฒนาศักยภาพให้เต็มที่ ครูควรแสดงความเชื่อมั่น และเป็นกำลังใจให้กับศิษย์ เพื่อศิษย์จะได้ก้าวไปในระดับที่สูงขึ้น

จากแนวคิด และข้อสรุปของนักจิตวิทยา และนักการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ พอจะสรุปได้ว่า ความสามารถทางด้านความคิดสร้างสรรค์นั้น เป็นความสามารถที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่บุคคล โดยเฉพาะนักเรียนที่เป็นกำลังสำคัญของสังคมต่อไป ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่นพ่อแม่ ผู้ปกครองจะต้องเอาใจใส่ และกระตุ้นให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ โดยการศึกษาทำความเข้าใจในเรื่องพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ครูอาจารย์ ควรศึกษาเทคนิควิธีการสอนที่จะก่อให้เกิดการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์

4.10 อุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์

กรมวิชาการ. (2534 : 14 – 18) ได้สรุปรวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งรอว์ลินสัน (rawlinson 1971) ได้ศึกษารวบรวมอุปสรรคเหล่านี้ไว้เป็น 6 ประการดังนี้

1) การต้องการคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว (The one right answer) บุคคลทั่วไปหรือแม้แต่ผู้ที่ชอบวิเคราะห์ จะพยายามหาคำตอบซึ่งถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และจะมีความพอใจเมื่อได้พบคำตอบนั้นแล้ว แต่ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์เมื่อพบคำตอบแล้วเขาจะหาคำตอบหรือผลเพิ่มเติมที่นอกเหนือจากคำตอบที่ถูกต้องนั้น

2) การจำกัดความคิดตนเอง (the self – imposed) บุคคลทั่ว ๆ ไป จะคิดในขอบเขตที่จำกัด ซึ่งในบางปัญหาก็จะไม่สามารถหาคำตอบได้ แต่ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะคิดเกินขอบเขตไม่อยู่ในวงจำกัด และเขาจะพบวิธีแก้ปัญหาในที่สุด

3) ความเคยชิน (conformity) บุคคลทั่ว ๆ ไป จะคิดเท่าที่เห็นปรากฏตามความเคยชินหรือประสบการณ์ที่ตนมีมา แต่ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะคิดในแง่มุมต่าง ๆ นอกเหนือจากที่เป็นอยู่ เช่น อาจมองสิ่ง ๆ หนึ่งในหลายมิติ ในขณะที่คนทั่ว ๆ ไป มองเห็นเพียงมิติเดียวเป็นต้น

4) การไม่สนใจในสิ่งที่ท้าทายความคิด (failing to challenge the obvious) มีการกระทำบางอย่างที่ท้าทายความสนใจและความคิด ซึ่งถ้าพิจารณาแล้วก็ไม่น่าเป็นไปได้ แต่ก็อาจเป็นไปได้ คนทั่วไปจะไม่สนใจทำสิ่งเหล่านี้ แต่ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะพยายามทำสิ่งนั้นให้เป็นจริงขึ้นมาให้ได้

5) การประเมินผลความคิดเร็วเกินไป (evaluating ideas too quickly) นักวิเคราะห์หรือคนทั่วไปมักจะประเมินผลความคิดของเขาเกือบจะทันทีเมื่อเริ่มใช้ความคิดเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ เช่น อาจประเมินว่าความคิดของตนเป็นความคิดโง่ๆ หรือไม่อาจเป็นไปได้ ซึ่งจะทำให้ความคิดนั้นๆ ไม่ได้ถูกนำมาใช้เลย การประเมินผลยังไม่ควรมีบทบาท ในขณะที่คนเรากำลังใช้ความคิดสร้างสรรค์ควรจะรื้อรื้อพิจารณาความคิดที่เกิดขึ้นไว้ก่อน เพราะความคิดนั้นอาจจะเป็นก้าวหนึ่งของความคิดสร้างสรรค์

6) ความกลัวจะถูกมองว่าโง่ (the fear of looking a fool) บุคคลทั่วไปจะไม่พยายามแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมา ด้วยกลัวจะถูกมองว่าโง่ แต่ผู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์จะไม่คิดเช่นนั้นเขาจะกล้าแสดงความคิดเห็นออกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงคุณภาพของความคิดเหล่านั้น เพราะอาจจะมีความคิดใดความคิดหนึ่งที่เป็นความคิดสร้างสรรค์ที่ดีมากก็ได้

อารี พันธุ์ณี (2537 : 122 – 126) กล่าวถึงอุปสรรคของความคิดสร้างสรรค์มีดังนี้

1) การไม่ชอบให้ซักถาม การที่ผู้ใหญ่ไม่สนับสนุนให้เด็กเป็นคนช่างซักช่างถามหรือยับยั้งการถาม และรู้สึกรำคาญ และไม่พอใจการที่เด็กซักถามบ่อยๆ และโดยเฉพาะเด็กบางคนที่ชอบถามแปลกๆ ถ้าครูดู หรือตำหนิ ว่าโง่ ทุบ การกระทำดังกล่าวนอกจากจะไม่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ แล้วยังเป็นการยับยั้งริรอน และขัดขวางความอยากรู้อยากเห็นของเด็กให้หมดไป

2) การเอาอย่างกันหรือการทำตามอย่างกัน หมายถึง การกระทำที่ชอบเอาอย่างกันคิดตามกัน คิดในสิ่งที่เคยมี เลียนแบบของเดิม ไม่กล้าคิดและกระทำให้แตกต่างจากคนอื่น หรือของเดิม บางครั้งอาจจะกล้าคิด แต่ไม่กล้าแสดง เพราะกลัวถูกหัวเราะเยาะ กลัวสังคมไม่ยอมรับ การกระทำของตน การทำในสิ่งที่เหมือนเดิมก็จะไม่ทำให้เกิดสิ่งแปลกใหม่ หรือความคิดสร้างสรรค์ขึ้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้เด็กได้แสดงความคิดเห็นของเขาเอง

3) การเห็นบทบาทและความแตกต่างทางเพศมากเกินไป การที่สังคมกำหนดบทบาทเพศหญิง เพศชายอย่างเคร่งครัด ทำให้ทั้งสองเพศไม่กล้าล่วงล้ำในเส้นที่ขีดกำหนดไว้ทั้งที่ตนมีความสามารถ

4) วัฒนธรรมที่เน้นความสำเร็จและประណความล้มเหลว ดังนั้นจึงทำให้เด็กไม่กล้าทดลองของใหม่ เพราะกลัวความล้มเหลว และผลที่ได้รับจากสังคม คือการดูถูกดูแคลนลักษณะเหล่านี้จึงเป็นเหตุให้เกิดความหวาดกลัว ไม่กล้าทดลอง ความคิด ความสนใจของตน หรือวิทยาการใหม่ๆ อันเป็นทางไปสู่การสร้างสรรค์

5) บรรยากาที่เคร่งเครียดและเอาจริงเอาจังมากเกินไป หมายความว่า การกระทำ และความคิดทุกอย่างจะต้องอยู่ในระเบียบแบบแผนอย่างเคร่งเครียด จะคลาดเคลื่อน หรือเบี่ยงเบนไปแม้แต่เล็กน้อยก็ถือเป็นความผิดอันยิ่งใหญ่ และไม่สามารถอภัยให้ได้ บรรยากาแบบนี้จะทำให้รู้สึกอึดอัดหวาดกลัว และไม่กล้าคิดสร้างสรรค์

6) ความกลัว หมายถึงความไม่กล้าคิดไม่กล้าแสดง และไม่กล้ากระทำการสิ่งใดใหม่ๆ เพราะกลัวการถูกหัวเราะเยาะ กลัวถูกตำหนิ ความกลัวจะเป็นตัวบั่นทอนความคิดสร้างสรรค์อย่างยิ่ง และจงระลึกเสมอว่าคนที่กลัวการตำหนิคือคนที่ไม่ได้ทำอะไรเลย

7) ความเคยชิน หมายถึง การยอมรับ หรือติดอยู่กับรูปแบบ หรือการกระทำเดิมที่เคยทำเป็นประจำโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงใหม่ มองเห็นความคิดใหม่ การเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องเดือดร้อน สร้างความรำคาญและเพิ่มปัญหา ดังนั้นควรปลูกฝังให้รู้จักการปรับปรุงสภาพแวดล้อมตนเองให้ต่างจากที่เคยเป็นมา

8) ความมีอคติหรือความลำเอียง หมายถึง ความเชื่อและคิดตามทัศนคติของตน ลำเอียงและยึดมั่นกับความเข้าใจของตนโดยไม่ยอมรับรู้อะไรใหม่ ทำให้เกิดทัศนคติที่คับแคบไม่ยอมเชื่อถือแนวทางอื่นๆ ที่เป็นไปได้

9) ความเฉื่อยชา หมายถึง ความอืดอาด เชื่องช้า และความล่าช้าในการริเริ่มทั้งความคิดและการกระทำ ความเฉื่อยชาเป็นอุปสรรคที่สำคัญยิ่งต่อการสร้างสรรค์ เป็นการแสดงถึงการขาดความคิดริเริ่ม ขาดแรงกระตุ้นที่จะผลักดันให้ทำสิ่งใหม่ๆ

10) ความเกียจคร้าน จะเป็นอุปสรรคของงานทุกชนิด ยังหมายรวมถึงลักษณะที่ทำได้เพียงให้ผ่านไป ไม่เอาจริงเอาจังในสิ่งใด ลักแต่ทำให้พอเสร็จ ฉะนั้นบุคคลที่เกียจคร้านจะไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่ดีได้ และความเกียจคร้านก็ไม่เคยให้ผลดีแก่ผู้ใด

โครงการพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา (2542 : 23 – 24) ได้สรุปถึงอุปสรรคที่ขัดขวางการเกิดความคิดสร้างสรรค์ไว้ คล้ายๆ กับแนวคิดหรือข้อสรุปของ อาร์ พินช์มณีไว้ ดังนี้

1) การไม่ชอบให้ซักถาม หมายถึง การที่ผู้ใหญ่ไม่ชอบและไม่สนับสนุนให้เป็นเด็กเป็นคนช่างซักถาม หรือยับยั้งการถามและรู้สึกรำคาญ และไม่พอใจที่เด็กซักถามบ่อยๆ โดยเฉพาะ

การที่เด็กถามคำถามแปลกๆ และผู้ใหญ่มักจะตัดบทไม่ตอบคำถามหรือดูทำให้เด็กไม่กล้าที่จะถามอีกต่อไป

2) การเอาอย่างกันหรือทำตามอย่างกัน เป็นการกระทำที่ชอบเอาอย่างกัน คิดตามกัน คิดเลียนแบบหรือกระทำในสิ่งที่เลียนแบบของเดิม ไม่กล้าคิดแตกต่างจากคนอื่น กลัวสังคมไม่ยอมรับหรือถูกหัวเราะเยาะ

3) การเน้นบทบาทและความแตกต่างระหว่างเพศ หมายถึง การที่สังคมกำหนดบทบาทของเพศหญิงและเพศชายอย่างเคร่งครัด เช่นเพศชายต้องเล่นปืนเล่นตุ๊กตาไม่ได้ หรือเพศหญิงจะต้องทำงานบ้านเป็นทุกอย่าง

4) วัฒนธรรมที่ยกย่องความสำเร็จ และประณามความล้มเหลว การที่สังคมมีค่านิยมต่อความสำเร็จมากเกินไป ความล้มเหลวเป็นสิ่งที่ไม่ยอมรับ ทำให้เด็กไม่กล้าทดลองกระทำสิ่งใหม่ๆ เพราะกลัวความล้มเหลว

5) บรรยากาศที่เคร่งเครียดและเอาจริงเอาจังมากเกินไป หมายถึง การกระทำหรือความคิดทุกอย่างต้องอยู่ในระเบียบกฎเกณฑ์อย่างเคร่งครัด จะเบี่ยงเบนหรือคลาดเคลื่อนจากสิ่งที่กำหนดไม่ได้ ถือเป็นความผิด บรรยากาศเช่นนี้จะทำให้เด็กอึดอัด หวาดกลัว และไม่กล้าคิดสร้างสรรค์

6) ความกลัว ความไม่กล้าคิดไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้ากระทำสิ่งใหม่ๆ

7) ความเคยชิน หมายถึง การยอมรับหรือการยึดติดอยู่กับรูปแบบหรือการกระทำเดิมที่เคยทำมาเป็นประจำ

8) ความมีอคติหรือความลำเอียง หมายถึง ความเชื่อและคิดตามทัศนะของตน ลำเอียงและยึดมั่นกับความเข้าใจของตนโดยไม่ยอมรับ ความรู้ หรือประสบการณ์ใหม่ๆ ทำให้มีทัศนะที่คับแคบ

9) ความเฉื่อยชา อืดอาด เชื่องช้า ทั้งในการริเริ่มทั้งความคิด และการกระทำ ทำให้งานล่าช้า ไม่ทันการ และล่าสมัย

10) ความเกียจคร้าน รวมทั้งการหลบหลีก หลีกเลียงไม่เต็มใจ ไม่รับผิดชอบ ไม่หวังในผลงานที่เกิดขึ้น จะทำให้ไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่ดีได้

ดังนั้นสรุปได้ว่า อุปสรรคของการเกิดความคิดสร้างสรรค์มีหลายสาเหตุด้วยกัน ลักษณะเฉพาะของตัวบุคคล เช่นความขี้เกียจ เฉื่อยชา กลัว ขี้อาย ชอบเลียนแบบ การมีอคติ สาเหตุจากบุคคลอื่น คือผู้ใหญ่ เช่นพ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือครูที่ไม่เข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ เช่นไม่ชอบตอบคำถาม ชอบดู เครื่องครัด เจ้าระเบียบ เหล่านี้เป็นการรีดรอนและยับยั้งการเกิดความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้วัฒนธรรม ความเชื่อ ก็เป็นอุปสรรคต่อความคิดสร้างสรรค์ เช่นการยกย่องความสำเร็จ ประนามความล้มเหลวทำให้บุคคลไม่กล้าคิดสิ่งใหม่ๆ เพราะกลัวผิดพลาด เหล่านี้เป็นต้น

5. เอกสารที่เกี่ยวข้องมนุษย์สัมพันธ์

5.1 ความหมายของมนุษย์สัมพันธ์

การดำรงชีวิตของมนุษย์นั้นจำเป็นที่จะต้องมีการพึ่งพาอาศัยกันเพื่อการสร้างสรรค์วัฒนธรรมและเพื่อการอยู่รอดของชีวิตที่มีคุณภาพ ดังนั้นทักษะในการติดต่อสัมพันธ์กัน หรือการมีมนุษย์สัมพันธ์จึงมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับสังคมมนุษย์ ซึ่งมีผู้กล่าวถึงความหมายของมนุษย์สัมพันธ์ไว้หลายท่านดังนี้

ลาวันย์ มหาทุมะรัตน์ (2529 : 4) ได้ให้ความหมายของมนุษย์สัมพันธ์ไว้ว่า หมายถึง ความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

วิจิตร อาวะกุล (2537 : 25) กล่าวว่า มนุษย์สัมพันธ์ หมายถึง การติดต่อเกี่ยวข้องกับระหว่างมนุษย์ อันจะเป็นสะพานทอดไปสู่การสร้างมิตร ชนะมิตร และจงใจคน รวมทั้งการสร้างหรือพัฒนาตนเองให้เป็นที่รู้จักรักใคร่ชอบพอกันคนทั่วไปอย่างกว้างขวาง ได้รับการสนับสนุนร่วมมือจากทุกฝ่าย เป็นการสร้างตนให้เป็นคนดีของสังคม พร้อมทั้งแสดงให้เห็นลักษณะสำคัญของการเป็นผู้นำในอนาคตอีกด้วย

พนัส หันนาคินทร์ (2524 : 120) ได้ให้ความหมายของมนุษย์สัมพันธ์ไว้ว่า เป็นความสามารถที่คน ๆ หนึ่งสามารถถ่ายทอดความรู้สึกหรือความคิดไปยังผู้อื่น และขณะเดียวกันก็สามารถที่จะเข้าใจความคิด และความรู้สึกของอีกฝ่ายหนึ่งได้ด้วย ทั้งนี้เพื่อจะก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในกิจกรรมที่บุคคลทั้งสองฝ่ายมีความสนใจร่วมกัน และมีจุดหมายปลายทางอันเดียวกัน

เดวิส (Davis. 1967 ช 5) กล่าวว่า มนุษย์สัมพันธ์เป็นวิธีการที่ก่อให้เกิดวัตถุประสงค์และจงใจให้คนในกลุ่มได้ร่วมกันทำงานอย่างได้ผล และมีประสิทธิภาพ โดยมีความพึงพอใจในทางจิตใจ และสังคม

ดูบริน (Dubrin. 1981 : 12) ได้ให้ความหมายว่า มนุษย์สัมพันธ์ คือ ศิลป และการปฏิบัติในการใช้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร และวัตถุประสงค์ส่วนตัว

ฟูลตัน (Fulton. 1982 : 24) ได้ให้ความหมายว่า มนุษย์สัมพันธ์คือ ความสามารถที่จะเข้ากับผู้อื่นได้ดี และก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่มีความหมาย

จากความหมายของมนุษย์สัมพันธ์ที่กล่าวมาแล้วนั้น พอจะสรุปได้ว่า มนุษย์สัมพันธ์ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงความสัมพันธ์อันดี ระหว่างบุคคลทั้งทางกาย และจิตใจที่ก่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน เกิดความนับถือ รักใคร่ชอบพอกัน แสดงความร่วมมืออันดีต่อกัน ทำให้อยู่ร่วมกันด้วยความดี และมีความสุข

5.2 ประโยชน์และความสำคัญของมนุษยสัมพันธ์

สมาน จงอ้อมกลาง (2526 : 9) มนุษยสัมพันธ์ เป็นสิ่งที่สำคัญมากทั้งในการดำเนินชีวิตประจำวันและปฏิบัติงาน คนเราไม่สามารถจะอยู่ลำพังคนเดียวได้ ต้องติดต่อกับคนอื่นทุกระยะเวลา ตลอดชีวิต

จอห์นสัน(ซูซีย์ สมิทริไกร และสมชาย เตียวกุล.2530 : อ้างอิงจาก Johnson.1972, *Reaching Out Interpersonal Effectiveness and Self – Actualization.*) การติดต่อสัมพันธ์ของมนุษย์นั้นนอกจากจะเป็นการพึ่งพาอาศัยกันในการแสวงหาปัจจัยเพื่อความอยู่รอดของชีวิตแล้วยังเป็นการแลกเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก และประสบการณ์ซึ่งกัน และกันด้วย อันเป็นการช่วยให้มนุษย์รู้สึกอบอุ่นใจ และไม่โดดเดี่ยว เนื่องจากมนุษย์ทุกคนล้วนแต่ต้องการเพื่อน หรือผู้ที่ตนสามารถจะให้ความไว้วางใจ และสนิทสนมได้

วิจิตร อวาทกุล (2537 : 3) กล่าวว่าไว้ว่า การเรียนรู้ในเรื่องมนุษยสัมพันธ์ และนำไปปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนเป็นปกตินิสัยจะช่วยให้การดำเนินชีวิตได้รับการปรับปรุงดีขึ้น

วิทยา เทพยา (2527 : 3) กล่าวถึงประโยชน์ของมนุษยสัมพันธ์ว่า ก่อให้เกิดความราบรื่นในการคบหาสมาคม เกิดความพอใจยินดี และร่วมมือในการทำงาน ก่อให้เกิดความเชื่อถือรักใคร่ซึ่งกันและกัน เกิดความเข้าใจอันดีต่อกัน และก่อให้เกิดความสำเร็จในกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า มนุษยสัมพันธ์จะมีประโยชน์ต่อมนุษย์ในการดำรงชีวิตที่มีความสุข เพราะมนุษย์ไม่สามารถอยู่คนเดียวเพียงลำพังได้ต้องอาศัยเพื่อน หรือความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจกัน และพึ่งพากันเพื่อสนองความต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมต่อกัน การมีทักษะการติดต่อระหว่างบุคคล หรือการมีมนุษยสัมพันธ์จึงมีความสำคัญ และจะเกิดประโยชน์แก่ผู้ที่มีคุณลักษณะดังกล่าวนี้

5.3 แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับมนุษยสัมพันธ์

วิจิตร อวาทกุล (2537 : 46) กล่าวว่า หลักพื้นฐานของมนุษย์โดยทั่วไปของมนุษยสัมพันธ์ คือ การเข้าใจตนเอง และเข้าใจบุคคลอื่น รวมทั้งการทำให้ผู้อื่นเข้าใจตัวเราไปในทางที่ดี และสิ่งสำคัญคือต้องเข้าใจธรรมชาติมนุษย์

ในเรื่องธรรมชาติของมนุษย์นั้น ตามแนวคิดและทฤษฎีจิตวิทยามนุษยนิยม (Humanistic Psychology) ซึ่งมีนักจิตวิทยาเกี่ยวข้องกับแนวคิดนี้ เช่น คาร์ล โรเจอร์ (Carl Rogers) อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) รอลโล เมย์(Rollo May) และอีริค ฟรอมม์ (Eric Fromm) เป็นต้น ได้กล่าวถึงธรรมชาติของมนุษย์ซึ่งสรุปได้ดังต่อไปนี้ (Stein. 1972 : 24 – 30)

- 1) มนุษย์มีคุณค่าและมีความดีอยู่ในตนมาแต่กำเนิด

2) มนุษย์สามารถที่จะรับรู้ประสบการณ์ที่ตนได้รับเกี่ยวกับตนเองและโลกภายนอกตามความเป็นจริง

3) ความต้องการเชิงวิทยาของมนุษย์ อันได้แก่ ความรัก (Love) ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม(Belonging) ความต้องการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ (Creativity) และความต้องการบรรลุถึงสัจการแห่งตน (Self Actualization) เป็นความต้องการที่มีมาแต่กำเนิด เช่นเดียวกับความต้องการเชิงสรีรวิทยา

4) ในการทำความเข้าใจพฤติกรรมมนุษย์ควรจะศึกษาโดยใช้มนุษย์มิใช่สัตว์อื่น ๆ มาเป็นหลักสำคัญในการศึกษา และควรจะศึกษามนุษย์ในลักษณะส่วนรวมทั้งหมด (As a Whole)

5) แม้ว่ามนุษย์จะได้รับอิทธิพลจากประสบการณ์ในอดีต และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน แต่มนุษย์ก็มีแหล่งประโยชน์ ที่จะใช้สำหรับการตัดสินใจและการเลือกโดยไม่จำเป็นต้องกระทำเหมือนอดีตที่ผ่านมา การตระหนักรู้ในตนเอง (Self – Awareness) จะเป็นสิ่งที่เขาใช้ในการตัดสินใจ

6) ทศนคติ ค่านิยม และเป้าหมาย อันเป็นคุณลักษณะที่ทำให้มนุษย์แตกต่างจากสัตว์อื่น ๆ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ร่วมชี้นำเกี่ยวกับการเลือก การตัดสินใจ ซึ่งจะสะท้อนถึงปรัชญาชีวิตของบุคคลนั้น

7) มนุษย์แต่ละคนมีเอกลักษณ์ของตนเองเป็นพิเศษ

ส่วนเดวิส (Davis. 1967 :15 –18) ได้กล่าวถึงแนวคิดเรื่องธรรมชาติมนุษย์เกี่ยวกับมนุษย์สัมพันธ์ไว้ 4 ประการ คือ

1) บุคคลย่อมมีความแตกต่างกัน บุคคลแต่ละคนจะมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว (Uniqueness) นั่นคือแต่ละคนจะแตกต่างไปจากคนอื่นในเรื่องจิตใจ สติปัญญา ร่างกาย ซึ่งหมายถึง รูปร่าง ลักษณะ เชื้อชาติ ความสมบูรณ์ เพศ อารมณ์ และสังคม ซึ่งหมายถึง การศึกษา เศรษฐกิจ ครอบครัว วัฒนธรรม เกียรติยศ ชื่อเสียง ความเชื่อถือ ตลอดจนศาสนาที่ศรัทธา นับถือ ดังนั้น การติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เราไม่ควรคาดหวังที่จะให้คนอื่นคิด และปฏิบัติเหมือนเรา ขณะเดียวกันเราก็ไม่จำเป็นต้องคิดหรือปฏิบัติเหมือนคนอื่น

2) การคำนึงถึงบุคคลในลักษณะส่วนรวมทั้งหมด (Whole Person) บุคคลจะมีลักษณะหลายๆ ประการ ประกอบขึ้นเป็นตัวของเขาไม่ว่าจะเป็นเรื่องทางกายภาพ เรื่องทางจิตใจ เรื่องชีวิตส่วนตัว เรื่องความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ฯลฯ แต่ละเรื่องมิได้แยกจากกัน และจะมีผลกระทบถึงกัน เพราะทุกเรื่องจะผสมผสานเป็นตัวของเขาเองทั้งหมด ในการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลนั้นเราไม่อาจเลือกติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลเพียงเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือลักษณะใดลักษณะหนึ่ง แต่เราจะต้องติดต่อกับบุคคลในลักษณะส่วนรวมทั้งหมด

3) พฤติกรรมของบุคคลจะต้องมีสาเหตุ (Caused Behavior) สาเหตุที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น มาสโลว์ (Maslow. 1967 : 35-46) เกิดจากแรงจูงใจในการค้นหาเป้าหมายที่ทำให้ชีวิตของเขาได้รับความปรารถนา และได้รับในสิ่งที่มีความหมายต่อตนเอง ซึ่งในเรื่อง

ความปรารถนา หรือความสมปรารถนาหรือความต้องการของมนุษย์นั้น มาสโลว์ (กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ.2524 : 175 ; Maslow. 1967) กล่าวว่ามียอยู่ 2 ประเภท คือ ความต้องการขั้นพื้นฐาน (Basic Needs) และความต้องการภายหลัง (Metaneeds) โดยความต้องการขั้นพื้นฐานนั้นจะมีความสำคัญเป็นลำดับก่อนหลังจากขั้นต้นไปถึงขั้นสูงสุด 5 ขั้น ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการที่เกิดจากแรงผลักดันภายใน เพื่อความจำเป็นในการดำรงชีวิต เช่น ความหิว ความกระหาย ความต้องการขับถ่าย ความต้องการทางเพศ ฯลฯ

ขั้นที่ 2 ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) เช่น ความต้องการความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยจากอันตรายต่างๆ ฯลฯ

ขั้นที่ 3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Love and Belonging Needs) เช่น ความต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ความต้องการเป็นสมาชิกของสังคม ความต้องการความรักจากคนอื่น และพร้อมที่จะรักคนอื่น

ขั้นที่ 4 ความต้องการมีชื่อเสียง (Esteem Needs) เช่น ความต้องการได้รับการยกย่องสรรเสริญ การมีชื่อเสียง ฯลฯ

ขั้นที่ 5 ความต้องการการยอมรับในความสามารถ (Self – Actualization Needs) เป็นความต้องการความเข้าใจ และการยอมรับความสามารถของบุคคล ซึ่งเป็นความต้องการสูงสุดของมนุษย์ที่ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข

สำหรับความต้องการภายหลังเช่น ความภาคภูมิใจ ความดี ความสวยงาม ความมีระเบียบวินัย ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เป็นต้น จะไม่มีการแบ่งความสำคัญ เป็นสำคัญก่อนหลัง ทุกๆ เรื่องจะมีความสำคัญเท่ากันหมด

4) ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (Human Dignity) ตามหลักปณิญาสาสกล ซึ่งกล่าวถึงสิทธิมนุษยชน ข้อที่ 1 กล่าวว่า “มนุษย์ทั้งหลายเกิดมามีอิสระและเสมอภาคกันในเกียรติศักดิ์และสิทธิ มีเหตุผลและมโนธรรม ซึ่งจะต้องปฏิบัติต่อกันด้วยเจตนารมณ์แห่งภราดรภาพ” (พรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์. 2527:1) ดังนั้นในการติดต่อสัมพันธ์กับมนุษย์จึงควรกระทำด้วยความเคารพและตระหนักในศักดิ์ศรีของเขาไม่ว่าบุคคลนั้นจะเป็นใคร มีสถานภาพหรือฐานะอย่างไร บุคคลนั้นก็เป็มนุษย์และเป็นมนุษย์ที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล

5.4 คุณลักษณะหรือหลักการสร้างมนุษย์สัมพันธ์

คุณลักษณะหรือหลักการสร้างมนุษย์สัมพันธ์นั้นมิผู้กล่าวไว้หลายท่าน ซึ่งบางท่านก็มีหลักในการสร้างที่เหมือน ๆ กัน หรือซ้ำ ๆ กัน จึงขอกล่าวเฉพาะที่สำคัญและเื้อต่อการนำไปปฏิบัติในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และการดำรงตนอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ดังนี้

ชูชัย สมิทธิไกร และสมชาย เตียวกุล (2530.6-10) กล่าวว่า มนุษย์สัมพันธ์ เป็นคุณลักษณะและเป็นความสามารถที่เรียนรู้และพัฒนาได้ โดยการเรียนรู้และพัฒนาดังกล่าวจะต้องครอบคลุมองค์ประกอบพื้นฐาน 2 ประการ คือ

1) องค์ประกอบด้านจิตใจ ได้แก่ การมองเห็นและยอมรับในคุณค่า ความสามารถดีงามทั้งของตนเองและผู้อื่น พร้อมทั้งจะส่งเสริมแต่ละบุคคลได้เติบโตงอกงามและพัฒนาไปสู่จุดสูงสุดของแต่ละบุคคล

2) องค์ประกอบด้านการแสดงออก ได้แก่ การแสดงออกซึ่งความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล และการแก้ไขความขัดแย้งระหว่างบุคคล

พรเทพ ช้อยหิรัญ (2532.35) มนุษย์สัมพันธ์ หมายถึง คุณลักษณะด้านจิตใจของบุคคลที่ส่งเสริมให้บุคคลนั้นสามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้เหมาะสม ซึ่งจะทำให้อยู่ร่วมกับบุคคลอื่นอย่างเป็นสุข ประกอบด้วย

1) ความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น ได้แก่

- 1.1) การเปิดเผยตนเอง
- 1.2) การตระหนักรู้ในตนเอง
- 1.3) การยอมรับตนเองและผู้อื่น
- 1.4) การไว้วางใจบุคคลอื่น

2) ความสามารถในการสื่อสารให้สอดคล้องกับความรู้สึก และความต้องการของตนเองและผู้อื่น

3) ความสามารถในการแก้ไขความขัดแย้งที่เกิดจากการติดต่อสัมพันธ์ ได้แก่

- 3.1) การยื้มแย้มแจ่มใส การทักทายผู้อื่น
- 3.2) การให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
- 3.3) การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น
- 3.4) การให้ความเอาใจใส่ สนใจการกระทำและความรู้สึกของผู้อื่น
- 3.5) การเป็นผู้รับฟังที่ดี
- 3.6) การทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความเข้าใจอันดีต่อกัน

กิติมา ปรีดีดิลก (2532 . 294) กล่าวว่า การปฏิบัติเพื่อให้เกิดมนุษย์สัมพันธ์กับผู้ร่วมงานมีดังนี้

- 1) ต้องสร้างตัวให้มีอารมณ์เป็นผู้ใหญ่ สุขุม ใจคอหนักแน่น ไม่เป็นทาสแห่งความกลัวพึ่งตนเองไม่รุกรานใคร
- 2) ปรับตัวให้เข้ากับบุคคลและสถานที่
- 3) รู้จักจดจำสังเกต และเข้าใจคนทุกคน ทุกชั้นทุกเพศ ทุกวัย

- 4) รู้จักประนีประนอม และเสียสละเมื่อยามจำเป็น
- 5) รู้จักหาเหตุผลและใช้เหตุผล
- 6) มีความมั่นใจในตนเอง รู้จักตัดสินใจด้วยความรอบคอบ
- 7) การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีนั้นต้องยึดวิธีการประชาธิปไตยเป็นหลัก มีความสัมพันธ์อย่างเสมอภาคทัดเทียม ไม่ถือเอาความคิดเห็นของตนเองเป็นใหญ่ เคารพและให้เกียรติความคิดเห็นของคนอื่นเคารพในสิทธิและหน้าที่ของคนอื่น
- 8) สร้างบรรยากาศอันดีและเป็นกันเอง ยอมรับนับถือในศักดิ์ศรีแห่งความเป็นคนของทุกคนที่ติดต่อกับ

9) เปิดโอกาสและให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น

พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2527 :58-59) กล่าวถึงองค์ประกอบในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ในกลุ่มที่ประมวลจากแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักบริหาร มีดังนี้

- 1) ต้องเชื่อความสามารถและมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน
- 2) พร้อมที่จะช่วยเหลือกันเสมอ
- 3) มีการติดต่อสื่อสารที่ดี
- 4) รู้จักการทำงานร่วมกันอย่างมีระบบ
- 5) รู้จักใช้กระบวนการในการทำงาน

อำนาจ สุวรรณคีรี (อัมพร แต่เกษม.2539 :31 ; อ้างอิงจาก อำนาจ สุวรรณคีรี. 2530 : 8 (85) 1-8, “มนุษยสัมพันธ์ในการพัฒนาการทำงาน” วิทยาลัยสงฆ์) การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ประกอบด้วย

- 1) เข้าใจตนเองและรู้จักตนเอง ทำให้สามารถปรับตนเองให้เข้ากับผู้อื่นได้
- 2) บุคลิกภาพ การแสดงท่าทีถ้อยคำที่เหมาะสม มารยาทงดงาม
- 3) การให้ การให้ที่ช่วยสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีก็คือ
 - 3.1) การให้ความรัก ความปรารถนาดีผู้อื่น
 - 3.2) การให้การยกย่อง และให้เกียรติ ให้ความเคารพต่อผู้อื่น
 - 3.3) การให้อภัย ให้ความรู้ ให้ความคิด ให้สติ ต่อผู้อื่น
 - 3.4) การให้น้ำใจ และความจริงใจ การให้ความยินดีต่อผู้อื่น
 - 3.5) การให้มิตรภาพ การให้บริการต่อผู้อื่น
 - 3.6) การให้ความเห็นอกเห็นใจต่อผู้อื่น
 - 3.7) การให้ความช่วยเหลือตามควรแก่ผู้อื่น
 - 3.8) การให้ความเป็นธรรมแก่ผู้อื่น
 - 3.9) การให้โอกาส ให้ขวัญ และกำลังใจ ให้การชมเชย ให้การ

สนับสนุนแก่ผู้อื่น

3.10) การให้การยิ้มแย้มแจ่มใสต่อกัน ให้การทักทายที่ดีการชมหรือการยกย่องผู้อื่นมีบรรยากาศของการประสานประโยชน์ที่ดี ไม่ควรคิดเรื่องของตนเอง ควรสนใจความรู้สึกนึกคิดของคนรอบข้าง

วิจิตร อวระกุล (2537 : 76-78) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะมนุษยสัมพันธ์ที่ดีมีดังนี้

1) บุคลิกภาพ (Personality) รูปร่างหน้าตา การแต่งตัว การเคลื่อนไหว การพูดจาทำให้รู้สึกว่าเป็นคนมีเสน่ห์

2) การมีท่าทางดี (Handsome) กิริยามารยาทเรียบร้อย พูดคุยสนุกสนาน มีอารมณ์ขัน

3) ความเป็นเพื่อน (Friendliness) ทำตัวเป็นกันเอง

4) มีความอ่อนน้อม (Modesty)

5) การมีน้ำใจช่วยเหลือ (Helpful)

6) การให้ความร่วมมือดี (Cooperation)

7) การมีความกรุณา (Kindness) เอื้อเฟื้อมีน้ำใจแก่ผู้ได้รับความทุกข์ยาก และคนทั่วไป

8) เป็นคนมีประโยชน์ (Contribution)

9) มีการสร้างสรรค์ (Constructive) ไม่ถ่วงหรือหน่วงเหนี่ยวความก้าวหน้าของผู้อื่น

10) การมีอารมณ์ดี (Good Emotion) การควบคุมอารมณ์และใช้ได้เหมาะสม

11) มีความกระตือรือร้น (Enthusiasm) เบิกบานแจ่มใส ว่องไว กระฉับกระเฉง

12) มีความรับผิดชอบ (Responsibility) ต่อการงาน คำพูด รักษาเวลา

13) มีความอดทน (Patient) ต่อความลำบาก กิริยาท่าทาง การกระทำ คำพูดที่ไม่ดีของผู้อื่น

14) มีความขยันขันแข็ง (Diligent) ขยันต่อการทำงานตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ

15) มีความพยายาม (Attempt) พยายามปรับปรุงแก้ไขตนเองอยู่เสมอ

16) มีปฏิภาณ (Intelligence) มีความแพรวพราวในการสร้างบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น

โสมสันต์ บุญยั้ง (2532 : 26) ได้สรุปหลักการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ควรปฏิบัติดังนี้

1) ยิ้มแย้มแจ่มใส

2) พุดจาสุภาพ ใจกว้างใจไพเราะ ทักทายพูดคุยกับผู้อื่น

- 3) เป็นผู้ให้
- 4) ให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
- 5) ให้ความร่วมมือ หรือร่วมงานกับผู้อื่นด้วยความเต็มใจ
- 6) ให้อภัยในความผิดพลาดของผู้อื่น
- 7) เป็นนักฟังที่ดี ยินดีรับฟังผู้อื่น
- 8) สนทนาในเรื่องที่ผู้อื่นสนใจ
- 9) รู้จักถ่อมตน รู้จักยกย่องชมเชยผู้อื่น
- 10) เชื่อถือไว้วางใจผู้อื่น
- 11) เอาใจเขามาใส่ใจเรา
- 12) เป็นคนตรงต่อเวลา
- 13) รักษาความลับสัญญา
- 14) มีความจริงใจ

จุลจักร โนพันธ์ (2529 : 6) พบว่าการวัดบุคลิกภาพด้านมนุษยสัมพันธ์นั้นประกอบด้วยพฤติกรรมหลายด้าน แต่พฤติกรรมที่จะวัดทำได้ หรือการกระทำของนักเรียนต่อเพื่อนขณะดำเนินกิจกรรมกลุ่ม สามารถวัดองค์ประกอบได้ดังนี้

- 1) ความใจกว้าง
- 2) ความเห็นอกเห็นใจ
- 3) การติดต่อสื่อสาร

จารุวรรณ เพ็ญสุข (2533 : 11 –12) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมบ่งชี้ด้านมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งได้ยึดแนวทางโดยอาศัยรูปแบบพุทธมนุษยสัมพันธ์ อันเป็นหลักธรรมทางพุทธศาสนาที่บุคคลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานได้ คือ สังคหวัตถุ 4 ดังนี้

- 1) ทาน เป็นการแบ่งปันสิ่งของของตนให้แก่ผู้สมควรแก่การให้
- 2) ปิยวาจา คือการเจรจาอ่อนหวาน ทำให้ผู้ฟังได้รับประโยชน์ และเกิดความพึงพอใจ
- 3) อตถจริยา คือ การประพฤติตนในสิ่งที่เป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเอง บุคคลอื่นและสังคม สามารถดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข รู้จักช่วยเหลือผู้อื่น
- 4) สมานัตตตา คือ ความเป็นคนเสมอต้นเสมอปลาย ไม่ถือตัว ไม่เย่อหยิ่งจองหอง ประพฤติตนให้เป็นที่รักใคร่แก่คนทั่วไป

โรเจอร์ (วัชร ฐวธรรม. 2525 : 56 – 62; อ้างอิงจาก Rogers. n.d) กล่าวว่า มนุษยสัมพันธ์ที่ดีนั้นเป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นโดยคน การเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ต้องเริ่มต้นจากการพัฒนาตนเอง ดังนี้

- 1) มีทัศนคติต่อตนเองว่า ตนเป็นคนที่มีคุณค่าควรแก่การไว้วางใจ น่าเชื่อถือ และมี

ความมั่นคง เช่นตรงต่อเวลา รักษาคำพูด ไม่เปิดเผยความลับของผู้อื่น เป็นต้น

2) สามารถสื่อความหมายให้ตรงกับความรู้สึกนึกคิด โดยเริ่มต้นจากการฝึกตนเอง ให้มีความรู้สึกไวต่อความต้องการของผู้อื่น และในขณะเดียวกันก็ยอมรับความรู้สึกที่แท้จริงของตนเอง

3) ปล่อยให้มีความรู้สึกคล้อยตามผู้อื่นไปในทางที่ดี เช่น ซาบซึ้งในความใส่ใจความน่ารักน่าสนใจของผู้อื่น ใส่ใจต่อความน่ารักของผู้อื่น มีความอบอุ่นใจที่อยู่ใกล้ชิดกับคนอื่น ๆ เป็นต้น

4) มีจิตใจเข้มแข็ง เป็นตัวของตัวเอง ไม่ตกเป็นทาสอารมณ์ ขณะเดียวกันก็เคารพในสิทธิเสรีภาพของผู้อื่นด้วย

5) เคารพในศักดิ์ศรี ความเป็นคนของผู้อื่น คือมั่นใจว่าผู้อื่นไม่ต้องพึ่งพาเราตลอดไป และตัวเราก็พร้อมที่จะปล่อยให้เขาเป็นในสิ่งที่เขาอยากจะเป็น ไม่บีบบังคับให้ผู้อื่นตัดสินใจตามเรา ได้แก่

- 1) รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา คือพยายามเข้าใจผู้อื่นให้มากที่สุด
- 2) ยอมรับผู้อื่นในทุกอากัปกริยาที่เขาแสดงต่อเรา
- 3) ไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น พร้อมที่จะลดทอนที่ ที่มีต่อความรู้สึกของผู้อื่น
- 4) ไม่ประเมินหรือตัดสินบุคคลที่เราติดต่อสัมพันธ์ แต่แสดงความคิดเห็นต่อ

พฤติกรรมต่าง ๆ ในลักษณะของเหตุและผลของการกระทำ

5) มีความเชื่อมั่นว่าทุกคนพัฒนาได้

ซาสส์ (Sasse.1978 : 115 – 121) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างความสัมพันธ์ 4 ขั้นคือ

- 1) เป็นกันเอง
- 2) เปิดเผยตัวเอง
- 3) เอาใจใส่ซึ่งกันและกัน
- 4) สนองความต้องการ

จอห์นสัน (Johnson. 1986 : 7 – 8) กล่าวถึง ทักษะในการเสริมสร้างความสัมพันธ์ดังนี้

- 1) รู้จักและไว้วางใจซึ่งกันและกัน
- 2) ติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันอย่างจริงจัง
- 3) ยอมรับและสนับสนุนซึ่งกันและกัน
- 4) การแก้ไขข้อขัดแย้ง และการแก้ปัญหาความสัมพันธ์

จากการศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของมนุษย์สัมพันธ์พอจะสรุปคุณลักษณะที่ควรเป็นลักษณะมนุษย์สัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ไว้ 4 ด้าน ได้แก่ ความมีใจกว้าง ความเห็นอกเห็นใจ การติดต่อสื่อสาร และการควบคุมตนเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องวิธีสตอรีไลน์

ธาริณี วิทยาอนิวรรณ (2542:69) ได้ศึกษาผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่เรียนโดยใช้วิธีสตอรีไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสตอรีไลน์มีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ในระดับมาก โดยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูง จะมีความพึงพอใจสูง และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

สมนึก ปฏิพานนท์ (2542 : 72) ได้ศึกษาผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีสตอรีไลน์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ไม่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จิรภัทร์ บัวสุวรรณ (2543 : 88) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดการเรียนสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้ชุดการเรียนสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุดาเรส แจ่มเดชะศักดิ์ (2543 : 131) ศึกษาการพัฒนาโปรแกรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กอนุบาลโดยใช้แนวการสอนแบบผูกเป็นเรื่องราว ผลการศึกษาพบว่า

1. นักเรียนมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมหลังทดลองใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและคะแนนพฤติกรรมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองใช้โปรแกรมฯ สูงกว่าเกณฑ์ประเมินโปรแกรมฯ ที่กำหนดไว้ คือ สูงกว่า 70 %

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

งานวิจัยในประเทศ

สง่า วุฒิประจักษ์ (2531:76) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการสอนจริยธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนตามคู่มือครู ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 และการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของกลุ่มทดลองก่อนการสอนและหลังการสอนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธวัชชัย แสงจักร (2525:40) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาสังคมศึกษา เรื่องสิทธิและหน้าที่พลเมืองในสังคมไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนการสอน ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนทัศนคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และทัศนคติต่อวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

ยุทธศาสตร์ นันทราช (2517 :54) ได้วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพเก็บตัวแสดงตัว ที่เรียนโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มที่มีบุคลิกภาพแสดงตัวมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่มีบุคลิกภาพเก็บตัว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพเก็บตัว เมื่อได้รับการสอนโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนทดลองและหลังทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และกลุ่มนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแสดงตัว เมื่อได้รับการเรียนการสอน โดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

ยัง (Young, 1972:630-634) ได้ทดลองสอนวิชาคณิตศาสตร์กับนักเรียนเกรด 7 และเกรด 8 ที่โรงเรียนแลนโซว์ แคนาดา รัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา โดยจัดโปรแกรมให้ต่างไปจากแบบที่กระทำกันอยู่เป็นปกติ ดังนี้

1. ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นคู่ๆ
2. ความก้าวหน้าของการเรียนขึ้นอยู่กับอัตราความสามารถของตนเอง
3. ไม่มีการให้การบ้าน
4. เมื่อมีการทดสอบย่อย นักเรียนคู่ที่ทำงานร่วมกันจะได้คะแนนเท่ากัน

ผลปรากฏว่า นักเรียนเรียนคณิตศาสตร์ได้ดีขึ้น เมื่อใช้การเรียนเป็นกลุ่มและนักเรียนชอบการเรียนแบบนี้มากจนทำให้ผู้ปกครองแปลกใจ

เวปี (Webb, 1978:7248-A) ได้ศึกษาเรื่องการเรียนเป็นรายบุคคลและกลุ่มย่อย โดยศึกษาจากผู้เรียนคณิตศาสตร์ ได้สรุปว่าการเรียนขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียนและความสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม

วิลเลียม และโรนาลด์ (William and Ronald, 1984:63) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนระดับ 9-12 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้เป็นกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์

งานวิจัยในประเทศ

พรณี เกษมกล (2522 : 56 – 57) ศึกษาการร่วมมือ – การแข่งขันที่มีผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะกลุ่มที่ต่างกัน และขนาดกลุ่มที่ต่างกันทำให้คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา และคะแนนความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วีระ ผังรักษ์ (2528 : 60) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการทดลองทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับนักเรียนที่ทำกิจกรรมปกติ มีระดับความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จันทร์จรัส ดันตสุทธิ (2528 : 77) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยเทคนิคการสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พงษ์ทอง คำแห่ง (2531 : 68 – 69) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคคิวซี และเรียนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้เทคนิคคิวซี และเรียนตามคู่มือครู มีความแตกต่างกัน และสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วรวัลย์ อินทรัตน์ (2540 : 63) ศึกษาผลของการฝึกกระตมพลังสมองตามแนวคิดของวิลเลียมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพิพัฒนากรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการฝึกกระตมพลังสมองมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้นมากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกกระตมพลังสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พจนันท์ ไวยยานนท์ (2541 : 36) ได้ศึกษาผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสุวรรณราษฎร์กาวาส จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการใช้บทบาทสมมติ มีความคิดสร้างสรรค์มากกว่า นักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้บทบาทสมมติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พัชรี มีสุคนธ์ (2543 : 35-36) ได้ศึกษาพัฒนาชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 50.94 และชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพ 83.29/8.20

งานวิจัยต่างประเทศ

เกทเซลส์ และแจ๊คสัน (Getzels and Jackson.1962: unpaged) ศึกษาถึงลักษณะของนักเรียนมัธยมศึกษา 2 ลักษณะ คือ เด็กที่มีสติปัญญาสูง (High IQ) และเด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง (High Creative) พบว่า เด็กที่มีสติปัญญาสูง เป็นผู้ที่ใช้ความสามารถในการคิดเอกนัย (Convergent Abilities) จะคิดในทางเดียว ถือคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ในขณะที่เด็กที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงจะต้องใช้ความสามารถทั้งในการคิดแบบเอกนัย และอเนกนัย (Convergent and Divergent Abilities)

แอนเดอร์สัน (Anderson. 1970 : 185 –A) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกิริยาร่วมกันแก้ปัญหาในห้องเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของเด็กนักเรียนระดับ 6 ผลการศึกษาพบว่า การแก้ปัญหา มีความสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ความสามารถทางการสร้างสรรค์ สามารถพิจารณาผลผลิตและกระบวนการในการแก้ปัญหาซึ่งความสามารถทางการสร้างสรรค์นี้ไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

โคลเวอร์ (Clover.1980 : 3 – 16) ศึกษาการใช้กิจกรรมฝึกความคิดสร้างสรรค์กับนักศึกษาระดับวิทยาลัย จำนวน 44 คน โดยการฝึกฝนและให้การเสริมแรง มีจุดมุ่งหมายเพื่อเพิ่มความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และความคิดริเริ่ม (Originality) ทั้งในด้านนำสิ่งของมาใช้ให้เกิดประโยชน์ และด้านการแก้ปัญหาในแบบฝึกหัด พบว่า หลังจากการฝึกกลุ่มตัวอย่าง สามารถทำคะแนนในแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์ได้สูงขึ้นเป็นอย่างมาก และเมื่อมีการติดตามผลในระยะ 11 เดือนต่อมาก็พบว่า กลุ่มตัวอย่างยังคงทำคะแนนได้สูงขึ้นเหมือนเดิม

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์สัมพันธ์

งานวิจัยในประเทศ

นพมาศ ตริกุล (2522: 65) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนตามคู่มือครู แนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและมีมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จารุวรรณ เพ็ญสุข (2533 : 71) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีการสอนแบบการเรียนรู้เป็นทีมที่จัดกิจกรรมด้วยวิธีการใช้กรณีตัวอย่าง กับการสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนแบบการเรียนรู้เป็นทีมที่จัดกิจกรรมด้วยวิธีการใช้กรณีตัวอย่าง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และมีมนุษยสัมพันธ์ สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุษบงค์ รักเรียน (2533:107 – 108) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และวิธีสอนตามคู่มือครู ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และการสอนตามคู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพบว่า พฤติกรรมผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยต่างประเทศ

เวบบ์ (Webb. 1978 : 7248-A) ได้ศึกษาเรื่องการเรียนเป็นรายบุคคล และกลุ่มย่อยโดยศึกษาจากผู้เรียนคณิตศาสตร์ ได้ผลสรุปว่า การเรียนขึ้นอยู่กับความสามารถของนักเรียนและความสัมพันธ์กับสมาชิกในกลุ่ม

เกลส (Glaess. 1966 : 113 – A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในหอพักหญิงของวิทยาลัย กลุ่มทดลองจำนวน 9 คน ถูกเลือกโดยใช้วิธีสุ่มมิติและเป็นผู้ร่วมงานในหอพัก และเป็นผู้ริเริ่มและดำเนินโปรแกรมต่าง ๆ ในหอพัก ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 9 คน เลือกโดยการลงมติจากเพื่อน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมซึ่งสร้างขึ้นเพื่อให้มีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคล ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีการเพิ่มในด้านความเป็นมิตรทัศนคติในด้านบวกต่อเพื่อน มีความพอใจในการใช้ชีวิตปีสุดท้ายในมหาวิทยาลัย การมีส่วนร่วมในกลุ่มใหญ่ และการแสดงถึงบุคลิกที่ไม่คุ้นเคยกับบุคคลอื่นลดลง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาสังคมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยมี การดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า และการสร้างเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้แก่นักเรียนโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม สังกัดกรมสามัญศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 7 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 280 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัด นครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม(Cluster Random Sampling) จากจำนวน 7 ห้องเรียน แล้วจับฉลากให้ได้มาจำนวน 2 ห้องเรียน เป็น

กลุ่มทดลอง นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์

กลุ่มควบคุม นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นเนื้อหารายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางประชากร และสิ่งแวดล้อม ปัญหาประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า และการสร้างเครื่องมือ

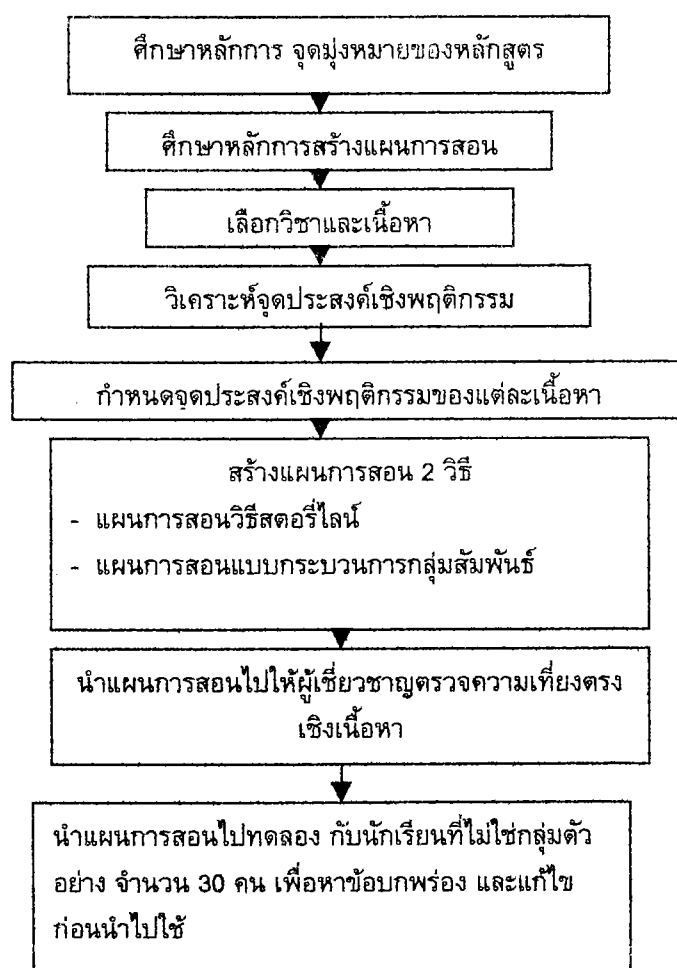
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการสอน
 - วิธีสตอรีไลน์
 - วิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์
4. แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1 แผนการสอน

แผนผัง แสดงขั้นตอนการสร้างแผนการสอน



ภาพประกอบ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างแผนการสอน

การสร้างแผนการสอนวิชาสังคมศึกษา ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จุดมุ่งหมายทั่วไป ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสังคมศึกษา และคำอธิบายรายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์ของกิจกรรม เนื้อหา

2) ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับหลักการ และวิธีการสร้างแผนการสอนจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการสอน

3) เลือกเนื้อหาที่จะนำมาสอน ได้แก่เนื้อหาวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางประชากร และสิ่งแวดล้อม ปัญหาประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4) วิเคราะห์จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน ความคิดรวบยอด จากคำอธิบายรายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม

5) กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของแต่ละเนื้อหา

6) สร้างแผนการสอน 2 แผน คือแผนการสอนวิธีสตอรีไลน์ กับแผนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ จำนวน 20 คาบ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

6.1) ความคิดรวบยอด

6.2) จุดประสงค์การเรียนรู้

6.3) กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแสดงเป็นขั้นตอนดังนี้

6.3.1 การสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์

1) ขั้นเตรียม เป็นขั้นเตรียมความพร้อมให้นักเรียน โดยการแนะนำการเรียนด้วยวิธีสตอรีไลน์ และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม หลังจากนั้นก็แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม

2) ขั้นปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นขั้นที่นักเรียนจะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การตอบคำถามนำ และการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของวิธีสตอรีไลน์โดยจะแบ่งเป็นตอน ในแต่ละตอนผู้เรียนจะมีการวางแผนเพื่อตอบคำถามนำและการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ตามจินตนาการ โดยมี 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ใช้คำถามนำอันจะก่อให้เกิดการสะท้อนภาพเกี่ยวกับเรื่องราวว่าเกิดขึ้นที่ไหน ถือว่าเป็นการเริ่มต้นให้ผู้เรียนทราบว่ากำลังจะมีประสบการณ์ใหม่เกิดขึ้น เป็นการเริ่มเข้าสู่บทเรียนหรือเปิดตัวเรื่องในฉากเป็นการระบุสถานที่ เวลาและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

ตอนที่ 2 คือการใช้คำถามที่จะก่อให้เกิดการผูกเรื่องเกี่ยวกับคนหรือสัตว์ที่ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดเรื่อง และบทบาทในการดำเนินเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบ ตัวละครจะทำให้ฉากสมจริง โดยใช้ตุ๊กตาเป็นสัญลักษณ์

ตอนที่ 3 ใช้คำถามนำที่ให้ผู้เรียนเสนอเรื่องราวที่เกี่ยวกับกิจกรรมของตัวละครคำถามว่าตัวละครเหล่านั้นทำอะไร ซึ่งเป็นการดำเนินชีวิต หรือสะท้อนชีวิตของตัวละคร

ตอนที่ 4 ต้องมีคำถามนำว่า มีอะไรสำคัญเกิดขึ้นกับตัวละคร คือการมีเหตุการณ์ และปัญหาที่ต้องแก้ไข

3) ขั้นกิจกรรมสรุปและนำเสนอผลงาน ผู้เรียนออกมาอภิปรายหรือสรุปเล่าเรื่อง นำเสนอผลงานตลอดจนแนวคิดและประสบการณ์ของกลุ่มตนเองให้เพื่อน ๆ ทราบ

4) ขั้นการประเมินผล ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมในทุกขั้นตอน คือการตอบคำถามนำ การปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละตอน ผลงานการสร้างสรรค์ และจากการนำเสนอผลงานของกลุ่ม

6.3.2 สอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ขั้นนำ เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนด้วยการแบ่งกลุ่ม จัดสถานที่ซึ่งแจ้งเกี่ยวกับการดำเนินการสอนในเรื่องของกติการ ระยะเวลา รวมทั้งเป็นการเปิดประเด็นในเรื่องที่จะนำมาจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงประสบการณ์เดิม กับประสบการณ์ใหม่ที่กำลังจะเรียนรู้

2) ขั้นปฏิบัติกิจกรรม เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนจะได้ใช้ความสามารถทางสติปัญญา ผูกทักษะต่าง ๆ และพัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยใช้กิจกรรมของกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ได้แก่ เกม สถานการณ์จำลอง บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง เพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนทั้งสามด้าน

3) ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการวิเคราะห์ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านเนื้อหา

4) ขั้นประยุกต์ใช้ เป็นการนำความรู้ด้านเนื้อหา ด้านมนุษยสัมพันธ์ไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ ในแง่ของการแก้ปัญหา และการพัฒนาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ

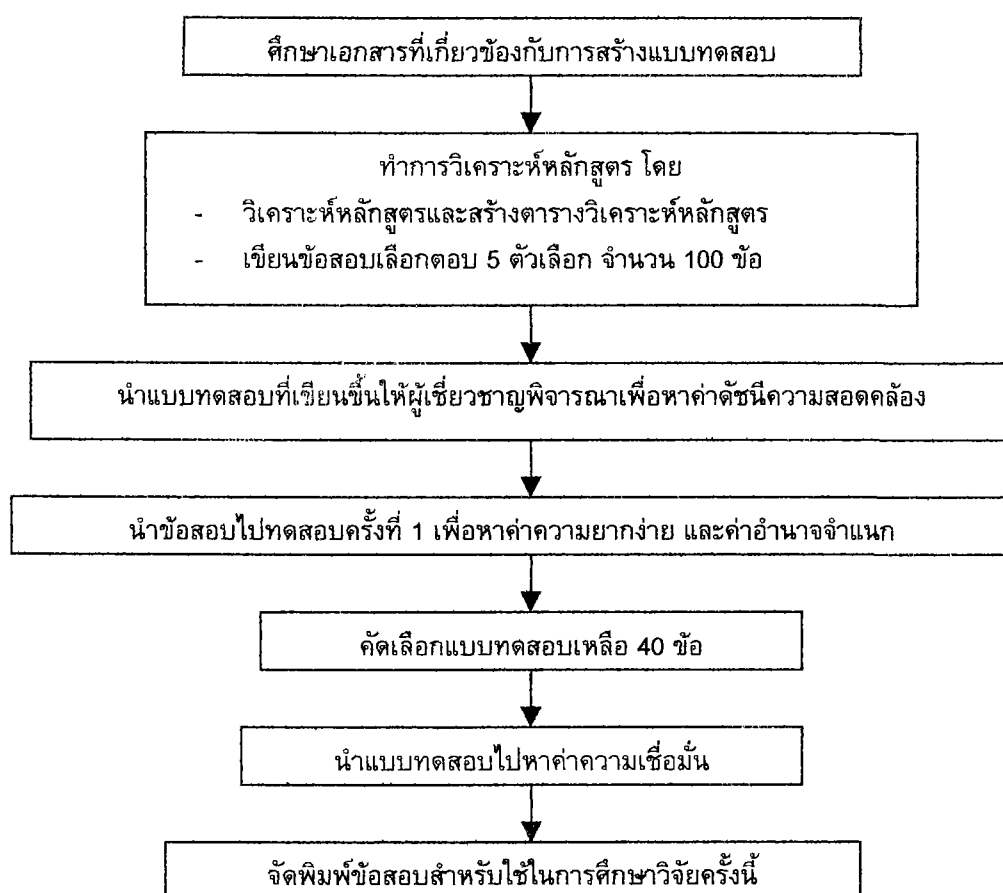
5) ขั้นประเมินผล โดยสังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนด้านเนื้อหา และด้านมนุษยสัมพันธ์ จากการวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ การประยุกต์ประสบการณ์การเรียนรู้มาใช้ในการแก้ปัญหา และจากผลการสังเกตของผู้สังเกตการณ์ของแต่ละกลุ่ม

7. นำแผนการสอน 2 วิธีไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

8. นำแผนการสอนทั้ง 2 วิธีที่ผู้เชี่ยวชาญปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองกับนักเรียน ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องและแก้ไขก่อนนำไปใช้

2 การสร้างเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา สังคมศึกษา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีลำดับขั้นตอนแสดงดังแผนผังต่อไปนี้
แผนผัง แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์



ภาพประกอบ 5 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือ เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษาของ สมบูรณ์ ชิตพงษ์ (2523) เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

2.2 ทำการวิเคราะห์หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สอนตามลำดับชั้น ดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยร่วมกับนิสิตปริญญาโท วิชาเอกการมัธยมศึกษากลุ่มการสอนสังคมศึกษา จำนวน 3 คน ทำการวิเคราะห์หลักสูตร และสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรจากเนื้อหาและพฤติกรรมที่ต้องการวัดตามหลักของบลูม (Bloom) สำหรับเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า ต้องการวัดพฤติกรรมในเนื้อหาอะไร เป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด

2.2.2) จากตารางวิเคราะห์หลักสูตรนำมาใช้เป็นแนวทางในการเขียนข้อสอบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ โดยเขียนคำถามตามจำนวนพฤติกรรมที่วิเคราะห์แล้ว

2.3) นำแบบทดสอบที่เขียนขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตัดสินเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC) ของเนื้อหาและพฤติกรรมหลังจากที่ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องแล้วคัดเลือกข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.5 – 1.0 ไว้จำนวน 60 ข้อ

2.3.1) นำข้อสอบในข้อ 2.3 ไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนภัทรญาณวิทยา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่เคยเรียนบทเรียนนี้มาแล้ว จำนวน 100 คน แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

2.3.2) คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายในช่วง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้จำนวน 40 ข้อ

2.3.3) นำแบบทดสอบที่ได้จำนวน 40 ข้อ ไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนภัทรญาณวิทยาลย์ อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน 100 คนเพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR – 20 ของคูเดอร์ และริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 :197 –198)

2.4) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 40 ข้อไปจัดพิมพ์ เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ตัวอย่างของแบบทดสอบ

ข้อสอบที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 40 ข้อ มีตัวเลือก 5 ตัวเลือก
ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม วัดพฤติกรรมด้านต่าง ๆ

1. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านความรู้ความจำ
 - (0) การกระทำใดลงในแม่น้ำลำคลองที่มีส่วนก่อให้เกิดน้ำเสียมากที่สุด
 - ก. นำผ้าไปซัก
 - ข. ทิ้งเศษกระดาษ
 - ค. ทำฟาร์มปศุสัตว์
 - ง. ทิ้งน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน
 - จ. ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสีย

เฉลย จ.

2. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านความเข้าใจ
(00) การกระทำอย่างใดที่ช่วยรักษาอากาศให้บริสุทธิ์

ก. ปลุกต้นไม้
ข. ใช้รถประจำทาง
ค. ตรวจรถที่มีควันดำ
ง. ห้ามรถวิ่งในถนนบางสาย
จ. ไม่ตอใบขี้เถ้าผู้ที่ทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษ

เฉลย ก.

3. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการนำไปใช้
(000) การกระทำใด ที่เป็นการบำบัดน้ำเสียได้ดีที่สุด

ก. อัดฉีดน้ำเสียลงใต้ดินให้ลึกที่สุด
ข. การกรองขยะออกก่อนปล่อยน้ำทิ้ง
ค. การกำจัดสารพิษในน้ำก่อนปล่อยน้ำทิ้ง
ง. ปล่อยน้ำเสียลงพื้นดินให้แห้งระเหยไปเอง
จ. ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรคลงในน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง

เฉลย ข.

4. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการวิเคราะห์
(0000) สภาวะเรือนกระจกส่งผลต่อสภาพแวดล้อมอย่างไร

ก. ปริมาณน้ำใต้ดินลดลงมาก
ข. โลกเกิดภาวะฝนกรดมาก
ค. การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล
ง. พืชทำการสังเคราะห์ได้น้อย
จ. ทำให้ความร้อนบนผิวโลกเพิ่มมากขึ้น

เฉลย จ.

5. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์
(00000) กระบวนการรีไซเคิล (Recycle) จะช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างไร

ก. กำจัดของเสีย
ข. ลดปริมาณขยะ
ค. ประหยัดพลังงาน
ง. รักษาสมดุลธรรมชาติ
จ. ลดการสูญเสียทรัพยากร

เฉลย ข.

6. ตัวอย่างแบบทดสอบเลือกตอบวัดพฤติกรรมด้านการประเมินค่า

(000000) การกระทำใดเหมาะสมที่สุดในการลดปริมาณขยะ

- ก. ใช้ตะกร้าใส่ของแทนการใช้ถุงพลาสติก
- ข. การนำเข็มฉีดยามาต้มเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- ค. การใช้ผ้าเช็ดหน้าแทนการใช้กระดาษซับมัน
- ง. นำกระดาษหนังสือพิมพ์มาทำเป็นถุงเพื่อใส่อาหาร
- จ. นำจานหรือถ้วยโฟมที่ใช้แล้วนำมาเป็นภาชนะใส่อาหาร

เฉลย ก.

วิธีการตอบและการตรวจให้คะแนน

แสดงการตอบและตรวจให้คะแนนแบบวิธี 0 – 1

คำชี้แจง

ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว แบบทดสอบมี 5 ตัวเลือก

ข้อ	ก	ข	ค	ง	จ
1		X			
2			X		

วิธีการตรวจให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 ตอบผิดให้ 0

4.) การสร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทฤษฎีของทอแรนซ์ ซึ่งแบบทดสอบวัดความ

คิดสร้างสรรค์มีจำนวน 5 ฉบับ โดยแบบทดสอบแต่ละฉบับจะวัดความสามารถในการคิด

ทั้ง 3 ด้าน คือ ความคล่องแคล่วในการคิด ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม ซึ่งลักษณะของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ มีดังนี้

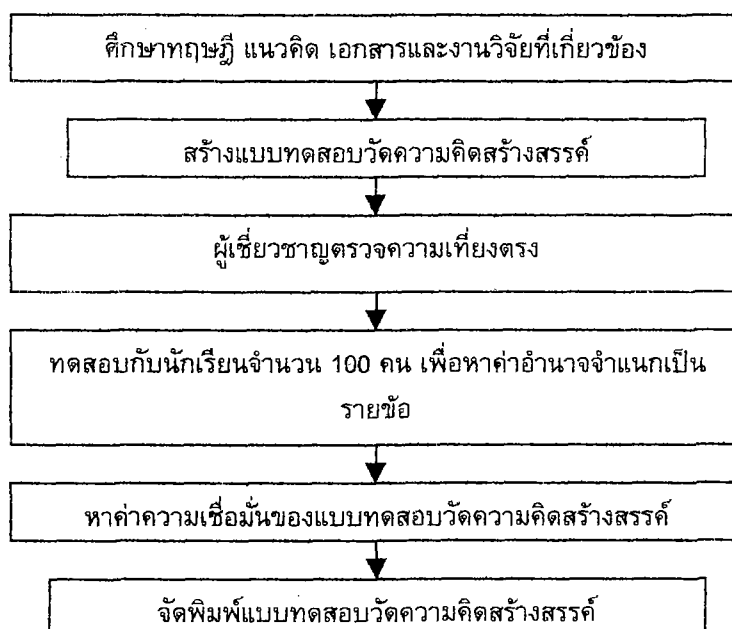
- การตั้งคำถาม เป็นข้อความที่วัดความสามารถทางสมองในการตั้งคำถามในแง่ต่าง ๆ ให้มากที่สุด จากสถานการณ์ทางสังคมที่กำหนดให้

- การบอกสาเหตุ เป็นข้อความที่วัดความสามารถทางสมองของบุคคลในการทำนายหรือคาดคะเนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์จากสถานการณ์ทางสังคมที่กำหนดให้ได้คำตอบในแง่ต่าง ๆ มากที่สุด

- การบอกผลที่จะเกิดตามมา เป็นข้อความที่วัดความสามารถทางสมองของบุคคลในการทำนาย หรือคาดคะเนถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากสถานการณ์ทางสังคมที่กำหนดให้ได้คำตอบในแง่ต่าง ๆ ให้มากที่สุด

- การแก้ปัญหา เป็นข้อความที่วัดความสามารถทางสมองของบุคคลในการคิดหาวิธี หรือแนวทางในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ทางสังคมที่กำหนดให้ในแง่มุมต่าง ๆ
- ความสัมพันธ์ทางสังคม เป็นข้อความที่วัดความสามารถทางสมองของบุคคลในการคิดเชื่อมโยงพฤติกรรมและคำพูด จากการมองเห็นความสัมพันธ์จากสถานการณ์ที่กำหนด

แผนผัง แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์



ภาพประกอบ 6 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

ซึ่งแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.1) ศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยศึกษาแบบทดสอบของทอแรนซ์ และศึกษาแนวทางการสร้างจากแบบทดสอบของสมฤกษ์ อุ้นจันทร์ รวมทั้งศึกษาเนื้อหาวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อมตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) เพื่อนำมาสร้างเป็นข้อความ หรือสถานการณ์ทางสังคม

4.2) สร้างแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งลักษณะแบบทดสอบให้นักเรียนเขียนตอบ จำนวน 5 ฉบับ ฉบับละ 3 ข้อ แล้วนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปปรึกษาประธานควบคุมปริญญานิพนธ์

4.3) นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเกี่ยวกับสภาพการณ์ที่กำหนด โดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็นดังนี้

คะแนน + 1 สำหรับข้อทดสอบที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

คะแนน 0 สำหรับข้อทดสอบที่ไม่แน่ใจ

คะแนน 1 สำหรับข้อทดสอบที่ไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์

นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณแต่ละข้อ ถ้าค่าดัชนีคำนวณได้มากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าข้อทดสอบมีความเที่ยงตรง สามารถนำไปดำเนินการขั้นต่อไป ส่วนข้อที่มีค่าดัชนีน้อยกว่า 0.5 นำไปปรับปรุงแก้ไขตามเกณฑ์

4.4) นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 25 % กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำแล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t-test กลุ่มสูง กลุ่มต่ำ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 215-216; อ้างอิงมาจาก Edward. 1957 : 152-154) แล้วคัดเลือกแบบทดสอบไว้ฉบับละ 2 ข้อ รวมทั้งหมด 10 ข้อ โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป

4.5) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ด้วยวิธีหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 200 – 202)

4.6) นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ที่ผ่านมาคัดเลือก และหาคุณภาพทุกขั้นตอนไปจัดพิมพ์เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม จำนวน 80 คน

ตัวอย่างแบบทดสอบ

ฉบับที่ 1 การตั้งคำถาม

คำชี้แจง จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ให้นักเรียนตั้งชื่อเป็นคำถามจากสถานการณ์นั้น ให้ได้ชื่อคำถามมากที่สุด ในหลาย ๆ แง่มุม ยิ่งไม่เหมือนใครยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

“ในปัจจุบันปัญหาทางสังคมที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มของประชากร เช่น ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย ขาดแคลนอาหาร สาธารณูปโภคไม่เพียงพอ และปัญหาสังคมอื่น ๆ เช่น โจรผู้ร้าย อาชญากรรม ยาเสพติด”

ตัวอย่างคำตอบ

- มีการควบคุมจำนวนประชากรหรือไม่
- การป้องกันปัญหาจากการเพิ่มประชากรทำอย่างไร
- จะแก้ปัญหาเหล่านี้ได้อย่างไร
- ผู้ที่เกี่ยวข้องมีใครบ้าง
- การแก้ปัญหาควรเริ่มอย่างไร

ฉบับที่ 2 การบอกสาเหตุ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำนายหรือคาดคะเนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ จากข้อความที่กำหนดให้ พยายามคิดให้ได้มากที่สุด ในแง่มุมต่าง ๆ ไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

“มลพิษทางน้ำ เป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญของประเทศ และปัญหามลพิษก็มักเกิดขึ้นกับเมืองใหญ่ ๆ โดยเฉพาะแหล่งชุมชนที่แม่น้ำไหลผ่าน แม่น้ำสายหลักที่สำคัญของประเทศ ถูกปนเปื้อนด้วยสิ่งสกปรก และสารมลพิษต่าง ๆ ทำให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากน้ำได้เต็มที่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และการพัฒนาประเทศ ปัญหานี้ นักเรียนคิดว่าน่าจะมีสาเหตุมาจากอะไร”

ตัวอย่างคำตอบ

- การระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน
- การระบายน้ำทิ้งจากบ้านเรือน
- การเลี้ยงสัตว์
- การใช้สารพิษในการเกษตร

ฉบับที่ 3 การบอกผลที่เกิดตามมา

คำชี้แจง จากข้อความที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าจะมีผลอะไรเกิดขึ้นตามมา ให้นักเรียนทำนายหรือคาดการณ์คิดหาคำตอบให้ได้มากที่สุด ในแง่มุมต่าง ๆ ซึ่งไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

“จากการสำรวจพื้นที่ป่าของประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2538 พบว่า พื้นที่ป่าเหลือเพียงร้อยละ 25 ของพื้นที่ประเทศ สาเหตุสำคัญมาจากการขยายพื้นที่ของประชากรที่เพิ่มขึ้น เพื่อปลูกสร้างที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกิน การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า และการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อเข้าครอบครองที่ดินของนายทุน พ่อค้าไม้ และหากพื้นที่ป่าไม้ของประเทศหมดไม่เหลือ ผลจะเป็นอย่างไร”

ตัวอย่างคำตอบ

- สัตว์ป่าสูญพันธุ์
- ฝนไม่ตกตามฤดูกาล
- ดินเสื่อมคุณภาพ
- ไม่มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

ฉบับที่ 4 การแก้ปัญหา

คำชี้แจง จากข้อความที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการหรือแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างไร พยายามคิดให้ได้คำตอบมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนดยิ่งตอบแปลกในแง่มุมต่าง ๆ ไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี

“ปัญหาขยะในประเทศไทย เป็นปัญหาเรื้อรังมาตั้งแต่ประเทศไทยเริ่มเจริญเติบโตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะในเขตเมืองใหญ่ ๆ หรือเมืองอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเพิ่มของประชากรค่อนข้างสูง ซึ่งจะมีส่วนสัมพันธ์กับการเพิ่มของปริมาณขยะ และก็พบว่าในเขตชุมชนเมืองมีการนำขยะมาเททิ้งไว้กลางแจ้ง เกิดการสะสม จนยากแก่การจัดเก็บและทำลาย กลายเป็นแหล่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัย และเป็นแหล่งพาหะนำโรค นักเรียนจะเสนอวิธีแก้ปัญหาอย่างไรบ้าง”

ตัวอย่างคำตอบ

- ทำปุ๋ยหมัก
- ออกกฎหมายควบคุม
- แยกขยะ
- จัดช่วงเวลาทิ้งขยะ

ฉบับที่ 5 ความสัมพันธ์ทางสังคม

คำชี้แจง จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ให้นักเรียนพิจารณาว่า บุคคลที่กำหนดให้ซึ่ง ขีดเส้นใต้ ไว้ นั้น ควรจะพูดว่าอย่างไรดีบอกมาให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ในหลาย ๆ แง่มุม ยิ่งไม่เหมือนใครยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

“ครูจัดนักเรียนไปทัศนศึกษาดูสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล และได้แบ่งนักเรียนไปศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อบอกอภิปรายกันต่อในชั้นเรียน มีนักเรียนอยู่กลุ่มหนึ่งสมาชิกในกลุ่มจะพยายามเก็บเปลือกหอย และปะการังในบริเวณนั้น หากนักเรียนเป็น หัวหน้ากลุ่ม นักเรียนจะพูดกับเพื่อนสมาชิกว่าอย่างไร”

ตัวอย่างการตอบ

- เราไม่ควรเก็บสิ่งใดไป เพราะจะทำให้สูญเสียทัศนียภาพ
- ปะการัง และเปลือกหอยเป็นสมดุทางธรรมชาติเราไม่ควรทำลาย
- การกระทำอย่างนี้ผิดกฎหมายด้วยนะ

การตรวจให้คะแนน

เนื่องจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ เป็นแบบทดสอบที่ให้เสรีภาพแก่ผู้ตอบในการเขียนตอบให้มากที่สุดเท่าที่คำตอบจะเป็นไปได้ ดังนั้นเพื่อให้การตรวจให้คะแนนมีลักษณะเป็นปรนัย จึงได้กำหนดเกณฑ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตรวจให้คะแนนดังนี้ โดยดัดแปลงมาจากแนวทางของทอแรนซ์ (Torrance) คือ แบบทดสอบฉบับที่ 1 –6 ซึ่งตรวจให้คะแนน 3 ด้าน ดังนี้

1. คะแนนความคล่องแคล่วในการคิด ให้คะแนนประเภทนี้ โดยพิจารณาจากจำนวนคำตอบตามเงื่อนไขของข้อสอบแต่ละข้อ โดยให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน ไม่ว่าคำตอบนั้นจะซ้ำกับคำตอบของผู้อื่นหรือไม่ แต่ถ้าตอบไม่เป็นตามเงื่อนไข ตอบซ้ำ หรือเหมือนเดิมกับของตนเองจะไม่ให้คะแนนอีก

2. คะแนนความยืดหยุ่น การให้คะแนนประเภทนี้พิจารณาจากจำนวนกลุ่มหรือทิศทางของคำตอบ กล่าวคือ นำคำตอบทั้งหมดที่ให้คะแนนความคล่องแคล่วในการคิดมาจัดเป็นกลุ่ม โดยมีทิศทางหรือความหมายอย่างเดียวกัน ก็จัดเข้าเป็นกลุ่มเดียวกัน เมื่อจัดกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ให้นับจำนวนกลุ่ม โดยให้คะแนนกลุ่มละ 1 คะแนน ในกรณีที่ไม่สามารถจัดคำตอบลงในกลุ่มที่จัดไว้เรียบร้อยแล้วได้ ผู้ตรวจอาจจัดกลุ่มขึ้นใหม่ได้อีกตามความจำเป็นจนกว่าจะครบตามคำตอบ

3. คะแนนความคิดริเริ่ม คะแนนประเภทนี้ให้โดยพิจารณาเปอร์เซ็นต์ความถี่ของคำตอบที่ให้คะแนนคล่องแคล่วในการคิดของผู้เข้าสอบทั้งหมด ซึ่งผู้วิจัยได้นำวิธีการของครอปเลย์ (Cropley, 1966 : 261 – 262) โดยการตรวจสอบว่าแต่ละคำตอบมีนักเรียนตอบซ้ำกัน คิดเป็นเปอร์เซ็นต์ ถ้าคำตอบใดมีผู้ตอบซ้ำกันมากเกินไป ก็จะไม่ให้คะแนน ถ้ายังมีคนตอบน้อยเท่าใด คำตอบนั้นก็จะได้คะแนนมาก คะแนนความคิดริเริ่มนี้พิจารณาจากคำตอบของผู้เข้าสอบในครั้งเดียวกัน ในการให้คะแนนยึดหลัก ดังนี้

ตาราง 1 แสดงหลักการให้คะแนนความคิดริเริ่มของคอปเปลีย์ (Cropley.1966)

คำตอบซ้ำกัน	คะแนนที่ได้
12 % ขึ้นไป	0
6– 11 %	1
3 – 5 %	2
2 %	3
ไม่เกิน 1 %	4

คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหาได้จากผลบวกของคะแนนความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่มในแต่ละกิจกรรมแต่ละชุดมารวมกันเป็นผลบวกของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนแต่ละคน

5.) การสร้างแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

5.1) ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษยสัมพันธ์ และวิธีการสร้างแบบสอบถามวัดคุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์เพื่อวัตถุประสงค์ 4 ด้าน คือ ความมีใจกว้าง ความเห็นอกเห็นใจ การติดต่อสื่อสาร และการควบคุมตนเองซึ่งลักษณะของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 4 ระดับ

5.2) นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบเนื้อหาว่า เป็นแบบสอบถามที่สามารถวัดความมีมนุษยสัมพันธ์ได้ ตรงตามคุณลักษณะต่าง ๆ ตามนิยามปฏิบัติการที่ตั้งไว้หรือไม่ ตลอดจนตรวจสอบดูความเหมาะสมในการใช้ภาษาลักษณะของข้อความว่าเป็นไปในทางบวกหรือลบ

5.3) นำแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ไปสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้ t – test จากสูตร Edwards (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2536 : 215 - 216 ; อ้างอิงมาจาก Edward. 1957 : 152-154)

5.4) นำแบบสอบถามที่หาค่าอำนาจจำแนกแล้วมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธี Alpha Coefficient (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2538 : 200-202)

ลักษณะแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

คำแนะนำ ให้นักเรียนอ่านแต่ละข้อความ แล้วเขียนเครื่องหมายลงในช่องที่ต้องการหลังข้อความ ซึ่งกำหนดไว้ 4 ระดับ ตามความเป็นจริงสำหรับนักเรียนมากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

ตัวอย่าง แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
(0) ฉันรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นก่อนตัดสินใจ				
(00) ฉันช่วยเหลือผู้ใหญ่เมื่อมีโอกาส				
(000) เมื่อเพื่อน ๆ เกิดการขัดแย้ง ฉันจะพูดไกล่เกลี่ยประนีประนอมได้สำเร็จ				
(0000) ก่อนทำอะไรฉันจะคิดถึงผลดี ผลเสียก่อน				

การกำหนดระดับคะแนนคือ

- 1 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงน้อยที่สุด
- 2 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงน้อย
- 3 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงมาก
- 4 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงมากที่สุด

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์จากการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ที่ใช้เอกสารการ์ตูน และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผู้วิจัยใช้แบบ Randomized Control – Group Pretest – Posttest design โดยมีรูปแบบดังนี้

ตาราง 2 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
ER	T_1	X	T_2
CR	T_1	-	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

X	แทน	การจัดกระทำ (treatment)
R	แทน	การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Random Assignment)
E	แทน	กลุ่มทดลอง (Experimental Group)
C	แทน	กลุ่มควบคุม (Control Group)
T_1	แทน	การทดสอบก่อนการทดลอง (pretest)
T_2	แทน	การทดสอบหลังการทดลอง (posttest)

ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ขอความร่วมมือกับโรงเรียนที่จะทำการศึกษาดูทดลองสอนจำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ และผู้วิจัยดำเนินการทดลองสอนด้วยตนเอง โดยใช้แผนการสอนสตอรี่ไลน์และการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
- 2) ชี้แจงให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทราบถึงการเรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์และการเรียนโดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- 3) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ ในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วบันทึกคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการทดลองครั้งนี้ เป็นคะแนนก่อนเรียน (Pre – test)
- 4) ดำเนินการทดลองสอนในรายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้แผนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์และแผนการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กลุ่มละ 20 คาบ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง

ตาราง 3 เวลาเรียนของกลุ่มทดลอง

แผน การ สอน	คาบ ที่	เรื่อง	วัน/เดือน/ปี	เวลา
1		ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับ สิ่งแวดล้อม	17/มิ.ย./45	10.20 น-11.10 น
	1	1. ขั้นเตรียม		
	2	2. สิ่งแวดล้อม 3. ประชากร	17/มิ.ย./45	11.10 น-12.00 น
	3	4. การดำรงชีวิตของประชากร 5. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	24/มิ.ย./45	10.20 น-11.10 น
	4	6. ขั้นสรุป นำเสนอผลงาน	24/มิ.ย./45	11.10 น-12.00 น
2		การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและ สิ่งแวดล้อม		
	5	1. ขั้นเตรียม 2. ประชากรในประเทศ	1/ก.ค./45	10.20 น-11.10 น
	6	3. ครอบครัวและชุมชน	1/ก.ค./45	11.10 น-12.00 น
	7	4. การเปลี่ยนแปลงทางประชากร 5. กิจกรรมการดำรงชีวิต 6. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	8/ก.ค./45	10.20 น-11.10 น
	8	7. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 8. การสรุป นำเสนอผลงาน	8/ก.ค./45	11.10 น-12.00 น
3		ปัญหาประชากร	15/ก.ค./45	10.20 น-11.10 น
	9	1. ขั้นเตรียม 2. การพัฒนาประเทศ		
	10	3. ลักษณะประชากร	15/ก.ค./45	11.10 น-12.00 น
	11	4. อุปสรรคในการพัฒนาประเทศ 5. การดำเนินชีวิต 6. เหตุการณ์	22/ก.ค./45	10.20 น-11.10 น

ตาราง 3 (ต่อ)

แผนการ สอน	คาบ ที่	เรื่อง	วัน/เดือน/ปี	เวลา
	12	7. การแก้ปัญหา 8. การสรุป นำเสนอผลงาน	22/ก.ค./45	11.10 น-12.00 น
4	13	ปัญหาสิ่งแวดล้อม 1. ขั้นเตรียม 2. ทรพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	29/ก.ค./45	10.20 น-11.10 น
	14	3. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับ ทรพยากรธรรมชาติ	29/ก.ค./45	11.10 น-12.00 น
	15	4. การดำเนินชีวิตประจำวัน 5. เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	5/ส.ค./45	10.20 น-11.10 น
	16	6. การแก้ปัญหา 7. การสรุป นำเสนอผลงาน	5/ส.ค./45	11.10 น-12.00 น
5	17	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม 1. ขั้นเตรียม 2. ชุมชนของเรา	19/ส.ค./45	10.20 น-11.10 น
	18	3. บุคคลที่เกี่ยวข้อง	19/ส.ค./45	11.10 น-12.00 น
	19	4. กิจกรรมการดำเนินชีวิต 5. เหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้น	26/ส.ค./45	10.20 น-11.10 น
	20	6. แนวทางการแก้ไข 7. การสรุป นำเสนอผลงาน	26/ส.ค./45	11.10 น-12.00 น

ตาราง 4 เวลาเรียนของกลุ่มควบคุม

แผนการ สอน	คาบ ที่	เรื่อง	วัน/เดือน/ปี	เวลา
1		ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรกับสิ่งแวดล้อม		
	1	1. ขั้นนำ	17/มิ.ย./45	13.50 น.-14.40 น
	2	2. ขั้นปฏิบัติการ กิจกรรม เล่นเกม “จับคู่สัมพันธ์”	17/มิ.ย./45	14.40 น.-15.30 น
	3	3. ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้	24/มิ.ย./45	13.50 น.-14.40 น.
	4	4. ขั้นประยุกต์ใช้ประสบการณ์	24/มิ.ย./45	14.40 น.-15.30 น
2		การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและสิ่งแวดล้อม		
	5	1. ขั้นนำ	1/ก.ค./45	13.50 น.-14.40 น.
	6	2. ขั้นปฏิบัติการ กิจกรรม ศึกษากรณีตัวอย่าง เรื่อง “คนล้นเมือง”	1/ก.ค./45	14.40 น.-15.30 น
	7	3. ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้	8/ก.ค./45	13.50 น.-14.40 น.
	8	4. ขั้นประยุกต์ใช้ประสบการณ์	8/ก.ค./45	14.40 น.-15.30 น
3		ปัญหาประชากร		
	9	1. ขั้นนำ	17/ก.ค./45	13.50 น.-14.40 น.
	10	2. ขั้นปฏิบัติการ กิจกรรม ศึกษาเรื่อง สมมุติ เรื่อง “ครอบครัวบุญมี” เพื่อแสดงละคร	17/ก.ค./45	14.40 น.-15.30 น
	11	3. ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้	22/ก.ค./45	13.50 น.-14.40 น
	12	4. ขั้นประยุกต์ใช้ประสบการณ์	22/ก.ค./45	14.40 น.-15.30 น

ตาราง 4 (ต่อ)

แผนการ สอน	คาบ ที่	เรื่อง	วัน/เดือน/ปี	เวลา
4	13	ปัญหาสิ่งแวดล้อม 1. ชื่นนำ	29/ก.ค./45	13.50 น.-14.40 น
	14	2. ชั้นปฏิบัติการกิจกรรม นักเรียนฟังเรื่อง สั้น ๆ เรื่อง “เหตุเกิดที่เมืองฟ้าใส” เป็น สถานการณ์จำลอง	29/ก.ค./45	14.40 น.-15.30 น
	15	3. ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การ เรียนรู้	5/ส.ค./45	13.50 น.-14.40 น
	16	4. ชั้นประยุกต์ใช้ประสบการณ์	5/ส.ค./45	14.40 น.-15.30 น
5	17	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่ง แวดล้อม 1. ชื่นนำ	19/ส.ค./45	13.50 น.-14.40 น
	18	2. ชั้นปฏิบัติการกิจกรรม นักเรียนศึกษา เหตุการณ์สมมติ และแสดงบทบาท	19/ส.ค./45	14.40 น.-15.30 น
	19	3. ชั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การ เรียนรู้	26/ส.ค./45	13.50 น.-14.40 น
	20	4. ชั้นประยุกต์ใช้ประสบการณ์	26/ส.ค./45	14.40 น.-15.30 น

6) ทำการทดสอบหลังเรียน (Post – test) ของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ ในการเรียนวิชาสังคมศึกษา ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

7) ตรวจให้คะแนนแบบทดสอบ นำคะแนนที่ได้วิเคราะห์วิธีทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณจากสูตรของ Ferguson (ล้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ. 2538 : 73)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าความแปรปรวน คำนวณจากสูตร Edwards (ล้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ. 2538 : 78)

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

เมื่อ S^2 แทน ค่าความแปรปรวนของคะแนน
 N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $N-1$ แทน จำนวนตัวแปรอิสระ (Degree of Freedom)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแบบ
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540 : 117)

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

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม
กับลักษณะเฉพาะของพฤติกรรม
 R แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
ทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2) หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้การวิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item Analysis) และใช้เทคนิค 27 % ของ จุง เตห์ ฟาน ตารางสำเร็จรูปของ จุง เตห์ ฟาน (Fan.1952 : 32)

2.3) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม โดยใช้สูตร KR.- 20 ของ Kuder Richardson (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 197 – 198)

$$r_{tt} = \frac{N}{N-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่งๆ
		=	$\frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในข้อหนึ่งๆ คือ = 1 – p
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ ทั้งฉบับ

2.4) หาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ โดยใช้ t – test จากสูตร Edwards (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2536 : 215-216 ; อ้างอิงจาก Edward. 1957 : 152-154)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาของการแจกแจงแบบที
	$\bar{X}_H$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	$\bar{X}_L$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน	คะแนนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	คะแนนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

2.5) หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) โดยใช้สูตรของ ครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2538 :200-202)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อ
	S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนแต่ละข้อ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองที่สอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ และกลุ่มควบคุมที่สอนด้วยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยใช้ t - test แบบ Independent ในรูป Difference Score ซึ่งคำนวณได้จากสูตร

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}} ; df = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S_D^2}{n_1} + \frac{S_D^2}{n_2}}$$

$$S_D^2 = \frac{\sum (D_1 - MD_1)^2 + \sum (D_2 + MD_2)^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t - distribution
	D_1	แทน	คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียน กับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง
	D_2	แทน	คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการเรียน กับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม

MD_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง
MD_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม
$S_{MD_1-MD_2}$	แทน	คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง ค่าเฉลี่ยระหว่างการทดสอบหลังการเรียนกับก่อน การเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
S_D^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่าง การทดสอบก่อนการเรียนกับหลังการเรียนของ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
n_1	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลผลการวิเคราะห์จึงได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\bar{X}_{T_1}$	แทน	ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง
$\bar{X}_{T_2}$	แทน	ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง
MD_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง
MD_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุม
D_1	แทน	คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนกับ ก่อนเรียนของกลุ่มทดลอง
D_2	แทน	คะแนนผลต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนกับ ก่อนเรียนของกลุ่มควบคุม
n_1	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
$S_{MD_1-MD_2}$	แทน	คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง ค่าเฉลี่ยระหว่าง MD_1 และ MD_2
S	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ย
S_D^2	แทน	ความแปรปรวนของผลต่างระหว่างการทดสอบ ก่อนเรียนกับหลังเรียนของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม
t	แทน	ค่าสถิติใช้พิจารณาใน t – distribution
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)
*	แทน	กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
**	แทน	กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละสมมติฐาน ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายข้อที่ 1 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยมีสมมติฐานว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสตอรีไลน์ (กลุ่มทดลอง) กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ (กลุ่มควบคุม) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน จากการศึกษากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างก่อนและหลังการทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ที่สอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	MD	$S_{MD_1 - MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง	40	25.02	31.92	6.90	0.22	4.45 **
กลุ่มควบคุม	40	23.97	29.9	5.92		

** $p < .01$

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

2. จากจุดมุ่งหมายข้อ 2 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของ

คะแนนความแตกต่างก่อนและเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยใช้ $t - test$ ในรูปของผลต่างของคะแนน (Difference Score) ปรากฏผลดังในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	MD	$S_{MD_1-MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง	40	271.92	482.07	210.15	16.51	8.78 **
กลุ่มควบคุม	40	287.97	353.07	65.1		

** $p < .01$

จากตาราง 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

3. จุดมุ่งหมายข้อ 3 ที่ว่า เพื่อเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ โดยมีสมมติฐานว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีมนุษยสัมพันธ์ที่ต่างกัน จากการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์กับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสถิติทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจากการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ $t - test$ ในรูปของผลต่างของคะแนน (Difference Score) ปรากฏดังในตาราง 7

ตาราง 7 แสดงการเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสตอรีไลน์
กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	MD	$S_{MD_1 - MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง	40	104.67	112.12	7.45	1.32	-2.85**
กลุ่มควบคุม	40	100.85	109.07	11.07		

** $p > .05$ และ $.01$

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของมนุษยสัมพันธ์ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มนุษยสัมพันธ์ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ สรุปสาระสำคัญและผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์
3. เพื่อเปรียบเทียบความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน
3. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ที่แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ซึ่งมีทั้งหมด 7 ห้องเรียน รวมจำนวน 280 คน ซึ่งมีการจัดนักเรียนแบบคละความสามารถ

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองศึกษาค้นคว้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) อำเภอ พุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 7 ห้องเรียน แล้วจับฉลากให้ได้มาจำนวน 2 ห้องเรียน เป็น

กลุ่มทดลอง นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์

กลุ่มควบคุม นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ รายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประชากรและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางประชากรและสิ่งแวดล้อม ปัญหาประชากร ปัญหาสิ่งแวดล้อม และเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ของกระทรวงศึกษาธิการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการสอน วิธีสตอรี่ไลน์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเนื้อหาวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 5 แผน ใช้เวลา 20 คาบ
2. แผนการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเนื้อหาวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม แบ่งเป็น 5 แผน ใช้เวลา 20 คาบ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่น 0.73 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.30 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.23 – 0.57

4. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย ที่มีการกำหนดกิจกรรมและสถานการณ์สอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้ในการสอน จำนวน 5 ฉบับ รวม 10 ข้อ หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น 0.87 และค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 3.01 – 8.58

5. แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 36 ข้อ หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น 0.86 และค่าอำนาจจำแนก (t) ระหว่าง 2.18 – 6.66

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษารายวิชา ส 053 (ประชากรกับสิ่งแวดล้อม) แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. ดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาในการสอนเท่ากัน คือใช้เวลา กลุ่มละ 20 คาบ ส่วนวิธีสอนแตกต่างกันคือ กลุ่มทดลองสอนโดยวิธีสตอรี่ไลน์ และกลุ่มควบคุมสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

3. การทดสอบหลังเรียน (Posttest) มีการสอบทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ โดยใช้คะแนนผลต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อตรวจสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 053 ประชากร กับสิ่งแวดล้อม มนุษย์สัมพันธ์ และความคิดสร้างสรรค์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ผลต่างของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง จากนั้น ทดสอบความแตกต่างโดยใช้ t -test แบบ Independent Groups

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ และมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาสังคมศึกษา โดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการศึกษาวิจัยอภิปรายได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสตอรี่ไลน์มีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรัช บัวสุวรรณ (2543 : บทคัดย่อ) พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนสตอรี่ไลน์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า

1.1 การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการทำให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างวิชา และสามารถประยุกต์ความคิด ประสบการณ์ ความสามารถ และทักษะต่าง ๆ ในการเรียนรู้ ทำให้สามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เรียน เข้ากับชีวิตจริง เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นธรรมชาติ เนื่องจากสอดคล้องกับการดำรงชีวิต ทำให้สิ่งที่เรียนรู้นั้นมีความหมาย จึงทำให้เกิดความเข้าใจและเป็นผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปด้านเหตุผลและพื้นฐานความคิดทางจิตวิทยาและวิชาการเกี่ยวกับ หลักสูตรบูรณาการของชาร์ล บัวศรี (2542 :198) ที่สรุปไว้ว่า ธรรมชาติของผู้เรียนจะมีความ สนใจ และกระตือรือร้นในการที่จะแสวงหาความรู้และความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ อยู่เสมอ ไม่จำกัด อยู่กับการเรียนรู้วิชาใดวิชาหนึ่ง โดยเฉพาะเมื่อมีการแสวงหาความรู้ก็จะเรียนรู้หลาย ๆ อย่าง พร้อม ๆ กัน

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์เป็นการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นเพราะการตอบคำถามนำในวิธี สตอรี่ไลน์ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม ครูจะเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียน นำประสบการณ์เดิมของตนเองออกมาใช้ในการเรียน และแบ่งปันประสบการณ์ของตนกับ เพื่อน ๆ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามเส้นทางการเดินเรื่อง ทำให้ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมตลอดเวลา มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับครูสอน เพราะการทำงานเป็นกลุ่มจะ เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยน และแบ่งปันประสบการณ์ โดยสะท้อนความคิด จากการอภิปราย การนำเสนอผลงาน ทำให้ผู้เรียนได้ข้อสรุปที่หลากหลาย

2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์กับนักเรียน ที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสตอรี่ไลน์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่าง ของความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่ม สัมพันธ์ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นเพราะ การจัดการเรียนการ สอนโดยวิธีสตอรี่ไลน์เน้นการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ โดยผู้เรียนเป็นผู้ลงมือศึกษา คิด ปฏิบัติอย่างมีอิสระทุกขั้นตอนซึ่งเป็นการท้าทายความสามารถของผู้เรียน ให้คิดสำรวจ สร้าง จินตนาการ ในการสร้างสรรค์เชิงศิลปะ และการสร้างทางเลือกต่าง ๆ จากหลายมุมมอง และคิด วิเคราะห์แสวงหาทางเลือกสำหรับการแก้ปัญหา เพราะธรรมชาติของเด็กทุกคนต้องการมีความ รู้สึกว่าตนเองมีค่า ได้รับการยกย่องเกี่ยวกับผลงาน และความคิดเห็น ดังนั้นผลงานและความคิด ของนักเรียนที่แสดงออกมาเป็นไปตามความต้องการตามธรรมชาติของผู้เรียน ซึ่งตรงกับข้อสรุป ของวอลย์ ฟานิช (2542 : 37 – 38) ที่สรุปไว้ว่า ในการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ กิจกรรมทุกอย่าง แสดงให้เห็นถึงการเห็นคุณค่าของผู้เรียน ผู้เรียนได้สร้างผลงาน ผู้สอนยอมรับในคุณค่าของงาน นั้น โดยการนำเสนอและแสดงไว้ตามที่ต่าง ๆ ในห้องเรียน ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็น

แนวทางของการพัฒนาศักยภาพด้านความคิดสร้างสรรค์ จึงทำให้นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสตอรีไลน์มีความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น ดังที่พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542 : 163) ได้กล่าวถึงแนวทางการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ไว้ว่า จะต้องสอนให้นักเรียนรู้จักคิด คิดเป็น หลาย ๆ แง่มุม สามารถคิดแก้ปัญหาได้ กระตุ้นให้นักเรียนกล้าแสดงความรู้สึกรักคิดออกมาในวิถีทางที่สร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักใช้จินตนาการของตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

3. การเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของผู้เรียน

จากผลการวิจัยพบว่า ความมีมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีมนุษยสัมพันธ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความแตกต่างของมนุษยสัมพันธ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสตอรีไลน์ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ

3.1 ลักษณะกิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ตั้งแต่การวิเคราะห์หามนุษยสัมพันธ์ และการอภิปรายทางด้านเนื้อหา ที่จะมีต่อการประยุกต์ใช้ประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน อันได้มาจากการปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง จึงส่งผลต่อมนุษยสัมพันธ์ที่สูงขึ้น ดังที่เยาวภา เดชะคุปต์ (2522 : 228-231) กล่าวว่า การวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ จากกรณีตัวอย่าง เกม บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง การแสดงละคร การซักถาม และการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันทำให้นักเรียนรู้จักกว้างขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนสามารถประเมินความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้

3.2 ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่นำมาใช้ในวิธีการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์เช่น เกม บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง กรณีตัวอย่าง มีผลต่อประสบการณ์ทางสังคมที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของทิสนา แคมมณี (2522 : 201 – 202) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น วิเคราะห์คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมได้ ทำให้อุบัติการณ์ตนเองและรู้จักพฤติกรรมของเพื่อนมากขึ้นนั้น จึงควรให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงกิจกรรมต่าง ๆ และควรนำแบบสังเกตการณ์มาใช้ด้วย เช่น การร่วมมือ การยอมรับ ความรับผิดชอบ เป็นต้น เพื่อช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมที่เหมาะสม

ข้อสังเกต

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสังเกตดังนี้

1. ในการเรียนเป็นกลุ่มการเข้ากลุ่มหรือการจัดกลุ่ม จะพบปัญหาการเข้ากลุ่มช้า ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสมาชิกในกลุ่ม ผู้วิจัยแก้ปัญหาโดยการกำหนดเวลาสำหรับการจัดกลุ่ม และมีการให้คะแนนในด้านความพร้อม ความรวดเร็ว และต้องใช้เทคนิคในการจัดกลุ่ม เช่น การจัดกลุ่มโดยการจับฉลากตัวอักษร จับชื่อสิ่งของแล้วเข้าพวก เพื่อให้นักเรียนมีความตื่นตัวในการเข้ากลุ่มและการทำงานร่วมกันในกลุ่ม

2. การใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน จะมีผลต่อการควบคุมนักเรียนให้ปฏิบัติตามกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องเรียนด้วยความเรียบร้อย เช่น ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การตรงต่อเวลา การทำงานด้วยความรวดเร็ว ความสุภาพเรียบร้อยในการทำงาน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การสอนทั้งสองวิธีมีจุดเด่นที่แตกต่างกัน ผู้สอนควรเลือกวิธีการสอนเพื่อนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนให้เหมาะสม กล่าวคือ ถ้าผู้สอนต้องการพัฒนาผู้เรียนด้านผลสัมฤทธิ์และความคิดสร้างสรรค์ก็ควรเลือกจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ และถ้าผู้สอนต้องการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะด้านมนุษยสัมพันธ์ก็ควรเลือกใช้การสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

1.2 ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์จะต้องใช้เวลาที่ต่อเนื่อง หากสามารถจัดตารางเรียนที่มีคาบการเรียนการสอนต่อเนื่องได้จะทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาถึงการนำวิธีการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ไปใช้กับตัวอย่างประชากรในระดับอื่น ๆ เช่น ระดับประถมศึกษา รวมถึงการนำไปใช้ในการเรียนการสอนที่หลากหลายวิชามากขึ้น เพื่อศึกษาว่าการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์นี้จะให้ผลที่แตกต่างกันหรือไม่ และมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด

2.2 ศึกษาถึงผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ที่มีตัวแปรด้านอื่น ๆ เช่น ความพึงพอใจในการเรียน ความมีวิจารณญาณ ความมีวินัยในตนเอง และความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นต้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. (2524) **สุขภาพจิตในโรงเรียน** กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิติมา ปรีดีดิถก. (2532) **การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ : อักษรพัฒนา. กรมวิชาการ. (2534) **ความคิดสร้างสรรค์ หลักการ ทฤษฎีการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล**. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- .(2544) **ทิศทางหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 25..** ศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการ.
- โครงการพัฒนาสื่อการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา. (2542) **การคิด และการตัดสินใจ**. กรุงเทพฯ : เวิร์ดเวฟ เด็ดดุเคชั่น.
- โครงการรุ่งอรุณ. (2542) **ยุทธศาสตร์ใหม่ทางการศึกษาเพื่อการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม**. กรุงเทพฯ : แปลนพรินติ้ง.
- จันทร์จรัส ดันตสุทธิ์. (2528) **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ และการสอนตามคู่มือครู**. ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จารุวรรณ เพ็ญสุข. (2533) **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาด้วยวิธีการสอนแบบการเรียนรู้เป็นทีมที่จัดกิจกรรมด้วยวิธีการใช้กรณีตัวอย่างกับการสอนตามคู่มือครู**. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จิรภัทร์ บัวสุวรรณ. (2543) **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยใช้ชุดการเรียนสตอรี่ไลน์กับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบโครงการ**. ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จุฑารัตน์ จันทะนาม. (2543) **การพัฒนาชุดการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ด้วยตนเองที่ใช้การ์ตูนประกอบ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1**. ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- จุลจักร โนพันธ์. (2529) **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคิดสร้างสรรค์และมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิทยาศาสตร์ด้วยวิธีการบวนการกลุ่มสัมพันธ์ที่ใช้เกมกับวิธีการบวนการกลุ่มสัมพันธ์ที่ใช้การอภิปราย.** ปรินญานิพนธ์ กศ. ม.(การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- เจือจันทร์ กัลยา. (2533) **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน.** ปรินญานิพนธ์.กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ชูชัย สมितिไกร และสมชาย เตียวกุล. (2530) **รายงานการวิจัยเรื่องผลของประสบการณ์กลุ่มฝึกมนุษยสัมพันธ์ที่มีต่อทัศนคติส่วนบุคคลตามการรับรู้ของผู้รับการฝึก.** เชียงใหม่ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทิตนา แหมมณี และคนอื่น ๆ. 2522 **กลุ่มสัมพันธ์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ เล่ม 1** กรุงเทพฯ : บุรพาศิลป์การพิมพ์.
- ทิตนา แหมมณี และเยาวภา เตชะคุปต์. (2522) **“ประวัติความเป็นและทฤษฎีเกี่ยวกับกลุ่มสัมพันธ์,”** *กลุ่มสัมพันธ์และแนวปฏิบัติ เล่ม 1*. บุรพาศิลป์การพิมพ์,
- ทวีป อภิสิทธิ์. (2528,พฤษภาคม) **“กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการเรียนการสอน,”** *วารสารมิตรครู* 27 : 27 (9) : 42 – 50.
- ธวัชชัย แสงจักร. (2525) **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาสังคมศึกษาเรื่องสิทธิและหน้าที่ของพลเมืองในสังคมไทย. “ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.** ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ธาริณี วิทยาอนิวรรณ. (2542) **ผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย.** วิทยานิพนธ์.ค.ม. (การมัธยมศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.ถ่ายเอกสาร.
- นพมาศ ตรีกุล. (2522) **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการสอนตามคู่มือแนวศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา.** ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.

- บุษบงศ์ รักเรียน. (2533) **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมผู้นำด้านมนุษยสัมพันธ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยวิธีสอนกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และวิธีสอนตามคู่มือครู**. ปรินญาณิพนธ์.กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ✓ ประยอม เดชชัย. (2531) **นวัตกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติสังคมศึกษา**. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ✗ ----- (2536) **เสริมทักษะการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา**. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประกาศกร โสฬ์ทองคำ. (2522) **กลุ่ม “การสอนกลุ่มสัมพันธ์ในโรงเรียนนครราชสีมา นครราชสีมา: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูนครราชสีมา**.
- พนัส หันนาถิ่น. (2524) **หลักการบริหารโรงเรียน**. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- พงษ์ทอง คำแท่ง. (2531) **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยใช้เทคนิคควีซี และเรียนตามคู่มือการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา**. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2542) **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วิสิทธิ์พัฒนา.
- พจนันท์ ไวยยานนทร์. (2541) **ผลของการใช้บทบาทสมมติที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสุวรรณารัญญิกาวาส**. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัชรี มีสุคนธ์. (2543) **การพัฒนาชุดฝึกความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3**. สารนิพนธ์นิพนธ์. กศ.ม.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรเทพ ช้อยหิรัญ. (2532) **ผลการเข้ากลุ่มฝึกความรู้สึกไวที่มีต่อมนุษยสัมพันธ์ของนิสิตวิชาเอกการแนะแนวชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. ปรินญาณิพนธ์. กศ.ม (จิตวิทยาแนะแนว) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณี เกษกมล. (2522) **ศึกษาการร่วมมือการแข่งขันที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์**. ปรินญาณิพนธ์.กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรรณทิพย์ ศิริวรรณบุญ. (2527) **มนุษยสัมพันธ์**. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540) **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2542) **การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาด้วยวิธีสตอรี่ไลน์**. กรุงเทพฯ : (ม.ป.พ.),ถ่ายเอกสาร.

- ยุทธศาสตร์ นันทราช. (2525) **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพเก็บตัว – แสดงตัว เรียนโดยวิธีกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์.** ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลาวัลย์ มหาทุมรัตน์. (2529) **ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มในการพัฒนามุขยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.** ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538) **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สุริยาสานการพิมพ์.
- วัชร ฐาธรรม. (2525) **ทฤษฎีและกระบวนการให้คำปรึกษา.** เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 242, กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542) **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- วรวัลย์ อินทรัตน์. (2540) **ผลของการฝึกกระตมพลังสมองตามแนวคิดของวิลเลียมส์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพิพัฒนา.** ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วลัย พานิช. (2542) **เอกสารประกอบการอบรมครูสอนวิชาพระพุทธศาสนาในระดับมัธยมศึกษา.** จัดโดยยุวพุทธิกสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับ สมาคมครูสังคมศึกษาแห่งประเทศไทย วันที่ 13 – 15 มีนาคม 2542 ณ ศูนย์วิปัสสนากรรมฐานยุวพุทธิกสมาคมแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร. ถ่ายเอกสาร.
- (2543) **การสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ ในประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา, 23 – 44** กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจิตร ทองปาน. (2527) **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ด้วยวิธีสอนแบบโครงการ.** ปรินญานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- วิจิตร อาวะกุล. (2537) **เทคนิคมนุษยสัมพันธ์.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2541, สิงหาคม) **“ความคิดสร้างสรรค์ : ศักยภาพที่เสริมสร้างพัฒนาได้”,**
วารสารวิชาการ : 1 (8) : 23 – 25.
- วิเชียร อำพนรักษ์. (2537) **เอกสารประกอบการสอนวิชา กส 511 ทฤษฎีและปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสังคมศึกษา.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วิทยา. เทพยา. (2527) **มนุษย์สัมพันธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ : แพร์พิตยา.
- วิภาดา แจ่มศิริยานนท์. (2537) **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สไลด์ เทปภาพการ์ตูนลายเส้นและสไลด์เทปภาพการ์ตูนลายเส้นต่อเนื่อง**. วิทยานิพนธ์. ค.ม.(เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วีรยุทธ วิเชียรโชติ. (2524,สิงหาคม) **"ธรรมชาติสำหรับการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ในกระบวนการแนะแนวและการให้คำปรึกษา,"** จิตวิทยาคลินิก. 12 (1) : 7 – 22.
- วีระ พังรักษ์. (2528) **การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น โดยการทดลองทำกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ**. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สง่า วุฒิประจักษ์. (2521) **การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในการจริยธรรมกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กับการสอนตามคู่มือครู**. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สมนึก ปฏิพานนท์. (2542) **ผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรี่ไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสามัคคีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**. วิทยานิพนธ์. ค.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สมบุญ ชิตพงษ์. (2523) **เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมาน จงอ้อมกลาง. (2526) **มนุษย์สัมพันธ์ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมในทัศนะของครูสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครราชสีมา**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมฤกษ์ อุ้นจันทร์. (2536) **การสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทางสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในจังหวัดนนทบุรี**. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (วัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สันต์ ธรรมบำรุง. (2522) **การสอนสังคมศึกษา**. กรุงเทพฯ : บริษัทการพิมพ์.
- สุดาเรศ แจ่มเดชศักดิ์. (2543) **การพัฒนาโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับเด็กอนุบาล โดยใช้แนวการสอนแบบผูกเป็นเรื่องราว**. วิทยานิพนธ์. ค.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- โสมสันต์ บุญยิ่ง. (2532) **การเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในการสอนแบบการเล่นของไทยและการสอนตามปกติ**. ปริญญาโท กศ.ม. (การประถมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- หงส์สุนีย์ เอื้อรัตนรักษา. (2538) **การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการใช้รูปแบบการคิดแก้ปัญหาอนาคตตามแนวคิดของทอแรนซ์**. วิทยานิพนธ์. ค.ม.(การประถมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- หลุย จำปาเทศ. (2522) **"กลุ่มสัมพันธ์" กลุ่มสัมพันธ์.ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ เล่ม 1**. กรุงเทพฯ : บุรพาติลป์การพิมพ์.
- อรทัย มูลคำและคณะ. (2542) **CHILD CENTRE : STORYLINE METHOD : บูรณาการหลักสูตร และการเรียนการสอนโดยเห็นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : ที.พี. พรินท์ การพิมพ์.
- อรพรรณ พรสีมา. 2543.**การคิด**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัมพร แต่เกษม. (2539) **การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะทางด้านมนุษยสัมพันธ์** ปริญญาโท กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. 2537 **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ 1412.
- 2543 **การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สู่ความเป็นเลิศ**. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- Anderson, R.D. (1970) **Deleloping Children's Thinking through Science**. New Jersey : Prentice-Hall.
- Bell and Fifild, Kathy. (1998) **An Introduction to the Storyline Method**.
- Brown,James W., Lewis,Richard B. and Harcleroad, Fred F. (1977) **AV Instructional Technology Media and Methods**. 5th ed. New York : McGraw – Hill Book Co.
- Clover,River. 1980.**Becoming a More Creative Person**. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall,
- Cresswell, J. (1997) **Creating Wold, Constructing Meaning**. Portsmouth : Heinemann,
- Crowley, A.L.. (1966,November) "Creative and Intelligence," **The British Journal of Educational Psychology**. 36 :259-266.
- Davis, Keith. (1967) **Human Relations at Work**. 3rd ed. Tokyo : Kogaknsha
- Dublin, A.T. (1981) **Human Relation : A Job Oriented Approach**. Visginia : Reston Publishing
- Fulton, P.J. (1982) **Exploring Human Relations** Boston : Hongton Mifflin Co.

- Gestzels, J.W. and P.W. Jackson. (1962) ***Creativity and Intelligence***. New York : John Willy and Son.
- Glaess, Herman Lewis. (1966, July) "***Developing Interpersonal Relations In A College Girls' Dormitory***," *Dissertation Abstracts*. 27 (1) : 113 – A – 114 – A
- Guilford, J.P. (1959) ***Fundamental Statis in Psychology and Education***. New York : McGraw – Hill Book Company, 1959.
- (1967) ***The Nature of Human Intelligence***. New York : McGraw-Hill Book Company,
- J.P. and R. Hoepner. (1972) ***The Analysis of Intelligence***. New York : McGraw – Hill Book Company,
- Hurlock, Elizabeth B (1972) ***Child Development***. 5th ed. New york : Mc Grow – Hill Book Co., L td.,
- Jelen G. and K. (1986, Spring) Urban. "Test for Creative Thinking – Drawing Production," ***The Creative Child and Adult Quarterly***. 11(3) : 137 – 152.
- Laird, Donald A. and Other. (1967) ***Psychology, Human Relations and Work Adjustment***. 6th ed. New York : Harper and Row.
- Sasse, Conie R. (1978) ***Person to Person***. Texas : Lubbock,
- Smith E and Vallerger, C. (1997) ***The Scottish Storyline Method at Buckingham Elementary School. Bond Oregon***. <http://www.Bestpraeedue.org/DiscoverryGrans/storyline.htm>.
- Stein, J. (1972) ***Effective Personality : A Humanistic Approch***. Belmont, California : Brooks/Cole Publishing Co. ,
- Torrane. And E Paul. (1962) ***Guilding Creative Talent***. Englewood Cliffs : Prentice – Hall,
- Webb, Noreen Marie. (1978, June) "Learning in Individual and Small Group Setting" ***Desertation Abtraets International***. 38 (12) : 7248 - A.
- Wetcott, A. M. and J.A. Smith. (1967) ***Creative Teaching of Mathematics in the Elementary School***. Boston : Allys and Bacon, Inc.,
- William and Ronald L. (1984, January) Vansicklie, "Team and Low Achievers" ***Social Education***. 48 (1) : 60 – 64.
- Young. Garolyn. (1972, December.) "Team Learning" ***The Arithmotic Teacher***. 19 (8) : 630-634.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
2. แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์
3. แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา สังคมศึกษา(ส 053)
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 40 ข้อ ใช้เวลา 45 นาที
2. แบบทดสอบเป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ตรงกับข้อที่ถูกต้องที่สุดดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ก.



ค.

ง.

3. ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดขวางทับเครื่องหมายในข้อเดิมแล้วทำเครื่องหมาย X ในช่องใหม่ที่คิดว่าถูกต้องที่สุดดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง

ก.



ค.



4. คำถามในข้อหนึ่งมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบเกิน 1 คำตอบถือว่าผิด จะไม่ให้คะแนนในข้อนั้น
5. หากมีข้อสงสัยให้ถามผู้คุมสอบทันที

- (1) คนในเขตร้อนควรสวมใส่เสื้อผ้าที่ทำจากสิ่งใดจึงจะเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ
- ฝ้าย
 - ป่าน
 - ขนแกะ
 - ใยไหม
 - ใยสังเคราะห์
- (2) พืชพรรณชนิดใดเจริญงอกงามได้ดีกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติโดยทั่วไปของประเทศไทย
- องุ่น
 - ลำไย
 - ข้าวเจ้า
 - แอปเปิล
 - อินทผลัม
- (3) จากคำกล่าวที่ว่า “การเพิ่มขึ้นของประชากรเป็นสาเหตุทำให้ทรัพยากรถูกทำลาย” หมายความว่าอย่างไร
- ประชากรเพิ่มขึ้น ระบบการผลิตเปลี่ยนไป
 - ประชากรเพิ่มขึ้น พื้นที่อยู่อาศัยก็ขยายเพิ่มมากขึ้น
 - ประชากรได้ตัดแปลงสภาพแวดล้อมเพื่อความสะดวกมากขึ้น
 - ประชากรเพิ่มขึ้นก็จะนำทรัพยากรมาสนองความต้องการมากขึ้น
 - ประชากรใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีการทดแทนสิ่งที่สูญเสียไป
- (4) การดำเนินชีวิตแบบใดสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า “พฤติกรรมและรูปแบบการดำรงชีวิตได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อม
- คนเขตอบอุ่นเฉื่อยชา
 - คนเอเชียบริโภคข้าวเจ้า
 - คนเขตร้อนใส่เสื้อขนสัตว์
 - คนเขตร้อนกระฉับกระเฉง
 - คนเขตหนาวสร้างบ้านแบบยกพื้นมีใต้ถุนสูง

- (5) การเพิ่มของจำนวนประชากร จะส่งผลต่อปัจจัยในการดำรงชีวิตด้านใดมากที่สุด
- อาหาร
 - ที่อยู่อาศัย
 - ยารักษาโรค
 - เครื่องนุ่งห่ม
 - การสาธารณสุข
- (7) ประชากรในเขตร้อนประสบปัญหาสุขภาพอนามัยและสาธารณสุขมากกว่าประชากรในเขตอื่น เพราะสาเหตุใด
- แพทย์มีน้อย
 - การสาธารณสุขไม่ดี
 - คนไม่ตื่นตัวด้านสุขภาพ
 - แมลงที่มีเป็นพาหะนำโรค
 - อากาศร้อนทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย
- (8) คุณภาพชีวิตของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวข้องกันอย่างไร
- สภาพแวดล้อมดี ทำให้เศรษฐกิจดี
 - สภาพแวดล้อมดี ทำให้มีวัฒนธรรมดี
 - สภาพแวดล้อมดี ทำให้สติปัญญาดีด้วย
 - สภาพแวดล้อมดี ทำให้รูปร่าง ผิวพรรณดีด้วย
 - สภาพแวดล้อมดี ทำให้สุขภาพกายและใจดีตามไปด้วย
- (9) การย้ายถิ่นของชาวชนบทสู่เขตเมืองทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางประชากรด้านใด
- ขนาดประชากร
 - จำนวนประชากร
 - โครงสร้างทางประชากร
 - องค์ประกอบของประชากร
 - การกระจายตัวเชิงพื้นที่และความหนาแน่น
- (10) การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของประชากร ในจังหวัดใดที่ขึ้นอยู่กับทรัพยากรและแหล่งท่องเที่ยว
- ภูเก็ต
 - สงขลา
 - นครราชสีมา
 - อุบลราชธานี
 - กรุงเทพมหานคร

(10) การเพิ่มจำนวนประชากร ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต หมายความว่าอย่างไร

- ก. การผลิตไม่ทัน
- ข. ผลผลิตด้อยคุณภาพ
- ค. ผลผลิตไม่ตรงกับความต้องการ
- ง. ผลผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการ
- จ. ผลผลิตมากเกินไปเกินความต้องการ กลายเป็นของเสีย

(11) ประชากรกับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กัน หมายความว่าอย่างไร

- ก. ประชากรอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นอาหาร
- ข. ประชากรอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นที่อยู่อาศัย
- ค. ประชากรอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นยารักษาโรค
- ง. ประชากรอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องนุ่งห่ม
- จ. ประชากรอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต

(12) ปัจจุบันการผลิตกระแสไฟฟ้า ที่ใช้พลังน้ำเริ่มมีปัญหามากขึ้นเนื่องจากสาเหตุใด

- ก. แหล่งน้ำต่าง ๆ มีน้อย
- ข. การสร้างเขื่อนถูกต่อต้าน
- ค. นิยมใช้พลังแสงอาทิตย์แทน
- ง. ต้นทุนในการผลิตสูงเกินไป
- จ. ใช้พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ

(13) แม่น้ำลำคลองมีน้ำไหลผ่านตลอดปีเกิดจากปัจจัยใดเป็นสำคัญ

- ก. มีป่าไม้ปกคลุมภูเขา
- ข. สภาพฝนตกในฤดูฝน
- ค. มีเขื่อนสำหรับกักเก็บน้ำ
- ง. พื้นดินเป็นดินเหนียวอุ้มน้ำ
- จ. มีแหล่งน้ำบาดาลจำนวนมาก

(14) คุณภาพของประชากรสามารถศึกษาได้จากสิ่งใด

- ก. ขนาดประชากร
- ข. จำนวนประชากร
- ค. โครงสร้างทางประชากร
- ง. องค์ประกอบของประชากร
- จ. การกระจายตัวเชิงพื้นที่และความหนาแน่น

(15) ปัญหาประชากรจากภาวะฟั่งฟาง หมายถึงปัญหาใด

- ก. ปัญหาถูกออกจากงาน
- ข. ปัญหาคนติดยาเสพติด
- ค. ผู้มีการศึกษาจำนวนสูงขึ้น
- ง. ปัญหาคนชราและเด็กมาก
- จ. ปัญหาการมีรสุมของวัยรุ่น

(16) คุณภาพประชากรเกี่ยวข้องกับเรื่องใดมากที่สุด

- ก. การใช้ของราคาแพง
- ข. การมีรถยนต์ส่วนตัว
- ค. การมีสุขภาพอนามัยที่ดี
- ง. การประกอบอาชีพที่มีเกียรติ
- จ. การไปร่วมงานสังสรรค์ทางสังคม

(17) ปัญหาที่ตามมาจากการย้ายถิ่นเข้ามาในกรุงเทพมหานคร

- ก. ไม่มีงานทำ
- ข. ชุมชนแออัด
- ค. ขาดแคลนอาหาร
- ง. การขูดรีดแรงงาน
- จ. ความแปลกแยกทางวัฒนธรรม

(18) ปัญหาการว่างงานเกิดจากสาเหตุใดเป็นสำคัญ

- ก. การย้ายถิ่น
- ข. การเลือกงาน
- ค. การเพิ่มประชากร
- ง. การศึกษาไม่มีมาตรฐาน
- จ. การเรียนไม่ตรงกับสาขาที่ขาดแคลน

(19) ประชากรเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ มีความสัมพันธ์กับเรื่องใดมากที่สุด

- ก. อาหาร
- ข. สุขภาพ
- ค. การเกษตร
- ง. เทคโนโลยี
- จ. สิ่งแวดล้อม

(20) พุทธกรรมใดที่ทำให้ทรัพยากรป่าไม้มีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว

- ก. การจัดที่ดินทำกินแก่คนจน
- ข. การใช้พื้นที่ป่าเพื่อสร้างเขื่อน
- ค. การบุกรุกพื้นที่ป่าของเกษตรกร
- ง. การบุกรุกพื้นที่ป่าของพวกนายทุนค้าไม้
- จ. การใช้พื้นที่ป่าเพื่อการเกษตรและการคมนาคม

(21) น้ำเสียจากขยะมูลฝอย เศษอาหาร สบู่ เกิดจากแหล่งใด

- ก. ชุมชน
- ข. การเกษตร
- ค. โรงพยาบาล
- ง. ผู้ที่อาศัยในเรือนแพ
- จ. โรงงานอุตสาหกรรม

(22) คนที่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำแสดงให้เห็นว่าเขาเป็นคนอย่างไร

- ก. เห็นแก่ตัว
- ข. ไม่มีการศึกษา
- ค. ไม่มีประสบการณ์
- ง. ไม่มีจิตสำนึกทางสังคม
- จ. ไม่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

(23) ลักษณะการแก้ไขปัญหาคาการตัดไม้ทำลายป่าของไทยเปรียบได้กับสุภาษิตใด

- ก. หวังน้ำบ่อหน้า
- ข. วัวหายล้อมคอก
- ค. แกงจืดจิ้งจู้คุณเกลือ
- ง. ว่าแต่เขาอิเหนาเป็นเอง
- จ. ความประมาทเป็นหนทางไปสู่ความตาย

(24) วิธีใดเป็นการแก้ปัญหาความขาดแคลนน้ำในระยะยาวได้ดีที่สุด

- ก. สร้างเขื่อน
- ข. จัดทำฝนเทียม
- ค. สร้างอ่างเก็บน้ำ
- ง. จัดระบบชลประทาน
- จ. ปลูกป่าและรักษาป่า

(25) การกระทำใด ที่เป็นการบำบัดน้ำเสียได้ดีที่สุด

- ก. อัดฉีดน้ำเสียลงใต้ดินให้ลึกที่สุด
- ข. การกรองขยะออกก่อนปล่อยน้ำทิ้ง
- ค. การกำจัดสารพิษในน้ำก่อนปล่อยทิ้ง
- ง. ปล่อยน้ำเสียลงพื้นให้แห้งระเหยไปก่อน
- จ. ผสมน้ำยาฆ่าเชื้อโรคลงในแม่น้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง

(26) วิธีการแก้ไขปัญหาสีแฉะล้นเป็นพิษ ควรใช้วิธีการใด จึงจะดีที่สุด

- ก. มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราให้คำแนะนำ
- ข. ควบคุมดูแลการใช้เทคโนโลยีทุกด้าน
- ค. ควบคุมการขยายตัวของอุตสาหกรรม
- ง. ออกกฎหมายและลงโทษผู้ฝ่าฝืนอย่างหนัก
- จ. ให้การศึกษา และปลูกฝังจิตสำนึกแก่ประชาชน

(27) ปัญหาความแห้งแล้ง ฝนไม่ตกตามฤดูกาล เกี่ยวข้องกับเรื่องใดมากที่สุด

- ก. มลพิษในน้ำสูง
- ข. ป่าไม้ถูกทำลาย
- ค. มลพิษในอากาศมาก
- ง. ชั้นบรรยากาศถูกทำลาย
- จ. สารเคมีตกค้างจากการเกษตร

(28) ปัญหาภัยธรรมชาติใด ที่มีสาเหตุมาจากการกระทำของมนุษย์มากที่สุด

- ก. ภัยแล้ง
- ข. อุทกภัย
- ค. วาตภัย
- ง. หิมะถล่ม
- จ. แผ่นดินไหว

(29) การกระทำใดลงในแม่น้ำลำคลองที่มีส่วนก่อให้เกิดน้ำเสียมากที่สุด

- ก. นำผ้าไปซัก
- ข. จากบ้านเรือน
- ค. ทิ้งเศษกระดาษ
- ง. การสังเคราะห์ทำฟาร์มปศุสัตว์
- จ. ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมปล่อยน้ำเสีย

(30) หากชุมชนใดไม่มีที่กำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี นักเรียนคิดว่าเหตุการณ์ใดจะเกิดขึ้น

- ก. ขยะมูลฝอยมีปริมาณมากขึ้น
- ข. มีแหล่งสกปรกน่ารังเกียจเพิ่มขึ้น
- ค. มีรายได้จากการเก็บเศษขยะมากขึ้น
- ง. พื้นดินบริเวณที่นำขยะไปทิ้งมีความอุดมสมบูรณ์
- จ. เป็นแหล่งกำเนิดเชื้อโรคและเป็นแหล่งเสื่อมโทรม

(31) การเรียนรู้เรื่องมลพิษจากขยะมูลฝอย จำเป็นต่อเราหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. จำเป็น เพราะเป็นสิ่งมีผลกระทบต่อตนเอง
- ข. ไม่จำเป็น เพราะนักเรียนไม่ได้มีหน้าที่รับผิดชอบ
- ค. จำเป็น เพราะนักเรียนได้เข้าใจสภาพปัญหาและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง
- ง. จำเป็น เพราะนักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้
- จ. ไม่จำเป็น เพราะปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาระดับประเทศ รัฐบาลต้องดำเนินการ

(32) ปัญหาน้ำเน่าเสีย ก่อให้เกิดผลต่อประชากรในด้านใดมากที่สุด

- ก. สุขภาพ
- ข. ที่อยู่อาศัย
- ค. การคมนาคม
- ง. การท่องเที่ยว
- ก. การเพาะปลูก

(33) ทรัพยากรดินให้ประโยชน์โดยตรงต่อมนุษย์ในเรื่องใดมากที่สุด

- ก. เป็นที่รองรับแหล่งน้ำ
- ข. เป็นแหล่งผลิตอาหาร
- ค. เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ
- ง. เป็นที่ตั้งอาคารบ้านเรือน
- จ. เป็นแหล่งผลิตเครื่องนุ่งห่มที่ได้จากพืช

(34) “การรักษาป่าไม้ทำให้ดินดี น้ำอุดมสมบูรณ์ และอากาศบริสุทธิ์” จากข้อความนี้ หมายความว่าอย่างไร

- ก. ป่าไม้ป้องกันความแห้งแล้ง
- ข. ป่าไม้ช่วยให้ฝนตกมากขึ้น
- ค. ป่าไม้มีประโยชน์ต่อมนุษย์มาก
- ง. ป่าไม้มีประโยชน์ต่อการเพาะปลูก
- จ. ป่าไม้รักษาสมดุลทางธรรมชาติให้เหมาะสม

(35) การอนุรักษ์ป่าไม้วิธีใดได้ผลดีที่สุด

- ก. ไม่ใช้ทรัพยากรป่าไม้
- ข. ช่วยกันปลูกต้นไม้ทดแทน
- ค. เชิญชวนให้ช่วยกันอนุรักษ์ป่าไม้
- ง. ไปท่องเที่ยวเพื่อชมความงามของป่า
- จ. นำไม้เก่า ๆ มาซ่อมแซมเป็นเครื่องใช้

(36) ลักษณะใดเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ได้เหมาะสมในชีวิตประจำวัน

- ก. กู้ เปลี่ยนไปบริโภคอาหารกระป๋อง
- ข. กู้ กู้เงินมาซื้อรถยนต์ขับไปทำงาน
- ค. เก่ง ใช้เครื่องจักรกลทำการเกษตรทั้งหมด
- ง. แก้ว เปลี่ยนไปใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ เพราะสะดวกดี
- จ. เก้า ใช้เครื่องสูบน้ำแทนกังหันลมในวันที่ลมสงบ

(37) กรณีใดถือว่าเป็นประโยชน์ทางอ้อมจากทรัพยากรป่าไม้

- ก. ทำฟืน
- ข. สร้างบ้าน
- ค. เป็นอาหาร
- ง. ป้องกันอุทกภัย
- จ. ทำเฟอร์นิเจอร์

(38) หลักการใดสำคัญที่สุดในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

- ก. ใช้ทรัพยากรอย่างรอบคอบ
- ข. เก็บรักษาและเพิ่มพูนให้มากขึ้น
- ค. ใช้ทรัพยากรอย่างฉลาดและประหยัด
- ง. ฟื้นฟูทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น
- จ. ใช้ทรัพยากรอย่างฉลาด ประหยัด ปรับปรุงให้ดีขึ้น

(39) การกำจัดและป้องกันมลพิษทางอากาศในกรณีใด ควรให้หน่วยงานของรัฐเป็น

ผู้ดำเนินการ

- ก. การปลูกต้นไม้
- ข. การวางผังเมือง
- ค. การกำจัดน้ำเน่าเสีย
- ง. การกำจัดขยะมูลฝอย
- จ. การปรับปรุงเครื่องยนต์อยู่เสมอ

(40) ดีหรือไม่ ที่มีพระราชบัญญัติเกี่ยวกับสิทธิชุมชนที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- ก. ดี เพราะประชาชนให้ความร่วมมือเต็มที่
- ข. ดี เพราะประชาชนในท้องถิ่นได้ใช้ประโยชน์เต็มที่
- ค. ดี เพราะประชาชนจะวางแผนและกำหนดวิธีการใช้ทรัพยากร
- ง. ไม่ดี เพราะประชาชนไม่สามารถจัดการกับทรัพยากรที่ถูกต้องได้
- จ. ไม่ดี เพราะเกิดปัญหาความขัดแย้งกับประชาชนในการดำเนินโครงการพัฒนาประเทศ

แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....
อายุ.....เพศ.....

คำแนะนำในการทำแบบทดสอบ

1. แบบทดสอบทั้งหมดมี 5 ฉบับ ฉบับละ 2 ข้อ
2. แบบทดสอบชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลจากการศึกษาจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการเรียนการสอนในระดับนี้ ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบชุดนี้ จะนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น จะไม่มีผลเสียต่อนักเรียนและโรงเรียนของนักเรียนแต่ประการใด
3. นักเรียนจะได้คะแนนสูงถ้าตอบได้มาก
4. แบบทดสอบแต่ละข้อให้เวลานักเรียนทำข้อละ 5 นาที ถ้านักเรียนได้ยินสัญญาณหมดเวลา ให้หยุดทำทันทีแล้วเตรียมทำข้อต่อไป
5. เขียนชื่อ – สกุล ชั้น อายุ เพศ ให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำแบบทดสอบ

แบบทดสอบฉบับที่ 1

การตั้งคำถาม

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ข้อ ให้เวลาทำข้อละ 5 นาที

2. นักเรียนอ่านข้อความจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องจากสถานการณ์นั้น ให้ได้คำถามมากที่สุด ในหลาย ๆ แง่มุม ยิ่งไม่เหมือนใครยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

3. นักเรียนทำให้ครบทุกข้อ

4. จงคิดคำตอบที่เป็นคำถามให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นึกหาคำตอบที่เป็นคำถามจากสถานการณ์ที่กำหนด ให้ได้แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้ได้หลาย ๆ แง่มุม และได้คำตอบไม่ซ้ำคนอื่นจะได้คะแนนรวมมาก

ตัวอย่าง

(0) “ปัญหาการทอดทิ้งคนชราและเด็กเป็นปัญหาทางสังคมของประเทศ และกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมอย่างยิ่ง”

คำตอบ

อาจมีคำถามดังต่อไปนี้

1. ทำไมจึงต้องทอดทิ้งคนชราและเด็ก
2. คนชราจะมีชีวิตอยู่อย่างไร
3. พ่อแม่ของเด็กไปไหน
4. ทำไมลูก ๆ ถึงไม่เลี้ยงดูพ่อแม่
5. มีหน่วยงานใดบ้างที่จะรับภาระเลี้ยงดูคนชรา
6.
7.
8.
9.
10.

ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 1

การตั้งคำถาม

คำชี้แจง จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ให้นักเรียนตั้งคำถามจากสถานการณ์นั้น ให้ได้คำถามมากที่สุดหลาย ๆ แง่มุม ยิ่งไม่เหมือนใครยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

1. “การตัดไม้ทำลายป่าซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศ ที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อมเสื่อมโทรมและทำลายระบบนิเวศวิทยา”

คำตอบ

อาจมีคำถามดังต่อไปนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.

ฯลฯ

2. "ชุมชนแออัดและที่อยู่อาศัยเสื่อมโทรมที่เกิดขึ้นในเขตเมือง ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพอนามัยที่ไม่ได้คุณภาพ"

คำตอบ

อาจมีคำถามดังต่อไปนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.

ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 2

การบอกสาเหตุ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ข้อ ให้เวลาทำข้อละ 5 นาที
2. นักเรียนอ่านข้อความจากสถานการณ์ที่กำหนด แล้วคิดทำนายหรือคาดคะเนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นี้ขึ้น โดยพยายามคิดให้ได้มากที่สุด ในแง่มุมต่าง ๆ ไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด เมื่อคิดคำตอบได้ให้เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ
3. นักเรียนทำให้ครบทุกข้อ
4. จงคิดคำตอบเกี่ยวกับสาเหตุของเหตุการณ์ที่กำหนดให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ปรึกษาคำตอบที่เป็นสาเหตุที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้ได้หลาย ๆ แง่มุม และได้คำตอบไม่ซ้ำคนอื่นจะได้คะแนนรวมมาก

ตัวอย่าง

(0) “การเสื่อมคุณภาพของทรัพยากรดินในปัจจุบัน มีผลต่อมนุษย์หลายด้าน”

ตัวอย่างคำตอบ

สาเหตุอาจเนื่องมาจาก

1. การไม่บำรุงดิน
 2. การใช้ดินไม่ถูกวิธี
 3. การทำลายป่าไม้
 4. การกัดเซาะของน้ำ
 5. การใช้สารเคมีในการเกษตร
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
- ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 2

การบอกสาเหตุ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำนายหรือคาดคะเนถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์ จากข้อความที่กำหนดให้ พยายามคิดให้ได้มากที่สุดในแต่ละข้อต่าง ๆ ไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี ภายในเวลาที่กำหนด

1. “มลพิษทางอากาศเป็นปัญหาสำคัญ และทวีความรุนแรงมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนและสัตว์ ต้นไม้ และทรัพย์สิน”

คำตอบ

สาเหตุอาจเนื่องมาจาก

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.

ฯลฯ

2. “ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หากไม่ได้รับการแก้ไขและกำจัดที่ถูกวิธีย่อมก่อให้เกิดปัญหาด้าน
สาธารณสุข และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง”

คำตอบ

สาเหตุอาจเนื่องมาจาก

1.
3.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.

ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 3

การบอกผลที่เกิดตามมา

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ข้อ ให้เวลาทำข้อละ 5 นาที
2. นักเรียนอ่านข้อความที่กำหนดให้ แล้วให้นักเรียนทำนาย หรือคาดคะเนถึงผลที่จะเกิดขึ้นตามมาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ โดยให้นักเรียนคิดคำตอบ ผลที่จะเกิดตามมามีความเกี่ยวข้องกับข้อความที่กำหนดให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เมื่อคิดได้อย่างไรให้เขียนลงในกระดาษคำตอบ
3. นักเรียนทำให้ครบทุกข้อ
4. จงคิดคำตอบผลที่จะเกิดตามมาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ นึกหาคำตอบผลที่เกิดตามมาที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้ได้หลาย ๆ แนวมุม และได้คำตอบไม่ซ้ำคนอื่นจะได้คะแนนรวมมาก

ตัวอย่าง

(0) “หากคนยังไม่หยุดทิ้งขยะและปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำ ผลที่จะเกิดตามมาเป็นอย่างไร”

ตัวอย่างคำตอบ

ผลที่อาจจะเกิดตามมา มีดังนี้

1. น้ำเน่าเสีย
 2. ปลาตาย
 3. คนไม่มีปลากิน
 4. คนลงเล่นน้ำไม่ได้
 4. ไม่มีน้ำรดต้นไม้
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
- ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 3

การบอกผลที่เกิดตามมา

จากข้อความที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าจะมีผลอะไรเกิดขึ้นตามมา ให้นักเรียนทำนายหรือคาดการณ์คิดหาคำตอบให้ได้มากที่สุด ในแง่มุมต่าง ๆ ซึ่งไม่เหมือนใครได้ยิ่งดีภายในเวลาที่กำหนด

1. “หากอุณหภูมิโลกสูงขึ้นเรื่อย ๆ ผลที่เกิดตามมาจะเป็นอย่างไรบ้าง”

คำตอบ

ผลที่อาจจะเกิดตามมา มีดังนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.

ฯลฯ

2. “ถ้าหากประชากรยังมีการย้ายถิ่นจากชนบทเข้าสู่กรุงเทพมหานครเรื่อย ๆ ผลที่เกิดขึ้นตามมาจะเป็นอย่างไร”

คำตอบ

ผลที่อาจเกิดขึ้นตามมา มีดังนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.

ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 4

การแก้ปัญหา

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ข้อ ให้เวลาทำข้อละ 5 นาที
2. จากข้อความที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการหรือแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างไร พยายามคิดให้ได้คำตอบมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายในเวลาที่กำหนด ยิ่งตอบได้แปลก ในแง่มุมต่าง ๆ ไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี เมื่อคิดได้อย่างไรให้เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ
3. นักเรียนต้องทำทุกข้อ
4. จงคิดแนวทางในการแก้ปัญหาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ปรึกษาคำตอบให้ได้
5. คำตอบที่แปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้ได้คำตอบหลาย ๆ แง่มุม และได้คำตอบไม่ซ้ำคนอื่นจะได้คะแนนรวมมาก

ตัวอย่าง

- (0) “ถ้าในชุมชนมีขโมยชุกชุม นักเรียนจะเสนอวิธีการแก้ปัญหาอย่างไร”

ตัวอย่างคำตอบ

อาจมีแนวทางการแก้ปัญหาดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ตำรวจออกตรวจมากขึ้น
 2. จัดเวรยามสลับหน้าที่กัน
 3. จัดทำรั้วบ้านป้องกันการเข้าออก
 4. ใช้กุญแจที่มีประสิทธิภาพ
 5. ตรวจสอบความเรียบร้อยทุกครั้งก่อนออกจากบ้าน
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
- ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 4

การแก้ปัญหา

จากข้อความที่กำหนดให้ นักเรียนคิดว่าจะมีวิธีการหรือแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างไร พยายามคิดให้ได้คำตอบมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ภายในเวลาที่กำหนด ยิ่งตอบได้แปลก ในแง่มุมต่าง ๆ ไม่เหมือนใครได้ยิ่งดี

1. "ปัญหาการทำลายป่า ยังเป็นปัญหาใหญ่ของประเทศที่ต้องแก้ไขให้สำเร็จ นักเรียนจะเสนอวิธีแก้ปัญหานี้ได้อย่างไรบ้าง"

คำตอบ

อาจมีแนวทางการแก้ปัญหาดังนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.

ฯลฯ

2. “ถ้าในชุมชนมีแต่คนสูบบุหรี่ นักเรียนจะมีแนวทางแก้ไขปัญหานี้อย่างไรบ้าง”

คำตอบ

อาจมีแนวทางการแก้ปัญหาดังนี้

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.

ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 5

ความสัมพันธ์ทางสังคม

- คำชี้แจง**
1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 ข้อ ให้เวลาข้อละ 5 นาที
 2. ข้อสอบแต่ละข้อให้นักเรียนอ่านข้อความจากสถานการณ์ที่กำหนด โดยให้นักเรียนพิจารณาว่า บุคคลในสถานการณ์ที่ขีดเส้นใต้ควรจะพูดว่าอย่างไร ให้นักเรียนเขียนคำตอบมาให้มากที่สุด ในหลาย ๆ แง่มุม ภายในเวลาที่กำหนด
 3. นักเรียนต้องทำทุกให้ครบทุกข้อ
 4. จงคิดคำพูดของบุคคลที่ขีดเส้นใต้จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยเขียนคำพูดมาให้มากที่สุด แปลก ๆ ในหลายแง่มุม และได้คำพูดที่ไม่ซ้ำคนอื่นจะได้คะแนนรวมมาก

ตัวอย่าง

(0) “ครูจัดนักเรียนไปทัศนศึกษาดูสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล และได้แบ่งนักเรียนไปศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อนำผลการศึกษามาอภิปรายหน้าชั้นเรียน สมาชิกในกลุ่มคนหนึ่งพยายามจะเก็บเปลือกหอย และปะการังบริเวณนั้น หากนักเรียนเป็นหัวหน้ากลุ่ม นักเรียนจะพูดกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มว่าอย่างไร เพื่อไม่ให้เพื่อนเก็บเปลือกหอยหรือปะการังเหล่านั้น”

คำตอบ

อาจจะพูดว่า

1. อย่าเก็บเปลือกหอย หรือปะการังบริเวณนี้นะ
 2. ถ้าเราเก็บสิ่งใดในบริเวณนี้ไปจะทำให้เสียสมดุลทางธรรมชาติ
 3. หากทุกคนเห็นว่าเปลือกหอยและปะการังเหล่านี้สวย เราก็ไม่ควรเก็บไป
 4. ถ้าเราเก็บเปลือกหอยและปะการังไป คนอื่นที่มาทีหลังก็ไม่ได้เห็นเหมือนเรา
 5. การกระทำอย่างนี้เข้าข่ายผิดกฎหมายสิ่งแวดล้อมด้วยนะ
 6.
 7.
 8.
 9.
- ฯลฯ

แบบทดสอบฉบับที่ 5

ความสัมพันธ์ทางสังคม

ให้นักเรียนพิจารณาบุคคลที่ขีดเส้นใต้ ว่าควรพูดว่าอย่างไร จากสถานการณ์ที่กำหนดให้
เขียนมาให้มากที่สุดในแต่ละมุมต่าง ๆ แปรก ๆ ไม่ซ้ำคนอื่นได้ยิ่งดี

1. “เช้าวันหนึ่งในขณะที่คุยกับตุ้เดินไปโรงเรียนถึงบริเวณชุมชนริมน้ำ เห็นผู้ที่อาศัยบริเวณนั้นนำ
เศษขยะมาทิ้งในแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง ตุ้จึงหันไปคุยกับตุ้ ถ้านักเรียนเป็น
ตุ้ นักเรียนจะพูดกับตุ้ว่าอย่างไร”

คำตอบ

อาจจะพูดว่า

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.

ฯลฯ

2. “ในวันหยุดสมรักษ์ได้ชวนสมชาติไปเที่ยวสวนจตุจักร ในระหว่างเดินดูสินค้า สมรักษ์ให้ความสนใจกับสัตว์ป่าหลายชนิดที่พ่อค้าจับใส่กรงมาวางขาย สมชาติสังเกตเห็นสมรักษ์ตั้งใจจะซื้อแมลงที่บ้าน สมชาติเห็นว่าเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ถ้านักเรียนเป็นสมชาติ นักเรียนจะพูดกับสมรักษ์ว่าอย่างไร”

คำตอบ

อาจจะพูดว่า

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.

ฯลฯ

แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามวัดความรู้สึก ความคิดเห็น และการกระทำของนักเรียนที่มีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ซึ่งการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบผิดหรือถูก เพราะแต่ละคนมีความคิดเห็นเป็นของตนเอง และผลการตอบแบบสอบถามฉบับนี้จะไม่ก่อให้เกิดผลเสียหายแก่ผลการเรียนและตัวนักเรียนเลย ดังนั้น จึงขอให้ตอบตามความเป็นจริงของนักเรียนให้มากที่สุด

2. ในแต่ละข้อความ ให้พิจารณาว่านักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรกับข้อความนั้น ๆ คือนักเรียนปฏิบัติตามข้อความนั้น ๆ จริงมากที่สุด จริงมาก จริงน้อย หรือจริงน้อยที่สุด แล้วขีดเครื่องหมาย / ลงในช่องที่เป็นจริงกับตัวนักเรียน

3. โปรดตอบทุกข้อโดยไม่เว้นข้อใดข้อหนึ่ง

4. แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์ฉบับนี้มีทั้งหมด 36 ข้อ ให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 30 นาที

5. คำตอบของนักเรียนจะถูกเก็บไว้เป็นความลับที่สุด

6.

ตัวอย่างการตอบ

ข้อความ	จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
(0) ฉันรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นก่อนตัดสินใจ				
(00) ฉันช่วยผู้ใหญ่ถือของเมื่อมีโอกาส				
(000) เมื่อเพื่อน ๆ เกิดการขัดแย้ง ฉันจะพูดไกล่เกลี่ยประนีประนอมได้สำเร็จ				
(0000) ก่อนทำสิ่งใดฉันจะคิดถึงผลดี ผลเสียก่อน				

การกำหนดระดับคะแนนคือ

- 1 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงน้อยที่สุด
- 2 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงน้อย
- 3 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงมาก
- 4 คือ เมื่อข้อความนั้นเป็นความจริงมากที่สุด

แบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์

ระดับ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบสอบถามจำนวน ข้อ 36 เวลา 30 นาที

คำแนะนำ ให้นักเรียนอ่านแต่ละข้อความ แล้วเขียนเครื่องหมาย (/) ลงในช่องตารางทางขวามือ ซึ่งตรงหรือใกล้เคียงกับความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด

ข้อความ	จริง มากที่สุด	จริง มาก	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
01. ฉันเห็นว่าการให้ออกาสทุกคนแสดงความคิดเห็นเป็น การเสียเวลา.....				
02. ฉันฟังความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มก่อนตัดสินใจ.....				
03. ฉันจะรู้สึกไม่พอใจถ้าหากมีคนแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้ง...				
04. การรับฟังคำวิจารณ์เกี่ยวกับตัวเราจะช่วยให้พัฒนาตนเองได้..				
05. ฉันเห็นว่าควรลืมเรื่องที่เพื่อนทำให้โกรธเคือง.....				
06. ฉันเชื่อว่าการให้ออกาสแก่ผู้อื่นเป็นสิ่งที่ดี.....				
07. ฉันให้กำลังใจเพื่อนเมื่อเขาทำดี.....				
08. ฉันเห็นว่าคนเราควรได้รับการยกย่องเมื่อทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้ สำเร็จ.....				
09. ฉันมักจะรับอาสาทำงานมากกว่าเพื่อน.....				
10. ฉันเป็นผู้ไกลเกลี่ยได้สำเร็จทุกครั้งที่ตกลงกันไม่ได้.....				
11. ฉันคิดว่าคนอื่นมาทำดีกับฉันเพราะหวังสิ่งตอบแทน.....				

ข้อความ	จริง มาก ที่สุด	จริง มาก	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
12. ฉันมักหวาดระแวงเมื่อฝากของไว้กับคนอื่น.....				
13. ฉันปลอบใจและให้กำลังใจเวลาเพื่อนไม่สบายใจด้วยความเต็ม ฉันรู้สึก.....				
14. เสียใจที่เห็นเพื่อน ๆ แบ่งเป็นกลุ่มทะเลาะกัน.....				
15. ฉันมักจะรู้สึกอิจฉาเพื่อน ๆ				
16. ฉันรู้สึกยินดีที่เพื่อนสอบได้คะแนนดี.....				
17. ฉันเต็มใจช่วยผู้ใหญ่ถือของเมื่อมีโอกาส.....				
18. ฉันยินดีรับฟังปัญหาและให้คำแนะนำแก่เพื่อนที่ต้องการความ ช่วยเหลือ.....				
19. ฉันยินดีช่วยทำงานจนสำเร็จเมื่อได้รับมอบหมาย				
20. ฉันเต็มใจที่จะอาสาช่วยงานของโรงเรียน.....				
21. ฉันรู้สึกว่าเพื่อนไม่ยากคบฉันเป็นเพื่อน.....				
22. เพื่อน ๆ มักบอกว่าฉันเป็นคนร่าเริง.....				
23. ฉันจะพูดประชดประชันคนที่เห็นว่าสมควรได้รับการกล่าวหา...				
24. ผู้ใหญ่จะชมว่าฉันเป็นคนมีมารยาทดี.....				
25. ฉันคิดถึงความรู้สึกของคนอื่นก่อนที่จะพูดหรือทำอะไรลงไป..				
26. ฉันเห็นว่าการทำให้คนอื่นไม่พอใจมิใช่สิ่งผิดถ้าช่วยให้ฉันได้รับ สิ่งที่ต้องการ.....				
27. ฉันสามารถชี้แจงเรื่องราวให้เพื่อนเข้าใจได้ดี.....				
28. เมื่อเพื่อน ๆ เกิดการขัดแย้งฉันจะพูดไกล่เกลี่ยประนีประนอม ได้สำเร็จ.....				
29. ฉันไม่ชอบแสดงความรู้สึกของตัวเอง.....				
30. ฉันชอบการทำงานเป็นกลุ่ม.....				
31. ฉันมักจะทำอะไรตามอารมณ์.....				
32. เวลามีปัญหาฉันคิดว่าทุกเรื่องต้องมีสาเหตุ.....				

ข้อความ	จริง มาก ที่สุด	จริง มาก	จริง น้อย	จริง น้อย ที่สุด
33. ฉันพร้อมที่จะแสดงความคิดเห็นกับผู้อื่น.....				
34. ฉันไม่ชอบโต้แย้งกับผู้อื่น เพราะไม่มั่นใจในความคิด.....				
35. เมื่อตัดสินใจอะไรแล้ว ฉันมักจะเปลี่ยนใจบ่อย ๆ				
36. ถ้าเพื่อน ๆ ทำอะไรที่ไม่ถูกใจฉันจะรู้สึกหงุดหงิดมาก.....				

ภาคผนวก ข

1. ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา
2. ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์
3. ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามวัดมนุษยสัมพันธ์
4. ตารางแสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
5. ตารางแสดงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
6. ตารางแสดงคะแนนมนุษยสัมพันธ์ ที่ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 8 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา

ข้อ	P_H	P_L	p	r	Δ
1	.62	.37	.49	.25	13.1
2	.70	.37	.54	.34	12.6
3	.77	.40	.53	.31	12.5
4	.62	.37	.49	.25	13.1
5	.97	.55	.66	.25	11.3
6	.66	.33	.49	.33	13.1
7	.88	.55	.73	.40	10.6
8	.88	.66	.78	.30	9.9
9	.74	.37	.56	.38	12.4
10	.85	.51	.69	.39	11.0
11	.92	.66	.80	.38	9.6
12	.62	.33	.47	.29	13.3
13	.48	.14	.30	.39	15.1
14	.70	.29	.49	.41	13.1
15	.92	.55	.76	.48	10.2
16	.92	.48	.72	.53	10.6
17	.85	.51	.69	.39	11.0
18	.66	.33	.49	.33	13.1
19	.92	.62	.79	.42	9.8
20	.55	.25	.40	.31	14.1

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อ	P_H	P_L	p	r	Δ
21	.92	.66	.80	.38	9.6
22	.59	.22	.40	.39	14.0
23	.85	.48	.68	.41	11.2
24	.92	.51	.74	.51	10.4
25	.74	.40	.57	.35	12.3
26	.66	.25	.45	.42	13.5
27	.92	.55	.76	.48	10.2
28	.74	.44	.59	.31	12.1
29	.88	.59	.75	.37	10.3
30	.81	.51	.67	.33	11.3
31	.88	.48	.70	.46	10.9
32	.88	.51	.71	.43	10.8
33	.51	.18	.34	.36	14.7
34	.96	.55	.79	.57	9.8
35	.51	.29	.40	.23	14.0
36	.88	.59	.75	.37	10.3
37	.88	.48	.70	.46	10.9
38	.85	.37	.62	.50	11.7
39	.85	.44	.66	.45	11.4
40	.85	.51	.69	.39	11.0

ค่าความเชื่อมั่น = 0.73

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบ
วัดความคิดสร้างสรรค์

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	S^2	$\bar{x}$	S^2	
1	43.04	126.04	20.04	54.74	8.58
2	45.56	3.8.79	20.24	157.19	5.87
1	28.88	250.31	12.92	36.66	4.72
2	32.68	246.72	10.63	29.49	6.63
1	40.16	318.89	14.00	60.00	6.72
2	42.92	356.91	14.48	54.51	7.02
1	25.44	108.09	14.00	31.5	4.84
2	28.88	198.36	14.00	38.25	4.84
1	29.24	109.69	16.52	117.5	3.01
2	29.76	213.69	9.92	35.91	6.29

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ = 0.87

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถาม
วัดมนุษยสัมพันธ์

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	3.88	0.11	3.08	0.41	5.71
2	3.40	0.25	2.88	0.36	3.46
3	3.40	0.33	2.76	0.94	2.90
4	3.84	0.30	2.84	0.55	5.55
5	3.28	0.87	2.68	0.56	2.60
6	3.88	0.11	3.04	0.45	6.00
7	3.68	0.22	2.88	0.81	4.00
8	3.40	0.41	2.52	1.76	3.03
9	3.24	0.44	2.56	0.34	4.00
10	2.72	0.79	2.00	0.50	3.27
11	3.48	0.34	2.96	0.62	2.73
12	3.36	0.82	2.88	0.44	2.18
13	3.6	0.75	2.88	0.44	3.42
14	3.56	0.34	2.48	0.80	5.14
15	3.64	0.32	2.96	0.37	4.25
16	3.44	0.34	2.68	0.22	5.42
17	3.44	0.34	2.92	0.57	6.35
18	3.72	0.21	2.92	0.16	6.66
19	3.44	0.42	2.68	0.47	4.00
20	3.08	0.41	1.96	0.45	6.22

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อ	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	S^2	$\bar{x}$	S^2	
21	3.52	0.42	2.80	0.66	3.6
22	3.52	0.51	2.80	0.66	3.42
23	3.28	0.71	2.48	0.76	3.33
24	3.04	0.20	2.08	0.49	6.00
25	3.16	0.47	2.44	0.25	4.50
26	3.48	0.42	2.88	0.61	3.00
27	3.08	0.57	2.36	0.40	3.78
28	2.96	0.37	2.08	0.41	5.17
29	2.92	0.82	2.36	0.82	2.24
30	3.24	0.52	2.40	0.83	3.65
31	3.00	0.66	2.40	0.91	2.40
32	3.80	0.16	2.84	0.72	5.33
33	3.36	0.40	2.76	0.77	2.85
34	3.24	0.52	2.60	0.66	3.04
35	2.56	3.17	1.92	1.03	4.00
36	3.24	0.69	2.36	0.65	3.82

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามชุดนี้ = 0.86

ตาราง 11 แสดงคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา รายวิชา ส 053 ประชากรกับ
สิ่งแวดล้อม ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
1	27	32	5	1	23	29	6
2	26	30	4	2	24	33	9
3	28	33	5	3	21	25	4
4	24	32	8	4	18	26	8
5	25	31	6	5	21	28	7
6	26	31	5	6	24	29	5
7	24	34	10	7	26	32	6
8	26	30	4	8	20	24	4
9	28	34	6	9	25	29	4
10	26	31	5	10	21	28	7
11	19	29	10	11	20	29	9
12	23	31	8	12	26	30	4
13	24	32	8	13	27	32	5
14	22	30	8	14	16	22	6
15	25	29	4	15	27	32	5
16	22	34	12	16	25	30	5
17	19	29	10	17	24	29	5
18	26	31	5	18	22	26	4
19	23	30	7	19	26	32	6
20	24	29	5	20	26	31	5
21	27	32	5	21	25	32	7
22	26	30	4	22	22	33	11
23	28	35	7	23	25	30	5
24	23	33	10	24	28	34	6
25	25	31	6	25	24	29	5

ตาราง 11 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
26	27	34	7	26	25	31	6
27	24	33	9	27	21	31	10
28	22	30	8	28	27	32	5
29	25	33	8	29	28	31	3
30	30	34	4	30	27	30	3
31	18	30	12	31	27	31	4
32	28	33	5	32	21	26	5
33	29	35	6	33	21	27	6
34	31	36	5	34	28	36	8
35	22	31	9	35	27	32	5
36	28	34	6	36	22	33	11
37	27	32	5	37	26	30	4
38	24	32	8	38	24	31	7
39	23	34	11	39	24	29	5
40	27	33	6	40	25	32	7
$\sum X$	1,001	276		$\sum X$	959	1,196	
$\bar{X}$	25.02	6.90		$\bar{X}$	23.97	29.9	
$\sum D$			298	$\sum D$			237
MD_1			7.45	MD_2			5.92
$\sum (D_1 - MD_1)^2 = 49.66$				$\sum (D_2 - MD_2)^2 = 125.92$			

ตาราง 12 แสดงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
และทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
1	346	581	235	1	418	489	71
2	377	450	73	2	234	339	105
3	249	466	217	3	114	139	25
4	298	508	210	4	198	347	149
5	315	690	375	5	226	307	81
6	253	511	258	6	220	261	41
7	241	248	7	7	281	334	53
8	279	335	56	8	344	386	42
9	286	784	498	9	249	319	70
10	241	322	81	10	304	354	50
11	367	407	40	11	276	426	150
12	195	302	107	12	480	551	71
13	226	330	104	13	121	121	0
14	180	353	173	14	245	433	188
15	330	656	326	15	129	129	0
16	234	529	295	16	230	468	238
17	328	652	324	17	212	228	16
18	276	505	229	18	246	260	14
19	340	656	316	19	277	336	59
20	208	419	211	20	292	418	126
21	281	822	541	21	456	547	91
22	256	504	248	22	215	226	11
23	245	527	282	23	234	261	27
24	220	432	212	24	184	321	137
25	245	265	20	25	459	476	17

ตาราง 12 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
26	241	495	254	26	191	252	61
27	300	401	101	27	245	349	104
28	292	732	440	28	118	180	62
29	234	601	367	29	381	451	70
30	398	668	270	30	233	290	57
31	310	488	178	31	180	276	96
32	318	403	85	32	154	170	16
33	241	393	152	33	873	900	27
34	273	414	141	34	399	418	19
35	265	453	188	35	605	680	75
36	321	452	131	36	227	250	23
37	173	363	190	37	475	550	75
38	175	322	147	38	409	422	13
39	254	433	179	39	120	185	65
40	266	411	145	40	265	274	9
$\sum X$	10,877	19,283		$\sum X$	11,519	14,123	
$\bar{X}$	271.92	482.07		$\bar{X}$	287.97	353.07	
$\sum D$			8,406	$\sum D$			2604
MD_1			210.15	MD_2			65.10
$\sum (D_1 - MD_1)^2 = 353,317.68$				$\sum (D_2 - MD_2)^2 = 72,101.57$			

ตาราง 13 แสดงคะแนนอนุชสัมพันธ์ ที่ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) และ
ทดสอบหลังเรียน (Posttest) ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
1	106	114	8	1	86	91	5
2	101	109	8	2	78	89	11
3	101	115	14	3	114	115	1
4	105	108	3	4	104	109	5
5	102	113	11	5	102	113	11
6	88	110	22	6	91	110	19
7	97	99	2	7	89	98	9
8	92	103	11	8	103	122	19
9	101	113	12	9	97	100	3
10	90	93	3	10	99	103	4
11	90	92	2	11	87	108	21
12	76	85	9	12	104	113	9
13	94	100	6	13	99	106	7
14	90	103	13	14	102	104	2
15	115	123	8	15	92	109	17
16	97	123	26	16	117	119	2
17	110	110	0	17	99	107	8
18	107	110	3	18	107	126	19
19	91	98	7	19	92	99	7
20	109	122	13	20	110	113	3
21	109	113	4	21	94	134	40
22	119	124	5	22	92	124	32
23	118	121	3	23	110	111	1
24	120	124	4	24	112	118	6
25	107	112	5	25	119	122	3

ตาราง 13 (ต่อ)

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง		ก่อนเรียน	หลังเรียน	ผลต่าง
26	106	107	1	26	94	116	22
27	116	124	8	27	109	113	4
28	108	116	8	28	97	113	16
29	130	132	2	29	95	123	28
30	94	99	5	30	92	116	24
31	93	94	1	31	116	122	6
32	119	131	12	32	96	100	4
33	113	117	4	33	98	126	28
34	106	112	6	34	93	100	7
35	118	132	14	35	88	99	11
36	111	122	11	36	107	118	11
37	116	119	3	37	111	115	4
38	107	109	2	38	101	109	8
39	109	118	9	39	111	116	5
40	106	116	10	40	127	134	7
$\sum X$	4,187	4,485		$\sum X$	4,034	4,483	
$\bar{X}$	104.67	112.12		$\bar{X}$	100.85	109.07	
$\sum D$			298	$\sum D$			449
MD_1			7.45	MD_2			11.22
$\sum (D_1 - MD_1)^2 = 624.5$				$\sum (D_2 - MD_2)^2 = 2135.86$			

ภาคผนวก ค

1. แผนการสอนวิธีสตอร์ไลน์
2. แผนการสอนแบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์

แผนการสอนกลุ่มทดลอง (วิธีสตอรี่ไลน์)

วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เวลา 4 คาบ

สาระสำคัญ

การลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ และสถานการณ์ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกัน โดยการสร้างจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบ และให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนให้เหตุผลถึงความจำเป็นที่ต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
2. นักเรียนวิพากษ์วิจารณ์ถึงพฤติกรรมและการกระทำของบุคคลที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีเหตุผล
3. นักเรียนเสนอวิธีการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และแนวทางในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
4. นักเรียนเขียนโครงการในการปรับปรุงสภาพการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้

เนื้อหา

1. การสร้างจิตสำนึกในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
2. การป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
3. การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

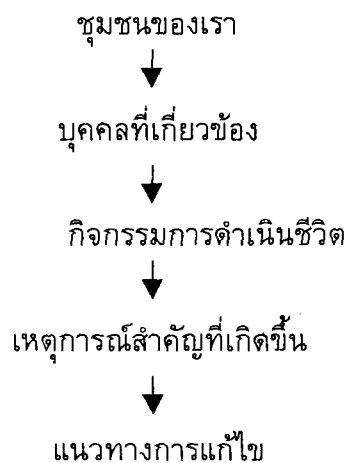
1. ขั้นเตรียม (15 นาที)

1.1 แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มๆ ละ 6 – 7 คน ได้ 7 กลุ่ม โดยวิธีการให้นักเรียนเลือกและหยิบตัวอักษรคนละ 1 ตัว และนำไปประสมกันกับตัวอักษรของเพื่อนให้ได้เต็มคำ หรือ เต็มประโยค ซึ่งครูได้กำหนดไว้แล้ว เช่น คำว่า “ทรัพยากร” “ธรรมชาติ” เมื่อกลุ่มไหนประสมคำกันได้แล้ว ให้ร้อง “เย้” ได้กลุ่มแล้วให้ไปจัดสถานที่สำหรับนั่งเป็นกลุ่มและร่วมกันตั้งชื่อกลุ่มของตน จากนั้นแบ่งหน้าที่ในกลุ่มมี ประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้รายงาน และสมาชิกกลุ่ม

1.2 ตัวแทนกลุ่มรับเอกสารประกอบการเรียนเรื่อง แนวทางการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2. ขั้นตอนปฏิบัติการ

นักเรียนตอบคำถามนำและปฏิบัติการในแต่ละตอนตามเส้นทางการ
เดินเรื่อง 5 ตอน โดยมีเส้นทางการเดินเรื่องดังนี้



ตารางกิจกรรมในสตอรี่ไลน์

เส้นทางการ เดินเรื่อง	คำถามนำ	กิจกรรม	สื่อการเรียนรู้	เวลา
ชุมชนของเรา	1. สภาพแวดล้อมใน ชุมชนเป็นอย่างไร 2. ทรัพยากรธรรมชาติที่ โดดเด่นของชุมชนมีอะไร บ้าง	1. นักเรียนร่วมกันอภิปราย ถึงสภาพแวดล้อมในชุมชน และช่วยกันคิดว่า ทรัพยากรที่ โดดเด่นในชุมชนของนักเรียน มีอะไรบ้าง และร่วมกันสร้าง ชุมชนสมมติลงในกระดาษ ขาว-เทาที่สมมติเป็นพื้นที่ ของชุมชน 2. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ หน้าชั้น	- แผ่นฟิวเจอร์ บอร์ด - กระดาษ - เศษวัสดุ - กาว - กรรไกร	35 นาที
บุคคลที่เกี่ยวข้อง	1. บุคคลต่าง ๆ ในชุมชนมี ใครบ้างและมีบทบาทหน้าที่ อะไรในชุมชน 2. สมาชิกในครอบครัวมี ใครบ้าง แต่ละคนมี ลักษณะนิสัยอย่างไร	1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า ในชุมชนของนักเรียนประกอบ ไปด้วยใครบ้าง และกำหนด บทบาทหน้าที่ของบุคคลดัง กล่าว และสมมติว่าสมาชิกใน กลุ่มคือสมาชิกในครอบครัว	- เศษผ้า - ไม้ - กาว - กรรไกร	50 นาที

เส้นทางการ เดินเรื่อง	คำถามนำ	กิจกรรม	สื่อการเรียนรู้	เวลา
		เดียวกัน พร้อมกับสร้างตัวละครโดยทำเป็นหุ่นหรือตุ๊กตาขึ้นเป็นตัวแทนตัวนักเรียนเอง 3. ตัวแทนกลุ่มแนะนำตัวสมาชิก โดยใช้ตัวละครที่สร้างขึ้นบอกลักษณะของบุคคลทั้งหมดในครอบครัว		
กิจกรรมการ ดำเนินชีวิต	1. คนในชุมชนมีวิถีการดำรงชีวิตเป็นแบบใด 2. สิ่งที่เป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตของคนในชุมชนได้จากสิ่งใดบ้าง 3. ครอบครัวของนักเรียนมีหลักการดำรงชีวิตอย่างไร	1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนว่ามีปัจจัยอะไรสนับสนุนบ้าง มีแบบแผนการดำเนินชีวิตอย่างไร และรวมถึงหลักการการดำรงชีวิตในครอบครัวมีหลักการอะไรบ้าง สมาชิกในกลุ่มช่วยกันเรียบเรียงให้เป็นเรื่องราว 2. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอโดยการเล่าเป็นเรื่องราวหรืออาจจะนำเสนอทั้งกลุ่มเป็นลักษณะของละคร	- เอกสารประกอบการเรียนรู้เรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	20 นาที
เหตุการณ์ สำคัญที่เกิดขึ้น	1. มีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนของเราบ้าง	1. นักเรียนร่วมกันเสนอแนวคิดถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน ทั้งเหตุการณ์ในทางที่ดีและเหตุการณ์ที่ไม่ดี 2. ทุกกลุ่มนำเสนอเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนมาเสนอหน้าชั้น	- ภาพข่าวเกี่ยวสภาพการณ์ทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	20 นาที

เส้นทางการเดินเรื่อง	คำถามนำ	กิจกรรม	สื่อการเรียนรู้	เวลา
แนวทางการแก้ไข	1. แนวทางการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนทำได้อย่างไรบ้าง 2. จะมีวิธีส่งเสริมให้มีเหตุการณ์ที่ดีคงอยู่ต่อไปและมีการพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ได้อย่างไร	1. นักเรียนร่วมอภิปรายเสนอวิธีการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน 2. นักเรียนเขียนโครงการเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มละ 1 โครงการ		20 นาที

3. ขั้นสรุป (35 นาที)

ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน และสรุปเล่าเรื่องทั้งหมดที่กลุ่มตัวเองได้ดำเนินการตั้งแต่ต้น (ประมาณกลุ่มละ 4 - 5 นาที)

4. ขั้นประเมินผล (5 นาที)

- 1.1 นักเรียนทำแบบประเมินเพื่อนในกลุ่ม
- 1.2 การตอบคำถามนำ
- 1.3 ผลงานจากการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1



คำถามนำ

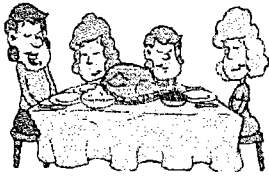
1. สภาพแวดล้อมในชุมชนเป็นอย่างไร
2. ทรัพยากรธรรมชาติที่โดดเด่นของชุมชนมีอะไรบ้าง



กิจกรรมของนักเรียน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงสภาพแวดล้อมในชุมชน และช่วยกันคิดว่า ทรัพยากรที่โดดเด่นในชุมชนของนักเรียนมีอะไรบ้าง และร่วมกันสร้างชุมชนสมมติลงในกระดาษขาว-เทาที่สมมติเป็นพื้นที่ของชุมชน
2. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น

ตอนที่ 2



คำถามนำ

1. บุคคลต่าง ๆ ในชุมชนมีใครบ้างและมีบทบาทหน้าที่อะไรในชุมชน
2. สมาชิกในครอบครัวมีใครบ้าง แต่ละคนมีลักษณะนิสัยอย่างไร

กิจกรรมของนักเรียน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายว่าในชุมชนของนักเรียนประกอบไปด้วยใครบ้าง และกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคลดังกล่าว และสมมติว่าสมาชิกในกลุ่มคือสมาชิกในครอบครัวเดียวกัน พร้อมกับสร้างตัวละครโดยทำเป็นหุ่นหรือตุ๊กตาขึ้นเป็นตัวแทนตัวนักเรียนเอง
2. ตัวแทนกลุ่มแนะนำตัวสมาชิก โดยใช้ตัวละครที่สร้างขึ้นบอกลักษณะของบุคคลทั้งหมดในครอบครัว

ตอนที่ 3

คำถามนำ

1. คนในชุมชนมีวิธีการดำรงชีวิตเป็นแบบใด
2. สิ่งที่เป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตของคนในชุมชนได้จากสิ่งใดบ้าง
3. ครอบครัวของนักเรียนมีหลักการดำรงชีวิตอย่างไร



กิจกรรมของนักเรียน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนว่ามีปัจจัยอะไรสนับสนุนบ้าง มีแบบแผนการดำเนินชีวิตอย่างไร และรวมถึงหลักการการดำรงชีวิตในครอบครัวมีหลักการอะไรบ้าง สมาชิกในกลุ่มช่วยกันเรียบเรียงให้เป็นเรื่องราว
2. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอโดยการเล่าเป็นเรื่องราวหรืออาจจะนำเสนอทั้งกลุ่มเป็นลักษณะของละคร

ตอนที่ 4



คำถามนำ

1. มีเหตุการณ์ใดเกิดขึ้นกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนของเราบ้าง

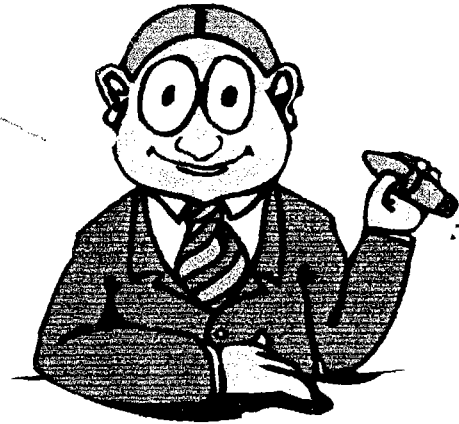
กิจกรรมของนักเรียน

1. นักเรียนร่วมกันเสนอแนวคิดถึงเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติในชุมชน ทั้งเหตุการณ์ในทางที่ดี และเหตุการณ์ที่ไม่ดี
2. ทุกกลุ่มนำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนมาเสนอหน้าชั้น

ตอนที่ 5

คำถามนำ

1. แนวทางการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชนทำได้อย่างไรบ้าง
2. จะมีวิธีส่งเสริมให้มีเหตุการณ์ที่ดีคงอยู่ต่อไปและมีการพัฒนาให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ได้อย่างไร

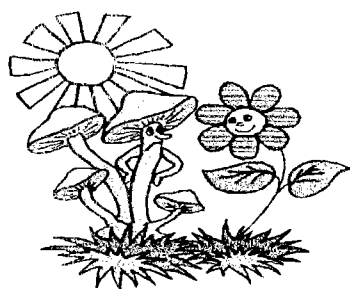


กิจกรรมของนักเรียน

1. นักเรียนร่วมอภิปรายเสนอวิธีการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน
2. นักเรียนเขียนโครงการเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กลุ่มละ 1 โครงการ

กิจกรรมการสรุป

ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน และสรุป
เล่าเรื่องทั้งหมดที่กลุ่มตัวเองได้ดำเนินการ
ตั้งแต่ต้น (ประมาณกลุ่มละ 5 – 6 นาที)



เอกสารประกอบการเรียน

เรื่อง

การอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อม

ความหมายของการอนุรักษ์

การอนุรักษ์ หมายถึง การรู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาด เพื่อให้มีประโยชน์ต่อมหาชนมากที่สุด และใช้ได้เป็นเวลานานที่สุด ทั้งนี้ต้องให้มีการสูญเสียทรัพยากรน้อยที่สุด และจะต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรให้เป็นไปโดยทั่วถึงกันด้วย ฉะนั้นการอนุรักษ์จึงมิได้หมายความว่า การเก็บรักษาทรัพยากรไว้เฉยๆ แต่ต้องนำทรัพยากรมาใช้ให้ถูกต้องตามกาลเทศะอีกด้วย

วิธีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1. การสำรวจตรวจตรา (Survey and Identify)

การสำรวจตรวจตราสิ่งที่เราต้องการมาใช้ประโยชน์ เช่น นักการป่าไม้จะแสวงหาพันธุ์ไม้ต่าง ๆ ที่สำคัญและเป็นประโยชน์ทั้งในทางการค้า และในการที่จะนำมาใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ นักธรณีวิทยาจะพยายามค้นหาแหล่งแร่ที่มีค่า นักอุทกวิทยาจะทำการสืบค้นหาแหล่งน้ำต่าง ๆ นักการเกษตรจะสำรวจตรวจหาวิธีการปรับปรุงที่ดินและปรับปรุงพันธุ์พืชเพื่อใช้ในการเพาะปลูก เป็นต้น

2. การป้องกันรักษา (Protection and Maintenance)

เมื่อสำรวจทรัพยากรต่าง ๆ หรือสิ่งต่าง ๆ ที่เราต้องการนำมาใช้ประโยชน์ได้แล้ว ต้องมีการป้องกันมิให้ทรัพยากรเหล่านั้นเปลี่ยนสภาพเป็นพิษภัย เกิดความเสื่อมโทรมเสียหาย หรือถูกทำลาย เช่น น้ำซึมรั่วหายไปจากคูคลองส่งน้ำหรือการระเหยของน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ความสูญเสียเหล่านี้ อยู่ในวิสัยที่จะป้องกันได้

3. การใช้ทรัพยากรให้ถูกประเภทและเกิดประโยชน์สูงสุด (Wise Use)

หลักการสำคัญของการอนุรักษ์อีกข้อหนึ่ง คือ การบริโภคให้ถูกหลักเศรษฐกิจและมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทรัพยากรให้ถูกประเภท เช่น ทรัพยากรที่ดิน

4. การใช้ทรัพยากรที่มีคุณภาพรองลงมา (Avoidance of the Best)

มนุษย์มักจะเลือกใช้แต่ของดีที่สุดอยู่ตลอดเวลา ทั้งที่บางครั้งไม่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้ของที่มีคุณภาพสูงอย่างนั้นเลยก็ตาม เช่น ในอดีตคนในจังหวัดภาคเหนือใช้ไม้สักทำรั้ว ทำหลังคาบ้านและทำฟืน ทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรที่มีค่าไปโดยใช้เหตุ

5. การปรับปรุงคุณภาพทรัพยากร (Improvement)

ขณะที่นักวิทยาศาสตร์และนักวิชาการทั้งหลาย ได้เรียนรู้วิธีใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณภาพชั้นรอง นักวิทยาศาสตร์ทั้งหลายก็ศึกษาวิธีการที่จะปรับปรุงคุณภาพของทรัพยากรเหล่านั้นด้วยในเวลาเดียวกัน เช่น หาวิธีการที่จะปรับปรุงน้ำเสียให้ใช้ประโยชน์ได้อีก

6. การนำทรัพยากรมาทดแทน (Substitution)

การที่นำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นจำนวนมากหรือที่เกิดขึ้นใหม่ได้มาใช้ประโยชน์แทนทรัพยากรธรรมชาติที่หาได้ยากขึ้น เช่นการนำพลาสติกมาใช้แทนไม้ อะลูมิเนียมแทนเหล็ก ใช้พลังงานอาทิตย์แทนน้ำมัน เป็นต้น

7. การนำของเสียกลับมามีประโยชน์ (Recycle)

การนำของเสียหรือของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตต่าง ๆ มาใช้ได้อีก เช่น การนำเศษโลหะมาหลอมละลายใช้ใหม่ ทำน้ำเสียให้เป็นน้ำดี ทำขยะให้เป็นปุ๋ย เอาอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภท เช่น โรงกลั่นน้ำมันมาผลิตกำมะถัน การกระทำเช่นนี้เกิดผลดีสองประการ คือ ประหยัดทรัพยากร และอนุรักษ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป

การพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืน การทำให้เจริญอย่างถาวร หรือการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปในทางเจริญขึ้นก่อให้เกิดผลดีอย่างถาวรตลอดไป ซึ่งการที่จะทำให้การพัฒนาแบบยั่งยืนขึ้นได้นั้นจะต้องมีการวางแผนต้องอาศัยวิชาความรู้และเทคโนโลยีเข้ามาช่วย จึงจะทำให้การพัฒนานั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์

แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน

1. การควบคุมจำนวนประชากรอย่างเข้มงวด เพื่อลดมลพิษสิ่งแวดล้อม ลดความแออัดเสื่อมโทรมและประหยัดทรัพยากร

2. การกระจายรายได้ที่เป็นธรรม เพื่อลดความสิ้นเปลืองทรัพยากรเนื่องจากการกักตุนและลดความขัดแย้งในสังคม ช่วยให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ปรับระดับชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคมให้ใกล้เคียงกันทั่วทุกส่วน โดยเฉพาะบริการทางสังคมและสวัสดิการ ประชาชนพึงได้รับอย่างเท่าเทียมกัน

1. นำวิธีการผลิตที่ไม่ก่อมลพิษ หรือก่อมลพิษน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้มาใช้ในการผลิตของสังคม

5. ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติที่มีจำกัดโดยใช้วิธีการต่อไปนี้

- ลดและเลิกการผลิตสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่มีความจำเป็นรวมทั้งสินค้าอุปโภคบริโภคชนิดฟุ่มเฟือย
- หมุนเวียนสิ่งที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ด้วยการซ่อมแซมและตกแต่ง
- หมุนเวียนสิ่งที่ใช้แล้วกลับมาสู่ระบบการผลิตใหม่
- ปรับปรุงการผลิตให้ใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- เปลี่ยนค่านิยมในการบริโภคจากสຽ່ງสຽ່ງฟຸ່ມเฟຸ່ຍให้เป็นการบริโภคอย่างประหยัด และไม่ถือการบริโภคเป็นการแสดงฐานะ

แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. การถนอมรักษา (Preservation) ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เพื่อให้การนำมาใช้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เช่น การอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่า
2. การบูรณะฟื้นฟู (Restoration or Renewal) เป็นการฟื้นฟูสภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เสื่อมโทรมหรือเสียหายให้มีสภาพเหมือนเดิมหรือใกล้เคียงของเดิมมากที่สุด เช่น การปลูกป่าเพื่อการบูรณะป่าเสื่อมโทรม การทำน้ำโสโครกจากโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นน้ำดีก่อนปล่อยลงสู่น้ำลำคลอง
3. การนำสิ่งอื่นมาใช้แทน (Substitution) เช่น นำพลาสติกมาใช้แทนโลหะ การใช้ก๊าซแทนน้ำมันเชื้อเพลิงในรถยนต์
4. การลดปริมาณของเสีย เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติน้อยลง และช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถกระทำได้นี้คือ
 - ก. เวียนใช้ (Recycle) เป็นการนำสิ่งที่ใช้แล้วมาแปรรูปให้ใช้ได้อีก เช่น นำพลาสติกที่ใช้แล้วมาหลอมแล้วผลิตเป็นตะกร้า ถังน้ำ เป็นต้น
 - ข. ใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำของที่ใช้แล้วแต่ยังอยู่ในสภาพดีมาใช้ซ้ำ เช่น นำถุงพลาสติกหรือถุงกระดาษที่ใส่ของมาจากห้างร้านมาใช้อีกครั้ง นำขวดแก้วเปล่า ๆ มาใช้บรรจุอาหารแห้ง เป็นต้น
 - ค. ทำใช้ (Reclaim) เป็นการนำของที่เหลือใช้หรือใช้แล้วมาประดิษฐ์เป็นของใช้ของตกแต่ง หรือของเล่น เช่น นำถุงขนมมาประดิษฐ์เป็นดอกไม้ นำกล่องนมสดมาประดิษฐ์เป็นหมวก เป็นต้น
 - ง. ใช้ใหม่ (Recover) เป็นการนำสิ่งที่ใช้แล้วมาใช้ใหม่อีกครั้ง เช่น นำน้ำล้างจานชามไปรดต้นไม้ เป็นต้น
 - จ. ซ่อมใช้ (Repair) เป็นการนำสิ่งของที่ชำรุดเล็กน้อยมาซ่อมแซมให้ดีแล้วเอามาใช้ซ้ำ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องเรือน เป็นต้น
 - ฉ. ลดการใช้สารอันตรายบางประเภท (Reduce) เพื่อลดการเกิดมลพิษในสิ่งแวดล้อม เช่น ลดการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืช ด้วยการปลูกผักกางมุ้ง เป็นต้น

ความจำเป็นที่จะต้องมีการอนุรักษ์และพัฒนาสภาพ

ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่พบอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นหรือตามชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศนั้น ที่สำคัญได้แก่ ดิน น้ำ อากาศ แร่ธาตุ ป่าไม้ และสัตว์ป่านี้ ล้วนแต่ให้คุณประโยชน์ทั้งสิ้น แต่ถ้าคนในชุมชนนั้นไม่รู้จักนำมาใช้ให้ถูกวิธี หรือใช้กันอย่างไม่มีความระมัดระวังและไม่ประหยัดแล้ว ก็จะทำให้เกิดโทษหรือปัญหาต่าง ๆ ในภายหลังได้ ตัวอย่างการตัดไม้ทำลายป่า ประการแรกที่เป็นโทษโดยตรงคือการขาดแคลนไม้ ส่วนปัญหาทางอ้อมที่ติดตามมา เช่น ดินเสื่อมโทรม น้ำเสีย ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล อากาศร้อนขึ้น เป็นต้น

พอสรุปได้ว่า เหตุผลที่เราควรเร่งอนุรักษ์และพัฒนาสภาพแวดล้อมก็เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติได้ถูกทำลายลงมากจนขาดความสมดุล

การป้องกัน และแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อม

ในการเสริมสร้างจิตสำนึกและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสภาพแวดล้อมนั้น จำเป็นที่จะต้องพัฒนาบุคคลให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม

ความตระหนักในปัญหาสภาพแวดล้อมจะเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ ใฝ่รู้ และค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสภาพแวดล้อม ซึ่งนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากการเรียนการสอนในโรงเรียน และจากข่าวสารข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่มากมายทั้งในหนังสือ ข้อมูล สถิติ และระบบสื่อสารมวลชนที่มีอยู่ในปัจจุบัน

2. เป็นผู้มีความพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมอย่างจริงจัง

ความพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมจะเกิดขึ้นได้ ก็โดยที่นักเรียนและประชาชนทุกคนตระหนักในความสำคัญของตนเองต่อสิ่งแวดลอมที่ตนอาศัยอยู่ ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับโลก ดังคำขวัญวันคุ้มครองโลก วันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2533 ที่ว่า “ใครว่าท่านทำให้โลกนี้เปลี่ยนไม่ได้”

3. มีลักษณะนิสัยที่เหมาะสมต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดลอม

ในด้านการเสริมลักษณะนิสัยที่เหมาะสมต่อการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดลอมนั้น จะเกิดขึ้นก็โดยการที่ครู นักเรียน และประชาชน ตระหนักในปัญหาสภาพแวดล้อม ตระหนักในความสำคัญของตนเอง และวิเคราะห์ต่อไปว่าตัวเราและผู้เกี่ยวข้องกับเราจะทำอะไรได้บ้างในการคุ้มครองและแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม แล้วปฏิบัติด้วยตนเอง พร้อมทั้งบอกผู้ที่เกี่ยวข้องกับเราให้ปฏิบัติ ปฏิบัติแล้วก็ปฏิบัติอีก ปฏิบัติต่อ ๆ ไปทุก ๆ ครั้งที่ระลึกได้จนเป็นนิสัย

อ้างอิงจาก, อุดม ดุจศรีวัชร. สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ. โรงพิมพ์ทิพย์วิสุทธิ. 2539.

แผนการสอนกลุ่มควบคุม (แบบกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์)

วิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เวลา 4 คาบ

สาระสำคัญ

การลดลงของทรัพยากรธรรมชาติ และสถานการณ์ความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันโดยการสร้างจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบและให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และป้องกันแก้ไขปัญหาสังแวดล้อม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ก. ด้านเนื้อหา

1. นักเรียนให้เหตุผลถึงความจำเป็นที่ต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและป้องกันแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมได้
2. นักเรียนวิพากษ์วิจารณ์ถึงพฤติกรรมและการกระทำของบุคคลที่มีผลต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีเหตุผล
3. นักเรียนเสนอวิธีการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และแนวทางในการป้องกันแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมได้
4. นักเรียนเขียนโครงการในการปรับปรุงสภาพการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้

ข. ด้านมนุษยสัมพันธ์

1. นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้
2. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล

ค. ด้านการประยุกต์ใช้

1. นักเรียนสามารถทำงานเป็นกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. นักเรียนสามารถนำความรู้ด้านการอนุรักษ์พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

เนื้อหา

1. การสร้างจิตสำนึกในการป้องกันแก้ไขปัญหาสังแวดล้อม
2. การป้องกันแก้ไขปัญหาสังแวดล้อม
3. การอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ขั้นนำ (คาบที่ 1)

1.1 แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 – 7 คน แบ่งหน้าที่ในกลุ่ม มีประธานกลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน ผู้สังเกตการณ์ กลุ่มละ 1 คน

1.2 ตัวแทนกลุ่มมารับแฟ้มเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย บัตรกำหนดงาน แบบสังเกตการณ์ บัตรบทบาทสมมุติ บัตรบทบาทหน้าที่

1.3 ประธานกลุ่มอธิบายบทบาทหน้าที่แก่เพื่อนสมาชิกในกลุ่ม และขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมจากบัตรกำหนดงาน

1.4 นักเรียนที่เป็นผู้สังเกตการณ์กลุ่มรับใบสังเกตการณ์ และทำหน้าที่สังเกตการณ์ เขียนรายงานลงในใบสังเกตการณ์

2. ขั้นปฏิบัติกิจกรรม (คาบที่ 2)

2.1 ขออาสาสมัครจากทุกกลุ่ม กลุ่มละ 2 คน แบ่งนักเรียนที่เป็นตัวแทนกลุ่มทั้งหมดเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 แสดงเป็นผู้เห็นด้วยกับโครงการ ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้แทนราษฎร ชาวบ้าน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนองค์กรพัฒนาเอกชน

กลุ่มที่ 2 แสดงเป็นผู้ไม่เห็นด้วย ประกอบด้วย ผู้แทนราษฎร ชาวบ้าน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนองค์กรพัฒนาเอกชน

2.2 ให้เวลาผู้แสดงทั้งสองกลุ่มศึกษาข้อมูลสนับสนุนเหตุผลของตนเอง และประชุมกันในกลุ่มเพื่อรวบรวมข้อมูล

2.3 แต่ละกลุ่มอภิปรายแสดงความคิดเห็นของตนเองตามความเหมาะสม โดยสามารถนำเสนอข้อมูลของตนเอง หรือเขียนภาพโปสเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลได้ และในขณะที่แต่ละฝ่ายอภิปราย อีกฝ่ายสามารถสอบถามข้อสงสัยได้

3. ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ (คาบที่ 3)

3.1 วิเคราะห์ในกลุ่ม

3.1.1 ด้านเนื้อหา

ประธานกลุ่มเปิดประเด็นในการวิเคราะห์ประสบการณ์ด้วยคำถามดังต่อไปนี้

- ในการตัดสินใจดำเนินการโครงการพัฒนาของรัฐบาลควรดำเนินการอย่างไรที่สมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน
- มีความจำเป็นอย่างไร จึงต้องอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควรดำเนินการตามหลักการหรือแนวทางใดบ้าง

- มีความจำเป็นอย่างไรที่ต้องมีการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- การสร้างจิตสำนึกให้คนมีความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมจะทำได้
อย่างไร

3.1.2 ด้านมนุษยสัมพันธ์

ผู้สังเกตการณ์ของกลุ่มนำเสนอผลการสังเกตให้แก่สมาชิกในกลุ่ม และร่วมกันวิเคราะห์ในประเด็นต่อไปนี้ ประธานเปิดประเด็นด้วยคำถามต่อไปนี้

- สมาชิกในกลุ่มมีการรับฟังความคิดเห็นกันหรือไม่
- หากจะให้ผู้อื่นยอมรับความสามารถ ควรจะปฏิบัติตนอย่างไรบ้าง
- ในการทำงานร่วมกันในกลุ่มควรปฏิบัติอย่างไร

3.2 การอภิปรายรวม

3.2.1 ขออาสาสมัครเป็นผู้ดำเนินการอภิปราย

3.2.2 ผู้รายงานของแต่ละกลุ่มเข้าร่วมการอภิปราย และนำเสนอผลการ

วิเคราะห์

4. ชั้นประยุกต์ใช้ (คาบที่ 4)

ประธานกลุ่มเปิดประเด็นการอภิปรายด้วยคำถาม

4.1 ด้านเนื้อหา

- เราจะมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง
- เราจะนำหลักการหรือแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ชีวิต

ประจำวันได้อย่างไรบ้าง

- เราจะเสนอโครงการอะไรเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม

4.2 ด้านมนุษยสัมพันธ์

- เราจะแสดงความคิดเห็นอย่างไรให้ผู้อื่นยอมรับและไม่เกิดปัญหาการขัดแย้งที่รุนแรง
- ประสบการณ์จากการทำงานในกลุ่มครั้งนี้เราจะนำไปใช้ในโอกาสใดได้บ้าง

บ้าง

5. ชั้นประเมินผล

สังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนต่อไปนี้

5.1 ด้านเนื้อหา ได้แก่การอภิปรายแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม

5.2 ด้านมนุษยสัมพันธ์ ได้แก่ความร่วมมือในการทำงานกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น และการยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น จากแบบสังเกตการณ์ของผู้สังเกตการณ์

5.3 ด้านการประยุกต์ใช้ การนำความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมไปใช้ในการแก้ปัญหาโดยการดูจากโครงการที่นำเสนอ

สื่อการเรียนรู้

1. เอกสารบทบาทหน้าที่ของสมาชิก
2. ใบสังเกตการณ์
3. บัตรกำหนดงาน
4. เหตุการณ์สมมติ
5. บัตรงานที่ 1 - 2
6. เอกสารประกอบการเรียน
7. บัตรบทบาทสมมติ
8. หนังสือเรียนวิชา ส 053 ประชากรกับสิ่งแวดล้อม

บัตรกำหนดงาน

1. แบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 6 – 7 คน แบ่งหน้าที่ มีประธานกลุ่ม เลขานุการ ผู้รายงาน และผู้สังเกตการณ์ กลุ่มละ 1 คน
2. ตัวแทนกลุ่มรับแฟ้มเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย บัตรกำหนดงาน บัตรบทบาท เหตุการณ์สมมุติ แบบสังเกตการณ์
3. ผู้สังเกตการณ์รับแบบสังเกตการณ์ ไปทำหน้าที่บันทึกการสังเกต เพื่อรายงานในการวิเคราะห์ประสบการณ์
4. ขออาสาสมัครกลุ่มละ 2 คน
5. อาสาสมัครศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์สมมุติและบทบาทที่ได้รับเพื่อแสดงบทบาท
6. ตัวแทนกลุ่มที่เป็นอาสาสมัครแสดงบทบาท โดยการอภิปราย
7. ประธานกลุ่มเปิดประเด็นการวิเคราะห์ประสบการณ์การเรียนรู้ ตามบัตรงานที่ 1
8. อาสาสมัครผู้ดำเนินการอภิปราย ทำหน้าที่ดำเนินการอภิปราย
9. ผู้รายงานแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อมูลโดยการเข้าร่วมอภิปราย
10. ประธานกลุ่มเปิดประเด็นการอภิปรายการประยุกต์ใช้ประสบการณ์จากบัตรงานที่ 2
11. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น

เหตุการณ์สมมุติ

แนวคิด

ในสถานการณ์ปัจจุบันมักมีความคิดเห็นต่าง ๆ ในการพัฒนาที่ขัดแย้งกันเสมอ บางกลุ่มเห็นด้วยต่อการพัฒนา บางกลุ่มไม่เห็นด้วย ซึ่งต่างก็มีเหตุผลของตนเอง และเหตุผลทางวิชาการซึ่งการตัดสินใจในการพัฒนาโครงการต่าง ๆ ของรัฐโดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่ รัฐจำเป็นต้องรับฟังความคิดเห็นของบุคคลทั้งสองกลุ่มเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

เหตุการณ์สมมุติ

เหตุการณ์เกี่ยวกับโครงการพัฒนา ซึ่งมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คือ "โครงการสร้างเขื่อนชลประทานขนาดใหญ่ ซึ่งจะต้องสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ 1,000 ไร่ ต้องอพยพครอบครัวราษฎรจำนวน 500 ครอบครัว รวมทั้งวัดโรงเรียน เพื่อสามารถให้บริการด้านชลประทานแก่เกษตรกร ลดปัญหาน้ำท่วม และเพื่อการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น



บัตรงานที่ 2

การประยุกต์ใช้ประสบการณ์การเรียนรู้

คำชี้แจง

1. ประธานกลุ่มเปิดประเด็นด้วยคำถามให้ทุกคนร่วมกันอภิปราย
2. ตัวแทนกลุ่มนำผลการอภิปรายเสนอหน้าชั้น

ด้านเนื้อหา

- เราจะมีส่วนร่วมในการป้องกันแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

- เราจะนำหลักการหรือแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

- เราจะเสนอโครงการอะไรเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

.....

.....

.....

ด้านมนุษยสัมพันธ์

- เราจะแสดงความคิดเห็นอย่างให้ผู้อื่นยอมรับ และไม่เกิดความขัดแย้งที่รุนแรง

.....

.....

.....

.....

- ประสบการณ์จากการทำงานในกลุ่มครั้งนี้เราจะนำไปใช้ในโอกาสใดได้บ้าง

.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ปรึกษาและตรวจปริญญานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ดร.เนตร อัมมสวัสดิ์
 กศ.บ. (มัธยม) , M.s. in Ed. (Sec. Ed)
 ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเอง
 กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) , Ph.D
 ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. อารี พันธุ์มณี
ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์ นิภา ศรีไพโรจน์
ภาควิชาการวัดผลทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. อาจารย์ ดร. ราชันย์ บุญธิมา
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อาจารย์อนุสรณ์ สุชาติานนท์
โรงเรียนเทพศิลา ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก กรุงเทพมหานคร
(10240)
5. อาจารย์สมฤกษ์ อุ่นจันทร์
โรงเรียนวัดหน้าไม้ ตำบลโสนลอย อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
(11110)
6. อาจารย์จารุวรรณ เพ็ญสุข
โรงเรียนบ้านไร่วิทยา อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี (61140)
7. อาจารย์บุษบงค์ รักเรียน
ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ถนนศรีอยุธยา
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร (10400)
8. อาจารย์ละออ อางนันทน์
โรงเรียนบ้านปากชุม ตำบลโนนก่อ อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี
(73000)
9. อาจารย์สมพร ประมลศิลป์ชัย
โรงเรียนบางปะกง "บวรวิทยายน" ตำบลบางปะกง อำเภอบางปะกง
จังหวัดฉะเชิงเทรา (24130)
10. อาจารย์เดชา จันทร์ศิริ
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตศาลายา ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล
จังหวัดนครปฐม (73170)

11. อาจารย์จิรภัทร์ บัวสุวรรณ
โรงเรียนโคกเจริญวิทยา ตำบลโคกเจริญ อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี
(15000)
12. อาจารย์ธาริณี วิทยานิเวศน์
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ถนนพญาไท เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร (10330)
13. อาจารย์สมนึก ปฏิปทานนท์
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ถนนพญาไท เขตปทุมวัน
กรุงเทพมหานคร (10330)

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวอารีย์ ชุมณี
วันเดือนปีเกิด	5 ตุลาคม 2514
สถานที่เกิด	อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	359/398 หมู่บ้านมหามงคล 2 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	อาจารย์ 1 ระดับ 4
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย นครปฐม (พระตำหนักสวนกุหลาบมัธยม) ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม (73170)
ประวัติการศึกษา	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
พ.ศ. 2532	ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จังหวัดพัทลุง
พ.ศ. 2537	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิทยาลัยครูยะลา
พ.ศ. 2546	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิชาเอกการมัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา)