

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา
โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้
เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

นางสาวเกศินี คุรุณาสวัสดิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2556

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PROCESS IN SOCIAL STUDIES
BY INTEGRATING THE OTHER 3R'S PROBLEM SOLVING MODEL AND LEARNING
MANAGEMENT PRINCIPLES TO ENHANCE SELF-MANAGEMENT COMPETENCY OF
STUDENTS IN VOCATIONAL CERTIFICATE PROGRAMS

Ms. Kasinee Karunasawat

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Philosophy Program in Curriculum and Instruction

Department of Curriculum and Instruction

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2013

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา
โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับ
หลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการ
จัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร
วิชาชีพ

โดย

นางสาวเกศินี ครุณาสวัสดิ์

สาขาวิชา

หลักสูตรและการสอน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

คณะกรรมการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาคุษฎีบัณฑิต

..... คณบดีคณะครุศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองฉิว)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อลิศรา ชูชาติ)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.วิภาวรรณ วงษ์สุวรรณ คงเฝ้า)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณราย ทรัพย์ะประภา)

เกศินี ครุณาสวัสดิ์: การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PROCESS IN SOCIAL STUDIES BY INTEGRATING THE OTHER 3R'S PROBLEM SOLVING MODEL AND LEARNING MANAGEMENT PRINCIPLE TO ENHANCE SELF-MANAGEMENT COMPETENCY OF STUDENTS IN VOCATIONAL CERTIFICATE PROGRAMS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.วลัย อิศรางกูร ณ อยุธยา, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: รศ.ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 265 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพและ 2) ศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาเครื่องกล โรงเรียนเตรียมวิศวกรรม ไทย-เยอรมัน ในรายวิชาสังคมศึกษา ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายจำนวน 32 คน และใช้เวลาในการทดลองวันละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 16 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 32 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินตนเองแบบสัมพัทธ์ความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานตนเอง แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าคะแนนร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิตส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนการเรียนการสอนดังกล่าว ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างแรงจูงใจ 2) การกำหนดประเด็นในการศึกษา 3) การวางแผนในการดำเนินงาน 4) การปฏิบัติและติดตามผลการดำเนินงาน 5) การอภิปรายและแลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับกลุ่มอื่น และ 6) การสะท้อนกลับและการประยุกต์

2. คุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน พิจารณาจากผลการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือ 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชาหลักสูตรและการสอน.....	ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.....	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
ปีการศึกษา 2556.....	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม.....

5184206327: MAJOR CURRICULUM AND INSTRUCTION

KEY WORDS: THE OTHER 3R'S PROBLEM SOLVING MODEL / INSTRUCTIONAL PROCESS IN SOCIAL STUDIES/ SELF-MANAGEMENT

KASINEE KARUNASAWAT: THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PROCESS IN SOCIAL STUDIES BY INTEGRATING THE OTHER 3R'S PROBLEM SOLVING MODEL AND LEARNING MANAGEMENT PRINCIPLES TO ENHANCE SELF-MANAGEMENT COMPETENCY OF STUDENTS IN VOCATIONAL CERTIFICATE PROGRAMS. ADVISOR: ASST.PROF. WALAI ISARANKURA NA AYUDHAYA, D.Ed., CO-ADVISOR: ASSOC.PROF. DUANGKAMOL TRAIWICHITIKHUN, Ph.D., 265 pp.

This was research and development study. The purposes of this study were: 1) to develop the instructional process by integrating the Other 3R's problem solving model and learning management principles to enhance self - management competency of the vocational certificate students, and 2) to verify the quality of this instructional process which was developed. The sample consisted of 32 Mechanical students in social studies class, randomly selected from the third year of Vocational Certificate Programs, Pre-Engineering Thai-German School. The total sessions of the experiment were 32 hours, 2 hours a day for 16 weeks long. Self-management Competency Assessment, Self-assessment Inventory, Interview Form, Self-report Form, Self-management Competency Observation Form, Self-management Competency Evaluation Form and Group Performance Report Form in each learning unit were utilized as instruments for collecting data. Percentage, mean, standard deviation and t-test were used as data analysis.

The findings were as follows:

1. The instructional process included 6 steps :- 1) motivation development; 2) specification of issues; 3) planning for study; 4) performing and follow up; 5) discussion and exchanging ideas with other groups and 6) feedback and application.

2. The quality of the developed instructional process was verified by the experimental results of the implementation :- 1) mean scores of post-test self-management competency in terms of concept were higher than mean scores of pre-test at .05 level of significance.; 2) mean scores of post-test self-management competency in terms of implementation were higher than mean scores of pre-test at .05 level of significance.

Department : Curriculum and Instruction Student's Signature

Field of Study : Curriculum and Instruction Advisor's Signature

Academic Year : 2013 Co-advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความเมตตา ความรัก ความเข้าใจและความปรารถนาดี ของบุคคลสำคัญ 3 ท่าน ได้แก่ ผศ.ดร.วัลย์ อิศรางกูร ณ อยุธยา และ รศ. ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทั้งสองท่าน รวมทั้ง รศ. ดร. พรรณราย ททรัพย์ประภา โดยทุกท่านได้ให้กำลังใจ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และช่วยเหลือ ในการแก้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ รวมทั้งยังเป็นแบบอย่างความเป็นครู ผู้ซึ่งเป็นกัลยาณมิตรกับศิษย์ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณ อย่างซาบซึ้งมา ณ ที่นี้ และจะขอยึดเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูต่อไป

กราบขอบพระคุณ รศ.ดร.สำลี ทองธิว ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ตรวจสอบ และให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยความเมตตา และกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาสละเวลาตรวจคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน และเครื่องมือในการวิจัย ตลอดจนให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาวิชาหลักสูตรและการสอนที่ถ่ายทอดความรู้ที่มีคุณค่าให้แก่ผู้วิจัย และขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในโรงเรียนเตรียมวิศวกรรม ไทย-เยอรมัน และขอขอบคุณนักศึกษาทุกคนทั้งที่เป็นกลุ่มทดลองใช้และกลุ่มตัวอย่าง (M 32 และ M34 รุ่น PMT 23) ที่ให้ความร่วมมือและมีพยายามในการปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนการสอนจนทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

ขอขอบคุณพี่ๆและเพื่อน ชาวหลักสูตรและการสอน รุ่นที่ 27 (พีตनुชา พีภาสพงศ์ พีสุณิสรา พีรุ่งรอง พีเรวดี พีจริยภรณ์ และน้องชัยรัตน์) และน้องป.โท สาขาวิชาการสอนสังคมศึกษา (น้องรุจน์ น้องสุทธิพร และน้องศิริขวัญ) ที่คอยอยู่ข้างๆกันเสมอ คอยรับฟัง และช่วยกันแก้ปัญหาทุกอย่างไปพร้อมๆ กัน ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้จักคำว่า “มิตรภาพ” และ “มิตรแท้” อย่างลึกซึ้งจากประสบการณ์ตรง

ท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ นายกิตติศักดิ์ คุรุณาสวัสดิ์ และนางอัมพรพรรณ คุรุณาสวัสดิ์ ผู้เป็นบิดา มารดา ที่คอยให้กำลังใจและช่วยเหลือตลอดเวลา รวมทั้งขอบคุณสมาชิกในครอบครัว และญาติๆ ทุกคน เพราะเมื่อต้องเจออุปสรรคร้ายแรงจนเกือบต้องพิการ แต่ผู้วิจัยก็สามารถยืนหยัดได้ มีกำลังใจ ที่จะเดินทางตามความฝันของตนเองต่อไป จึงขอขอบพระคุณทุกท่านที่กล่าวมาทั้งหมดจากหัวใจ คุณค่าที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศให้กับผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างยิ่งไว้ ณ ที่นี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	10
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	10
สมมติฐานการวิจัย.....	11
ขอบเขตการวิจัย.....	12
คำศัพท์นิยามเฉพาะ.....	14
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์	18
หลักการจัดการเรียนรู้.....	42
ความสามารถในการจัดการตนเอง	52
ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ กับความสามารถในการจัดการ ตนเอง.....	88
ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง กับความสามารถในการจัดการ ตนเอง.....	94
กระบวนการเรียนการสอน	97

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	98
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	107
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	109
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน.....	112
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน.....	125
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น	129
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	158
ผลของการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน.....	160
ผลของการทดลองการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอน.....	169
5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ.....	193
สรุปผลการวิจัย.....	195
อภิปรายผลการวิจัย.....	202
ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย.....	212
รายการอ้างอิง.....	215
ภาคผนวก.....	227
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของ กระบวนการเรียนการสอน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	228
ภาคผนวก ข ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	231
ภาคผนวก ค จดหมายขอทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอน.....	234
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	236
ภาคผนวก จ ตัวอย่างภาพกิจกรรมการทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอน.....	263
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	265

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	สรุปหลักการและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์.....	40
2.2	ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับการเรียนรู้ด้วยการนำของครู ตามแนวคิดของ Areglado, Bradley, and Lane	47
2.3	หลักการของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและแนวทางการจัดการเรียนการสอน	51
2.4	เปรียบเทียบนักศึกษาที่มีและไม่มีerkการกำกับตนเองของ Zimmerman.....	74
2.5	วิเคราะห์และสรุปพฤติกรรมต่างๆ ในกระบวนการความสามารถในการจัดการตนเอง	82
3.1	แบบแผนการทำลอง.....	129
3.2	หน่วยการเรียนรู้ที่ใช้ในการทำลอง.....	133
3.3	ประเภทของเครื่องมือและช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	135
3.4	เกณฑ์ที่ให้กลุ่มตัวอย่างใช้ประเมินในแบบประเมินตนเอง.....	138
3.5	เกณฑ์ที่ให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติงานประเมินกลุ่มตัวอย่างในแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง.....	140
3.6	ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดโดยจำแนกตามวิธีการต่างๆ	148
3.7	ความสอดคล้องระหว่างเหตุการณ์และข้อคำถามในเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	150
4.1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละขั้นของกระบวนการเรียนการสอน.....	166

ตารางที่

หน้า

4.2	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองแบบภาพรวม จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	170
4.3	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนตามองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเองจากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	171
4.4	ผลการเปรียบเทียบเฉพาะค่าคะแนนการควบคุมภายในตนเอง วิเคราะห์ตามพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	172
4.5	ผลการเปรียบเทียบเฉพาะค่าคะแนนด้านกระบวนการทำงานของ วิเคราะห์ตามพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	173
4.6	ผลการเปรียบเทียบเฉพาะค่าคะแนนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ตามพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	174
4.7	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเอง.....	175
4.8	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่าง	176
4.9	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	177
4.10	ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและร้อยละของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองที่เพิ่มขึ้น จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	181
4.11	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง	183
4.12	ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง	184
4.13	ตัวอย่าง ข้อมูลความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ ที่กลุ่มตัวอย่างระบุไว้เกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเอง	186

ตารางที่		หน้า
4.14	ตัวอย่าง ข้อมูลความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับ กระบวนการทำงานที่.....	189
4.15	ตัวอย่าง ข้อมูลความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับ การจัดการสิ่งแวดล้อม	191
4.16	การสรุปข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างระบุไว้เกี่ยวกับเกี่ยวการนำไปใช้ในรายวิชา ต่างๆ	192

สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์.....	33
2.2	ปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมมนุษย์ของ Bandura.....	57
2.3	กระบวนการกำกับตนเองของ Bandura.....	66
2.4	กระบวนการกำกับตนเองของ Schunk.....	65
2.5	กระบวนการกำกับตนเองของ Butler.....	68
2.6	สาเหตุการเกิดการกำกับตนเองตามทฤษฎีของ Zimmerman.....	70
2.7	กระบวนการในการกำกับตนเองของ Zimmerman.....	72
2.8	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	108
3.1	วิธีดำเนินการวิจัย	111
3.2	การวิเคราะห์พฤติกรรมในกระบวนการของความสามารถในการจัดการตนเอง และสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของความสามารถในการจัดการ ตนเองที่ใช้ในการวิจัย.....	119
3.3	การสังเคราะห์แนวทางในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการแก้ปัญหา ที่ไอทีอาร์.....	121
3.4	การสังเคราะห์ในการจัดการเรียนการสอนมาเป็นหลักการของรูปแบบ แก้ปัญหาที่ไอทีอาร์	122
3.5	การสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้.....	124
3.6	ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการจัดการตนเอง กับรูปแบบการ แก้ปัญหาที่ไอทีอาร์	127
4.1	การสังเคราะห์หลักการของกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัย.....	161
4.2	การพัฒนาขั้นตอนของกระบวนการเรียนที่ใช้ในการวิจัย.....	163
4.3	ขั้นตอนในกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบ การแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการจัดการตนเอง	185

ภาพที่		หน้า
4.4	กราฟเส้นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านการควบคุมภายในตนเอง จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	178
4.5	กราฟเส้นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านกระบวนการทำงาน จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	179
4.6	กราฟเส้นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	180
4.7	แผนภูมิแท่งการเปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	182
5.1	สรุปกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยประยุกต์หลักการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ.....	200

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเป็นการจัดการองค์ความรู้ให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและอาชีพอิสระสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, ม.ป.ท.: ออนไลน์)คุณภาพของเยาวชนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอาชีวศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านสังคมวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองและเทคโนโลยีดังนั้นการจัดการศึกษาระดับดังกล่าวต้องมีการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลง โดยสามารถดำเนินชีวิตและประสบความสำเร็จ รวมทั้งมีความสามารถที่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติได้

นักศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ที่ผู้สอนต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเยาวชนกลุ่มนี้เป็นช่วงวัยรุ่นที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย อารมณ์และสังคม ในวัยนี้เป็นผู้ที่มีอารมณ์รุนแรงแต่อ่อนไหว ไม่นิ่งถ้าเจออุปสรรคหรือสิ่งที่กระทบต่อความรู้สึก ก็อาจทำให้ล้มเลิกการทำงานหรือการเรียนกลางคันได้ นอกจากนี้ยังไม่มีความอดทน ไม่สามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติให้ทำงานหรือเรียนได้ตามเป้าหมายหรือส่งผลให้ตัดสินใจแก้ปัญหาโดยขาดการยั้งคิด จนเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ต่างๆ เช่น การขาดความรับผิดชอบ การขาดวินัย หรือก่อให้เกิดปัญหาสังคมต่างๆ ตามมา เช่น ปัญหาการใช้ความรุนแรง ปัญหาเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ และปัญหาการใช้ยาเสพติด เป็นต้น

การพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพจึงเป็นเรื่องที่ผู้สอนต้องรับดำเนินการ เพื่อให้ นักศึกษากลุ่มนี้เป็นแรงงานที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาตนเองหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้ นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ต้องมีคุณภาพที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการและตลาดแรงงาน ซึ่งนักศึกษาเหล่านี้ไม่ได้มีเพียงความรู้ความสามารถทางสายอาชีพเท่านั้น แต่ต้องมีความพร้อมทั้งทางวิชาการ ทักษะและคุณลักษณะอื่นๆ ที่สามารถส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถทำงานสำเร็จได้ตามเป้าหมาย และทำงานร่วมกับบุคคลอื่นได้ดังที่มีการระบุไว้ในปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องกรอบมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พ.ศ. 2551 เกี่ยวกับเป้าหมายในการจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่มุ่งหมายให้นักศึกษาพัฒนาตนเองทั้งสายวิชาการและวิชาชีพ

“ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร มุ่งให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนการศึกษาของชาติ ปรัชญาการอาชีวศึกษา และมาตรฐานวิชาชีพ หรือมาตรฐานสมรรถนะของสาขานั้น ในการจัดการศึกษาทั้งในระบบและการศึกษาตลอดชีวิต มุ่งเน้นการผลิตผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะในระดับฝีมือ มีสมรรถนะที่สามารถปฏิบัติงานอาชีพได้จริง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ รวมทั้งคุณธรรมและจริยธรรม และกิจนิสัยที่เหมาะสมในการทำงานสอดคล้องกับความต้องการของเศรษฐกิจและสังคม สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุขและพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ”

(สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, 2553: 12)

ผลจากการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆ พบว่า นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพยังประสบปัญหาทั้งเรื่องคุณภาพวิชาการและวิชาชีพ ตามที่วีรนุช ปิณฑวณิช (2543: 14) กล่าวว่า “นักศึกษาอาชีวะทุกระดับ ยังมีปัญหาทั้งทางด้านคุณภาพวิชาการและด้านวิชาชีพ กล่าวคือ ปัญหาในด้านวิชาชีพ เกี่ยวกับการขาดทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในการทำงาน” ดังที่กรม

อาชีวศึกษา (อ้างถึงในกนก กนกประดิษฐ์, 2552: 3) ระบุว่าคุณภาพของนักศึกษาอาชีวะบางกลุ่มยังไม่ตอบสนองของความต้องการของตลาดแรงงานและผู้ประกอบการ ตามที่ผู้ประกอบการได้ให้เหตุผลและข้อสังเกตถึงนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาไว้ว่า นักศึกษาอาชีวศึกษาขาดทักษะการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา และการตัดสินใจ และจากการศึกษาของยงยุทธ แฉล้มวงษ์ (2538: 16) นักวิจัยอาวุโส ของสถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย และ ณรงค์ นิตยาพร(2541: 30)เกี่ยวกับคุณภาพของนักศึกษาอาชีวศึกษาในทุกๆระดับว่ายังมีแนวโน้มในประเด็นปัญหาต่างๆ ได้แก่ เรื่องการรับงานถาวรไม่ได้ ขาดวินัย มาทำงานสาย ไม่รักษาเวลา ขาดคุณธรรม จรรยาบรรณ กินเหล้าเมายาโดยจากความคิดเห็นของผู้ประกอบการ ได้ระบุเพิ่มเติมว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีปัญหาในเรื่องไม่ขยัน ไม่ตรงเวลา ขาดวินัย และความรับผิดชอบ สำหรับปัญหาทางด้านวิชาการ เห็นได้จากการทดสอบระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาที่เรียกว่า Vocational National Education Test หรือ V-NET โดยจัดสอบนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปี 3 จากทั่วประเทศ ผลปรากฏว่าจากการทดสอบ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 -2555 ในรายวิชาที่นักศึกษาทุกสาขาวิชาสอบเหมือนกัน คือ วิชาสมรรถนะพื้นฐานและการเรียนรู้ และวิชาพื้นฐานความรู้ทั่วไปพบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็มตลอดสามปี (สำนักงานทดสอบการศึกษาแห่งชาติ, 2556: ออนไลน์)

จากสภาพการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่ไม่สอดคล้องกับการทำงาน สอดคล้องกับที่ชัยพฤกษ์ เสรีรักษ์ เลขาธิการคณะกรรมการอาชีวศึกษา(สำนักข่าวแห่งชาติกรมประชาสัมพันธ์, 2556: ออนไลน์) กล่าวไว้ว่านักเรียน นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ขาดทักษะและสมรรถนะตามที่สถานประกอบการต้องการ ดังนั้นผู้สอนจึงควรพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ ดังที่ได้มีการระบุไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ของแผนการพัฒนาอาชีวศึกษา (พ.ศ.2552-2561) ซึ่งมีใจความว่า

“ยุทธศาสตร์ที่ 1 ปฏิรูประบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ

ความต้องการของตลาดแรงงานและเชื่อมต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มาตรการ

1. พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรการอาชีวศึกษา
2. พัฒนาคุณภาพและสมรรถนะผู้เรียนให้เป็นที่
ยอมรับของตลาดแรงงานและสังคมทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน
3. สร้างและพัฒนามาตรฐานหลักสูตร กระบวนการ
จัดการเรียนการสอน การนิเทศ กำกับ ติดตามประเมินผลอย่าง
ต่อเนื่อง.....”

(สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2553: 2)

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษามีความพร้อมทั้งความรู้ ทักษะและสมรรถนะที่ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ จึงเป็นภารกิจสำคัญของผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นความสามารถประการหนึ่ง ที่ควรส่งเสริมให้นักศึกษานำมาไปใช้ในการเรียน และการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย เพราะการจัดการตนเองสามารถทำให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายในการเรียน และในการทำงาน รวมทั้งสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษาได้ ดังที่ Omisakin and Ncama (2011: online) กล่าวถึงความหมายของการจัดการตนเองไว้ว่า เป็นวิธีการ ทักษะ และยุทธศาสตร์ ที่บุคคลสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ในการปฏิบัติให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ รวมทั้ง การตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจ การมุ่งเน้นที่เรื่องใดเรื่องหนึ่ง การวางแผน การจัดทำตารางการทำงาน การติดตามงาน การประเมินตนเอง การยุติด้วยตนเองและการพัฒนาตนเอง

ความสามารถในการจัดการตนเองเป็นความสามารถของแรงงานที่ผู้ประกอบการต้องการ ตามที่ Secretary' Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS) ระบุว่า การจัดการตนเองเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัวที่แรงงานทุกคนต้องมี (ชนะ กลสิภรณ์, ม.ป.ท.: ออนไลน์) สอดคล้องกับ Bennett and Other (2000: 51) ได้สรุปเกี่ยวกับทักษะการจัดการว่า เป็นคุณลักษณะที่เป็นความต้องการของผู้ประกอบการ โดยแบ่งขอบข่ายของทักษะดังกล่าวนี้ ออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การจัดการเกี่ยวกับตนเอง การจัดการเกี่ยวกับผู้อื่น การจัดการเกี่ยวกับงาน และการจัดการเกี่ยวกับ

สารสนเทศการจัดการตนเองจึงเป็นส่วนหนึ่งของทักษะการจัดการ ซึ่งในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) ได้ระบุถึงทักษะการจัดการในข้อที่ 2 ของจุดหมายของหลักสูตร(สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2546: 2)ซึ่งแสดงให้เห็นความสำคัญของการจัดการตนเอง ซึ่งเป็นด้านหนึ่งของทักษะการจัดการดังมีใจความต่อไปนี้

“2. เพื่อให้เป็นผู้มีปัญญาที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ใฝ่เรียนรู้
เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและการประกอบอาชีพสามารถสร้างอาชีพมี
ทักษะในการจัดการและพัฒนาอาชีพให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ”

(สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2546: 2)

นอกจากนี้ การจัดการตนเองเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้บุคคลประสบความสำเร็จ บุคคลที่มีความสามารถในการจัดการตนเองนั้นจะมีวินัยมากขึ้นควบคุมตนเองได้ดีขึ้นมีอำนาจในตนเองเพิ่มขึ้นมีความสามารถในตนเองสูงขึ้นและจะเป็นคนที่ประสบความสำเร็จมากขึ้น (Marshall & McHardy, 1999: 15 – 17)สอดคล้องกับ Elias et al (1997: 27)ที่ระบุตรงกันว่า การจัดการตนเองสามารถส่งเสริมให้บุคคลมีความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา เอาชนะอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและThe University of Kansas (n.d.: online)ได้สรุปผลจากงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการตนเองที่ผ่านมาไว้ว่า ความสามารถในการจัดการตนเองนั้น ส่งผลดีให้ผู้เรียนเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามระยะที่กำหนด และการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ความสามารถในการจัดการตนเองจึงเป็นความสามารถที่มีความสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพดังนั้นผู้สอนควรพัฒนาให้นักศึกษาของตนเองมีความสามารถในการจัดการตนเองโดยเริ่มจากการนำไปปรับใช้ในการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา เพื่อให้นักศึกษาได้รับการฝึกฝนจนกลายเป็นทักษะที่สามารถนำไปใช้การพัฒนาตนเองและอาชีพได้ เพราะสามารถช่วยให้ผู้เรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายจนสำเร็จ เพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขึ้น ยังช่วยลดปัญหาพฤติกรรม และตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ ดังที่ยงยุทธ แฉล้มวงษ์(2538: 17) ผู้อำนวยการวิจัยการพัฒนาแรงงาน สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนา

ประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) เสนอแนะว่า แนวทางในการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาของประเทศไทยต้องมุ่งเน้นพัฒนาทักษะพื้นฐานและความรู้ความสามารถในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งความสามารถในการจัดการตนเอง จัดเป็นความเป็นสามารถพื้นฐานหนึ่งที่เป็นความคาดหวังว่าจะเกิดขึ้นกับนักศึกษาอาชีวะรวมไปถึงนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพด้วย

ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนวิชาสังคมศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ จึงสนใจพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา เพราะสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้ ดังที่Kanfer(1982:340)กล่าวถึงการนำความสามารถในการจัดตนเอง มาจัดการเรียนการสอน ในกระบวนการแก้ปัญหา ไว้ว่า“การจัดการตนเองสามารถสอนได้ เพื่อนำไปสู่การเกิดพฤติกรรมใหม่ หรือทักษะใหม่ หรือใช้ในการแก้ปัญหา”

ผลจากการศึกษาของผู้วิจัยพบว่า กระบวนการแก้ปัญหา ที่ยังไม่มีจัดการเรียนการสอนในประเทศไทย แต่สามารถนำมาพัฒนาเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้ คือรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์(The Other 3R's Problem Solving Model)เพราะเป็นกระบวนการแก้ปัญหา ที่มีการบูรณาการที่โอทีอาร์ในกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ การมีเหตุผล(Reasoning) การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Resilience)และความรับผิดชอบ (Responsibility)พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 2003 โดยคณะผู้วิจัยของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน(The American Psychological Association - APA) ที่มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์และทักษะชีวิตของผู้เรียน(DeAngelis, 2010: online)จึงสามารถพัฒนาทักษะสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนนำไปประยุกต์ในการเรียนและการดำเนินชีวิต คือ ทำอย่างไรจึงจะมีเหตุผลที่ดีผู้เรียนสามารถปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคในสถานการณ์ที่ท้าทายได้ และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง (Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 230)

การมีเหตุผลการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ ในรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์มีความสัมพันธ์กันและเชื่อมโยงกัน ดังที่ Goldman (2006: 247) กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนจะได้รับประโยชน์ในการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่เชื่อมโยงระหว่างการมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ความรับผิดชอบและผลการเรียนรู้ จากรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ดังนั้นจึงมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากกระบวนการแก้ปัญหาอื่นๆ ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ สอดคล้องกับCoganand Subotnik (n.d.: online)ที่กล่าวถึงลักษณะเฉพาะที่ทำให้รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ประสบความสำเร็จ ดังต่อไปนี้

“แม้ว่าการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาจะมีจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการบวนการแก้ปัญหาใดที่จะยืนยันได้เท่ารูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เพราะเมื่อผู้เรียนได้รับโอกาสในการแสดงการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคและความรับผิดชอบจะทำให้เกิดความเพียรพยายามในการแก้ปัญหาจนสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้สำเร็จ”

(Coganand Subotnik, n.d.: online)

การจัดการเรียนการสอนตามหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์นั้น ยังสามารถพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบันตามที่มีการรายงานของกระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกา ที่ระบุว่าสิ่งที่จำเป็นในการทำงานของศตวรรษที่ 21 หมายถึงแรงงานที่มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา ทักษะในการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ และทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์ การเจรจาต่อรองและการจัดการตนเอง(Subotnik and White, 2006: 1)โดยความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นความสามารถหนึ่งที่สามารถส่งเสริมให้เกิดการมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ ดังที่Self managing learners (2008: online) ระบุว่าผู้เรียนที่จัดการตนเองได้ จะมีความสามารถในการคิดริเริ่มในการแก้ปัญหาคความน่าเชื่อถือ การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Arlin and Whitley (1978: 988-992) ที่พบว่า การจัดประสบการณ์การจัดการตนเองให้ผู้เรียน ทำ

ให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานและ Cogan, Sternberg and Subotnik (2006: 230)กล่าวถึงการปัจจัยที่ทำให้เกิดการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค โดยการจัดการตนเองเป็นปัจจัยภายในที่ทำให้เกิดความสามารถในการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคได้ ดังมีใจความว่า ความสามารถในการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ประกอบด้วย ปัจจัยภายนอกและภายใน ที่เป็นตัวกำหนดระดับของความสามารถทางด้านนี้ ปัจจัยภายนอกบางประการที่สำคัญ ที่ส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคในเด็ก ได้แก่ ความสัมพันธ์ด้านบวกกับผู้ใหญ่ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับสูง และสภาพแวดล้อมทางบวกในโรงเรียน (Barnard อ้างถึงใน Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 230) ปัจจัยภายใน ได้แก่ สติปัญญาที่ดี ความอดทน การแก้ปัญหา การตระหนักในความสามารถของตนเอง การมองโลกในแง่ดี การตั้งเป้าหมายในระดับสูง และการจัดการตนเอง

รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์กับความสามารถในการจัดการตนเองจึงมีความสัมพันธ์และส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยความสามารถในการจัดการตนเองเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ประสบความสำเร็จเนื่องจากเมื่อนำการจัดการตนเองมาปรับใช้จัดการเรียนการสอนตามหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์แล้วสามารถเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดการตนเอง และยังพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้เหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคและความรับผิดชอบได้ด้วย สอดคล้องกับที่ The University of Kansas (n.d.: online) และ Self-Management of Behavior in Schools (n.d.: online) ที่ระบุตรงกันว่า การนำการจัดการตนเองมาใช้ในห้องเรียน สามารถเพิ่มพฤติกรรมการจัดการของผู้เรียนได้ และสามารถแผ่ขยายไปสู่เรื่องอื่นๆ ได้ หรือสร้างทักษะใหม่ตามที่ต้องการ

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยยังไม่พบว่ารายละเอียดเกี่ยวกับการนำรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ไปเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้ผู้เรียน และเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้ผู้วิจัยได้นำหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ มาบูรณาการร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

เนื่องจาก เป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักศึกษาได้ (Shapiro and Cole, 1994: 6-7; Woolfolk, 1995: 228,233) ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้ จึงเป็นการพัฒนาระบบการเรียนการสอน โดยใช้ 2 หลักการ คือ หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาทีโอทีอาร์ และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่าระบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น สามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้กับผู้เรียนที่เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพได้

สำหรับเนื้อหาในการวิจัยคือ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545(ปรับปรุงพ.ศ. 2546)เพราะกลุ่มวิชาสังคมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา พื้นฐานหรือวิชาสามัญ ที่นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพควรได้รับการจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาเกี่ยวกับการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้ ดังที่ Kenworthy(1962:3) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของวิชาสังคมศึกษา ไว้ว่า เป็นวิชาที่มีความสำคัญยิ่ง เพราะลักษณะวิชา เนื้อหาและขอบข่ายของวิชา เป็นเหมือนแกนกลางของบรรดาวิชาต่างๆ ในหลักสูตรที่ช่วยให้ผู้เรียนนำไปใช้ประโยชน์ ในการดำรงชีวิตในสังคม ซึ่งอำนวยความสะดวกทั้งทางส่วนตัว และส่วนรวม ตลอดจนสนองต่อการจัดการศึกษา ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า เนื้อหาในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา เอื้ออำนวยต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ให้นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพได้

การวิจัยนี้จึงมุ่งหวังให้เป็นการพัฒนาระบบการเรียนการสอน ในวิชาสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้มีความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวกับการทำงานตามที่ครูมอบหมายให้สำเร็จ และเตรียมความพร้อมให้เป็นแรงงานที่มีคุณภาพ หรือนำไปปรับใช้ในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นในอนาคต

คำถามวิจัย

1. กระบวนการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพมีขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนอย่างไร

2. การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาสังคมศึกษา ตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้หรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2. เพื่อศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ ในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2.1 เปรียบเทียบความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการเรียนการสอนโดยภาพรวมและจำแนกตามรายด้าน

2.2 เปรียบเทียบความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ ระหว่างก่อนและหลังใช้กระบวนการเรียนการสอนโดยภาพรวมและจำแนกตามรายด้าน

สมมติฐานในการวิจัย

รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา โดยบูรณาการที่ไอทีอาร์ ได้แก่ การมีเหตุการณ์ปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และ ความรับผิดชอบ

ซึ่งเป็นทักษะชีวิตที่มีศักยภาพในการแก้ปัญหา และช่วยผู้เรียนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางบวกในการเรียน เช่น การดึงดูดความสนใจของผู้เรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมายส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และสามารถสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่เหมาะสม ดังที่สมาคมจิตวิทยาสหรัฐอเมริกา (APA) มีการนำรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ไปทดลองในการจัดกระบวนการอบรมผู้สอนที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ Maryland ผลการวิจัยแสดงว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่โอทีอาร์มีผลทางบวกทั้งต่อผู้เรียนและผู้สอน กล่าวคือ ผู้เรียนมีการพัฒนาทั้งทักษะในการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น รวมทั้งยังพบว่า ผู้สอนเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และสามารถดึงดูดความสนใจการเรียนรู้ของผู้เรียนได้รวมทั้งสามารถสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วย (Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 228)

นอกจากนี้ รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์สามารถพัฒนาทักษะที่สำคัญให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบันด้วย ตามที่มีการรายงานของกระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกาว่าทักษะที่จำเป็นในการทำงานของศตวรรษที่ 21 คือ แรงงานต้องมีความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ได้ดีเท่ากับทักษะการสื่อสาร เพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์ การปฏิเสธและการจัดการตนเอง (Subotnik and White, 2006: 1) ดังนั้น รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาทักษะต่างๆ ที่มีความสำคัญในการเรียนและการทำงานให้ประสบความสำเร็จ รวมไปถึงความสามารถในการจัดการตนเอง

สำหรับหลักการจัดการเรียนรู้ เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนตามการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่เน้นให้นักศึกษาเป็นผู้ควบคุมวางแผนและดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ (Bookfield, 1985: 9) โดยใช้ภาระงานเป็นฐานในการแก้ปัญหาหรือทำโครงการร่วมกัน (Knowles, 1975: 39; Mezirow, 1981 อ้างถึงใน Mezirow, 1985: 17-18) และเมื่อบุคคลสามารถนำตนเอง แสดงว่าบุคคลมีความสามารถในการจัดการตนเอง การเตือนตนเอง และการปรับเปลี่ยนตนเองได้ (Guskey and Marzano, 2004: 6) ซึ่งมีการนำมาศึกษาวิจัยกับนักเรียนและนักศึกษาทุกระดับ รวมทั้งระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้แก่ การศึกษาความสัมพันธ์พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาพาณิชการ ใน

โรงเรียนมัธยมศึกษา (สถาพร หมวดอินทร์, 2546) การศึกษาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ นักศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ(สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2546)และมีการศึกษาในวิชาสังคมศึกษากับ นักเรียนระดับอื่น เช่น การศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสังคมศึกษา และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5(ชัย ภัทร ศรีขจร,2552)ดังนั้นหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จึงสามารถนำมาจัดการเรียน การสอนในรายวิชาสังคมศึกษา เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้แก่ศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพได้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์และการ เรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

1. นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการ ตนเองในด้านความรู้ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งในภาพรวมและจำแนกตามราย ด้าน
2. นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการ ตนเองในด้านการปฏิบัติ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งในภาพรวมและจำแนกตาม รายด้าน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ที่มุ่งพัฒนาระบบการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพโดยใช้ หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ กับหลักการการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและศึกษา คุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปโดยใช้การวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Quasi- Experimental Research)ซึ่งมีขอบเขตการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการทดลอง เป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาเครื่องกล โรงเรียนเตรียมวิศวกรรม ไทย-เยอรมัน ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือมีจำนวนทั้งหมด 245คน

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการทดลองเพื่อศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน ประกอบด้วย

3.1 ตัวแปรจัดกระทำ คือ กระบวนการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้

3.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพประกอบไปด้วย 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และด้านการปฏิบัติ

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองเพื่อศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน คือ เนื้อหาวิชาการดำรงชาติไทย ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) ประกอบไปด้วย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันประวัติศาสตร์ไทยตั้งแต่สมัยสุโขทัย จนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ประวัติศาสตร์ตะวันตก และเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความร่วมมือนอกจากนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน เนื่องจากสถานศึกษาและผู้วิจัยมีความคิดเห็นที่ตรงกันเกี่ยวกับความจำเป็นที่นักศึกษาจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน เพื่อให้นักศึกษาเห็นความสำคัญ ในการเตรียมตัวพัฒนาตนเอง และปรับปรุงการเรียนรู้ การทำงานของตน ให้สามารถแข่งขัน และเป็นแรงงานที่มีความรู้และทักษะ ซึ่งรวมไปถึงมีความสามารถในการจัดการตนเอง ตามความต้องการของผู้ประกอบการ

คำศัพท์นิยามเฉพาะ

รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอบีอาร์ หมายถึง วิธีการแก้ปัญหาหรือกระบวนการแก้ปัญหา ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 หยุด (Stop) มุ่งเน้นให้เกิดความรับผิดชอบ ด้วยการหยุดพิจารณาปัญหา ขั้นที่ 2 หยุดชั่วขณะ (Pause) มุ่งเน้นให้ใช้เหตุผลในการดำเนินงานแก้ปัญหา ขั้นที่ 3 ดำเนินงาน (Go) มุ่งเน้นให้สามารถปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในดำเนินงานแก้ปัญหา และขั้นที่ 4 การทบทวน (Review) มุ่งเน้นให้ทบทวนและประเมินทั้งวิธีการและผลดำเนินงานของตนเอง เพื่อนำไปปรับใช้การดำเนินงานครั้งต่อไป

หลักการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยใช้ภาระงานเป็นฐาน ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนวางแผนควบคุม และดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายด้วยตนเองและผู้สอนมีฐานะเป็นผู้ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียน

กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอบีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาสังคมศึกษา ซึ่งผู้สอนมอบหมายภาระงาน ให้ผู้เรียนดำเนินงานโดยใช้วิธีการแก้ปัญหาและการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถจัดการตนเองในการดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอนได้แก่ขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจขั้นที่ 2 การกำหนดประเด็นในการศึกษาขั้นที่ 3 การวางแผนในการดำเนินงานขั้นที่ 4 การปฏิบัติและติดตามการดำเนินงานขั้นที่ 5 การอภิปรายและแลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับกลุ่มอื่นและขั้นที่ 6 การสะท้อนกลับและการประยุกต์

ความสามารถในการจัดการตนเอง หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาในการดำเนินงานให้สำเร็จตามที่ผู้สอนมอบหมายงาน ประกอบไปด้วย 2 ด้าน คือด้านความรู้และด้านการปฏิบัติดังนี้

ด้านความรู้ หมายถึง ความเข้าใจในเนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง ในการควบคุมภายในตนเอง กระบวนการทำงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อให้

งานสำเร็จตามเป้าหมายโดยในการวิจัยครั้งนี้ ประเมินจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่ แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินตนเอง และแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ด้านการปฏิบัติ หมายถึง การนำความรู้เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองไปใช้ดำเนินงานตามที่คุณสอนมอบหมายด้วยการควบคุมภายในตนเองดำเนินงานตามกระบวนการทำงานของตนเอง รวมทั้งจัดการสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย โดยในการวิจัยครั้งนี้ ประเมินจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานตนเอง แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ หมายถึง นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)ชั้นปีที่ 3 สาขาเครื่องกล ในโรงเรียนเตรียมวิศวกรรมไทย-เยอรมัน วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์
 - 1.1 สาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา
 - 1.2 สาระสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์
 - 1.2.1 ความเป็นมาของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์
 - 1.2.2 ลักษณะเฉพาะของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์
 - 1.2.3 กระบวนการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์
 - 1.3 ผลการวิเคราะห์หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และแนวทางการจัดการเรียนการสอน
2. หลักการจัดการเรียนรู้
 - 2.1 สาระสำคัญของหลักการจัดการเรียนรู้
 - 2.2 ผลการวิเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้และแนวทางการจัดการเรียนการสอน
3. ความสามารถในการจัดการตนเอง
 - 3.1 ความหมายของความสามารถในการจัดการตนเอง
 - 3.2 ทฤษฎีพื้นฐานของความสามารถในการจัดการตนเอง
 - 3.3 ข้อดีของความสามารถในการจัดการตนเอง
 - 3.4 กระบวนการและองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง
4. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ กับความสามารถในการจัดการตนเอง

5. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับความสามารถในการจัดการตนเอง
6. กระบวนการเรียนการสอน
 - 6.1 ความหมายของกระบวนการเรียนการสอน
 - 6.2 องค์ประกอบของกระบวนการเรียนการสอน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์
 - 7.2 งานวิจัยเกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
 - 7.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง
8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ (The Other 3R's Problem Solving Model)

รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ เป็นวิธีสอนการแก้ปัญหา หรือกระบวนการแก้ปัญหา ที่มีการบูรณาการการมีเหตุผล(Reasoning)การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Resilience)และความรับผิดชอบ (Responsibility)ในกระบวนการเรียนการสอน โดยมีเป้าหมายสำคัญต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะชีวิตของนักศึกษา(Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 228)รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์จึงเป็นวิธีสอนการแก้ปัญหา หรือกระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งสาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการแก้ปัญหา สรุปได้ดังต่อไปนี้

1.1 สาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา

การจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา(Problem Solving)เป็นการนำกระบวนการแก้ปัญหามาใช้ในการเรียนการสอน โดยเน้นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้และทักษะในการแก้ไขปัญหาที่เป็นสภาพจริง หรือจากการปฏิบัติจริง (Brigh, 1995 อ้างถึงในนิลวรรณ วานิชสุขสมบัติ, 2547: 88) เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นลำดับขั้นตอนตามกระบวนการแก้ปัญหา และสามารถนำความรู้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์หรือสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมต่อไป(วันทนา ทวีคุณธรรม, 2549: 22)

สาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550: 1-5; วันทนา ทวีคุณธรรม, 2549: 21-33) มีดังนี้

การจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา คือ การนำปัญหามาใช้ในกระบวนการเรียนการสอน ให้นักศึกษาได้เผชิญปัญหาหรือสถานการณ์จริงร่วมกันคิดหาทางแก้ไขปัญหา เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย เพราะเป็นการเรียนรู้จากปัญหาของชีวิตและมีความหมายต่อนักศึกษานักศึกษาได้ฝึกคิดด้วยตนเอง จากสถานการณ์หรือปัญหาที่น่าสนใจทำ

ทายให้คิดกระบวนการเรียนรู้ช่วยพัฒนาทักษะการคิดของนักศึกษาอย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยผ่านการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์อย่างไรก็ตามปัญหาในกระบวนการนี้ สามารถเป็นคำถามที่ต้องการให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อหาคำตอบเป็นหลัก ความรู้ หรือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาหาทางแก้ปัญหา สำหรับขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการแก้ปัญหา ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 การตั้งสมมติฐาน ขั้นที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล และขั้นที่ 5 ขั้นที่สรุปและประเมินผลผู้สอนสามารถประเมินผลได้จากกระบวนการแก้ปัญหาแต่ละขั้น จนได้คำตอบของเรื่องที่ศึกษา หรือได้วิธีการแก้ปัญหาที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ โดยผู้สอนและนักศึกษาต้องแสดงบทบาทต่างๆ ดังนี้

บทบาทผู้สอน

- 1) กำหนดสถานการณ์หรือเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งเป็นปัญหาในชีวิตประจำวัน เลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจของนักศึกษาเป็นปัญหาที่ใกล้ตัวนักศึกษา
- 2) รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกห้องเรียน
- 3) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน
- 4) ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และช่วยอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในการแสวงหาแหล่งข้อมูล การศึกษาข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษา
- 5) กระตุ้นให้นักศึกษาแสวงหาทางเลือกในการแก้ปัญหา ที่หลากหลายและเหมาะสม
- 6) ติดตามการปฏิบัติงานของนักศึกษาและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด
- 7) ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยพิจารณาจากผลงาน กระบวนการทำงาน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
- 8) สร้างบรรยากาศในห้องเรียนให้เป็นประชาธิปไตย เพื่อให้ นักศึกษากล้าแสดงออก ด้านความคิดเห็นและแสดงออกด้านการกระทำที่เหมาะสม

บทบาทนักศึกษา

- 1) ร่วมกันเลือกปัญหาที่ตรงกับความสนใจของตนเองหรือของกลุ่ม
- 2) เผลี่ยนกับสถานการณ์ปัญหาจริง ๆ หรือสถานการณ์ที่ผู้สอนจัดให้
- 3) วางแผนการแก้ปัญหาาร่วมกัน
- 4) ศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- 5) ลงมือแก้ปัญหา รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและประเมินผล

การจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการเรียนการสอนนี้ จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักศึกษาเป็นสำคัญ ให้นักศึกษาเป็นผู้ปฏิบัติในการศึกษาค้นคว้า หรือแก้ปัญหา ด้วยการใช้ปัญหาที่ใกล้ตัวนักศึกษาทำให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เกิดทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน เช่น ทักษะในการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด และทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งยังส่งเสริมในเรื่องการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยที่นักศึกษาจะได้ฝึกตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปสาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาที่รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ ที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. การนำปัญหามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งปัญหาให้นักศึกษาแก้ปัญหาหรือประเด็นให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้า โดยจะต้องสอดคล้องกับระดับพัฒนาการ เป็นประเด็นที่น่าสนใจ และเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง มีความหมายกับนักศึกษา
2. การให้นักศึกษาได้เผชิญปัญหาจริง หรือสถานการณ์ปัญหาตามที่ผู้สอนจัดให้โดยนักศึกษาจะต้องแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง
3. การให้นักศึกษาดำเนินการแก้ไขปัญหาย่างเป็นขั้นตอนและมีการทำงานเป็นกลุ่ม
4. การเน้นบรรยากาศประชาธิปไตยในชั้นเรียนเพื่อให้นักศึกษาเคารพในการแสดงความคิดเห็นของผู้อื่นและกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม

5. ผู้สอนต้องเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษากับนักศึกษาที่มีการติดตามการปฏิบัติงาน และมีประเมินผลจากผลงาน กระบวนการทำงานของนักศึกษาพร้อมทั้งสร้างบรรยากาศให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษาด้วยกัน และนักศึกษากับผู้สอน เพื่อให้ศึกษาล้ำแสดงความคิดเห็น หรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้

1.2 สารสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์นั้น มีความแตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนด้วยกระบวนการแก้ปัญหาทั่วไป ซึ่งผู้วิจัยขออธิบายในประเด็นตั้งแต่ความเป็นมา ลักษณะเฉพาะ และกระบวนการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ โดยวิเคราะห์สารสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ที่เพิ่มเติมจากสารสำคัญของของการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา และสรุปเป็นหลักการในการจัดการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เพื่อใช้เป็นแนวคิดหนึ่งในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัยนี้

1.2.1 ความเป็นมาของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ (TOTRที่ย่อมาจากคำว่า The Other 3R's Problem Solving Model)พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 2003 โดยการริเริ่มของสมาคมจิตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา หรือ The American Psychological Association (APA) นำโดยศาสตราจารย์ Robert J. Sternberg คณบดีของคณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัย Tuftsและอดีตศาสตราจารย์ในสถาบันปรับพฤติกรรมและการศึกษาของมหาวิทยาลัย Yale ร่วมกับทีมงานจาก Center for Psychology in Schools and Education ที่มีศาสตราจารย์ Rena F. Subotnik เป็นหัวหน้า ในการพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์เพื่อใช้ในหลักสูตรระดับประถมศึกษาของสหรัฐอเมริกา โดยได้รับเงินทุนสนับสนุนจากมูลนิธิJames S. McDonnell ใช้เวลาการศึกษา 2 ปีในการศึกษานำร่อง (Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 228)

สมาคมจิตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา (APA) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ไอทีอาร์ ขึ้น ด้วยการนำอักษร R 3 ตัว ได้แก่ การมีเหตุผล(Reasoning)การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Resilience)และความรับผิดชอบ (Responsibility)บูรณาการในการจัดการเรียนการสอนแบบ กระบวนการแก้ปัญหาโดยมหาวิทยาลัยYale ได้นำมาจัดเป็นกระบวนการอบรมผู้สอนในโรงเรียน ประถมศึกษาของรัฐ ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ใน Maryland (Cogan and Subotnik, n.d.: online)มีเป้าหมายของการศึกษาถึงผลของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ที่ส่งผลต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะชีวิตของนักศึกษา และยังมีการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องผลของ การบูรณาการการมีเหตุผลการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ ที่ส่งผลต่อการ รับรู้ความสามารถของตนเองของผู้สอนและความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ของนักศึกษา(APA, n.d.: online)ด้วยการนำไปทดสอบกับโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐจำนวน 17 โรงเรียน ประกอบด้วยผู้สอนจำนวน 43 คน ประสบการณ์การสอนเฉลี่ย 9.6 ปี และนักศึกษาในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 724 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ บทเรียนที่ใช้ในการฝึกอบรม ระยะเวลาใน การวิจัยครั้งละ 3 ชั่วโมง และดำเนินอบรมต่อเนื่อง 2 สัปดาห์ต่อครั้ง ตั้งแต่ ตุลาคม 2004- มกราคม 2005 ซึ่งการอบรมแบ่งเป็น 5 ช่วง โดยผู้สอนจะได้เรียนรู้ทั้งเนื้อและทักษะกล่าวคือช่วงที่ 1 เป็นการแนะนำในเรื่องทั่วไป ส่วนช่วงที่ 2-5 เป็นการให้ผู้สอนปฏิบัติโดยใช้รูปแบบการเรียนการ สอนที่ไอทีอาร์ ในการจัดการเรียนการสอนเนื้อหา 2 วิชาหรือการบูรณาการข้ามวิชา Coganand Subotnik: online; DeAngelis, 2010: online) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ช่วงที่ 1 เป็นการแนะนำโมทัศน์และรูปแบบการเรียนการสอนด้วยการแก้ปัญหา

ช่วงที่ 2 เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาคณิตศาสตร์กับการอ่าน

ช่วงที่ 3 เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาคณิตศาสตร์กับมนุษยสัมพันธ์

ช่วงที่ 4 เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาคณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์

ช่วงที่ 5 เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาคณิตศาสตร์กับสังคมศึกษา

ผลการวิจัยจากการนำรูปแบบการแก้ไขปัญหาที่ไอทีอาร์มาฝึกอบรมผู้สอนใน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ไอทีอาร์มีผลทางบวกต่อ นักศึกษาและผู้สอน(Coganand Subotnik, n.d.: online;APA, n.d.: online) กล่าวคือ

1) นักศึกษามีการพัฒนาทั้งทักษะในการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

2) ผู้สอนเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ซึ่งส่งผลในทางบวกต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของนักศึกษาและการดึงดูดความสนใจการเรียนรู้นักศึกษาและเมื่อนำรูปแบบการเรียนการสอนที่โอทีอาร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สามารถสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วย

จากผลการวิจัยข้างต้น แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ ทำให้ผู้สอนที่ได้รับการอบรมตามรูปแบบนี้ มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้น ซึ่งส่งผลในทางบวกต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของนักศึกษา เพราะเมื่อผู้สอนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงขึ้น จะส่งผลในเวลาจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากเมื่อบุคคลมีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถ ก็จะแสดงออกซึ่งความสามารถนั้น (Evants, 1989 อ้างถึงใน สมโภชน์ เขียมสุภาษิต, 2550: 58) จึงมีผลในทางบวกต่อการเรียนรู้ของนักศึกษานอกจากนี้ นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนจากผู้สอนที่เข้าร่วมอบรมยังมีการพัฒนาทักษะต่างๆ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นด้วย ซึ่งมีข้อสังเกตที่น่าสนใจ คือ นักศึกษาบางคนมีการใช้รูปแบบการแก้ปัญหาในระหว่างการปฏิสัมพันธ์หรือทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วย (Coganand Subotnik: online) และสามารถส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนได้เป็นอย่างดี (Subotnik and White, 2006: 1)

1.2.2 ลักษณะเฉพาะของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น รูปแบบการแก้ปัญหาแบบที่โอทีอาร์เป็นการนำกรณี เหตุผลการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา จึงเป็นลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาอื่นๆ ซึ่งสามารถพัฒนานักศึกษาให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ

ต่างๆและนำไปใช้ในอนาคตได้สอดคล้องกับCoganand Subotnik (online)และ Subotnik and White (2006: 1) กล่าวถึงจุดเด่นจากการนำรูปแบบแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และคุณภาพของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ดังนี้

“แม้ว่าการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาจะมีจำนวนมาก แต่ยังไม่มีการบวนการแก้ปัญหาใดที่จะยืนยันได้ถึงความสำเร็จในการแก้ปัญหาของนักศึกษาได้เท่ารูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เพราะเมื่อนักศึกษาได้รับโอกาสในการแสดงการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบจะทำให้เกิดความเพียรพยายามในการแก้ปัญหาจนสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้สำเร็จ”

(Coganand Subotnik: online)

“รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ที่ประกอบไปด้วย การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบนั้นสามารถช่วยให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและช่วยสร้างบรรยากาศในการเรียนในโรงเรียน ซึ่งหลังจบการศึกษาจากโรงเรียนไปแล้ว จะพบว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ สามารถนำมาพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง และทักษะมนุษยสัมพันธ์กับผู้อื่นซึ่งจัดเป็นสิ่งที่สถานประกอบการต้องการให้แรงงานมีคุณลักษณะดังกล่าวในการทำงาน”

(Subotnik and White, 2006: 1)

ที่ไอทีอาร์ที่นำมาบูรณาการลงในการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา จึงเป็นลักษณะเฉพาะของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ที่ผู้สอนต้องทำความเข้าใจเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียนการสอน

1) ที่ไอทีอาร์

ที่ไอทีอาร์ ประกอบด้วย การมีเหตุผล(Reasoning)การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Resilience)และความรับผิดชอบ (Responsibility)ซึ่งอาร์ทั้งสาม เป็นทักษะชีวิตที่มีศักยภาพที่สามารถทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จได้ดังที่ Subotnik and White (2006: 2) กล่าวถึงที่ไอทีอาร์จะช่วยพัฒนานักศึกษา ให้สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จและประสบความสำเร็จในการเรียน ดังมีใจความว่า

“รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ สามารถสร้างสรรค์บริบทที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อาติ ทักษะของการมีเหตุผล สามารถทำให้นักศึกษาค้นพบยุทธศาสตร์ในการแก้ไขปัญหา การเรียนรู้การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ช่วยนักศึกษาในการดึงดูความสนใจไปที่การเอาชนะอุปสรรคในการเรียนรู้มากกว่าการสิ้นหวังอยู่กับความล้มเหลว และบูรณาการทักษะความรับผิดชอบต่อลงไปจะช่วยให้ศึกษาประสบความสำเร็จด้วยความมานะพยายามและการจัดการที่ดี”

(Subotnik and White, 2006: 2)

ผู้วิจัยศึกษาที่ไอทีอาร์เพิ่มเติมจากSubotnik and White(n.d.: online)Cogan, Sternberg and Subotnik, (2006: 227-231) Gordon and Mejia (2006: 144-145)และ Sternberg (2008: online) สามารถสรุปสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1.1) การมีเหตุผล (Reasoning)

การมีเหตุผล(Reasoning) หมายถึง องค์ประกอบของความรู้ที่สามารถพัฒนา นักศึกษาในการใช้ความรู้เพื่อบอกหรืออธิบายตามเหตุผลทางวิทยาศาสตร์ และครอบคลุมถึงการ พัฒนาทักษะการคิด ที่เป็นความต้องการของความเป็นพลเมืองดีในโลกปัจจุบันดังที่ Subotnik and White(2006: 6)ที่กล่าวว่า การมีเหตุผล เป็นความสามารถในการสรุปจากหลักฐาน และการ ใช้ยุทธศาสตร์ในการตระหนักรู้ ความคิด และความรู้ สอดคล้องกับ Sternberg (2006: 20) ที่ได้ กล่าวว่า การมีเหตุผล จะนำไปสู่การมีสติปัญญา โดยประกอบไปด้วยทักษะการคิดต่างๆ (Sternberg, 2008, online) ดังต่อไปนี้

- 1.1.1 ทักษะการคิดสร้างสรรค์ที่นำไปสู่แนวคิดใหม่หรือแนวคิดที่มีประสิทธิภาพ
- 1.1.2 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์จะทำให้เกิดความ แน่ใจว่าแนวคิดของตนเองและแนวคิดของผู้อื่นเป็นแนวคิดที่ดี
- 1.1.3 ทักษะการคิดที่หลากหลายจะนำไปสู่การนำไปใช้ และสามารถรับรู้ค่านิยม ของผู้อื่นด้วย
- 1.1.4 การคิดอย่างชาญฉลาดทำให้แน่ใจได้ว่าแนวคิดนั้นจะช่วยสร้างสิ่งดีๆได้

ดังนั้น การมีเหตุผล สามารถพัฒนานักศึกษาให้เกิดทักษะที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการแก้ปัญหา ได้แก่ การวางแผน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นและผลลัพธ์ที่คาดหวัง รวมไปถึงการ สร้างตัวเลือกในการปฏิบัติ รวมทั้งการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เมื่อการวางแผนที่วางไว้ตั้งแต่ ต้นไม่เป็นไปตามเป้าหมาย การสืบค้นและการใช้ข้อมูลอย่างชาญฉลาด รวมทั้งการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความหมายในระดับลึกของแต่ละ สถานการณ์ การมีเหตุผลจึงสามารถทำนายถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นได้และการเกิดการ ปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ได้(Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 229)

1.2) การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Resilience)

การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Resilience) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการเอาชนะอุปสรรค ที่ต้องใช้ความมานะพยายามและใช้ประโยชน์จากความพ่ายแพ้ล้มเหลวที่ผ่านมา ตามที่ Cogan, Sternberg and Subotnik (2006: 229) กล่าวว่า การพัฒนาการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เป็นการทำให้บุคคลเกิดทักษะที่นำไปสู่การผ่านพ้นความท้าทายของชีวิตอย่างสมบูรณ์ ความพยายาม และแม้กระทั่งใช้ประโยชน์ที่ได้จากความล้มเหลวซึ่งการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในที่นี้ต้องเกิดจากความตั้งใจ และมีจุดมุ่งหมายดังที่ Gordon and Mejia (2006: 144-145)อธิบายไว้ว่าการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค หรือ Resilience แบบเดิม มีมโนทัศน์ว่าเป็นกระบวนการของแต่ละบุคคลในการฟื้นกลับมาอีกครั้ง จากประสบการณ์เลวร้ายหรือที่น่าเจ็บปวด แต่ Gordon เสนอว่าควรใช้การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค หรือ Resilience ในความหมายของ ความกล้า (Defiance) ซึ่งเป็นความพยายามที่มีจุดประสงค์

การนำการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค มาบูรณาการลงในกระบวนการเรียนการสอน ส่งผลดีต่อนักศึกษา(Wang, Haertel and Wallberg, 1998 อ้างถึงใน Subotnik &White, n.d.: online; Sternberg, 2006: 20; 2008: online) ดังต่อไปนี้

- 1.2.1 ความสามารถในการรับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี
- 1.2.2 การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค การเปิดใจรับประสบการณ์ใหม่
- 1.2.3 การมีอารมณ์ขัน
- 1.2.4 ทักษะในการสร้างสัมพันธ์ที่ดี
- 1.2.5 ความคิดสร้างสรรค์
- 1.2.6 ความเต็มใจที่ก้าวผ่านอุปสรรคด้วยความคิดของพวกเขาเองและปฏิบัติ
- 1.2.7 ความเต็มใจที่ฝ่าฟันอุปสรรคด้วยความพยายามที่นำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย

- 1.2.8 ความรู้สึกที่จะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้วยใช้แรงขับแรงจูงใจและปัจจัยส่วนบุคคล
- 1.2.9 การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ

ดังนั้น การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค จะทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จได้ด้วยการเอาชนะอุปสรรคด้วยความอดทนและความพยายามอย่างมีจุดมุ่งหมาย ไม่ย่อท้อต่อสิ่งที่ย่ำแย่หรือผิดพลาด แต่กลับนำมาใช้ผลักดันให้ฝ่าฟันอุปสรรค และมีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ อย่างละเอียดรอบคอบ ก่อนการปรับวิธีการปฏิบัติ โดยเน้นให้สามารถทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมายเป็นสำคัญที่สุด

1.3) ความรับผิดชอบ (Responsibility)

ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง การปฏิบัติตามภาระหน้าที่และรับผิดชอบต่อผลลัพธ์จากการปฏิบัติในรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอบีอาร์จะเน้นไปที่ความรับผิดชอบทางวิชาการและความรับผิดชอบต่อสังคมโดยความรับผิดชอบทางวิชาการ คือ ภาระที่นักศึกษาต้องรับผิดชอบเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนโดยสถานศึกษาควรสอนความรับผิดชอบเชิงวิชาการ และเน้นให้มีการแสดงออกในห้องเรียน ให้มีบุคคลมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้สำหรับความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นการเชื่อมโยงไปสู่ทักษะชีวิตอันประกอบไปด้วยการมีสติปัญญาที่นำไปสู่ความรับผิดชอบต่อผู้อื่น โดยคำนึงถึงผลลัพธ์ที่สะท้อนกลับออกมาในทางบวก ความรับผิดชอบ จึงเป็นเรื่องที่ครอบคลุมไปถึงจริยธรรมและการวัดระดับการพัฒนาจริยธรรม คือ เป็นการทำให้นักศึกษาเห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ถูกและผิด และใช้ความมานะพยายามด้วยหนทางที่นำไปสู่สิ่งที่ถูกต้อง ดีงามและความสมดุลระหว่างความสนใจของตนเองกับความสนใจของคนอื่นๆ นอกจากนี้ยังทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจที่ถูกต้องและใส่ใจผู้อื่น โดยไม่ใช่เพียงมีความรู้ที่ถูกต้องเท่านั้น แต่ต้องให้นักศึกษานำปฏิบัติได้ด้วย (Sternberg อ้างถึงใน Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 230)

ดังนั้น ความรับผิดชอบ ในรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ จึงเกี่ยวกับการปฏิบัติ ตามภาระหน้าที่ โดยใช้ความมานะพยายามในการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยคำนึงผลลัพธ์ จากการปฏิบัติที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้อื่นด้วย

1.2) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของทีไอทีอาร์

ทีไอทีอาร์นั้น นอกจากจะเป็นทักษะชีวิตที่มีความสำคัญแล้ว ซึ่งผู้วิจัยยังพบว่าทั้งสามอาร์ ยังมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน ดังที่ Goldman (2006: 247) กล่าวไว้ว่า นักศึกษาจะได้รับ ประโยชน์ในการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่เชื่อมโยงการมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ความรับผิดชอบและผลการเรียนรู้ จากรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ สอดคล้องกับงานวิจัยและ ความคิดเห็นของนักวิชาการหลายท่านที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อ เอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ ได้แก่ Zimmerman (2006: 179-180) กล่าวในงานวิจัย เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรับผิดชอบกับการมีเหตุผล ที่แสดงให้เห็นว่าการมีเหตุผล สามารถพัฒนาให้เกิดความรับผิดชอบได้ ตรงกับแนวคิดของ Sternberg (2008, n.d.: online) กล่าวถึงการสอนความรับผิดชอบให้นักศึกษา ที่ต้องมีการใช้เหตุผลในการคิดและใช้ความรู้ในทาง ที่ถูกต้องดีงาม และ Sternberg (2003: 5; 2006: 27; 2008: online) ยังได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ ระหว่างการมีเหตุผลกับการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ที่แสดงให้เห็นว่า หากบุคคลรู้จักใช้ เหตุผล จะทำให้เกิดการพัฒนาการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ได้ โดยการปรับตัวเพื่อเอาชนะ อุปสรรค จะทำให้เกิดความรับผิดชอบ ด้วยการผลักดันและเกิดพยายามจัดการกับอุปสรรค เพื่อให้ ได้ผลตามที่ต้องการ และยังทำให้บุคคลเกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยต้องมีความรับผิดชอบต่อผล ของการสร้างสรรคั้นด้วย ดังมีใจความต่อไปนี้

*“สิ่งสำคัญที่ค้นพบเมื่อไม่นานมานี้เกี่ยวกับธรรมชาติและ
บทบาทสำคัญที่มีต่อการพัฒนาความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล
ประกอบด้วย คุณลักษณะของบุคคลในการคิดหาเหตุผล ความ*

เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเอง”

(Zimmerman, 2006: 179-180)

“โรงเรียนสามารถสอนความรับผิดชอบให้นักศึกษาได้หลายวิธีทั้งใช้เนื้อหาในรายวิชาต่างๆ หรือจัดเป็นรายวิชาเฉพาะ โดยทุกแนวทางจะเป็นการใช้เหตุผลที่ดีในการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ทให้นักศึกษาเป็นบุคคลที่นำความรู้ไปใช้ได้เป็นอย่างดี”

(Sternberg, 2008: online)

“การมีเหตุผล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หรือการมีสติปัญญาดีเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายความสำเร็จทางวิชาการ และการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคได้”

(Sternberg, 2003: 5)

“การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เป็นการหาวิธีการในการเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย หาก ประยุกต์แผนงานที่วางไว้บุคคลไม่มีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ก็ไม่สามารถเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ โดยจะต้องเป็นความคิดสร้างสรรค์ที่มีความรับผิดชอบด้วย”

(Sternberg, 2006: 27)

“การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค คือการเพียรพยายามให้สำเร็จตามเป้าหมาย เกี่ยวข้องกับความเต็มใจที่จะผลักดันความคิดของตนเองและปฏิบัติ ความเต็มใจที่จะเอาชนะอุปสรรคด้วยการ

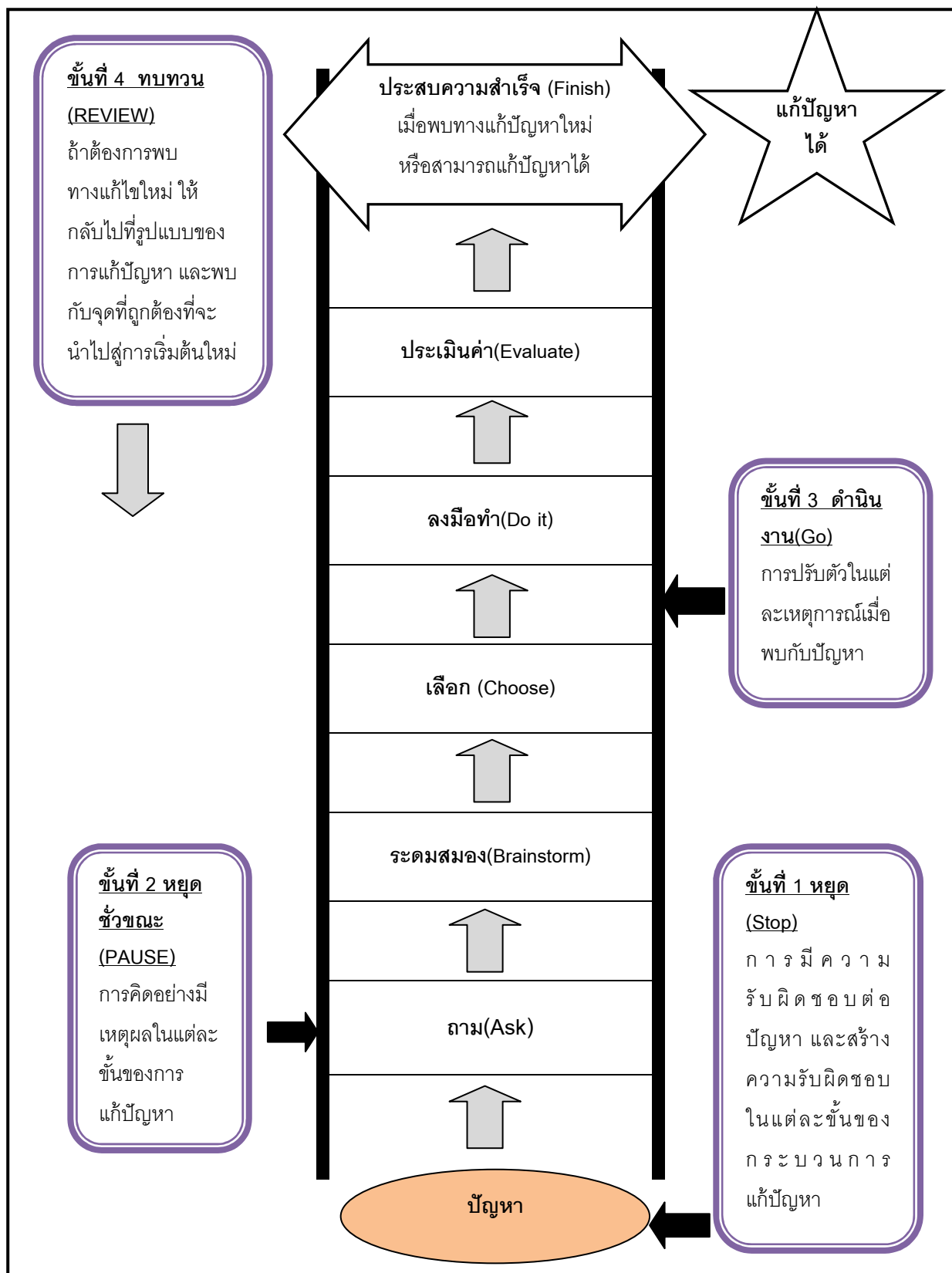
พยายามทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย การติดตามที่นำไปสู่เป้าหมาย
ด้วยการใช้แรงขับ แรงจูงใจและสิ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมบุคคล”

(Sternberg, 2008: online)

จากที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ มีความสัมพันธ์กัน เช่น นักศึกษาจะเกิดความรับผิดชอบได้ ต่อเมื่อเข้าใจเหตุผลในการปฏิบัติ หรือเห็นความสำคัญ ประโยชน์ในการปฏิบัติ จึงต้องใช้ทักษะการมีเหตุผลในการพิจารณางานที่ได้รับมอบหมาย ส่งผลให้เกิดความเข้าใจในวัตถุประสงค์และเห็นความสำคัญของงานที่รับมอบหมาย แล้วจึงนำมากำหนดเป้าหมาย โดยใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการดำเนินงานจนสำเร็จ หากเกิดอุปสรรคในการทำงาน นักศึกษาที่รู้จักใช้เหตุผล จะคำนึงถึงเป้าหมาย ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้นและมีความพยายามที่แก้ไขอุปสรรคให้ได้ หรือปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานเพื่อให้งานสำเร็จ ซึ่งเป็นลักษณะของบุคคลที่มีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เมื่อนักศึกษามีเหตุผลและการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคแล้ว ก็จะใช้ทั้งสองทักษะนี้ในการพัฒนาความรับผิดชอบ ด้วยการคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจในการดำเนินงาน และผลักดันตนเอง ไม่ให้ย่อท้อ ด้วยการจัดการกับอุปสรรค จนดำเนินสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนั้นการมีเหตุผล จึงสามารถนำมาพัฒนาการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ ส่วนการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ก็สามารถนำมาพัฒนาความรับผิดชอบได้ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ จึงสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ โดยเชื่อมโยงทักษะทั้งสาม ซึ่งจัดเป็นทักษะชีวิตที่มีศักยภาพที่สามารถทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จได้ ได้แก่ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบดังที่ Cogan, Sternberg and Subotnik (2006: 230) กล่าวว่า การบูรณาการการมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ ลงไปในการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาทำให้เกิดผลดีต่อนักศึกษาในการทำทนายการเรียนรู้และการบรรลุผลสำเร็จ รูปการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์จึงสามารถพัฒนาทักษะสำคัญที่ทำให้นักศึกษานำไปปรับใช้ในการเรียนและการดำเนินชีวิต คือ ทำอย่างไรจึงจะมีเหตุผลที่ดี นักศึกษาสามารถปรับตัวในสถานการณ์ที่ท้าทายได้ และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง

1.3 กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ตามที่สมาคมจิตวิทยา สหรัฐอเมริกา (APA, n.d.: online) ได้พัฒนาขึ้นมีขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนตามแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพที่ 2.1 แสดงกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ (APA, n.d.: online)

จากแผนภาพที่ 2สามารถนำมาอธิบายรายละเอียดของกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์(APA, n.d.: online) ดังนี้

ขั้นที่ 1 หยุด (STOP) คือการสร้างควมรับผิดชอบต้อปัญหา และการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะต้องเกิดขึ้นในแต่ละขั้นของกระบวนการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 2 หยุดชั่วขณะ (PAUSE) คือการคิดอย่างมีเหตุผลในแต่ละขั้นของการแก้ปัญหา ประกอบด้วย

2.1) ถาม (Ask) ในขั้นแรกนักศึกษาต้องสามารถระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไขให้ชัดเจน ด้วยการตั้งคำถามว่าอะไรคือปัญหา อย่างถูกต้อง ซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับการให้เหตุผล ซึ่งอาจมีหลายปัญหาอยู่ในปัญหาเดียว ถ้ามีมากกว่า 1 ปัญหา ต้องมีการแยกประเด็นปัญหาแต่ละเรื่องให้เกิดความชัดเจนหลังจากนั้นจึงจะหาวิธีการแก้ปัญหา ทั้งนี้การระบุปัญหาอาจจะยุ่งยากเนื่องจากต้องทำงานร่วมกันกับเพื่อนจึงต้องมีการสื่อสารกัน ซึ่งจะให้เห็นแนวทางที่แตกต่างกัน และเห็นปัญหาอื่นๆ ที่อาจมองไม่เห็น และนำไปสู่ความสำเร็จได้ในขั้นต่อมาจะต้องตั้งคำถามว่า อะไรคือวิธีการที่จะใช้ในการแก้ไขปัญหาให้เกิดความสำเร็จ โดยนักศึกษาจะต้องหาหลายๆ วิธีการ เพื่อให้พบวิธีการเดียวที่จะนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา

2.2) ระดมสมอง(Brainstorm)เพื่อหาวิธีการที่เป็นไปได้เป็นขั้นที่สำคัญในการพัฒนาให้เกิดมุมมองที่กว้างขวางยิ่งขึ้น การระดมสมองมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหามาก นักศึกษาจะต้องเลือกหนึ่งยุทธศาสตร์มาระดมสมองก่อนที่จะนำไปใช้จริง จุดเด่นและความท้าทายในขั้นตอนนี้คือเป็นการสอนนักศึกษาว่าจะทำอย่างไรจึงจะทำให้เกิดแนวทางที่หลากหลายและเป็นไปได้ ซึ่งถ้าปราศจากขั้นตอนนี้นักศึกษาอาจเลือกจะเลือกยุทธศาสตร์ที่หาง่ายหรือคุ้นเคยมากกว่า ยุทธศาสตร์ที่สร้างสรรค์หรือที่เหมาะสม ในขั้นนี้จึงเน้นการพัฒนาให้เกิดมุมมองที่กว้างขวาง การระดมสมองนี้เป็นเทคนิคที่ใช้เป็นกระบวนการกลุ่มแต่สำหรับรูปแบบการแก้ปัญหาแบบที่ไอทีอาร์ จะเริ่มจากให้นักศึกษาแต่ละคนระดมสมองตนเองเพียงคนเดียวในขั้นแรก หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาระดมสมองเป็นกลุ่ม นักศึกษาทั้งหมดจะได้ปฏิบัติและเรียนรู้ทักษะในการพัฒนาหลายๆ

ยุทธศาสตร์สำหรับนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา อย่างไรก็ตามการระดมสมองควรจะได้วิธีการในการแก้ปัญหามากกว่า 3 วิธีการ ก่อนที่จะมีการเลือกยุทธศาสตร์ในขั้นต่อไป

การปฏิบัติในขั้นนี้ จำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการของการระดมสมอง ดังที่พรรณราย ทรัพย์ะประภา (2548: 381) ได้สรุปหลักการพื้นฐานในการระดมสมองไว้ดังต่อไปนี้

- 2.2.1) สมาชิกของกลุ่มมีความเข้าใจและยอมรับเป้าหมายในการทำงานของกลุ่มเป็นอย่างดี
- 2.2.2) สมาชิกของกลุ่มมีทัศนคติที่เป็นมิตรต่อกันและกัน มีการยอมรับนับถือซึ่งกันและกัน และยึดถือประโยชน์ในทางสร้างสรรค์ของกลุ่ม รวมทั้งมีการสื่อสารความเข้าใจต่อกันและกันตลอดเวลา
- 2.2.3) สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่าตนเองมีส่วนร่วมในการสร้างความสำเร็จของกลุ่ม บรรยากาศในการทำงานเป็นบรรยากาศที่สนับสนุนซึ่งกันและกัน สมาชิกของกลุ่มมีความกระตือรือร้นหรือถูกกระตุ้นให้ตื่นตัวตลอดเวลาที่จะมีส่วนร่วมหรือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
- 2.2.4) สมาชิกในกลุ่มตระหนักในความสำคัญของการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ โดยพยายามให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะหรือการให้การป้อนกลับในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของกลุ่ม
- 2.2.5) ผู้ทำหน้าที่เป็นหัวหน้ากลุ่ม ควรเป็นผู้มีความสามารถสูงทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เข้าใจจิตวิทยาของกลุ่ม รู้จักเทคนิคการประชุมกลุ่มย่อย และมีมนุษยสัมพันธ์ดี
- 2.2.6) ในการประชุมกลุ่มย่อย ควรมีสมาชิกกลุ่มประมาณ 12 คน แต่ไม่ควรเกิน 20 คน เพราะกลุ่มขนาดเล็กจะมีความคล่องตัวมากกว่า และไม่ควรรู้เวลามากเกินไปในการประชุม เพราะจะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายและสมองเหนื่อยล้า ดังนั้นจึงต้องมีการกระตุ้นให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมมีอิสระทางความคิด ไม่ต้องระวังหรือเกรงว่าจะถูกผู้อื่นวิพากษ์วิจารณ์ความคิดเห็นของตน จึงจะทำให้สามารถแสดงความคิดเห็นต่างๆ ออกมาได้อย่างอิสระ นอกจากนั้นแล้วสมาชิกผู้เข้าประชุมควรมีระดับใกล้เคียงกัน แต่ไม่จำเป็นจะต้องมีพื้นฐาน

ทางการศึกษาหรือประสบการณ์เหมือนกัน ประสบการณ์ที่ไม่แตกต่างกันจะช่วยให้ได้ความคิดเห็นกว้างขวางและมีประโยชน์มากขึ้น

2.3) เลือก (Choose)จะต้องเลือกยุทธศาสตร์ที่คิดว่าเป็นการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ที่ปราศจากผลข้างเคียงหรือผลกระทบในทางลบ การตัดสินใจจะเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในขั้นนี้ แต่ในขั้นของการเลือกก็จำเป็นจะต้องการให้เหตุผลในการสนับสนุนความคิด โดยการคาดหมายผลลัพธ์ที่ตามมา ทั้งนี้รวมไปถึงการคาดหมายในทางลบด้วย เพราะการคาดหมายในทางลบสามารถช่วยป้องกันจากการใช้ยุทธศาสตร์ที่อาจทำให้เกิดความเสียหายในภายหลังได้

กระบวนการในการเลือกยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม มีดังนี้

- 2.3.1) การคัดเลือก การตั้งคำถามให้นักศึกษาคัดเลือกยุทธศาสตร์ประมาณ3 ยุทธศาสตร์ที่ได้จากการระดมสมอง
- 2.3.2) ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ นักศึกษาจะได้รับการกระตุ้นเพื่อหาผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ด้วยการจดบันทึกผลลัพธ์ที่เป็นไปได้อย่างน้อย 3 ประเด็น ทั้งทางบวกและทางลบของแต่ละยุทธศาสตร์ ซึ่งจะเป็นเหตุผลที่ดี ที่จะทำให้นักศึกษาสามารถคาดหมายว่ากระบวนการใดจะประสบความสำเร็จหรือไม่สำเร็จ
- 2.3.3) การละทิ้ง เมื่อเกิดผลลัพธ์ในทางลบ ความคิดที่ดีที่สุดคือการให้นักศึกษาอาจต้องละทิ้งยุทธศาสตร์นั้น
- 2.3.4) การเลือก หลังจากให้เห็นผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นแล้วนักศึกษาจะต้องเลือกยุทธศาสตร์ที่จะนำไปใช้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการ(GO)คือการให้นักศึกษามีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในแต่ละเหตุการณ์เมื่อเผชิญปัญหา

3.1) ลงมือทำ (Do it)เมื่อนักศึกษาเลือกยุทธศาสตร์ได้แล้ว จะต้องพยายามทำอย่างเต็มความสามารถซึ่งในขั้นนี้นักศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหาและการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในขั้นตอนของรูปแบบ จนกระทั่งปัญหาได้ถูกแก้ไขไป นอกจากนี้

นักศึกษาอาจประสบความขัดแย้งในการทำงานร่วมกับเพื่อน นักศึกษาต้องถามว่าอะไรคือปัญหา นักศึกษากับเพื่อนจะต้องมีการพบปะและพูดคุยกัน เพื่อหาทางแก้ปัญหหรือเปลี่ยนแนวทางในการแก้ปัญหา ในขั้นนี้จะสามารถแสดงออกได้ถึงความรักดีชอบและการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในบทบาท

3.2) ประเมินค่า(Evaluate)การประเมินว่ายุทธศาสตร์นั้นสำเร็จหรือไม่ นักศึกษาจะต้องประเมินผลด้วยการถามคำถามที่ว่า ได้แก้ปัญหานั้นแล้วหรือไม่ นี่คืวิธีการที่ทำให้การทำงานดีขึ้นหรือไม่ ซึ่งการประเมินนี้จะต้องตั้งอยู่บนหลักของเหตุผล

ขั้นที่ 4 ทบทวน (REVIEW)ประกอบไปด้วยสองส่วนสำคัญ คือ

4.1) การพบยุทธศาสตร์ใหม่ (Find another strategy) ถ้าหลังจากประเมินประสิทธิภาพของยุทธศาสตร์แล้วพบว่า ปัญหายังไม่ได้ถูกแก้ไขนักศึกษาต้องทบทวนกระบวนการ โดยในขั้นนี้นักศึกษาจะต้องคิดย้อนหลังกลับไปด้วยการตั้งคำถามจากขั้นตอนปฏิบัติตามยุทธศาสตร์ที่เลือกไว้จนถึงการถามจนกระทั่งพบจุดที่อาจข้ามไป ดังนั้นนักศึกษาจะต้องมีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และพยายามอีกครั้งโดยเริ่มจาก

- 4.1.1) การถาม – คำถามของคุณถูกต้องหรือไม่ ถ้าคุณไม่ถามคำถามที่เหมาะสม ย่อมเป็นการยากที่จะหาคำตอบที่ถูกต้อง อาจจะต้องเรียนรู้กระบวนการใช้รูปแบบที่เป็นตัวช่วยให้คุณถามคำถามที่เหมาะสม
- 4.1.2) การระดมสมอง- คุณก้าวข้ามขั้นนี้หรือไม่ บางทีตัวเลือกอาจไม่พอ คุณต้องเพิ่มจำนวนและพยายามอีกครั้งหนึ่ง
- 4.1.3) การเลือก- ถ้าคุณได้เลือกแล้วแต่ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ บางทีมุมมองอื่น ๆ อาจแก้ไขได้ดีกว่า
- 4.1.4) การปฏิบัติ- คุณได้ทำให้ประสบความสำเร็จหรือไม่ คุณได้ทำ 100 % หรือไม่
- 4.1.5) การประเมินค่า – ทบทวนการประเมินของคุณ เพื่อให้เกิดความแน่นอนว่ายุทธศาสตร์นั้นมีความผิดพลาด

4.2) การประสบความสำเร็จ (Finish) ถ้านักศึกษาพบว่ายุทธศาสตร์ที่ใช้ดีแล้วและสามารถแก้ไขปัญหาได้ แสดงว่านักศึกษาประสบความสำเร็จจากการใช้รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

จากกระบวนการข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ออกแบบมาเพื่อช่วยผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนให้สามารถพัฒนานักศึกษาให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้ กล่าวคือการพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็นคนมีเหตุผล มีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เมื่อเผชิญสถานการณ์ที่ท้าทาย และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษานำไปประยุกต์ในการเรียนและการดำเนินชีวิต ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือขั้นที่ 1 หยุด ขั้นที่ 2หยุดชั่วขณะขั้นที่ 3 ดำเนินการ และขั้นที่ 4 การทบทวน ในทุกขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์มีบูรณาการที่ไอทีอาร์ ได้แก่ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบสำหรับขั้นแรกๆของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ จะต้องเน้นให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบต่อปัญหา และต้องการที่จะแก้ไขปัญหาก่อน โดยนักศึกษาจะต้องมีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในขั้นตอนของการแก้ไขปัญหาก็ต้องเจอกับความท้าทาย และเมื่อนักศึกษาเกิดความรับผิดชอบในการแก้ปัญหา พวกเขาจะต้องใช้ยุทธศาสตร์ที่สร้างขึ้นเพื่อให้พบหนทางแก้ไขปัญหา จึงต้องเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และต้องมีความรับผิดชอบจนกว่าจะประสบความสำเร็จทางวิชาการ และในท้ายที่สุด นักศึกษาจะปฏิบัติด้วยการคิดวิเคราะห์และคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยการเชื่อมโยงหลายๆ ยุทธศาสตร์เพื่อให้เกิดการแก้ไขปัญหา นักศึกษาจะได้รับประโยชน์จากการปฏิบัติซ้ำๆ ตามรูปแบบนี้ ที่ประกอบไปด้วยการเรียนรู้ทักษะที่มีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และการปฏิบัติด้วยความรับผิดชอบในความสำเร็จทางวิชาการของพวกเขา (Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 228, 237)

จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปสาระสำคัญเกี่ยวกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ที่เพิ่มเข้าไปในการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา ดังนี้

1) การให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม โดยร่วมกันแก้ปัญหา จนกว่าจะแก้ไขปัญหาได้สำเร็จ

2) การนำการมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบมาบูรณาการลงในกระบวนการแก้ปัญหา เพราะทักษะเหล่านี้สามารถส่งผลให้การแก้ปัญหาและการดำเนินชีวิตประสบความสำเร็จ

2.1) บูรณาการการมีเหตุผลในกระบวนการแก้ปัญหา คือ นักศึกษามีเหตุผลต่างๆที่เป็นจริง ในแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้ตั้งแต่ในการวางแผนการทำงาน การสืบค้นข้อมูล มีการฝึกการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสถานการณ์และการตัดสินใจเลือกตัวเลือกหรือข้อมูลในการแก้ปัญหา

2.2) บูรณาการการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคในกระบวนการแก้ปัญหา คือ นักศึกษากล้าเผชิญปัญหาที่ท้าทาย มีความพยายามแก้ปัญหาอย่างไม่ย่อท้อโดยมุ่งเน้นให้สำเร็จตามเป้าหมาย แม้ว่าจะเผชิญกับอุปสรรค ก็สามารถเอาชนะอุปสรรคให้ได้ หากต้องปรับวิธีการปฏิบัติ นักศึกษาจะต้องมีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ก่อนจะปรับวิธีการปฏิบัติ และมีการนำประสบการณ์ที่ผิดพลาด มาแก้ไขข้อบกพร่องที่ผ่านมา เพื่อให้งานสำเร็จ

2.3) บูรณาการความรับผิดชอบตั้งแต่เริ่มกระบวนการ คือ นักศึกษาจะต้องเห็นความสำคัญในการเข้าไปมีส่วนร่วมแก้ปัญหา หรือศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่างๆ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองในการพยายามแก้ปัญหาจนประสบความสำเร็จและรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้นกับบุคคลอื่น

1.3 ผลการวิเคราะห์หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และแนวทางการจัดการเรียนการสอน

จากที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ไว้ในข้างต้น เกี่ยวกับสาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหา และสาระสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ผู้วิจัยนำมาสังเคราะห์โดยสรุปเป็นหลักการและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่

ไอทีอาร์ (ขั้นตอนในการสังเคราะห์ นำเสนอในบทที่ 3) ซึ่งในการวิจัยนี้ ใช้เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ประกอบด้วย 4 หลักการ ดังมีรายละเอียดตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1สรุปหลักการและแนวทางการจัดการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์	แนวทางในการจัดการเรียนการสอน
1) การนำสถานการณ์ที่เป็นประเด็นศึกษาค้นคว้าหรือปัญหา ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมายต่อนักศึกษา มาใช้เป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน	1) ผู้สอนนำเสนอปัญหาในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนซึ่งสามารถเป็นได้ทั้งปัญหาที่ให้นักศึกษากำปัญหาหรือประเด็นให้นักศึกษาศึกษาค้นคว้า โดยจะต้องสอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมาย เพื่อดึงดูดความสนใจของนักศึกษา และเกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมหรือมีส่วนรับผิดชอบต่อสถานการณ์
2) การให้นักศึกษากำปัญหาหรือศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยต้องมีการดำเนินงานอย่างมีเหตุผลมีปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคและมีความรับผิดชอบ จนกว่าจะดำเนินงานหรือแก้ปัญหาได้สำเร็จ	2) นักศึกษาดำเนินการศึกษาค้นคว้าหรือแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยการดำเนินการอย่างมีขั้นตอน มีเหตุผล และมีความรับผิดชอบ จนกว่าจะแก้ปัญหาได้สำเร็จ 3) นักศึกษามีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ในการดำเนินงาน หรือแก้ไขปัญหาค้นสำเร็จ โดยกล้าที่จะเผชิญและเอาชนะอุปสรรคได้ มีการปรับการปฏิบัติโดยนำประสบการณ์ที่ผิดพลาดมาผลักดันหรือแก้ไขข้อบกพร่องที่ผ่านมา เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาหรือดำเนินได้สำเร็จ

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์	แนวทางในการจัดการเรียนการสอน
3) การใช้กระบวนการกลุ่มให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างมีเหตุผลและใช้หลักการของประชาธิปไตย	4) ให้นักศึกษาใช้กระบวนการกลุ่มในการเรียนรู้ร่วมกัน การดำเนินภายในกลุ่มเน้นการใช้เหตุผลและหลักการของประชาธิปไตย เพื่อให้นักศึกษาเคารพในการความคิดเห็นของผู้อื่นและกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม
4) การให้คำแนะนำ ติดตาม และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียน	5) ผู้สอนต้องให้คำแนะนำ คำปรึกษา ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของนักศึกษา โดยตลอดกระบวนการเรียนการสอน และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียน เพื่อให้ นักศึกษากล้าแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และเกิดมุมมองใหม่ในการการดำเนินงานหรือแก้ปัญหา

2. หลักการจัดการเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนรู้มีหลากหลายหลักการ สำหรับในงานวิจัยนี้มุ่งเน้นหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หรือผู้เรียนนำตนเอง สามารถสรุปสาระสำคัญดังต่อไปนี้

2.1 สาระสำคัญของหลักการจัดการเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง(Self-directed learning) เป็นเป้าหมายและวิธีการของการศึกษาผู้ใหญ่(Andragogy) ซึ่งมีการใช้คำอื่นแทนได้ เช่น การวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (self-planned learning) การศึกษาด้วยตนเอง (self-education) การสอนตนเอง (self-teaching) การเรียนการสอนด้วยตนเอง(self-instruction) และการเรียนด้วยตนเอง (self-study) (Knowles,1975: 18-19)โดยมีการศึกษาอย่างเป็นทางการตั้งแต่ในช่วงทศวรรษที่ 1970 กล่าวคือ ในปี ค.ศ. 1975 เป็นการศึกษาศึกษาของ Malcolm Knowles ต่อมาในปีค.ศ.1977 Guglielmino ได้พัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง(Self-Directed Learning Readiness Scale- SDLRS) ซึ่งผลการศึกษาของ Guglielmino ได้ถูกมาใช้ในการเตรียมความพร้อมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในการจัดการศึกษาผู้ใหญ่ และในปี ค.ศ.1979 Allen Tough ได้ทำการศึกษาเกี่ยวการเรียนด้วยการนำตนเอง ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยโตรอนโต โดยผลจากของ Knowles และ Tough สามารถตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จนสามารถนำมาขอสรุปมโนทัศน์ได้ กล่าวคือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเน้นให้นักศึกษาเป็นผู้ควบคุมการวางแผนและการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ ต่อมาในปี ค.ศ.1982 คณะกรรมการศึกษาผู้ใหญ่ ได้สนับสนุนให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Brookfield, 1985: 5, 9)

หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีจุดเริ่มจากการศึกษาผู้ใหญ่ แต่ปัจจุบันมีการนำมาใช้กับการศึกษาในทุกระดับไม่จำกัดแค่เพียงการศึกษาผู้ใหญ่ ทั้งในระบบและนอกระบบ ทุกกลุ่มอายุ ทุกวัฒนธรรม และทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่อนุบาลจนถึงมหาวิทยาลัย (รุ่ง แก้วแดง ,2540: 112; สุวัฒน์ วันฉวงส์ ,2549: 75) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทางสังคมและ

เทคโนโลยี ทำให้เกิดข้อจำกัดทางการศึกษา การเรียนการสอนที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงตามได้ทัน หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถช่วยแก้ปัญหาได้ (Candy อ้างถึงใน รุ่ง แก้วแดง , 2540: 112) เพราะเป็นการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากนักศึกษาเอง ทำให้แสวงหาความรู้ และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง เป็นการเรียนรู้แบบยั่งยืน ดังที่ (Knowles, 1975: 14-17) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ไว้ดังต่อไปนี้

ประการที่ 1 บุคคลที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะเรียนได้ดีกว่าบุคคลที่เป็นเพียงผู้รับหรือผู้รอให้ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ โดยบุคคลที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะเรียนอย่างตั้งใจ มีจุดมุ่งหมาย และมีแรงจูงใจสูง สามารถใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ได้ดีและยาวนาน

ประการที่ 2 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีความสอดคล้องกับกระบวนการทางธรรมชาติของจิตวิทยาพัฒนาการ เพราะเมื่อบุคคลเติบโตเป็นผู้ใหญ่ มีการพัฒนาความสามารถและความรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น พัฒนาการไปสู่ความเป็นอิสระ เพิ่มความเป็นตัวของตัวเองและชี้นำตนเองได้มากขึ้น

ประการที่ 3 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสอดคล้องกับพัฒนาการทางการศึกษาสมัยใหม่ เพื่อให้ศึกษามีความรับผิดชอบมากขึ้น

ประการที่ 4 การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการนำไปใช้หรือแก้ปัญหาในการเรียนรู้

จากความสำคัญของแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองข้างต้น ส่งผลให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจ ในการนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในงานวิจัยนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ปราบกฏว่า มีนักวิชาการหลายท่านได้นำเสนอไว้ในลักษณะของรูปแบบ กระบวนการ และสรุปเป็นบทบาทของนักศึกษาและผู้สอน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

Knowles(1975: 18) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นกระบวนการที่นักศึกษาริเริ่มวิเคราะห์ความต้องการการเรียนรู้ของตนเอง สามารถมีหรือไม่มีบุคคลช่วยเหลือได้ โดยนักศึกษาต้องกำหนดเป้าหมาย ระบุถึงแหล่งทรัพยากรทั้งที่เป็นบุคคลหรืออุปกรณ์ต่าง และ

ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปจัดการเรียนการสอนได้โดยมีหลักการสำคัญ(Knowles, 1975: 39-41; Mezirow ,1985: 197) ดังนี้

1) เริ่มต้น ผู้สอนถามนักศึกษาแต่ละคนให้วิเคราะห์ประสบการณ์และประเด็นที่ไม่สามารถหาคำตอบได้

2) ผู้สอนแบ่งกลุ่มนักศึกษาเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 2-5 คนต่อกลุ่ม และตั้งคำถามเกี่ยวกับการทำงานของกลุ่มให้เกิดความสำเร็จ

3) ผู้สอนให้คำแนะนำในระหว่างการทำงานของนักศึกษา โดยมีรูปแบบดังนี้

3.1) การสร้างบรรยากาศ ผู้สอนควรอธิบายวัตถุประสงค์ในการทำงานครั้งนี้ และทำให้นักศึกษาเข้าใจในสาเหตุและกระบวนการ ของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

3.2) การวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ นักศึกษาต้องทราบว่าเป้าหมายที่ต้องการคืออะไร โดยให้แต่ละคนนำเสนอความสำเร็จที่ตนเองหรือกลุ่ม โดยในขั้นนี้ประกอบ 3 ขั้นย่อย คือ การพัฒนาพฤติกรรมหรือกำหนดเป้าหมายที่ต้องการ หลังจากนั้นเป็นการประเมินระดับของพฤติกรรมในปัจจุบันและเป้าหมาย สุดท้ายเป็นการประเมินด้วยการเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมเป้าหมาย กับพฤติกรรมที่แสดงออก ซึ่งในขั้นนี้ผู้สอนสามารถเข้าไปช่วยเหลือได้ เพื่อให้ทราบถึงความต้องการของนักศึกษา และช่วยนักศึกษาในการวางแผนต่อไปได้

3.3) การวางแผนการเรียนรู้ นักศึกษาแต่ละคนวางแผนการเรียนรู้ ด้วยทำบันทึกการเรียนรู้ของตนเอง เป็นแนวทางในการดำเนินงาน และนำเสนอแผนการเรียนรู้กับเพื่อน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะกันและกัน หลังจากนั้นนักศึกษาต้องเลือกวิธีการเรียนรู้ของตนเองโดยผู้สอนสามารถให้คำแนะนำได้ และให้เวลานักศึกษาในการคิดไตร่ตรองเพื่อเลือกวิธีการของตนเอง

3.4) การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ นักศึกษาดำเนินงานตามวิธีการที่ตนเองหรือกลุ่มได้เลือกไว้ในระหว่างการดำเนินกิจกรรม นักศึกษาต้องควบคุมตนเองให้ดำเนินงานตามแผน โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญในการช่วยเหลือนักศึกษาเพื่อแสวงหาข้อมูล หรือทรัพยากร รวมทั้งสังเกตการควบคุมตนเองของนักศึกษา

3.5) การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินผลของนักศึกษาเพื่อตรวจสอบว่าตนเองบรรลุเป้าหมายไว้หรือไม่โดยนักศึกษานำเสนอหลักฐานการเรียนรู้ของกลุ่มตนเอง และมีการ

แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนทั้งห้องเรียน หลังจากนั้นให้มีการสะท้อนกลับประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมด โดยผู้สอนสามารถเชื่อมโยงและร่วมสรุปมโนทัศน์ได้

อย่างไรก็ตาม Knowles (Knowles, 1975: 41) ได้ตั้งข้อสังเกตในรูปแบบที่น่าเสนอไว้ว่า อาจไม่สามารถใช้ได้กับนักศึกษาทุกคน แต่ผู้สอนควรจัดให้นักศึกษาเข้าใจอย่างน้อยเกี่ยวกับมโนทัศน์และทักษะเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

Mezirow (1981 อ้างถึงใน Mezirow, 1985: 17-18) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีการนำมาใช้ในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ใน 3 ส่วนที่สัมพันธ์กัน ได้แก่

- 1) เครื่องมือในการเรียนรู้ โดยมีภาระงานเป็นศูนย์กลาง ในการแก้ปัญหาที่เชื่อมโยงด้วยการควบคุมสิ่งแวดล้อมหรือบุคคลอื่น
- 2) การสื่อสารในการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษาเกิดความพยายามสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจการเรียนรู้ของพวกเขา
- 3) การสะท้อนกลับการเรียนรู้ของตนเอง ทำให้เข้าใจการเรียนรู้ของตนเอง

Brockett and Hiemstra (1991:33-35) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถสร้างความรับผิดชอบและเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายได้ โดยต้องปฏิบัติดังนี้

- 1) การสอนวิธีการนำตนเอง โดยนักศึกษาควรมีบทบาทที่หลากหลายในกิจกรรมตั้งแต่ประเมินความต้องการ การวางแผนการเรียนรู้ การค้นหาหรือพัฒนาทรัพยากรในการเรียนรู้ การเรียงลำดับกิจกรรม และมีความรับผิดชอบในกระบวนการของตนเอง โดยในกิจกรรมนี้ต้องใช้ประเด็นที่มีคุณภาพ สามารถสร้างแรงจูงใจ และการได้รับการสนับสนุนจากสถาบันในเรื่องของสถานที่ ที่ทำให้เกิดสถานการณ์ในการเรียนรู้
- 2) บทบาทของผู้สอน ผู้สอนควรใช้เทคนิคต่างในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และให้บริการเพื่อให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ นักศึกษาเกิดความรู้สึกที่ดีในการเรียนเนื้อหา โดยคาดหวังได้ว่าความรู้นั้นจะเกิดประโยชน์ในอนาคต ซึ่งส่งผลตามมาให้ปฏิบัติกิจกรรมและเจตคติที่ดีจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ได้รับ

3) เครื่องมือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนสามารถใช้เครื่องมือในการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้นักศึกษาได้ เช่น บันทึกรับรู้ และการเขียนอุปกรณที่ใช้ในการเรียนรู้ กล่าวคือ บันทึกรับรู้ เป็นการวางแผนของแต่ละบุคคลโดยเขียนลงในเอกสาร มีการระบุรายละเอียดว่าอะไรหรืออย่างไรที่ตนเองจึงจะเกิดประสบการณ์ในการเรียน บันทึกรับรู้จึงเป็นเครื่องมือในการสื่อสารระหว่างนักศึกษากับผู้สอน สำหรับการเขียนอุปกรณ เป็นการระบุข้อมูลหรือแหล่งทรัพยากรที่สำคัญ

4) การอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เป็นบทบาทของกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถใช้ได้อย่างหลากหลาย เพื่อให้ นักศึกษาเกิดความสนใจ และเกิดแรงจูงใจ โดยผู้สอนสามารถใช้จัดกิจกรรมให้มีการอภิปราย การถามตอบ ทักษะการสืบสอบด้วยตนเอง และประเมินการเรียนรู้ของตนเอง

Areglado, Bradley, and Lane(1996: 21) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผู้สอนควรออกแบบบทเรียนให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยได้สรุปความแตกต่างของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับการเรียนรู้ด้วยการนำของครู ดังแสดงในตารางที่ 2.2 ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงความแตกต่างระหว่างหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำของครู ตามแนวคิดของAreglado, Bradley, and Lane

หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำของครู
1) การยอมรับว่านักศึกษาเติบโตทั้งทางสติปัญญาและทางกายภาพ ที่สามารถนำตนเองได้ โดยมีความต้องการควบคุมประสบการณ์ในการดำเนินชีวิตของตนเอง จึงควรได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง	1) การยอมรับว่านักศึกษามีพื้นฐานที่ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ ครูจึงต้องรับผิดชอบในการช่วยตัดสินใจว่าจะสอนอะไร เมื่อใดและอย่างไร
2) การเชื่อว่าประสบการณ์ส่งผลให้นักศึกษาเติบโตขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลและเตรียมความพร้อมที่จะไปใช้ในอนาคต โดยใช้ข้อมูลจากในหนังสือ และแหล่งวิทยาการต่างๆ	2) การเชื่อว่า ประสบการณ์ของนักศึกษามีคุณค่าน้อยกว่าของผู้สอน จึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนในการเลือกข้อมูลหลัก และถ่ายทอดความรู้ให้นักศึกษา
3) นักศึกษาแต่ละคนต้องมีความพร้อมในการเรียนรู้ โดยทราบว่าสิ่งใดจำเป็นในการปฏิบัติตามภาระงานและต้องมีการวางแผนเพื่อแก้ปัญหาในแต่ละวัน	3) นักศึกษาแต่ละคนมีความแตกต่างกัน แต่ในบางเวลาต้องมีการพัฒนาความรู้และคุณลักษณะทั่วไปซึ่งสามารถจัดเป็นกลุ่มได้ตามวัตถุประสงค์ของการสอน
4) การจัดการเรียนรู้เน้นการจัดให้นักศึกษาได้ประสบการณ์ โดยใช้การแก้ปัญหา หรือโครงการ และความต้องการในปัจจุบัน เพื่อช่วยให้นักศึกษาสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริง	4) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เนื้อหาเป็นศูนย์กลางในแต่ละรายวิชาสามารถจัดเป็นบทเรียน หน่วยการเรียนรู้ และแบบทดสอบในแต่ละเนื้อหา
5) นักศึกษาต้องมีแรงจูงภายใน เช่น การเห็นคุณค่าในตนเอง ความภาคภูมิใจ เป็นสิ่งสำคัญที่สามารถทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายได้	5) นักศึกษาต้องการแรงจูงใจจากภายนอก เช่น เกรด ใบปริญญา หรือการลงโทษ จะทำให้นักศึกษาทำงานตามภาระงาน หรือเกิดการเรียนรู้

ที่มา: Areglado, Bradley, and Lane(1996: 21)

Guskey and Marzano (2004:99-102) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ประกอบด้วย

1) การวางแผน นักศึกษาควรวางแผนในโครงการหรือภาระงานที่ได้รับโดยมีการตั้งเป้าหมาย การบริหารเวลา และสร้างเกณฑ์มาตรฐานแก่นักศึกษาและผู้สอนสามารถแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับการดำเนินงานที่ดี จสามารถส่งผลให้งานมีคุณภาพได้

2) การรับฟัง นักศึกษาต้องการที่จะเปิดรับข้อมูลภายนอกห้องเรียน โดยผู้สอนควรแสดงบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่มีคุณภาพและผู้ฟังที่ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินผู้ฟังในที่นี้ประกอบไปด้วย ผู้สอนคนอื่นที่สอนในห้องเรียน ผู้ปกครอง หรือสมาชิกในชุมชน ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาที่เรียน และเพื่อน

3) การสะท้อนกลับ นักศึกษาสามารถสะท้อนกลับกลับคู่ของตนเอง เพื่อน ผู้สอน หรือผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งต้องปราศจากการตัดสิน ความสำเร็จจะเกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น ควรที่จะมีความพยายามในการทบทวนว่าสิ่งใดที่ทำไปแล้วดี และอะไรที่ไม่ดี เมื่อนักศึกษารู้ถึงสิ่งนี้แล้ว จะเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีในการเรียนเรียนที่ได้จากประสบการณ์

4) การร่วมมือ ภาระงานที่มอบหมายให้ควรออกแบบให้นักศึกษาร่วมมือกัน การทำงานเป็นทีม และความรับผิดชอบร่วมกัน

5) ความหลากหลาย แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ความหลากหลาย โดยสามารถทำให้เกิดการเอาใจใส่ ความยืดหยุ่น ความคิดสร้างสรรค์ และทำให้เกิดความเข้าใจ

6) กระบวนการจากสภาพจริง วิธีการสอนและการทำงานที่สอดคล้องกันในแต่รายวิชา เช่นการเรียนเหตุการณ์ประวัติศาสตร์นักศึกษาต้องได้รับประสบการณ์ที่เป็นวิธีการของนักประวัติศาสตร์ ในวิชาวิทยาศาสตร์ นักศึกษาต้องเน้นใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในวิชาศิลปะ นักศึกษาควรทำงานเป็นนักศิลปะ

7) การเลือก นักศึกษาควรเป็นผู้เลือกประเด็น วิธีการ เวลา ลำดับขั้นตอนการยอมรับในข้อมูล และอื่นๆ ในบางเวลาการเลือกอาจจำกัดเพราะเวลาและข้อมูล ดังนั้นผู้สอนควรจัดโอกาสให้เกิดความพยายามในทางสร้างสรรค์และความคิดที่แตกต่างกันที่นำไปสู่การทำงานให้สำเร็จภายใต้สภาพที่ไม่พึงประสงค์

8) การพัฒนาที่เหมาะสมเนื้อหาและกระบวนการควรมีความเหมาะสมกับวุฒิภาวะ
ประสบการณ์ พื้นฐานและวัฒนธรรมที่หลากหลาย

9) การบูรณาการระหว่างวิชา การทำงานควรเน้นให้นักศึกษาใช้เนื้อหาที่หลากหลาย
เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ ประวัติศาสตร์ และอื่นๆ

10) การสะท้อนความคิด เมื่อทำกิจกรรมสำเร็จแล้ว ควรจัดให้มีการสะท้อนความคิด
การประเมิน และการเรียนรู้จากกระบวนการทำงาน ความร่วมมือและการสืบสอบ โดยอาจให้เขียน
เป็นบทความ หรือการพูดสื่อสาร

11) การเชื่อมโยงและการประยุกต์ ในช่วงของการสะท้อนความคิดควรมีการอธิบาย
ว่าการเรียนรู้จากกระบวนการนี้สามารถนำไปประยุกต์ในเรื่องอื่นๆ ทั้งในโรงเรียน ชีวิต การทำงาน
ที่บ้าน รายวิชาอื่น หรือในชุมชนได้อย่างไร นักศึกษาควรสะท้อนความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมที่อาจ
ต้องปรับ จุดแข็ง ที่จะทำให้ผลที่ออกมาดีขึ้นในอนาคต

ทิสนา เขมมณี (2544:124-125) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
หมายถึง การให้โอกาสนักศึกษาวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งครอบคลุมการวินิจฉัยความ
ต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง การตั้งเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ การเลือกวิธีการ
เรียนรู้ การแสวงหาแหล่งความรู้ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการประเมินตนเอง
โดยครูอยู่ในฐานะกัลยาณมิตร ทำหน้าที่กระตุ้นและให้คำปรึกษานักศึกษาในการวินิจฉัยความ
ต้องการ กำหนดวัตถุประสงค์ ออกแบบแผนการเรียนรู้ และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ แหล่งข้อมูล
รวมทั้งร่วมเรียนรู้กับไปกับนักศึกษาและติดตามประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วยซึ่งมี
ลักษณะสำคัญที่เป็นตัวบ่งชี้ ดังต่อไปนี้

- 1) นักศึกษามีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2) นักศึกษามีการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง
- 3) นักศึกษามีการตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเอง
- 4) นักศึกษามีการเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 5) นักศึกษามีการแสวงหาแหล่งความรู้

- 6) นักศึกษามีการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 7) ผู้สอนมีการสนับสนุน ส่งเสริม ให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือแก่นักศึกษาในชั้นตอนต่างๆ ตามความเหมาะสมและความจำเป็น
- 8) ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลโดยใช้ผลการประเมินของตนเองและของนักศึกษาประกอบกัน

จากที่กล่าวข้างต้น สามารถนำมาวิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ ได้ว่า หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เน้นบทบาทของนักศึกษาในการดำเนินกิจกรรมด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้เสนอแนะและให้ความช่วยเหลือนักศึกษา โดยมีรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

- 1) จัดกิจกรรมเป็นกลุ่มหรือเป็นทีม โดยมอบหมายภาระงานให้นักศึกษาได้แก้ปัญหาหรือทำโครงการ เพื่อให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบร่วมกัน และมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันภายในกลุ่ม
- 2) ให้นักศึกษาดำเนินงานด้วยตนเอง ตั้งแต่ตั้งเป้าหมาย การวางแผน การเลือกวิธีการ การดำเนินงาน การควบคุมตนเอง การหาแหล่งวิทยาการ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองและผู้สอนสามารถเข้าไปช่วยเหลือและแนะนำได้ตลอดการทำงาน
- 3) จัดบรรยากาศการเรียนรู้ ให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจจากภายในเป็นอันดับแรก เพื่อให้เห็นความสำคัญในการเรียนรู้เห็นประโยชน์และมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติ
- 4) เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนและสะท้อนกลับการปฏิบัติของตนเองหรือของกลุ่ม และจุดดี จุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งการนำไปประยุกต์ในการเรียน การทำงาน หรือการดำเนินชีวิตต่อไป
- 5) ผู้สอนมีบทบาทในการสนับสนุน ส่งเสริม ให้คำแนะนำ และความช่วยเหลือแก่นักศึกษาในชั้นตอนต่างๆ ตามความเหมาะสมและความจำเป็น

2.2 ผลการสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้และแนวทางการจัดการเรียนการสอน

ผู้วิจัยนำสาระสำคัญของหลักการจัดการเรียนรู้ข้างต้น มาสังเคราะห์ เพื่อสรุปเป็น หลักการและแนวทางการจัดการเรียนการสอน (ขั้นตอนในการสังเคราะห์ นำเสนอในบทที่ 3) ดัง แสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.3 หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและแนวทางการจัดการเรียนการสอน

หลักการจัดการเรียนรู้	แนวทางการจัดการเรียนการสอน
1) การมอบหมายงานให้นักศึกษาดำเนินงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการแก้ปัญหาหรือทำโครงการ	1) ผู้สอนออกแบบภาระงานให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มในการแก้ปัญหา หรือการทำโครงการ
2) การให้นักศึกษาดำเนินงานด้วยตนเองตามภาระงานที่ได้มอบหมาย โดยเริ่มจากสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติเป็นอันดับแรก และควบคุมตนเองให้ดำเนินตามแผนที่วางไว้	2) นักศึกษาสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ หรือเล็งเห็นประโยชน์ก่อนในงานที่ได้รับมอบหมาย โดยงานนั้นต้องเกี่ยวข้องกับชีวิตจริง เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญ และมีความต้องการที่จะดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมาย 3) นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยดำเนินงานตามภาระงานที่ได้มอบหมาย และควบคุมตนเองให้ดำเนินตามแผนที่วางไว้
3) การให้นักศึกษาได้สะท้อนกลับการปฏิบัติของตนเอง	4) การเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนและสะท้อนกลับการปฏิบัติของตนเองหรือของกลุ่มเกี่ยวกับจุดดี จุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งการนำไปประยุกต์ในการเรียน การทำงาน หรือการดำเนินชีวิตต่อไป
4) การสนับสนุน ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือนักศึกษาโดยตลอดการทำงาน	5) ผู้สอนมีบทบาทในการสนับสนุน ส่งเสริม ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือนักศึกษาในขั้นตอนต่างๆ ตามความเหมาะสมและความจำเป็น

3. ความสามารถในการจัดการตนเอง

การศึกษาเกี่ยวกับ “ความสามารถในการจัดการตนเอง” มีการนำเสนอที่ประกอบด้วย ความหมาย ทฤษฎีพื้นฐานองค์ประกอบและข้อดีของความสามารถในการจัดการตนเอง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ความหมายของความสามารถในการจัดการตนเอง

Corsini (2002: 878) นิยามความหมายของความสามารถในการจัดการตนเองใน พจนานุกรมจิตวิทยา(Dictionary of psychology)ไว้ว่าหมายถึงโปรแกรมในการบำบัดพฤติกรรม ที่ผู้มารับบริการเรียนรู้ในการประยุกต์เทคนิคที่ช่วยให้เกิดการปรับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของ ตนเอง เช่น การสูบบุหรี่ การรับประทานมากเกินไป หรือความก้าวร้าว ที่อยู่บนพื้นฐานจากการ ตัดสินใจของแต่ละคน ตำรา การฟังบรรยายการเรียนรู้ร่วมกันกลุ่ม และอื่นๆ เรียนรู้ที่จะระบุ ปัญหา ตั้งเป้าหมายที่เป็นจริง และใช้สถานการณ์ที่แตกต่างหลากหลายที่ส่งผลต่อตนเองเพื่อเพิ่ม ลด หรือเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ของการเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์และตรวจสอบพัฒนาการ ความก้าวหน้าของตนเอง บางครั้งเป็นที่รู้จักกันในนามของ “การเสริมแรงด้วยความสามารถในการ จัดการตนเอง”(self-management reinforcement)

Woolfolk(2004: 224)กล่าวถึงความสามารถในการจัดการตนเองในลักษณะของการ กระบวนการควบคุมการเรียนรู้ของนักศึกษา มีใจความว่าในมุมมองของการปรับพฤติกรรม การ เรียนรู้ จะเน้นไปที่ความสามารถในการจัดการตนเอง โดยความสามารถในการจัดการตนเองช่วย ให้นักศึกษาสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนเองได้

Kazdin (1975อ้างถึงใน Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen, 1996: online)กล่าวว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นการปฏิบัติที่ปรับใช้หลักการของพฤติกรรม ที่ทำให้บุคคลเกิดพฤติกรรมบางอย่าง

Shapiro(1981 อ้างถึงใน Shapiro and Cole, 1994: 6) กล่าวว่าความสามารถในการจัดการตนเอง เกี่ยวข้องกับการออกแบบการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือรักษาพฤติกรรม

Self-management of behavior in schools(n.d.: online) ระบุว่า ความสามารถในการจัดตนเอง หมายถึง การนำวิธีการต่างๆเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนบุคคลและอย่างเป็นระบบมาปรับใช้ให้เกิดผลเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของบุคคล

Woolfolk (1995: 224)กล่าวว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง หมายถึง การที่บุคคลใช้หลักการของพฤติกรรมการเรียนรู้ มาเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง

Francone (n.d.: online) กล่าวว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง คือ ความสามารถของบุคคลที่มีความรับผิดชอบในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือทักษะของตนเอง ซึ่งเกี่ยวกับการที่บุคคลปรับยุทธศาสตร์ให้เกิดผลที่เป็นพฤติกรรมตามที่ปรารถนา หรือการได้รับหรือการปฏิบัติทักษะ

O'Keefeand Berger(1999: online) กล่าวว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง หมายถึงการที่บุคคลสามารถระบุความรู้สึก พฤติกรรม และความคิด สามารถแยกแยะให้เห็นความแตกต่างและความสัมพันธ์ของสิ่งเหล่านี้ โดยบุคคลต้องจัดการความรู้สึก พฤติกรรมและความคิดของตนเอง ด้วยวิธีการหรือแนวทางที่นำไปสู่เป้าหมายของตนเอง ซึ่งสามารถทำให้เกิดความสำเร็จทั้งทางวิชาการ ความเป็นมืออาชีพและลักษณะเฉพาะของบุคคลเอง

Omisakinand Ncama(2011: online)อธิบายว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง หมายถึง วิธีการ ทักษะ และยุทธศาสตร์ ที่บุคคลสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ในการปฏิบัติให้เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้รวมทั้ง การตั้งเป้าหมาย การตัดสินใจ การมุ่งเน้นที่เรื่องใดเรื่องหนึ่ง การวางแผน การจัดตารางการทำงาน การติดตามงาน การประเมินตนเอง การแทรกแซงตนเอง(self-intervention) และการพัฒนาตนเอง

The University of Kansas(n.d.: online) ระบุว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย กิจกรรมภายในและภายนอกที่นักศึกษาต้องการปฏิบัติ ในการเพิ่มหรือลดพฤติกรรมที่เป็นไปได้โดยแสดงออกอย่างเหมาะสมตามพื้นฐานของทฤษฎีพฤติกรรมการรู้คิด – พฤติกรรม (Cognitive-behavioral theory) นักศึกษาแต่ละคนจะนำเทคนิคในความสามารถในการจัดการตนเองมาใช้ในการพัฒนาพฤติกรรม หรือทักษะของตนเอง เช่น การทำงานที่รับผิดชอบ หรือการสร้างแรงจูงใจ

ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2547: 15) กล่าวว่าความสามารถในการจัดการตนเอง คือความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเอง

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาวิชิต (2550: 330) กล่าวว่าความสามารถในการจัดการตนเองเป็นเทคนิคหนึ่งในการควบคุมตนเอง (Self-control) โดยเรียกชื่อแตกต่างกัน เช่น Sturat ใช้คำว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง (Self-management) Schmidt ใช้คำว่า การเปลี่ยนตนเอง (Self-change) Watson and Thrap ใช้คำว่า การปรับตนเอง (Self- modification) Schwartz and Shapiro ใช้คำว่า การกำกับตนเอง(Self-regulation) และ Wheeler, Williams & Long ใช้คำว่า การบำบัดพฤติกรรมตนเองด้วยการบริหารตนเอง (Self-administered behavior therapy) แต่ไม่ว่าใช้ชื่อใด ต้องมีกระบวนการสำคัญที่สำคัญคือ บุคคลจะเป็นผู้ดำเนินการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการเลือกเป้าหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินการทั้งหมด เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น

จากความหมายของความสามารถในการจัดการตนเองตามที่กล่าวมาแล้วนี้ แสดงให้เห็นว่า นักจิตวิทยานักวิชาการและนักการศึกษา มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ความสามารถในการจัดการตนเองเป็นเรื่องที่นักศึกษาปฏิบัติด้วยตนเอง ในการควบคุมตนเองให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ในงานวิจัยนี้เกี่ยวข้องการทำงานตามที่คุณสอนมอบหมาย ดังนั้นความสามารถในการจัดการตนเองสำหรับงานวิจัยนี้ จึงหมายถึง ความสามารถของนักศึกษาความสามารถของนักศึกษาในการดำเนินงานให้สำเร็จ ตามที่คุณสอนมอบหมายงาน

3.2 ทฤษฎีพื้นฐานของความสามารถในการจัดการตนเอง

ความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม(Social Learning Theory) และการกำกับตนเอง (Self- regulation) ของของอัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) ดังที่Kanfer(1982:338-339) และWoolfolk (2004: 221)กล่าวถึงทฤษฎีพื้นฐาน ของความสามารถในการจัดการตนเองไว้ดังนี้

“เทคนิคที่หลากหลายในความสามารถในการจัดการตนเอง เกิดจากการกำกับตนเอง ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดพื้นฐานที่สามารถนำมาพิจารณาถึงกระบวนการทางจิตวิทยา โดยตามทฤษฎีการเรียนรู้สังคม ตั้งสมมติฐานไว้ว่า พฤติกรรมของบุคคลแต่ละวัน ประกอบด้วยความสัมพันธ์ของการแสดงปฏิกิริยาสะท้อนกลับที่สร้างขึ้น เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในทันที”

(Kanfer, 1982:338-339)

“ความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ โดยเน้นไปที่การกำกับตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจ”

(Woolfolk,2004: 221)

ผู้วิจัยทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับทฤษฎีพื้นฐานทั้งสอง พบว่า ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมนั้น เป็นทฤษฎีของอัลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) ต่อมาพัฒนาและเปลี่ยนชื่อเป็น ทฤษฎีการเรียนรู้คิดทางสังคม (Social Cognitive Theory) ซึ่งเป็นทฤษฎีพื้นฐานของการกำกับตนเอง ดังที่ ปิยวรรณ พันธมงคล.(2542: 7) กล่าวว่า การกำกับตนเอง มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้คิดทางสังคม และยังพบว่า การกำกับตนเองมีความเกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง ตามที่ (Kanfer, 1982:342, 358)กล่าวกล่าวถึงความสัมพันธ์ของการกำกับตนเอง และความสามารถในการจัดการตนเองดังนี้

“การกำกับตนเอง (Self-regulation)สามารถนำมาปรับใช้กับสถานการณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคลต่างๆไป ซึ่งพฤติกรรมนั้นอาจไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ทักษะใหม่ ในการทำการสังเกตพฤติกรรมหรือแก้ปัญหา แต่ถ้าพฤติกรรมนั้นเป็นอุปสรรคสำคัญ หากไม่ทำให้เกิดขึ้น ในปัญหาเกี่ยวกับการพยาบาลเรียกว่า การควบคุมตนเอง(Self-control) ซึ่งจัดเป็นกรณีเฉพาะของการกำกับตนเอง ที่สามารถพบได้บ่อยครั้งโดยใช้วิธีการของการจัดการตนเอง(Self-management)”

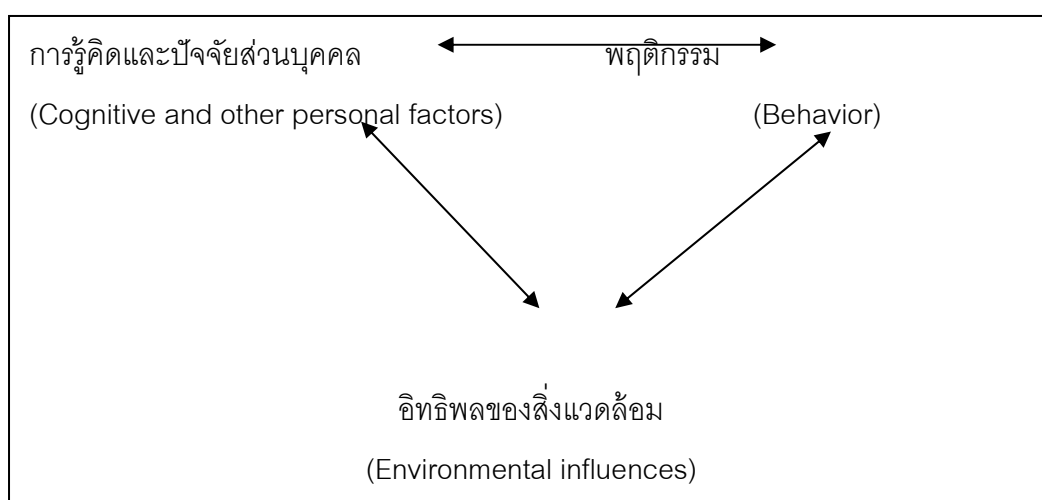
(Kanfer, 1982:342)

Kanfer (1982:358)ยังได้ตั้งข้อสังเกตไว้ว่าวิธีการของความสามารถในการจัดการตนเองมี การรวมลักษณะของการกำกับตนเองเข้าไปด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง มีทฤษฎีการเรียนรู้คิดทางสังคมเป็นทฤษฎีพื้นฐาน โดยความสามารถในการจัดการตนเองจัดเป็นลักษณะเฉพาะของการกำกับตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา และนำเสนอสาระสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม และการกำกับตนเอง ดังต่อไปนี้

3.2.1 ทฤษฎีการรู้คิดสังคม (Social Cognitive Theory)

ทฤษฎีการรู้คิดทางสังคม (Social Cognitive Theory) หมายถึงแนวคิดที่กำหนดบทบาทให้กับกระบวนการรู้คิด การได้เห็นผู้อื่น การกำกับตนเอง และการสำรวจตนเอง ในการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และการเปลี่ยนแปลงของบุคคล ทฤษฎีนี้เน้นว่าพฤติกรรม ปัจจัยส่วนบุคคลเช่นการรู้คิด ปัจจัยทางชีววิทยาและสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกันในกำหนดพฤติกรรมของบุคคล ทฤษฎีนี้เป็นภาคขยายของทฤษฎีของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ผู้นำทฤษฎีนี้คือแอลเบิร์ต แบนดูรา (Albert Bandura) (ราชบัณฑิตยสถาน, 2553: 279) Bandura เป็นนักทฤษฎีชาวอเมริกัน ที่มีทัศนะในเรื่องการเรียนรู้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเกิดความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมและคุณลักษณะส่วนบุคคลดังแผนภาพที่ 2.2



แผนภาพที่ 2.2 แสดงปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมของมนุษย์ของ Bandura (1986: 24)

จากแผนภาพสามารถอธิบายได้ว่า พฤติกรรม บุคคล และสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ ถ้าองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไป ก็จะมีผลให้องค์ประกอบอื่นๆ เปลี่ยนแปลงไปด้วย ทั้งสามองค์ประกอบไม่ได้มีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน และไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกัน แต่อาศัยปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อปัจจัย

อื่น สิ่งแวดล้อมและบุคคล จึงส่งผลให้พฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้น ปัจจัยของบุคคล และปัจจัยของสิ่งแวดล้อม จึงสามารถทำให้มนุษย์มีพฤติกรรมต่างๆ และสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนเราที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องแสดงออก หากแต่ว่าการได้มาซึ่งความรู้ใหม่ๆ (Acquired) ถือว่าการเรียนรู้ได้เกิดขึ้นแล้ว แม้ว่าจะยังไม่แสดงออกก็ตาม การเรียนรู้ของBanduraจึงเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายใน ไม่จำเป็นต้องแสดงออก สถิติปัญญาจึงเป็นองค์ประกอบส่วนบุคคล ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ถ้ามีการแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมภายนอกก็เป็นการยืนยันว่าเกิดการเรียนรู้ (Bandura, 1986อ้างถึงในสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550: 48)

การเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากการสังเกต (Observation Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ(Modeling) ซึ่งBanduraทดลองร่วมกับ Ross&Rossในปี ค.ศ. 1961 เกี่ยวกับการเรียนรู้โดยการสังเกต ด้วยการแบ่งเด็กที่เป็นกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่มกลุ่มหนึ่งให้เห็นตัวอย่างจากตัวแบบที่มีชีวิต แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว เด็กกลุ่มที่สองมีตัวแบบที่ไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว และเด็กกลุ่มที่สามไม่มีตัวแบบแสดงพฤติกรรมให้ดูเป็นตัวอย่าง ในกลุ่มที่หนึ่ง มีผู้ใหญ่คนหนึ่งรับหน้าที่เป็นตัวแบบเล่นกับตุ๊กตาล้มลุก โดยเล่นอย่างรุนแรง เช่น ตะ ต่อย ทูบตุ๊กตาล้มลุก กลุ่มที่สองผู้ใหญ่ที่เป็นตัวแบบเล่นกับตุ๊กตาล้มลุกแบบธรรมดา และกลุ่มที่สาม เด็กกลุ่มที่สามเล่นตุ๊กตาล้มลุกโดยไม่มีผู้ใหญ่ที่เป็นตัวแบบ หลังจากนั้นพาเด็กทั้งสามกลุ่มไปอีกห้องหนึ่งที่มีตุ๊กตาและสิ่งห้ามเด็กจับตุ๊กตาเหมือนกับห้องเดิม ผลการทดลองปรากฏว่า เด็กที่อยู่ในกลุ่มที่หนึ่งมีแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว ตะต่อยทูบ เหมือนกับที่สังเกตจากตัวแบบ และมีค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมก้าวร้าวที่แสดงโดยเด็กกลุ่มที่หนึ่งทั้งหมดสูงกว่าค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กกลุ่มที่สองและกลุ่มที่สาม ต่อมาBandura ได้ทำการทดลองร่วมกับ Ross&Rossอีกครั้ง ในปี ค.ศ. 1963 วิธีการทดลองเหมือนกับการทดลองครั้งแรก แต่ใช้ภาพยนตร์แทนของตัวแบบจริง โดยกลุ่มที่ชมภาพยนตร์ที่ตัวแบบแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวหนึ่งอีกกลุ่มหนึ่งชมภาพยนตร์ที่ตัวแบบไม่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าว ผลของการทดลองที่ได้เหมือนกับการทดลองที่

หนึ่ง คือ เด็กที่ชมภาพยนตร์ที่มีตัวแบบแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวมากกว่าเด็กที่อยู่ในกลุ่มที่ชมภาพยนตร์ที่ตัวแบบไม่แสดงพฤติกรรมที่ก้าวร้าว หลังจากนั้นในปี ค.ศ. 1986 Banduraทำการทดลองร่วมกับ Menlove ศึกษาเกี่ยวกับเด็กที่กลัวสุนัข โดยให้เด็กกลุ่มหนึ่งที่มีความกลัวสุนัขได้สังเกตตัวแบบที่ไม่กลัวสุนัข และสามารถเล่นกับสุนัขได้อย่างสนุก โดยเริ่มจากการค่อย ๆ ให้ตัวแบบเล่น ตะแคง และพูดกับสุนัขที่อยู่ในกรงจนกระทั่งในที่สุดตัวแบบเข้าไปอยู่ในกรงสุนัข ผลของการทดลองปรากฏว่าหลังจากสังเกตตัวแบบที่ไม่กลัวสุนัข เด็กที่กลัวสุนัข กล้าเล่นกับสุนัขมากขึ้นและลดความกลัวสุนัข(Benson, 2550: 88-91, 155; สุรางค์ไคว์ตระกูล, 2544: 235-237)

นอกจากนี้Banduraยังพบว่า มนุษย์ไม่เรียนรู้โดยเลียนแบบจากตัวแบบหรือการสังเกตโดยที่ไม่ได้ใช้กระบวนการคิด แต่การเรียนรู้โดยการสังเกตหรือการเลียนแบบจากตัวแบบเกิดขึ้น ต่อเมื่อบุคคลเลือกสังเกตสิ่งที่ต้องการเรียนรู้โดยเฉพาะ โดยบุคคลมีการเข้ารหัส (Encoding) ในความทรงจำระยะยาว มีการประเมินการเลียนแบบและควบคุมพฤติกรรมของตนเอง การเรียนรู้โดยการสังเกตของBanduraจึงเป็นกระบวนการทางการรู้คิด (Cognitive Processes)ซึ่งให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม และตัวบุคคลเท่า ๆ กันบุคคลและสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน และเมื่อบุคคลสังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมต่างๆก็จะจดจำพฤติกรรมต่างๆของตัวแบบเอาไว้แต่ไม่ได้แสดงพฤติกรรมตามตัวแบบในทันทีทันใดต่อมาเมื่อมีโอกาสจึงได้แสดงพฤติกรรมนั้นออกมา(สุรางค์ไคว์ตระกูล, 2544: 236) ตัวแบบในทฤษฎีนี้ไม่จำเป็นต้องเป็นตัวแบบที่มีชีวิตเท่านั้นแต่ตัวแบบสามารถเป็นสัญลักษณ์ได้ เช่น ตัวแบบที่เห็นในโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เกม หรือภาพ รวมทั้งคำบอกเล่า ด้วยการพูดหรือข้อมูลที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรด้วย

การเรียนรู้โดยการสังเกต หรือการเลียนแบบจากตัวแบบนี้มีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 4 ประการ(Woolfolk, 1995: 221-222) คือ

- 1) ความใส่ใจ (Attention) การเรียนรู้โดยการสังเกตจะเกิดขึ้นได้ บุคคลจะต้องมีความใส่ใจในการสังเกตตัวแบบ โดยขึ้นอยู่กับความดึงดูดใจ ชื่อเสียง และความสามารถ

ของของตัวแบบสำหรับเด็กเล็ก หมายถึงพ่อแม่ พี่ชาย พี่สาว หรือครู สำหรับเด็กโต หมายถึงเพื่อน ที่มีชื่อเสียงหรือโดเด่น นักแสดง หรือศิลปิน

2) การเก็บจำ (Retention) บุคคลจะจดจำพฤติกรรมของตัวแบบ ซึ่งอาจยังไม่มีโอกาสได้นำเอามาใช้ได้ทันที ต้องโอกาสได้ใช้สิ่งที่ได้เห็นมา จึงจำเป็นต้องมีความสามารถในเก็บข้อมูลนั้นในลักษณะเป็นคำพูด หรือภาพในใจ

3) การกระทำ (Production) เมื่อบุคคลเก็บจำพฤติกรรมของตัวแบบไว้แล้ว ต้องสามารถกระทำตามได้ ซึ่งอาจไม่สามารถกระทำได้อย่างง่าย แต่จะกระทำได้ดีขึ้นอยู่กับการปฏิบัติ การสะท้อนกลับและการฝึกฝนรวมทั้งการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นความเชื่อของบุคคลว่าสามารถแสดงพฤติกรรมใดได้บ้าง ซึ่งมีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจที่นำไปสู่การแสดงพฤติกรรม

4) การจูงใจและการเสริมแรง (Motivation and reinforcement) บุคคลอาจได้รับการเรียนรู้ทักษะใหม่หรือพฤติกรรม จากการสังเกตแล้ว แต่ไม่แสดงหรือกระทำสิ่งที่ได้เรียนรู้ จนกว่าจะเกิดผู้ที่จูงใจให้กระทำหรือแสดงพฤติกรรมก่อน สำหรับการเสริมแรงมีสามรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยการสังเกต ได้แก่ 4.1) เมื่อปฏิบัติพฤติกรรมตามตัวแบบและได้รับการเสริมแรงโดยตรงจากภายนอก เช่น ผู้ฝึก หรือตัวแบบ 4.2) การสังเกตการได้รับการเสริมแรงของผู้อื่น เพื่อให้บุคคลต้องการแสดงพฤติกรรมที่หลากหลายและเพิ่มการกระทำของตนเองและ 3) การเสริมแรงตนเองหรือการควบคุมพฤติกรรมตนเองโดยให้เสริมแรงตนเองซึ่งมีความสำคัญอย่างมากทั้งต่อนักศึกษาและผู้สอน ที่นักศึกษาไม่ได้พัฒนาตนเองเพียงเพราะของรางวัลภายนอกแต่เกิดจากค่านิยมของนักศึกษาและความพอใจที่ได้รับผลสำเร็จ และจะเป็นการเสริมแรงตนให้กับผู้สอนด้วย

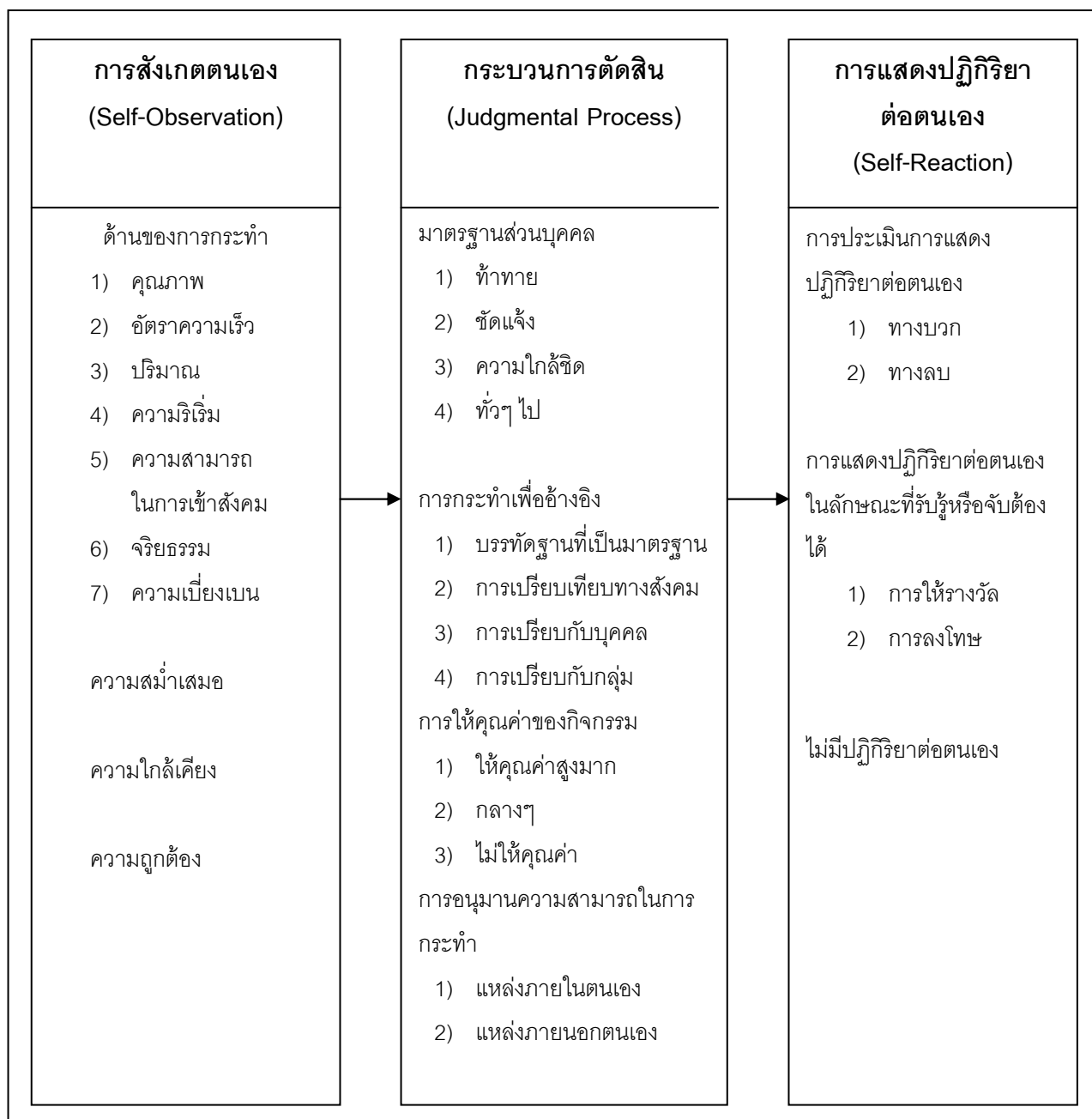
ดังนั้นทฤษฎีการรู้คิดทางสังคม จึงเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ ที่เน้นว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตัวบุคคลนั้นประกอบไปด้วยการรู้คิดและปัจจัยอื่นๆ จึงเป็นการให้ความสำคัญต่อการรู้คิดของบุคคลและสิ่งแวดล้อมเท่าๆกัน และส่วนใหญ่บุคคลเรียนรู้จากการสังเกตหรือการเลียนแบบจากตัวแบบ ที่ต้องผ่านกระบวนการรู้คิด

3.2.2 การกำกับตนเอง

การกำกับตนเอง เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยา ที่มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้อธิบายไว้ จึงนำเสนอตามทฤษฎีของนักจิตวิทยาแต่ละท่าน ดังต่อไปนี้

1) ทฤษฎีของBandura

การกำกับตนเองตามทฤษฎีของแบนดูรา มีความเชื่อว่า พฤติกรรมมนุษย์นั้นไม่ได้มีผลมาจากการเสริมแรงและการลงโทษจากภายนอกเพียงอย่างเดียว แต่มนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ด้วยผลกรรมที่เขาหามาเอง เพื่อสำหรับตัวเขานั้นก็คือการกำกับตนเอง(สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550: 54)Banduraระบุว่า การกำกับตนเองต้องประกอบไปด้วยกระบวนการย่อย 3 กระบวนการคือ การสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ดังแสดงเป็นแผนภาพที่ 2.3



แผนภาพที่ 2.3 แสดงกระบวนการกำกับตนเองของBandura(1986: 337)

จากแผนภาพที่ 2.3สามารถอธิบายกระบวนการของการกำกับตนเอง ตามทฤษฎีของ Banduraโดยผู้วิจัยสรุปมาจาก Bandura(1986: 335-398) และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต(2550-54-57)ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1.1) การสังเกตตนเอง(Self Observation)

การสังเกตตนเอง เป็นกระบวนการขั้นต้นในการกำกับตนเอง ทั้งนี้เพราะบุคคลต้องทราบว่า มีอะไรเกิดขึ้นแก่ตนเองบ้าง บุคคลจึงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นและจะใช้ข้อมูลที่ได้ในการตั้งเป้าหมาย ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินการแสดงพฤติกรรมของตน ในกระบวนการสังเกตนั้นเบนดูราเสนอว่า ควรมีด้านต่างๆ ของพฤติกรรมที่ควรพิจารณาถึง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการกระทำ ความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้อง โดยบุคคลต้องตัดสินใจว่าจะสังเกตในมิติใดของแต่ละด้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของพฤติกรรมประเภทนั้น และเป้าหมายของผู้สังเกตเป็นหลัก การสังเกตตนเองจึงเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญ โดยบุคคลต้องรู้ว่ากำลังทำอะไรอยู่ เนื่องจากความสำเร็จของการกำกับตนเองนั้น ขึ้นอยู่กับ ความซื่อสัตย์ ความสม่ำเสมอ และลำดับความสำคัญของช่วงเวลาในการเตือนตนเอง (Self-monitoring) (Bandura, 1986:336-337) ซึ่งการเตือนตนเอง ประกอบไปด้วย 2 องค์ประกอบ คือ การสังเกตตนเอง (Self-Observation) และการบันทึกพฤติกรรมของตนเอง(Self-recording) (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2550:337) กล่าวคือในขณะที่สังเกตตนเอง บุคคลต้องบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นตามเวลา สถานที่ และช่วงเวลาที่ปฏิบัติ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับที่จะทำให้รู้ว่าตนเองกระทำพฤติกรรมในลักษณะใด การที่บุคคลใช้วิธีการเตือนตนเองนี้ จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้ ทั้งนี้เพราะเมื่อบุคคลได้เห็นข้อมูลย้อนกลับแล้ว ก็จะช่วยให้เขารู้ว่าควรทำเช่นไรต่อไปเพื่อไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ

1.2) กระบวนการตัดสินใจ (Judgmental process)

เมื่อบุคคลสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองแล้ว จึงนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเป้าหมาย หรือมาตรฐานที่ตั้งไว้ เพื่อตัดสินใจว่าควรดำเนินการอย่างไรต่อไปให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยสามารถนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับเป้าหมาย หรือมาตรฐานต่างๆ ได้แก่ การเปรียบเทียบกับมาตรฐานส่วนบุคคลว่ามีความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ และการเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงทาง

สังคม โดยเปรียบเทียบการกระทำของตนเองกับผู้อื่น รวมทั้งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับทำให้คุณค่าของกิจกรรมทำให้ทราบประโยชน์ที่บุคคลจะได้รับจากการปฏิบัติ หรือการเปรียบเทียบกับ การอนุมานความสามารถในการกระทำ โดยทำให้ทราบพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากปัจจัย ภายในตนเอง หรือปัจจัยภายนอก ซึ่งหลังจากการเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือมาตรฐานแล้ว ย่อมทำให้บุคคลเกิดความพยายามในการปฏิบัติ หรือหาแนวทางในการพัฒนาการกระทำของ ตนเองให้ดีขึ้น

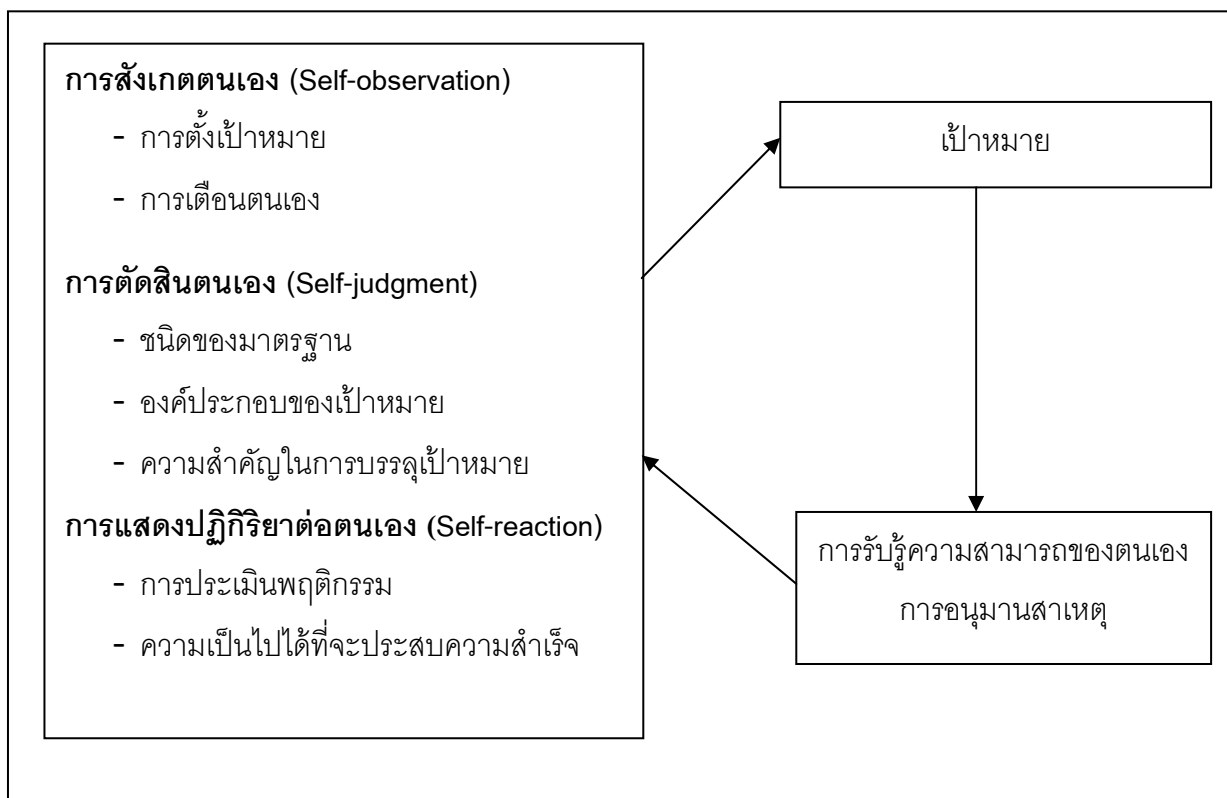
1.3) กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction)

หลังจากที่บุคคลตัดสินใจแสดงพฤติกรรมของตนเองแล้ว บุคคลจะประเมินต่อไปว่าควร จะแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองอย่างไร ถ้าบุคคลกระทำพฤติกรรมเป้าหมายได้เท่ากับหรือสูงกว่า เป้าหมายที่ตั้งไว้ บุคคลจะแสดงปฏิกิริยาทางบวกต่อตนเองหรือให้รางวัลตนเอง แต่ถ้าบุคคล กระทำพฤติกรรมต่ำกว่าเป้าหมาย เขาจะแสดงปฏิกิริยาทางลบต่อตนเองหรือลงโทษตนเอง หรือ อาจไม่แสดงปฏิกิริยาต่อตนเองก็ได้

สรุปได้ว่า การกำกับตนเอง ตามทฤษฎีของBanduraเป็นกระบวนการที่ประกอบไปด้วย การสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาของตนเอง ซึ่งบุคคลต้อง เป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม ยังมีนักจิตวิทยาคนอื่นๆ ที่กล่าวถึงกระบวนการของการ กำกับตนเอง ในลักษณะที่คล้ายกับทฤษฎีของ Bandura ได้แก่ Schunk(1994; 2011)Pintrich(1995)Butler (1996) และ Zimmerman (1989; 1998) ผู้วิจัยจึงสรุปสาระสำคัญของ การกำกับตนเอง ตามที่นักจิตวิทยาแต่ละท่านได้กล่าวไว้ ดังต่อไปนี้

2) ทฤษฎีของSchunk

กระบวนการกำกับตนเอง ตามทฤษฎีของSchunk ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อย ได้แก่ การสังเกตตนเอง การตัดสินใจตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ดังแสดงเป็นแผนที่



แผนภาพที่ 2.4 แสดงกระบวนการกำกับตนเองของSchunk(1994: 76)

จากแผนภาพที่ 2.4สามารถอธิบายกระบวนการกำกับตนเองตามทฤษฎีSchunk (1994: 76-79; 2011: online)ได้ดังนี้

2.1) การสังเกตตนเอง (Self-observation)ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการได้แก่

2.1.1) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)เป็นการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือเกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงว่าต้องการให้เป็นไปในลักษณะใด การตั้งเป้าหมายช่วยให้บุคคลได้รู้พฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจน ซึ่งเป้าหมายนั้นต้องมีความเฉพาะเจาะจง ด้วยการระบุพฤติกรรมที่ชัดเจน การกำหนดระยะเวลาให้สอดคล้องกับเป้าหมาย รวมทั้งต้องคำนึงความยากของเป้าหมายที่ตนเองสามารถปฏิบัติได้ด้วย การตั้งเป้าหมาย ช่วยให้บุคคลเกิดแรงจูงใจ รับรู้ความสามารถของตนเอง และกระบวนการของการประเมินตนเอง

2.1.2) การเตือนตนเอง (Self-monitoring) เป็นกระบวนการที่บุคคลสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ตนเองกระทำ ขณะที่บุคคลกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ ก็ต้องมีการเตือนตนเองโดยการบันทึกพฤติกรรมของตนเองไว้ด้วย

2.2) การตัดสินตนเอง (Self-judgment)

การตัดสินตนเองขึ้นกับชนิดของมาตรฐาน (Type of standards) องค์ประกอบของเป้าหมาย (Goals properties) และความสำคัญในการบรรลุเป้าหมาย (Importance of goal attainment)

2.3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction)

การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองประกอบด้วย การประเมินพฤติกรรม และความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จ การประเมินเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของนักศึกษาเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเอง และความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จ จะมีผลต่อการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองจึงเป็นการจัดการพฤติกรรมของตนเองว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรเมื่อได้รับผลที่กระทำไว้แล้ว และจะแก้ไขพฤติกรรมของตนเองอย่างไรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

3) ทฤษฎีของ Pintrich

การกำกับตนเองตามทฤษฎีของPintrich ประกอบไปด้วย3 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรม ด้านแรงจูงใจและอารมณ์ และด้านความรู้ความเข้าใจ(Pintrich, 1995: 7) ดังมีรายละเอียดแต่ละด้านต่อไปนี้

3.1) การกำกับตนเองด้านพฤติกรรม หมายถึง การควบคุมในเชิงรุกต่อทรัพยากรที่ใช้ในการเรียน เช่น เวลา สถานที่ เพื่อน ตลอดจนอาจารย์ผู้สอน

3.2) การกำกับตนเองด้านแรงจูงใจและอารมณ์ หมายถึง การควบคุมและเปลี่ยนแปลงความเชื่อเกี่ยวกับแรงจูงใจ เช่น เป้าหมาย และความสำเร็จ

3.3) การกำกับตนเองด้านความรู้ความเข้าใจ หมายถึง การควบคุมกลวิธีการเรียนรู้ เช่น การใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้

นอกจากนี้ Pintrich ยังกล่าวถึงการนำการกำกับตนเองมา มาจัดกิจกรรมเพื่อให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และประสบความสำเร็จในการเรียน (Pintrich, and De Groot, 1990: 33-40) โดยมีวิธีในการกำกับตนเอง ดังนี้

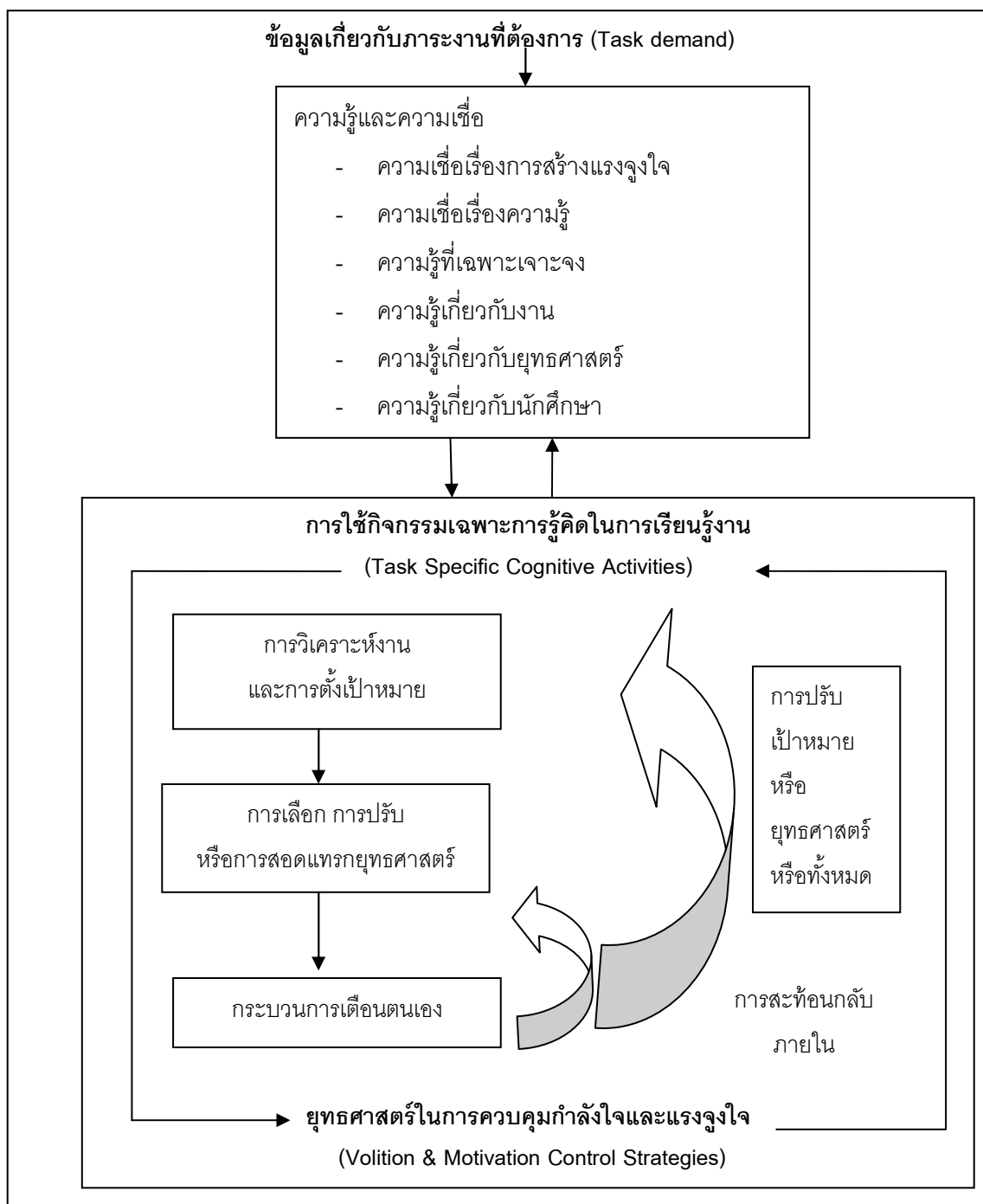
3.1) ยุทธศาสตร์ในการรู้คิดขั้นสูง (Metacognitive strategies) เป็นการนำการ ตระหนักรู้ ความคิดและความรู้มาใช้ในวิธีการวางแผนและควบคุมและปรับปรุงการเรียนรู้ของ ตนเอง เช่น การประเมินตนเอง การตั้งเป้าหมายและการวางแผน การบันทึกและการตรวจสอบ เป็นต้น

3.2) การจัดการความพยายามของตนเอง (Effort management) เป็นวิธีการบริหาร ด้านการเรียน และงานที่ได้รับมอบหมาย ให้ประสบความสำเร็จ โดยมีการวางแผนซึ่งเป็น องค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่ง ยกตัวอย่างเช่น นักศึกษาใช้ความพยายามทำงานที่ยาก และ ป้องกันสิ่งที่จะมารบกวน (เช่น เพื่อนๆ เสียงดัง) จัดการสิ่งแวดล้อมในการเรียน โดยการขอความ ร่วมมือจากเพื่อนในการทำงานให้สำเร็จก่อน หรือ ขอความช่วยเหลือจากสังคม ทำงานที่ได้รับ มอบหมายให้สำเร็จ โดยมีการจูงใจตนเอง เช่น การให้รางวัลต่อความสำเร็จของตนเอง เป็นต้น

3.3) ยุทธศาสตร์ทางการรู้คิด (Cognitive strategies) เป็นวิธีการที่นักศึกษานำใช้ในการ สร้างความคิดตามความเป็นจริงในการเรียน การจำ ความเข้าใจ ความแตกต่างของกลยุทธ์ทาง ปัญญา เช่น การท่องจำ การเชื่อมโยงความรู้ การค้นคว้าหาข้อมูล การทบทวนจากบันทึกต่างๆ และกลวิธีการจัดรูปแบบข้อมูล เป็นต้น ซึ่งความสามารถทางการรู้คิดในการเรียน มีรากฐานมา จากการอบรมเลี้ยงดู และมีผลต่อระดับความสำเร็จ

4) ทฤษฎีของButler

การกำกับตนเองตามทฤษฎีของButler เกี่ยวกับการพัฒนาการการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยทำภาระงานที่ได้รับมอบหมาย และบัตรเตือนเสนอกระบวนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ตาม ทฤษฎีของตนเอง ดังแผนภาพที่ 2.5



แผนภาพที่ 2.5แสดงกระบวนการกำกับตนเองของButler(1996: online)

จากแผนภาพที่ 2.5สรุปได้ว่า กิจกรรมที่นักศึกษาฝึกในการกำกับตนเองในการเรียนรู้ เน้นที่ภาระงานความยืดหยุ่น การปรับแนวทางทางของตนเอง ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้และความเชื่อเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ และส่งผลให้การพัฒนาความสามารถในการกำกับ

ตนเองได้ โดยนักศึกษานำความรู้และความเชื่อของตนเอง ไปตั้งเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจง และเลือก ปรับหรือสอดแทรกวิธีการต่างๆ โดยในขณะที่นำวิธีการไปใช้จะต้องใช้กระบวนการเตือนตนเองเพื่อให้ทราบว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ และมีการสะท้อนกลับผลของการปฏิบัติ ถ้าไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย นักศึกษาจะมีการปรับเป้าหมาย หรือปรับวิธีการ หรือปรับทั้งหมด การจัดกิจกรรมให้ให้นักศึกษาพัฒนาการกำกับตนเองนั้น ต้องให้นักศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วมในงาน และมีความยืดหยุ่นในการปรับวิธีการทำงานตามความจำเป็น ซึ่งนักศึกษายังได้เรียนรู้ยุทธศาสตร์ในการควบคุมกำลังใจและแรงจูงใจ เมื่อนักศึกษาเผชิญอุปสรรคหรือเกิดความท้อแท้ เป้าหมายแรกของกระบวนการนี้ จึงเป็นการให้นักศึกษากำกับการทำงานของตนเอง โดยนักศึกษารู้สึกว่าจะควบคุมการรู้คิด แรงจูงใจ และกระบวนการของการสร้างกำลังใจในระหว่างการเรียนรู้ และเป้าหมายที่สอง คือการให้นักศึกษาสร้างองค์ความรู้จากความรู้และความเชื่อ ด้วยการสนับสนุนจากการกำกับตนเอง (Butler, 1996: online)

Butler and Winne, Carver and Scheier และZimmerman (อ้างถึงใน Butler, 1996: online) เสนอแนะว่า เมื่อเป็นภาระงานทางวิชาการ ยุทธศาสตร์ที่นักศึกษานำมาใช้จะมีลักษณะเป็นวงจรของกิจกรรมการรู้คิด (A recursive cycle of cognitive activities) โดย Butler (1996: online) อธิบายขั้นตอนของกระบวนการกำกับตนเองดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์งานและการตั้งเป้าหมาย(Analyze tasks & set goals) เป็นเรื่องที่ทำทนายในการฝึกเพื่อช่วยให้นักศึกษานำยุทธศาสตร์ไปใช้อย่างครบวงจรของกิจกรรมการกำกับตนเอง และการยอมรับโดยนำยุทธศาสตร์ไปใช้อย่างมีความยืดหยุ่นและมีการประยุกต์กระบวนการ โดยใช้กระบวนการเรียนสอนให้มีการโต้ตอบกัน ในการวิเคราะห์และตั้งเป้าหมายภาระงาน ซึ่งภาระงานนั้นต้องมีความหมายและตรงกับความต้องการของนักศึกษา

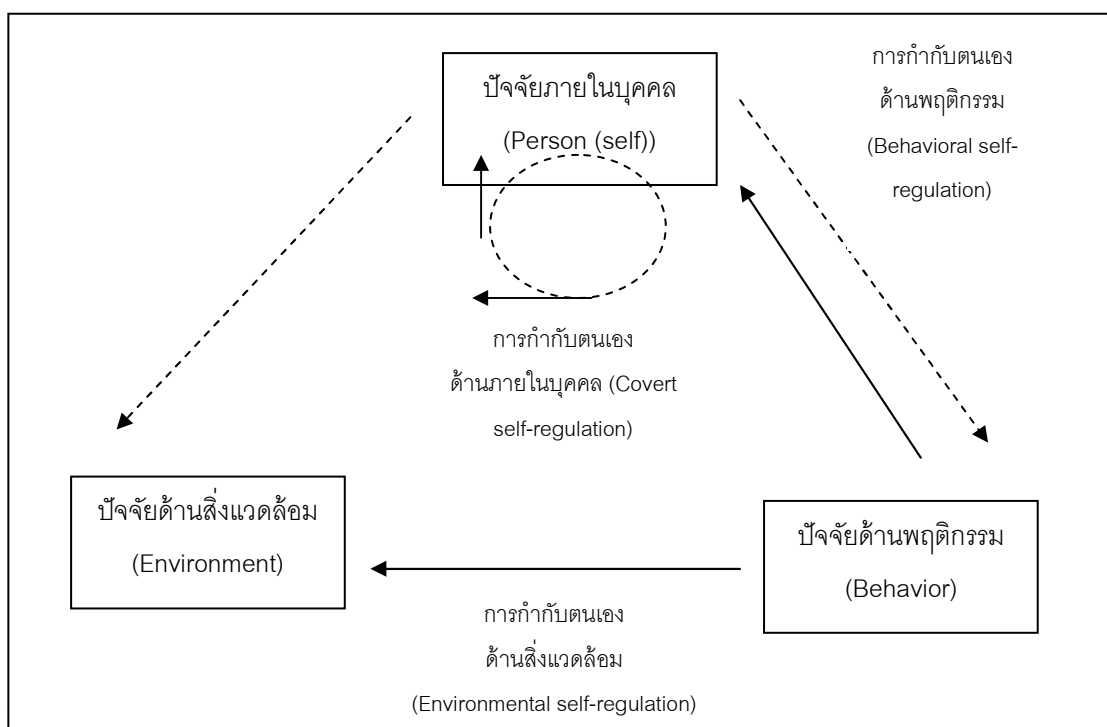
2. การเลือก การปรับหรือ การสอดแทรกยุทธศาสตร์ (Select, adapt, or invent strategies) เป็นความท้าทายที่สอง เพราะนักศึกษาแต่ละคนมียุทธศาสตร์ที่แตกต่างกัน การจัดการเรียนการสอนจึงต้องมีการสนับสนุนให้นักศึกษาประยุกต์ และพัฒนายุทธศาสตร์ที่เหมาะสมแก่ตนเองและภาระงาน รวมทั้งสามารถส่งเสริมความสามารถและตอบสนองความต้องการของนักศึกษา

3. กระบวนการเตือนตนเอง(Monitor progress)เป็นความท้าทายที่สามในการจัดการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงความรู้ และให้นักศึกษาเข้าใจการทำงานของตนเอง เพื่อให้ภาระงานสำเร็จตามเป้าหมาย

4. การปรับเป้าหมาย หรือยุทธศาสตร์ หรือทั้งหมด(Modify goals, strategies, or both) เป็นความท้าทายสุดท้าย โดยเป้าหมายของยุทธศาสตร์นี้ คือ การเพิ่มบทบาทของนักศึกษาในการเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ของกิจกรรมการรู้คิดที่นำไปสู่การกำกับตนเอง โดยวางแผนในการทำกิจกรรมการกำกับตนเอง นักศึกษาจึงได้เรียนรู้ในการวิเคราะห์ภาระงาน การระบุเป้าหมาย การระดมสมอง ความพยายามและการปรับแนวทางของตนเอง เพื่อให้ นักศึกษาเรียนรู้ว่าตนเองสามารถที่จะใช้ยุทธศาสตร์เหล่านี้ในการควบคุมผลการเรียนรู้ของตนเองได้

5) ทฤษฎีของZimmerman

การกำกับตนเอง ตามทฤษฎีของZimmerman มีปัจจัยที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการกำกับตนเอง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยภายในของบุคคล ซึ่งทั้งสามด้านมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.6



แผนภาพที่ 2.6 แสดงสาเหตุการเกิดการกำกับตนเองตามทฤษฎีของ Zimmerman(1989: 330)

จากแผนภาพอธิบายได้ว่า การกำกับตนเองตามทฤษฎีของ Zimmerman ประกอบไปด้วย 3 ด้าน (Zimmerman, 1989: 330-335) ดังนี้

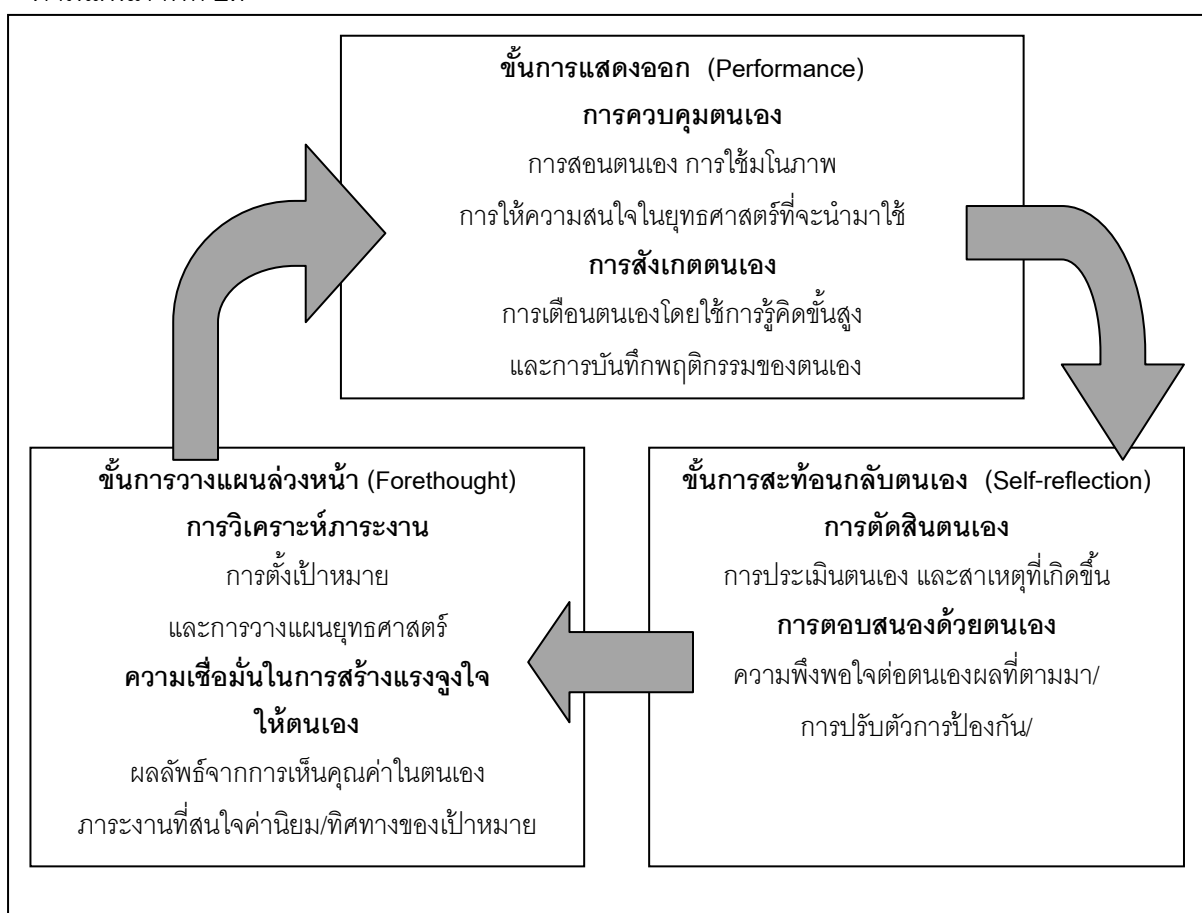
5.1) การกำกับตนเองด้านพฤติกรรม (Behavioral self-regulation) ได้แก่ การใช้กลวิธีประเมินตนเอง เช่น การตรวจสอบความถูกต้องของการบ้านคณิตศาสตร์ จะให้ข้อมูลว่าการทำการบ้านเสร็จสมบูรณ์หรือไม่ และให้ข้อมูลกรณีที่การบ้านยังไม่เสร็จเรียบร้อย ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนกลับซึ่งเกิดจากการได้ลงมือกระทำตามแล้ว

5.2) การกำกับตนเองด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental self-regulation) ได้แก่ การที่นักศึกษาใช้กลวิธีจัดการกับสิ่งแวดล้อม เช่น การจัดสถานที่ให้เงียบสงบ ปราศจากการรบกวนใดๆ การหาห้องที่มีแสงสว่างเพียงพอ และการจัดสถานที่สำหรับเขียน เพื่อให้สามารถทำการบ้านได้ การเลือกใช้กลวิธีขึ้นอยู่กับว่า ผลที่เกิดจากการใช้กลวิธีนี้ว่าเป็นอย่างไร และมีประสิทธิภาพเพียงใด จึงให้ความสำคัญกับการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการใช้กลวิธีต่างๆ ในการจัดการกับสิ่งแวดล้อม เช่น จากการสอน จะไม่ถือว่านักศึกษากำกับตนเองจนกว่าการกำกับนี้ต้องเกิดขึ้นต่อไปจากอิทธิพลของกระบวนการส่วนนักศึกษาได้แก่ การตั้งเป้าหมาย และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

5.3) การกำกับตนเองด้านภายในบุคคล (Covert self-regulation) เป็นกระบวนการภายในส่วนนักศึกษามีผลต่อกันและกัน เช่นเดียวกับ ทฤษฎีการรู้คิดสังคม มีความสนใจผลของกระบวนการรู้คิดต่อกระบวนการอื่นๆ ในนักศึกษา เช่น ความรู้ หรือ สภาวะทางอารมณ์

จากการวิจัยของ Zimmerman (1989: 337) พบว่า วิธีการกำกับตนเอง ที่นักศึกษาใช้โดยทั่วไปมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธี ได้แก่ การตั้งเป้าหมายและการวางแผน การจัดระบบและการจัดสภาพแวดล้อมการค้นหาข้อมูล การจดบันทึกและการตรวจสอบ การทบทวนซ้ำและการจดจำ การประเมินตนเอง การให้รางวัลต่อความสำเร็จและลงโทษต่อความล้มเหลวของตนเอง การขอความช่วยเหลือจากสังคม และการทบทวนจากบันทึกต่างๆ แต่ไม่ว่านักศึกษานักจะใช้วิธีการใด ก็เพื่อพัฒนาการในการกำกับตนเองทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านภายในบุคคล

กระบวนการในการกำกับตนเองของZimmermanประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนที่เป็นวงจรเชื่อมต่อกัน คือ ขั้นแรกคือ การวางแผนล่วงหน้าเป็นการเตรียมความพร้อมนักศึกษาศึกษาในการเรียน ต่อมาในขั้นการกระทำ เป็นขั้นตอนของกระบวนการที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจ การตัดสินใจด้วยตนเอง และการปฏิบัติ ขั้นสุดท้ายคือ การให้ข้อมูลสะท้อนกลับ เป็นการสะท้อนกลับไปสู่การเรียนรู้ ซึ่งในขั้นสุดท้ายนี้จะมีอิทธิพลกับขั้นของการวางแผนล่วงหน้าในการป้องกันสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมา ภายหลังจากความพยายามในการเรียนรู้ (Zimmerman and Kitsantas, 2007: 514) ดังแสดงตามแผนภาพที่ 2.7



แผนภาพที่ 2.7 แสดงกระบวนการในการกำกับตนเองของZimmerman

(อ้างถึงในZimmerman and Campillo, 2003: 239)

จากแผนภาพที่ 2.7สามารถอธิบายกระบวนการในการกำกับตนเอง ของ Zimmerman (อ้างถึงในZimmerman and Kitsantas, 2007: 514-517) ได้ดังนี้

5.1) การวางแผนล่วงหน้า (Forethought) ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายและการให้แรงจูงใจในตนเอง

5.1.1) การวิเคราะห์ภาระงานที่ต้องแสดงออกและเป็นปัญหา โดยนำมาตั้งเป้าหมาย สำหรับการเรียนรู้ด้วยกระบวนการย่อย และเป้าหมายของกระบวนการที่เชื่อมโยงไปสู่เป้าหมายในระยะยาว และวางแผนยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการจัดสรรภาระงานและการจัดสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ในการเชื่อมโยงเป้าหมายระยะสั้นไปสู่ระยะยาวนั้น จะต้องคำนึงความสามารถของแต่ละบุคคล ที่สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยตนเอง ในช่วงระยะเวลานั้นๆ ด้วย

5.1.2) ความเชื่อมั่นในการสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง คือการที่นักศึกษาเชื่อมั่นในการเรียนรู้และการแสดงออกของตนเอง โดยมีการจัดอภิปรายที่จะช่วยสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษา และเชื่อมโยงผลลัพธ์ที่คาดหวังที่เกิดขึ้นจากความเชื่อที่เกิดขึ้นจากการแสดงออกในตอนจบ

5.2) การแสดงออก (Performance) เน้นเรื่องยุทธศาสตร์ที่นำมาใช้และการสังเกตตนเอง

5.2.1) ยุทธศาสตร์ที่นำมาใช้ ได้แก่ การควบคุมตนเอง การสอนโดยการนำตนเอง การใช้มโนภาพ การจัดสิ่งแวดล้อม โดยต้องมีการอภิปรายถึงยุทธศาสตร์ที่จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งนักศึกษาที่มีการกำกับตนเองที่ไม่ดีจะไม่มียุทธศาสตร์เหล่านี้ในการเรียนรู้ การให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์ที่ใช้ จึงเป็นการออกแบบที่นำไปสู่การปรับปรุงในส่วนนั้น และคัดส่วนที่เป็นเหตุการณ์ที่ทำให้เสียสมาธิออกไป

5.2.2) การสังเกตตนเอง เกี่ยวข้องกับการเตือนตนเองโดยใช้การตระหนักรู้ ความคิดและความรู้ของตนเอง หรือการบันทึกที่เป็นการควบคุมเฉพาะการแสดงออกอย่างหนึ่ง ที่มีเชื่อนใจอยู่โดยรอบ และมีผลต่อกระบวนการในขั้นนี้ต้องมีการบันทึกตนเอง เกี่ยวกับความพยายามในการแก้ปัญหา ที่สามารถจะสะท้อนให้เห็นถึงการต้องเพิ่มความใกล้ชิด ข้อมูล ความแม่นยำ และการลดลงหรือแทนที่ ซึ่งนี่คือหลักฐานสำคัญที่แสดงถึงการที่นักศึกษามีความสามารถในการกำกับตนเองได้ในระดับสูง ที่เน้นการเก็บบันทึกมากกว่านักศึกษาที่มีความสามารถในการกำกับตนเองในระดับต่ำ

5.3) การสะท้อนกลับตนเอง (Self-reflection) เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจด้วยตนเองและการสนองตอบด้วยตนเอง

5.3.1) การตัดสินใจเป็นการประเมินตนเองในการแสดงออกในการเรียน คุณลักษณะกับผลลัพธ์ ทั้งนี้การตัดสินใจการประเมินตนเองมีการเชื่อมโยงไปสู่สาเหตุที่ทำให้เกิดคุณลักษณะที่เป็นผลของการเรียนรู้

5.3.2) การตอบสนองด้วยตนเอง เป็นความพึงพอใจในตนเองและการปรับตัว เพื่อเอาชนะอุปสรรค ซึ่งเกี่ยวข้องกับมุมมองของความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ และสัมพันธ์กับการพิจารณาในการแสดงออกอย่างหนึ่ง การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และการป้องกัน เป็นการสรุปว่าจะทำอย่างไร ตามความต้องการซึ่งจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวทางระหว่างสิ่งที่ตามมาภายหลังที่จะนำไปสู่การเรียนรู้

นอกจากนี้Zimmermanได้เปรียบเทียบลักษณะที่แตกต่างกันของนักศึกษาที่มีและไม่มีความสามารถในการกำกับตนเองตามกระบวนการกำกับตนเองข้างต้น โดยแสดงเป็นตารางที่ 2.4 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.4 แสดงการเปรียบเทียบนักศึกษามีและไม่มีการกำกับตนเองของZimmerman(1998: 83)

ขั้นตอน	ลักษณะของนักศึกษา	
	นักศึกษามีการกำกับตนเอง	นักศึกษาที่ไม่มีการกำกับตนเอง
ขั้นการวางแผนล่วงหน้า (forethought)	- มีจุดมุ่งหมายเป็นไปตามลำดับขั้นที่ชัดเจน	- ไม่มีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน
	- มีจุดมุ่งหมายเพื่อการเรียนรู้	- ไม่เน้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อการเรียนรู้ แต่เรียนรู้เพื่อหวังสิ่งตอบแทนภายนอก
	- มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง	- ไม่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง
	- มีความสนใจภายในการเรียน	- ไม่มีความสนใจในการเรียน

ตารางที่ 2.4(ต่อ)

ขั้นตอน	ลักษณะของนักศึกษา	
	นักศึกษาที่มีการกำกับตนเอง	นักศึกษาที่ไม่มีการกำกับตนเอง
ขั้นการแสดงออก (performance)	- สนใจที่การกระทำตามแผนที่กำหนดไว้	- ไม่สนใจที่การกระทำตามแผนที่กำหนดไว้
	- มีการสอนตนเอง	- ไม่มีการสอนตนเอง แต่หวังพึ่งพาผู้อื่น
	- มีการเตือนตนเอง	- ไม่มีการเตือนตนเอง
ขั้นการสะท้อน กลับตนเอง (self-reflection)	- มีการประเมินตนเอง	- ไม่ประเมินตนเอง โดยพยายามหลีกเลี่ยง
	- อ้างสาเหตุที่กลวิธีการปฏิบัติ	- ไม่อ้างสาเหตุที่กลวิธีการปฏิบัติ แต่อ้างที่ความสามารถ
	- แสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในทางบวก	- ไม่แสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในทางบวก แต่แสดงในทางลบ
	- มีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค	- ไม่มีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค

จากที่กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับการกำกับตนเองของนักจิตวิทยาทุกท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันว่า การกำกับตนเอง เป็นกระบวนการที่สามารถนำพัฒนา หรือปรับปรุงการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ เพื่อให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียน โดยการกำกับตนเองประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายและวางแผน การเตือนตนเอง การประเมินและสะท้อนกลับการปฏิบัติของตนเอง และการเสริมแรงตนเอง

3.3 กระบวนการและองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง

นักจิตวิทยา นักการศึกษา และนักวิชาการหลายท่าน กล่าวถึงองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง ในลักษณะกระบวนการความสามารถในการจัดการตนเอง โดยมีการจัดโปรแกรมให้กับผู้มารับบริการ และการนำมาจัดการเรียนการสอนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้มารับบริการและนักศึกษาตามลำดับ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

Kanfer(1982:336, 383) กล่าวถึงโปรแกรมความสามารถในการจัดการตนเองในลักษณะของโปรแกรมสุขภาพที่ช่วยให้ผู้มารับบริการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม มีใจความว่า โปรแกรมความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นการรวบรวมวิธีการและเทคนิคเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมาย การเตือนตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเองด้วยการนำจุดเด่นของเทคนิคต่างๆมารวมกันทั้งหมด ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) การวิเคราะห์พฤติกรรม ประกอบด้วย การบรรยายถึงพฤติกรรมที่เป็นปัญหา การเสริมแรงทางบวกและทางลบที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มเข้ามาในกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- 2) การสังเกตและการเตือนตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมาย
- 3) การวางแผนเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างชัดเจนเกี่ยวกับเป้าหมาย เวลาในโปรแกรม และผลจากการทำได้สำเร็จ รวมถึงวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- 4) การอภิปรายถึงประโยชน์ที่บุคคลจะได้รับจากสมมติฐานและเทคนิคที่จะนำมาใช้
- 5) การใช้ตัวแบบและบทบาทสมมติเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมาย
- 6) การตรวจสอบด้วยการพิสูจน์กระบวนการและปัจจัย รวมถึงการให้ผลสะท้อนกลับ
- 7) การบันทึกและการตรวจสอบอย่างละเอียดทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณการเปลี่ยนแปลง การขยายของพฤติกรรมที่ปรารถนาไปสู่สถานการณ์ที่แตกต่างไป
- 8) โปรแกรมการเสริมแรงตนเอง เป็นการปฏิบัติเกี่ยวกับการตอบกลับพฤติกรรมตนเอง
- 9) การปฏิบัติพฤติกรรมใหม่อย่างเป็นธรรมชาติด้วยอภิปรายและการเลือกพฤติกรรมที่ต้องการ

10) การพูดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของกระบวนการ ความสำเร็จและสถานการณ์ที่พวกเขา นำมาปรับใช้ในอนาคต

11) การสนับสนุนในการปรับกิจกรรมเพื่อเพิ่มความรับผิดชอบจากโปรแกรมและขยาย ไปสู่ปัญหาอื่น

12) การระบุสิ่งที่ได้เรียนรู้ในการเปลี่ยนแปลง กระบวนการและการเตรียมความพร้อมใน การเชื่อมโยงความรู้และทักษะในอนาคต

Shapiro(1981 อ้างถึงใน Shapiro and Cole,1994: 6-7)กล่าวว่า การสอดแทรก ความสามารถในการจัดการตนเองลงไปในห้องเรียน เกี่ยวข้องกับการสอนเด็กที่เน้นพฤติกรรม บางอย่าง เช่น การเตือนตนเอง และการสอนตนเอง เพื่อพยายามทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเป้าหมาย เช่น การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ การดึงดูความสนใจ การแสดงความคิดเห็น ในห้องเรียน เป็นต้น

Yates(1986: 222-225)กล่าวถึงการนำความสามารถในการจัดการตนเองมาใช้ทางการ ศึกษา โดยระบุว่า การตั้งเป้าหมายของการนำความสามารถในการจัดการตนเองไปใช้ในการ ศึกษาต้องเป็นไปเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาความสามารถในการจัดการตนเองจึงสามารถ นำมาใช้ในการเรียน การเขียนและการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ประกอบไปด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การเตือนตนเอง(Self-monitoring) คือ การบันทึกจำนวนชั่วโมง หรือวินาที ที่ทำการ เรียน การเขียน หรือการเรียนรู้ เกี่ยวกับประเด็นที่หลากหลายในการปฏิบัติหรือในห้องปฏิบัติการ ระดับคุณภาพของการเรียน การเขียน หรือการเรียนรู้ การนับจำนวนหน้าในการเขียนหรือการอ่าน จำนวนคำที่เขียน

2) การวิเคราะห์ตนเองในการเรียนรู้ (Self-analysis learning) คือ รูปแบบการเรียนรู้ ที่หลากหลาย ด้วยสติปัญญาที่มี และองค์ประกอบของพฤติกรรม

3) การแทรกแซงตนเอง (Self-intervention)คือ การจัดกิจกรรมให้มีการอภิปรายร่วมกับ ผู้สอน นักศึกษาที่จบไปแล้ว และบุคคลอื่นๆ โดยจัดอภิปรายก่อนสอนในรายวิชา เกี่ยวกับการ ปฏิบัติในรายวิชา เป้าหมายในการอ่านแต่ละวัน เป้าหมายในการเขียนแต่ละวัน โดยต้องระบุ

จำนวนหน้าหรือนาที หรือชั่วโมงในแต่ละวัน การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ และการทำภาระงาน อื่นๆทั้งนี้การตั้งเป้าหมายต้องคำนึงถึงเวลาที่มี และไม่สูงจนเกินไป ต้องเป็นเป้าหมายที่เป็นไปได้ และพยายามหาสถานที่สงบในการเรียน เช่นห้องสมุด ร้านกาแฟ โรงอาหาร หรือห้องเพื่อน

4) การป้องกันการกลับเข้าสู่สภาพเดิม (Relapse prevention) คือ การวางแผนล่วงหน้า และการตั้งมั่นในการปฏิบัติ ช่วงเวลาที่มีความเสี่ยงสูง ที่ต้องทำการป้องกันคือช่วงเวลาของการ สอบปลายภาคและกลางภาค และการเริ่มต้นภาคเรียนใหม่

Shapiro and Cole(1994: 7-11) การนำความสามารถในการจัดการตนเองไปใช้ใน ห้องเรียนนั้น ประกอบไปด้วยแนวทาง 2ประการได้แก่ แนวทางที่ใช้ผลของพฤติกรรมเป็นฐาน และ แนวทางที่ใช้สติปัญญาเป็นฐาน วิธีการและเทคนิคที่นำมาใช้ในแต่ละแนวทางมีดังต่อไปนี้

1) แนวทางที่ใช้ผลของพฤติกรรมเป็นฐาน(Contingency-based approach)

ประกอบด้วย การเตือนตนเอง การประเมินค่าตนเอง และการเสริมแรงตนเองมีรายละเอียดดังนี้

1.1) การเตือนตนเอง(Self-monitoring) เป็นการสอนให้นักศึกษาสังเกตพฤติกรรม ของตนเองแบบเฉพาะเจาะจง และการบันทึกพฤติกรรมที่ปฏิบัติ การเตือนตนเองจึงประกอบไปด้วย การสังเกตตนเองและการบันทึกพฤติกรรมของตนเอง

1.2) การประเมินค่าตนเอง(Self-evaluation) เป็นการเปรียบเทียบโดยการทบทวน พฤติกรรมที่ปฏิบัติ ตัดสินตนเองและใช้มาตรฐานการตัดสินจากภายนอก ผลจากการประเมินค่า ตนเองนำมาใช้เป็นข้อมูล เพื่อไม่ให้เกิดพฤติกรรมบางอย่างหรือ การยุติการทำงาน

1.3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) เป็นการเสริมแรงแบบได้เปล่า โดย กำหนดมาตรฐานของพฤติกรรมที่ต้องให้การเสริมแรง และการตัดสินการแสดงพฤติกรรมนั้น โดยทั่วไปการเสริมแรงจะจำกัดอยู่ที่การให้การเสริมแรงทางบวก

2) แนวทางที่ใช้สติปัญญาเป็นฐาน(Cognitive-based approach)เกี่ยวกับการฝึกการ สอนตนเอง การฝึกการป้องกันความเครียด และการฝึกการแก้ปัญหาสังคม

2.1) การฝึกการสอนตนเอง (Self-instruction) เป็นการสอนนักศึกษาให้พูดกับ ตนเอง ซึ่งจะมีประสิทธิภาพอย่างมากในทางวิชาการ การทำงานและการแสดงออก และการลด พฤติกรรมบางอย่าง แต่วิธีการนี้อาจใช้ได้กับนักศึกษาบางคน

2.2) การฝึกการป้องกันความเครียด(Stress-inoculation) เป็นการฝึกทักษะการจัดการจัดการความวิตกกังวลและความโกรธ

2.3) การฝึกการแก้ปัญหาสังคม(Social problem-solving)เป็นการพัฒนาทักษะการคิด ที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมแก้ปัญหาทางสังคมของนักศึกษา ประกอบด้วย การระบุปัญหา การอธิบายลักษณะปัญหา วิธีการแก้ปัญหาโดยทั่วไป การประเมินค่าผลของการแก้ปัญหา และการนำไปปรับใช้กับสถานการณ์ใกล้เคียง ซึ่งยังรวมไปถึงการฝึกทักษะทางสังคม ที่มีผลต่อทักษะมนุษยสัมพันธ์ในสังคม

Shapiro and Coleสรุปว่าการจัดการตนเองสามารถสอดคล้องกับนักศึกษาได้ทุกช่วงวัย และสามารถนำไปใช้กับปัญหาทางวิชาการและปัญหาพฤติกรรม ซึ่งมีหลากหลายวิธีการ แต่ทุกวิธีการจะเน้นที่ความพยายามในการสอนนักศึกษา ให้สามารถปฏิบัติด้วยตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเอง

Woolfolk (1995: 226-227) กล่าวว่ากระบวนการความสามารถในการจัดการตนเอง ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การตั้งเป้าหมาย(Goal setting) ขั้นตอนนี้มีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาให้นักศึกษามีความสามารถจัดการตนเองซึ่งในขั้นตอนนี้ นักศึกษาจะต้องมีการตั้งเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงลงไป มีการเปิดเผยเป้าหมายให้ผู้สอนหรือเพื่อนในกลุ่มรับทราบ ผู้สอนสามารถช่วยเหลือให้นักศึกษาดังเป้าหมายให้มีความเหมาะสมกับระดับความสามารถ และเกิดพัฒนาการที่สูงขึ้นได้

2) การบันทึกและประเมินกระบวนการ(Recording and evaluating progree) นักศึกษาจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการบันทึกและประเมินพฤติกรรมของตนเองว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ เช่น การนับจำนวนครั้งในความสำเร็จของงาน การบริหารเวลา จำนวนหนังสือที่อ่าน และเวลาที่ใช้ไป สิ่งเหล่านี้จะต้องเกิดขึ้นโดยปราศจากการควบคุมจากผู้สอน แต่เกิดขึ้นจากการเตือนตนเองของนักศึกษา โดยการทำเป็นบันทึกการปฏิบัติ บันทึกประจำวัน แบบบันทึกแบบเลือกตอบเกี่ยวพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากข้อคำถาม ซึ่งบันทึกเหล่านี้จะช่วยเตือนความจำให้นักศึกษาในการนำไปปฏิบัติส่วนการประเมินตนเอง เกี่ยวข้องกับการตัดสินคุณภาพ นักศึกษา

จะต้องประเมินพฤติกรรมของตนเองอย่างมีเหตุผล โดยเน้นไปที่การแสดงออกที่ดีขึ้นหรือผลผลิตที่ได้ ซึ่งการประเมินตนเองจะเป็นการตัดสินใจภาระงานของนักศึกษาและให้รางวัลจากผลของการตัดสินใจดังกล่าวนี้

3) การเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) ขั้นสุดท้ายของการเสริมสร้างความสามารถในการกำกับตนเอง ซึ่งเป็นขั้นที่มีความจำเป็นอย่างมาก การตั้งเป้าหมาย การเตือนและประเมินกระบวนการเป็นขั้นหลัก ส่วนการให้การเสริมแรงตนเองเป็นสิ่งที่เพิ่มเข้ามาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ โดยBandura กล่าวว่า การให้การเสริมแรงจะทำให้งานมีประสิทธิภาพที่สูงให้ตรงกับเป้าหมายและการคงอยู่ในกระบวนการ

Francone (n.d.: online) กล่าวว่า การนำโปรแกรมความสามารถในการจัดการตนเองไปปรับใช้ ด้วยการเลือก การอธิบายและการสอนพฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือทักษะทางวิชาการ นักศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยกระบวนการนี้ประกอบไปด้วย

- 1) การเริ่มต้นด้วยการให้รู้จักตนเองก่อน เกี่ยวกับพฤติกรรมหรือทักษะที่พึงประสงค์ จึงเป็นหน้าที่ของผู้สอนในชั้นตอนนี้
- 2) การระบุพฤติกรรมหรือทักษะที่เฉพาะเจาะจง ที่นักศึกษาต้องทำการติดตามและประเมิน ผู้สอนต้องอธิบายถึงความจำเป็นของกระบวนการบันทึกและประเมินค่าที่ถูกต้องและแม่นยำ การใช้ตัวแบบสามารถนำมาใช้ในยุทธศาสตร์นี้
- 3) การตั้งเวลาในการควบคุม ในทุก 10 15 และ 30 นาที ในระหว่างนั้น นักศึกษาต้องนับและบันทึกพฤติกรรม หากนักศึกษาเกิดความชำนาญมากขึ้น สามารถเพิ่มเวลาได้
- 4) การตรวจสอบความถูกต้องและแม่นยำของนักศึกษาด้วยการสุ่ม รางวัลควรให้นักศึกษากำหนดขึ้นเอง โดยทำการนับและบันทึกพฤติกรรมหรือทักษะที่ได้รับ
- 5) การให้นักศึกษามีโอกาสที่เหมาะสมในการปฏิบัติตามกระบวนการของความสามารถในการจัดการตนเอง และการได้รับการสะท้อนกลับทางบวกและที่สามารถนำมาแก้ไขได้

Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen(1996: online) กล่าวว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การตอบสนอง 2 ประการ คือ การเตือนตนเอง และการได้รับผลที่ตามมา

The University of Kansas(n.d.: online)ระบุว่า พื้นฐานของความสามารถในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การติดตามพฤติกรรม และการประเมินพฤติกรรม

Self-management of behavior in schools(n.d.: online)ระบุว่า วิทยาศาสตร์ของการพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเองรวมอยู่ในการควบคุมตนเอง (Self-control) ที่ประกอบไปด้วย การประเมินตนเอง (Self-assessment) การเตือนตนเอง (Self-monitoring) และการประเมินค่าตนเอง (Self-evaluation) กล่าวคือ การประเมินตนเอง (Self-assessment) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานของความสามารถในการจัดการตนเอง โดยการประเมินตนเองการทำให้ นักศึกษาเกิดความเข้าใจว่าได้แสดงออกพฤติกรรมที่น่าสนใจหรือไม่ การเตือนตนเอง เป็นกระบวนการที่นักศึกษาสังเกตการแสดงผลพฤติกรรมและทำการบันทึกผลที่เกิดขึ้น นักศึกษาจึงสามารถนำมาใช้บันทึกความสนใจที่นำไปสู่ภาระงานหรือผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ และการประเมินค่าตนเอง เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการควบคุมตนเอง โดยมีการรวมเข้ากันกับการประเมินตนเอง ซึ่งนักศึกษาจะใช้ในการประเมินพฤติกรรมในตอนท้ายสุด

จากที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการจัดการตนเองมีลักษณะเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอน และประกอบไปด้วยพฤติกรรมต่างๆ ที่นักศึกษาต้องเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้ นักศึกษาเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการเรียนรู้อะไรและพฤติกรรมตนเอง ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์และสรุปพฤติกรรมต่างๆ ในกระบวนการของความสามารถในการจัดการตนเองดังแสดงเป็นตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 แสดงการวิเคราะห์และสรุปพฤติกรรมต่างๆ ในกระบวนการความสามารถในการจัดการตนเอง

กระบวนการ ของ ความสามารถ ในการจัดการ ตนเอง	นักจิตวิทยา/นักการศึกษา									พฤติกรรมในกระบวนการ ของความสามารถในการ จัดการตนเอง
	Spairo (1981)	Kanfer (1982)	Yates (1986)	Shapiro and Cole (1994)	Woolfolk (1995)	Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen (1996)	Francone (n.d.)	The University of Kansas (n.d.)	Self- management of behavior in schools (n.d.)	
1. การ ตั้งเป้าหมาย		✓	✓		✓		✓	✓		- ตั้งเป้าหมาย - วางแผน
2. การเตือน ตนเอง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- สังเกตตนเอง - บันทึก
3. การประเมิน ตนเอง		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	- ทบทวนกระบวนการของ ตนเอง
4. การเสริมแรง ตนเอง		✓		✓	✓	✓	✓			- สร้างแรงจูงใจให้ตนเอง - ให้รางวัลหรือลงโทษตนเอง
5. การสอน ตนเอง		✓		✓						- พูดกับตนเอง
6. การ แทรกแซงด้วย ตนเอง			✓							- อภิปรายกับผู้อื่นเพื่อขอคำ แนะนำ - หาสถานที่ที่เหมาะสม

ตารางที่ 2.5(ต่อ)

กระบวนการ ความสามารถ ในการจัดการ ตนเอง	นักจิตวิทยา/นักการศึกษา									พฤติกรรมในกระบวนการ ความสามารถในการ จัดการตนเอง
	Spairo (1981)	Kanfer (1982)	Yates (1986)	Shapiro and Cole (1994)	Woolfolk (1995)	Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen (1996)	Francone (n.d.)	The University of Kansas (n.d.)	Self- management of behavior in schools (n.d.)	
7. การป้องกัน ความเครียด		✓		✓						- จัดการกับความวิตกกังวล และความเครียด
8. การป้องกัน การกลับสู่ สภาพเดิม			✓							- วางแผนล่วงหน้า - ปฏิบัติตามที่ได้วางแผนไว้
9. การ แก้ปัญหาลังคม				✓						- ระบุปัญหา - อธิบายลักษณะปัญหา - วิธีการแก้ปัญหาโดยทั่วไป - ประเมินค่าผลของการ แก้ปัญหา - นำไปปรับใช้กับ สถานการณ์ใกล้เคียง - ฝึกทักษะทางสังคม

ตารางที่ 2.5(ต่อ)

กระบวนการ ความสามารถ ในการจัดการ ตนเอง	นักจิตวิทยา/นักการศึกษา									พฤติกรรมในกระบวนการ ความสามารถในการ จัดการตนเอง
	Spairo (1981)	Kanfer (1982)	Yates (1986)	Shapiro and Cole (1994)	Woolfolk (1995)	Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen (1996)	Francone (n.d.)	The University of Kansas (n.d.)	Self- management of behavior in schools (n.d.)	
10. การจัดการ สิ่งแวดล้อม		✓								- จัดสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสม
11. การสะท้อน กลับ		✓					✓			- สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และ ประสิทธิภาพของ กระบวนการ - นำไปปรับใช้ในอนาคต

จากตารางที่ 2.5 แสดงให้เห็นว่า กระบวนการความสามารถในการจัดการตนเอง ประกอบไปด้วยพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งในงานวิจัยนี้จัดองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง โดยนำพฤติกรรมต่างๆ ตามที่แสดงการวิเคราะห์ไว้ในตาราง มาจัดเป็นกลุ่มทฤษฎีของ Zimmerman ตามที่ได้กล่าวไว้แล้วในข้างต้น กล่าวคือ ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมภายในตนเอง ด้านพฤติกรรมหรือในงานวิจัยนี้เรียกว่า ด้านกระบวนการทำงาน และด้านสิ่งแวดล้อม (แผนภาพแสดงการจัดองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง แสดงในบทที่ 3) สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ความสามารถในการจัดการตนเองในงานวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การควบคุมภายในตนเอง กระบวนการทำงาน และการจัดการสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ

1) การควบคุมภายในตนเองเป็นปัจจัยด้านบุคคล ที่เกิดขึ้นภายในตัวของนักศึกษา ประกอบด้วย พฤติกรรมในการสร้างแรงจูงใจและให้การเสริมแรงตนเอง เพื่อให้เกิดความสนใจ และเห็นความสำคัญและพฤติกรรมการสังเกตและควบคุมตนเองในการทำงาน โดยมีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง การจัดการกับความเครียด และการพูดกับตนเองเพื่อป้องกันไม่ให้ออกนอกแผนการดำเนินงานที่ได้ตั้งไว้

2) กระบวนการทำงาน เป็นปัจจัยด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมในการตั้งเป้าหมายและวางแผนการดำเนินงานของตนเอง ด้วยการระบุและอธิบายเป้าหมายและวางแผนการทำงานล่วงหน้า และพฤติกรรมการศึกษา ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูล โดยการปฏิบัติตามงานตามแผนที่วางไว้ เพื่อให้การดำเนินงานจนสำเร็จ รวมทั้งพฤติกรรมประเมินการปฏิบัติงานของตนเองและให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยทบทวนกระบวนการทำงานของตนเอง เพื่อสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ ได้ข้อมูลนำไปปรับปรุง หรือพัฒนาการทำงานต่อไป

3) การจัดการสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย พฤติกรรมในการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานของตนเอง และการแสวงหาแหล่งวิทยาการโดยจัดสิ่งแวดล้อม หรือสถานที่ให้เหมาะสมกับการดำเนินงานของตนเอง และการขอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้อื่น เพื่อให้สามารถดำเนินได้ตามแผนงานจนสำเร็จตามเป้าหมาย

3.4 ข้อดีของการพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเอง

ความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นพฤติกรรมที่มีความสำคัญและมีประโยชน์อย่างมาก หากผู้สอนสนับสนุนให้นักศึกษานำไปใช้ในการเรียนรู้ของตนเอง สามารถส่งผลดีต่อนักศึกษาและผู้สอน ดังที่นักจิตวิทยา นักการศึกษาและองค์กรทางการศึกษาได้กล่าวไว้ ต่อไปนี้

O'Keefe & Berger(1999: online) กล่าวว่า การประสบความสำเร็จในการเรียนการประกอบอาชีพและเรื่องส่วนตัวอื่นๆได้นั้น เราจำเป็นต้องรู้จักจัดการกับความรู้สึกการกระทำและความคิดของเราให้อยู่ในทิศทางที่ถูกต้องเหมาะสมเสียก่อนซึ่งความสามารถในการจัดการตนเองจะทำให้เกิดผลดีต่อนักศึกษาดังนี้

- 1) นักศึกษาได้พัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง
- 2) นักศึกษาสามารถบริหารจัดการเวลาของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) นักศึกษามีความมั่นคงทางอารมณ์
- 4) นักศึกษาสามารถปรับปรุงแรงจูงใจและนิสัยในการเรียน
- 5) นักศึกษามีความสามารถในการสื่อสารและมีสัมพันธภาพที่ดีกับนักศึกษาอื่น
- 6) นักศึกษามีความรู้สึกรือเจตคติเชิงบวก
- 7) นักศึกษามีความเป็นอิสระ
- 8) นักศึกษามีความสุขมากขึ้น

Marshalland McHady(1999: 15 – 17) กล่าวว่า ความสำเร็จของนักศึกษานั้นไม่ใช่เกิดจากโชคหรือเป็นเรื่องของโชคอย่างแน่นอนแต่ความสำเร็จที่เราได้รับนั้นเกิดจากการรู้จักวางแผนและลงมือปฏิบัติให้เกิดผลซึ่งสองสิ่งนี้ที่กล่าวถึงนี้เป็นผลของ การรู้จักจัดการตนเองที่เป็นกุญแจสำคัญให้นักศึกษาประสบความสำเร็จด้วยคนที่มีความสามารถในการจัดการตนเองนั้นจะมีวินัยมากขึ้นควบคุมตนเองได้ดีขึ้นมีอำนาจในตนเองเพิ่มขึ้นมีความสามารถในตนเองสูงขึ้นและจะเป็นคนที่ประสบความสำเร็จมากขึ้น

Woolfolk (1995: 231)กล่าวว่า การสอนให้นักศึกษามีความสามารถในการจัดการตนเองได้นั้น ช่วยแก้ปัญหาให้นักศึกษาในห้องเรียนและเกิดผลดีต่อผู้สอนด้วย

The University of Kansas (online)ระบุว่า การนำความสามารถในการจัดการตนเองมาใช้สอนนักศึกษา ส่งผลให้ดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ และผู้สอนได้แสดงบทบาทในการกำกับ ดูแล และให้แรงเสริมกับนักศึกษา ซึ่งจากงานวิจัยที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการจัดการตนเองนั้น ส่งผลดีให้นักศึกษาเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ตามระยะที่กำหนด และการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา ความสามารถในการจัดการตนเองจึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญให้นักศึกษาเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพ

Self-management of behavior in schools(online) ระบุว่า ทางการศึกษาได้นำกระบวนการความสามารถในการจัดการตนเองมาใช้กันอย่างกว้างขวาง โดยสามารถใช้กับนักศึกษาโดยทั่วไปและนักศึกษาที่มีความผิดปกติทางความสามารถ เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของนักศึกษา และยังถูกนำไปใช้กับนักศึกษาระดับก่อนวัยเรียนจนถึงระดับอุดมศึกษา ความสามารถในการจัดการตนเองจะมีประสิทธิภาพ เมื่อบุคคลวางแผนยุทธวิธีและนำไปยุทธวิธีไปใช้โดยการควบคุมหรือผลักดันพฤติกรรมบางอย่าง ด้วยการประเมินผลลัพธ์ของยุทธศาสตร์ในความสามารถในการจัดการตนเองที่นำมาใช้โดยนักศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วม โดยใช้กระบวนการความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในทางที่ดี

ดังนั้น การที่ผู้สอนนำความสามารถในการจัดการตนเองไปใช้ในการเรียนการสอนในห้องเรียน สามารถส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาในทุกๆระดับ โดยเกิดแรงจูงใจในการเรียน และทำงานตามที่คุณสอนมอบหมายจนสำเร็จตามระยะที่กำหนด และนำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะที่พึงประสงค์ ได้แก่ การมีวินัยในตนเอง ความเป็นมิตร และมีความอดทน ซึ่งแผ่ขยายไปสู่พฤติกรรมอื่นๆ ในอนาคตได้ด้วย สำหรับผลดีต่อ

ผู้สอน คือ สามารถทำให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามแผนที่กำหนด และลดภาระงานลง เพราะนักศึกษาที่มีพฤติกรรมการเรียนที่ดี และทักษะที่พึงประสงค์แล้ว ผู้สอนจึงมีเวลาเพิ่มขึ้นในการเตรียมตัวและพัฒนาการสอนให้ดีขึ้น

4. ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ กับความสามารถในการจัดการตนเอง

จากที่กล่าวมาแล้ว ในสาระสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เกี่ยวกับลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากกระบวนการแก้ปัญหาอื่นๆ ในเรื่องการบูรณาการที่ไอทีอาร์ หรือสามารถลงในกระบวนการเรียนการสอน ที่ไอทีอาร์นั้นได้แก่ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ โดยที่ไอทีอาร์ยังมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และเป็นทักษะชีวิตที่มีศักยภาพที่ส่งผลให้นักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ สามารถแก้ปัญหาประสบความสำเร็จได้และยังสามารถพัฒนาทักษะสำคัญอื่นๆ ที่จำเป็นในการเรียนและการทำงานได้ด้วย ดังที่ Subotinkand White (2006: 1) ได้กล่าวไว้ว่า

“รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ สามารถเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้และทักษะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งจัดเป็นสิ่งที่สถานประกอบการต้องการให้แรงงานมีในการทำงาน โดยจากรายงานของกระทรวงพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกา พบว่าทักษะที่จำเป็นในการทำงานในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีคุณค่ามากในสถานที่ทำงาน ได้แก่ความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ ได้ดีเท่ากับทักษะการสื่อสารเพื่อสร้างมนุษยสัมพันธ์ การต่อรองและความสามารถในการจัดการตนเอง“

(Subotink and White, 2006: 1)

รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์สามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการทำงานได้ ซึ่งอาจรวมถึงความสามารถในการจัดการตนเอง ผู้วิจัยจึงศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ กับความสามารถในการจัดการตนเอง พบว่าความสามารถในการจัดการตนเองสามารถนำมาใช้ในกระบวนการแก้ปัญหาตามที่Kanfer(1982:333) ได้อธิบายการนำความสามารถในการจัดการตนเองมาเปลี่ยนแปลง หรือปรับพฤติกรรมของผู้มารับบริการ โดยพฤติกรรมนั้นเป็นอุปสรรคในการเรียนรู้ทักษะใหม่ จึงต้องทำการสังเกตหรือใช้กระบวนการแก้ปัญหา และผู้วิจัยยังพบว่า ความสามารถในการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์กับไอทีอาร์ในรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ได้ โดยความสามารถในการจัดการตนเองสามารถส่งเสริมให้เกิดที่ไอทีอาร์ได้ เนื่องจากนักศึกษาที่จัดการตนเองได้ จะมีความสามารถในการคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา ความน่าเชื่อถือ การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ(Self managing learners, 2008: online) สอดคล้องกับงานวิจัยของนักจิตวิทยา นักการศึกษา และนักวิชาการหลายท่าน ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างไอทีอาร์กับความสามารถในการจัดการตนเอง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 การมีเหตุผล กับความสามารถในการจัดการตนเอง

การมีเหตุผลกับความสามารถในการจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน โดยบุคคลที่ใช้เหตุผลในการทำงาน จะสามารถจัดการตนเองได้ ดังที่Self managing learners (2008: online) ระบุว่า นักศึกษาที่จัดการตนเองได้ จะมีความสามารถในการคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา สอดคล้องกับ Cogan, Sternberg, and Subotnik (2006: 228) ที่กล่าวถึง การนำทักษะการมีเหตุผลมาใช้ในการแก้ไขปัญหาว่า นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้เหตุผลในกระบวนการแก้ไขปัญหา ประกอบด้วย การวางแผน การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค การรวบรวมข้อมูล และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและSternberg (2006: 22) สรุปการบูรณาการทักษะการมีเหตุผลในกระบวนการแก้ปัญหาไว้ดังนี้

- 1) นักศึกษาใช้เหตุผลในการเลือกเป้าหมายที่คุ้มค่ากับความพยายาม คือเป็นไปได้และสามารถแสดงให้เห็นถึงความสามารถที่นำไปสู่ความสำเร็จ

2) นักศึกษาใช้เหตุผลในการระบุจุดแข็งและจุดอ่อน และหนทางที่พบที่นำไปสู่การทำงานด้วยความสามารถของตนเอง

3) นักศึกษาต้องใช้เหตุผลการการตัดสินใจที่ดีที่สุด在三แนวทางคือ การประยุกต์รูปแบบการนำไปใช้และการเลือกที่เป็นไปตามความต้องการขณะนั้น

ดังนั้น การบูรณาการการมีเหตุผลลงในกระบวนการเรียนการสอนตามหลักการของรูปแบบแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ ทำให้นักศึกษาใช้เหตุผลในกระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ โดยใช้ความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวกับกระบวนการทำงาน ด้วยการตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อประสบความสำเร็จ และการรวบรวมข้อมูลเพื่อตัดสินใจหรือเลือกข้อมูล สอดคล้องกับSubotink and White(2006: 2) กล่าวว่า การบูรณาการทักษะการมีเหตุผลลงในกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ จะช่วยให้นักศึกษามีวิธีการในการแก้ไขปัญหา

4.2การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค กับความสามารถในการจัดการตนเอง

การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค กับความสามารถในการจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน โดยนักศึกษาที่จัดการตนเองได้ จะมีความสามารถในการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค (Self managing learners, 2008: online)เพราะการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ทำให้นักศึกษาไม่เกิดความย่อท้อ หรือล้มเลิกการปฏิบัติ แต่พยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ในการทำงาน ซึ่งมีทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน ที่สามารถส่งเสริมการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคได้ กล่าวคือ ปัจจัยภายนอกที่มีความสำคัญ ได้แก่ ความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น สถานะทางเศรษฐกิจสังคมที่สูงขึ้น และสิ่งแวดล้อมที่ดีในโรงเรียน ปัจจัยภายในมีจำนวนมาก ประกอบไปด้วย สติปัญญาที่ดี ความพยายาม การแก้ปัญหา การรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเอง การมองในแง่ดีและเป้าหมายที่สูง และอื่นๆ (Cogan, Sternberg, and Subotnik, 2006: 230)สอดคล้องกับ Gordon and Meija(2006: 168-169) สรุปปัจจัยในการพัฒนาการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ไว้ดังนี้

- 1) การจัดให้นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาอย่างเหมาะสมที่ทำให้เห็นผลและการให้รางวัลที่สนับสนุนความสัมพันธ์กับคู่และผู้ใหญ่
- 2) การเพิ่มความรู้สึกในการรับรู้ความสามารถของตนเองด้วยการเข้าไปมีส่วนร่วมและประสบความสำเร็จจากการให้คำชมเชยที่มากขึ้นและเห็นเป้าหมายที่สามารถสำเร็จได้
- 3) การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้กับนักศึกษา
- 4) การเข้าไปมีส่วนร่วมและสะท้อนกลับในกิจกรรมที่มีจุดประสงค์และพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับค่านิยมและมีความหมายที่สามารถเข้าใจได้
- 5) การสร้างการเรียนรู้ที่สูงขึ้นโดยการแสดงออกผ่านชุมชนและประสบการณ์ที่สนับสนุนการพัฒนาด้วยการเพิ่มสติปัญญาและสมรรถนะทางสังคม

ดังนั้น การบูรณาการการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ลงในกระบวนการเรียนการสอนตามหลักการของรูปแบบแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ ทำให้นักศึกษามีความพยายามสามารถเอาชนะอุปสรรคและใช้ประโยชน์จากความพ่ายแพ้ล้มเหลวที่ผ่านมา เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย จึงเกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเองในการควบคุมภายในตนเองด้วยการติดตามและควบคุมตนเอง ไม่ให้ล้มเลิกการทำงาน หรือออกนอกแผนงานที่วางไว้ ดังที่ Sternberg(2008: online) กล่าวว่า การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เป็นความเพียรพยายามให้สำเร็จตามเป้าหมายเกี่ยวข้องกับความเต็มใจที่จะผลักดันความคิดของตนเองและการปฏิบัติ ด้วยการชนะอุปสรรคและการพยายามทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีการติดตามที่นำไปสู่เป้าหมายโดยการใช้แรงจูงใจและที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล สอดคล้องกับ Subotink and White (2006: 2) กล่าวว่า การบูรณาการทักษะการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ลงในกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ จะช่วยให้นักศึกษาในการดึงดูดความสนใจเพื่อเอาชนะอุปสรรคในการเรียนรู้มากกว่าการสิ้นหวังอยู่กับความล้มเหลว นอกจากนี้ การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคยังเกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง ในการจัดการสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ เป็นความอดทนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถแก้ไขได้ หรือพยายามหลีกเลี่ยง และจัดการแก้ไขสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานของตนเอง รวมทั้งแสวงหาแหล่งวิทยาการ เพื่อขอคำแนะนำในการจัดการอุปสรรค เพราะนักศึกษาที่สามารถปรับตัวได้ จะจัดการกับอุปสรรคที่เกิดขึ้น หรือพัฒนา

ตนเองในทางที่ดีขึ้นแม้จะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี (Gordon and Mejia, 2006: 144) และ Kanfer (1982:358) ที่กล่าวว่า การสอนความสามารถในการจัดการตนเอง นักศึกษาสามารถขอคำแนะนำเกี่ยวกับการเผชิญกับอุปสรรคหรือสถานการณ์ที่ยากลำบากจากผู้อื่นได้

4.3 ความรับผิดชอบกับความสามารถในการจัดการตนเอง

ความรับผิดชอบกับความสามารถในการจัดการตนเอง มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน โดยความสามารถในการจัดการตนเองสามารถส่งเสริมให้บุคคลมีความรับผิดชอบได้ ดังที่พบในงานวิจัยของ Arlinand Whitley (1978: 988-992) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการเรียนรู้ในความสามารถในการจัดการตนเองในการเรียนรู้และการควบคุมทางวิชาการ ผลการวิจัยปรากฏว่าการได้รับโอกาสที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความสามารถในการจัดการตนเองระหว่างที่อยู่ในห้องเรียน มีนัยยะสำคัญอย่างมากที่จะทำให้ให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบในตอนปลายภาคการศึกษา ซึ่งการเชื่อมโยงความสามารถในการจัดการตนเองกับความรับผิดชอบ เป็นหลักฐานยืนยันได้ว่าการจัดประสบการณ์ความสามารถในการจัดการตนเองให้กับนักศึกษา ทำให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบในการปฏิบัติ สอดคล้องกับงานของ Ruffin(n.d.: online) และการวิเคราะห์ของThe University of Kansas (n.d.: online)ดังมีใจความต่อไปนี้

“เป้าหมายหลักของความสามารถในการจัดการตนเอง คือ การสนับสนุนให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบ ด้วยการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จะควบคุมและทำให้เกิดความรับผิดชอบในพฤติกรรมของพวกเขา”

(Ruffin,n.d.: online)

“ข้อดีของการพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเอง นอกจากจะส่งผลให้เกิดความสามารถในการจัดการตนเองแล้ว ยัง

ทำให้เกิดความรับผิดชอบในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือทักษะ
ใหม่”

(The University of Kansas,n.d.: online)

ในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง สามารถส่งเสริมให้นักศึกษา
เกิดความรับผิดชอบได้ กล่าวคือ ความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวกับการควบคุมภายใน
ตนเอง ด้วยการสร้างแรงจูงใจ เพราะการพัฒนาความรับผิดชอบนั้นในทางจิตวิทยาแรงจูงใจเป็น
สิ่งที่จำเป็น (Subotink, and White,n.d.: online) ทำให้นักศึกษาเกิดความสนใจ เนื่องจากรู้
คุณค่าของงาน (Woolfolk, 1998: 406-407) และเมื่อนักศึกษาเรียนรู้ว่าถ้าแสดงพฤติกรรมนั้นจะ
ได้รับการเสริมแรงสามารถทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำพฤติกรรมนั้นสูงขึ้น(Meece, 1994: 25-44)
สอดคล้องกับ Ruffin (n.d.: online) ระบุว่า การให้นักศึกษาทำงานตามภาระงานตามที่ได้รับ
มอบหมาย ได้เรียนรู้ความจริงและความหมายของงานที่ทำ และการให้ความหวังกับนักศึกษาเป็น
ตัวอย่างในการสอนเพื่อพัฒนาความรับผิดชอบ การสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรง จึงสามารถ
เสริมสร้างความรับผิดชอบให้กับนักศึกษาได้ สำหรับความสามารถในการจัดการตนเองใน
กระบวนการทำงาน เกี่ยวกับพฤติกรรมของนักศึกษาในการวางแผนและตั้งเป้าหมาย การประเมิน
และให้ข้อมูลย้อนกลับ สอดคล้องกับWoolfolk (1995: 226) ระบุว่า การตั้งเป้าหมาย เป็นขั้น
ตอนที่มีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาให้นักศึกษามีสามารถจัดการตนเองผู้สอนจึงต้องจัด
ให้นักศึกษาตั้งเป้าหมายของตนเองเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการดำเนินการให้สำเร็จตาม
เป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือมีความรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเอง

ดังนั้น การบูรณาการความรับผิดชอบลงในกระบวนการเรียนตามหลักการของรูปแบบ
แก้ปัญหาที่โอทีอาร์ ทำให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อให้งาน
ประสบความสำเร็จ โดยการทำให้นักศึกษาเห็นประโยชน์และความสำคัญของงาน มีการ
ตั้งเป้าหมาย และเกิดความพยายาม สอดคล้องกับที่ Subotinkand White (2006: 2) กล่าวไว้ว่า
การบูรณาการความรับผิดชอบลงในกระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์
ช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จด้วยความมานะพยายามและการจัดการที่ดี

จากที่กล่าวข้างต้น เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะสามอาร์ใหม่ในรูปแบบการแก้ปัญหาหาที่ไอทีอาร์ กับความสามารถในการจัดการตนเอง สรุปได้ว่าการให้นักศึกษาปฏิบัติกิจกรรมอย่างมีเหตุผล มีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคและมีความรับผิดชอบสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้ (แสดงผลการวิเคราะห์เป็นแผนภาพในบทที่ 3)

5. ความสัมพันธ์ระหว่างหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับความสามารถในการจัดการตนเอง

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ให้ความสำคัญกับบทบาทผู้เรียนในการดำเนินงานด้วยตนเอง ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง ในการปฏิบัติตามภาระงานสำเร็จตามเป้าหมาย ดังที่ Candy (1991: 22) Garrison (1997: 18) และ Guskey and Marzano (2004:6) ได้กล่าวถึงมิติของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยสัมพันธ์กับความสามารถในการจัดการตนเอง ดังมีรายละเอียดดังนี้

Candy (1991: 22) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถจำแนกได้ 2 มิติ คือ มิติที่เน้นคุณลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ ความรับผิดชอบและความสามารถในการจัดการตนเอง และมิติที่เน้นกระบวนการ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และการคิดวิเคราะห์

Garrison (1997: 18)กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นการเชื่อมโยงกันขององค์ประกอบทั้ง 3 ได้แก่ แรงจูงใจของผู้เรียนในการเรียนรู้ การเตือนตนเอง ซึ่งเป็นความรับผิดชอบภายในตนเอง และการจัดการตนเอง ที่เป็นการควบคุมภายนอก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย

Guskey and Marzano (2004:6) กล่าวว่า บุคคลที่สามารถนำตนเองได้ ต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้

- 1) การจัดการตนเองได้เป็นการรู้แนวทางการปฏิบัติภาระงาน เพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตั้งไว้ มีการวางแผน รู้ถึงข้อมูลที่สำคัญ และการนำประสบการณ์ในอดีตมาใช้ การคาดการณ์ถึงความสำเร็จและการสร้างสรรค์ที่นำไปสู่ความสำเร็จ
- 2) การเตือนตนเอง เป็นรับรู้ว่ามีความรู้ที่เพียงพอในการทำงาน และใช้การคิดขั้นสูงในการรับรู้ในขณะนั้นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามการทำงาน และช่วยในกระบวนการตัดสินใจเพื่อวางแผนและเลือกการปฏิบัติที่ถูกต้องและวิธีการ
- 3) การปรับเปลี่ยนตนเอง เป็นการสะท้อนกลับ การประเมิน วิเคราะห์ และเชื่อมโยงประสบการณ์อย่างมีความหมาย และประยุกต์การเรียนรู้ในการทำกิจกรรมในอนาคต และภาระงาน

จากที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นแนวคิดหนึ่งที่ทำให้ นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้ มีแรงจูงใจ ทำการเตือนตนเองด้วยการสังเกตและควบคุมตนเอง และทำให้งานสำเร็จได้ ส่งผลให้สามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักศึกษาได้ เพราะแรงจูงใจ สังเกตและควบคุมตนเอง จัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งของความสามารถในการจัดการตนเอง เรื่องการควบคุมภายในตนเอง นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพบว่า นักวิชาการบางท่านระบุว่า การจัดการเรียนการรู้ด้วยการนำตนเองสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้ดังต่อไปนี้

Shapiro and Cole (1994: 6-7) กล่าวว่า การนำความสามารถในการจัดการตนเองเข้าไปใช้ในห้องเรียนจึงเป็นการสอนนักศึกษาเกี่ยวกับ การเตือนตนเอง การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ได้แก่ การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ให้ประสบความสำเร็จ การออกจากชั้นเรียน การดึงดูดความสนใจ

Woolfolk (1995: 228,233) กล่าวว่า ความสามารถในการจัดการตนเองโดยทั่วไปหมายถึง การให้นักศึกษาเข้าไปเกี่ยวกับขั้นตอนพื้นฐานของโปรแกรมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยผู้สอนสามารถสอนความสามารถในการจัดการตนเองให้กับนักศึกษาได้ด้วยการให้นักศึกษาเข้าไป

มีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย ติดตามกระบวนการ ประเมินความสำเร็จ พร้อมทั้งเลือกและให้แรงเสริมให้กับตนเอง แต่ในการปรับพฤติกรรมทางปัญญา มีการเพิ่มการพูดกับตนเองและการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองลงไปด้วย ผู้สอนจึงสามารถใช้การปรับพฤติกรรมทางปัญญา ด้วยการให้นักศึกษาสอนตนเองโดยตรง โดยใช้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ดังนั้นการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจึงสามารถนำมาใช้จัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองได้สอดคล้องกับที่ Bolhuis (1996: online) ระบุว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นการบูรณาการความสามารถในการจัดการตนเองโดยการใช้การเตือนตนเองที่เป็นกระบวนการติดตาม และควบคุมการเรียนรู้ของตนเอง

6. กระบวนการเรียนการสอน

การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งนำเสนอในประเด็นความหมายและองค์ประกอบของกระบวนการเรียน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 ความหมายของกระบวนการเรียนการสอน

นักการศึกษาได้นิยามความหมายของกระบวนการเรียนการสอน ไว้ดังนี้

Good (1973: 307) ระบุว่า กระบวนการเรียนการสอน หมายถึงวิธีการเรียนการสอนที่นำไปใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือผลการเรียนรู้ตามที่ต้องการ

Reigeluth(1983: 56) กล่าวว่า กระบวนการเรียนการสอนไว้เป็นขั้นตอนในการดำเนินการเรียนการสอนที่ครูกำหนดขึ้นเพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับพัฒนาความสามารถของตนเองตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนนั้น

Winn(1993: 16) กล่าวว่า กระบวนการเรียนการสอน เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน เกี่ยวข้องกับการนำปัจจัยนำเข้าซึ่งได้แก่ครูและแหล่งการเรียนรู้ที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมของ นักศึกษาโดยมีเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงที่สัมพันธ์กับคุณลักษณะทางจิตวิทยาและพฤติกรรม

ทิสนาแซมมณี (2544: 4) กล่าวว่ากระบวนการเรียนการสอนเป็นขั้นตอนหลักและ วิธีการดำเนินการที่สนับสนุนให้บุคคลอื่นเกิดการเรียนรู้ โดยต้องอาศัยความรู้ความเชื่อเกี่ยวกับ กระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์

จากนิยามของกระบวนการเรียนการสอนข้างต้น สรุปได้ว่ากระบวนการเรียนการสอน หมายถึง ขั้นตอนในการดำเนินการเรียนการสอน เพื่อให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ หรือเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม ตามวัตถุประสงค์ของของกระบวนการเรียนการสอนนั้น

6.2 องค์ประกอบของกระบวนการเรียนการสอน

การศึกษาองค์ประกอบของกระบวนการเรียนการสอน สามารถพิจารณาจากแนวคิด ของนักการศึกษาดังต่อไปนี้

Reigeluth(1983 อ้างถึงใน Winn, 1993: 16) กล่าวว่ากระบวนการเรียนการสอน สัมพันธ์กับการออกแบบการเรียนการสอน โดยเป็นการกระบวนการในการคัดเลือกวิธีสอนเพื่อให้ ได้ผลลัพธ์ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดไว้

Arend (1994: 6) อธิบายว่า กระบวนการเรียนการสอนประกอบไปด้วยครู จุดประสงค์ นักศึกษาสิ่งแวดล้อม การเรียนการสอนวิธีเรียนการวัดและประเมินผล

ทิสนาแซมมณี (2545: 27) กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนการสอนว่า การสอน ให้ได้ผลดีนั้น ควรต้องเริ่มที่หลักการก่อน และจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ

หลักการ โดยอาศัยรูปแบบการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนซึ่งมีอยู่หลากหลายเข้าไปช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

กาญจนา นาคสกุล (ม.ป.ท.: ออนไลน์) กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนในเวทีไซท์ของราชบัณฑิตยสถานมีใจความว่า กระบวนการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เป็นลำดับตามระบบของสิ่งๆ ที่ดำเนินไปตามธรรมชาติ ปรัชญาการณธรรมชาตที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งค่อย ๆ เปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ หรือ หมายความว่า เป็นวิธีดำเนินการตามแบบแผนและขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้แน่นอน เช่น เขาต้องการให้มีการพิจารณาข้อกล่าวหาตามกระบวนการยุติธรรมของศาล กระบวนการจัดการเรียนการสอน คำว่า กระบวนการ เป็นคำที่บัญญัติให้ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า process.

จากแนวคิดของนักการศึกษาทุกท่านเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนการสอน สรุปได้ว่า กระบวนการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่พัฒนาจากหลักการของแนวคิดหรือทฤษฎีของแต่ละกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งต้องมีลักษณะเป็นลำดับขั้นหรือวิธีการที่เป็นแบบแผน และใช้วิธีการหรือเทคนิคที่สอดคล้อง เพื่อพัฒนานักศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์พบว่า มีการศึกษาและวิจัยเฉพาะในต่างประเทศ สำหรับในประเทศไทย มีงานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหาอื่นๆ แต่ยังไม่พบการศึกษาและวิจัยอย่างเป็นทางการ ดังมีรายละเอียดของงานวิจัยต่อไปนี้

The American Psychological Association (n.d.: online) นำรูปแบบการเรียนการสอนที่ไอทีอาร์ไปทดลองในการจัดกระบวนการอบรมครูที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนประถมศึกษาของรัฐ Maryland ผลการวิจัยแสดงว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่ไอทีอาร์มีผลในทางบวกกับทั้งนักเรียนและผู้สอนกล่าวคือด้านนักเรียนมีการพัฒนาทั้งทักษะในการเรียน ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และด้านผู้สอนพบว่า ผู้สอนเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และสามารถดึงดูดความสนใจการเรียนรู้อของนักเรียนได้รวมทั้งสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วย โดย Coganand Subotnik (n.d.: online) ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับผลการวิจัยของสมาคมจิตวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกาที่น่าสนใจว่า นักเรียนบางคนที่ยอมรับทดลองมีการใช้รูปแบบการแก้ปัญหาในการปฏิสัมพันธ์หรือทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วย และยังพบว่าแม้ว่าการเรียนการสอนแบบกระบวนการแก้ปัญหาจะมีจำนวนมาก แต่ยังไม่มียุทธวิธีแบบไหนที่จะยืนยันได้เท่าไรนักว่าหากนักเรียนได้รับโอกาสแสดงการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบทำให้เกิดความเพียรพยายามในการแก้ปัญหาจนสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้สำเร็จ

จากงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า รูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ โดยส่งผลดีต่อการพัฒนาการเรียนรู้อ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดและทักษะทางสังคมให้นักศึกษา และยังสามารถสร้างบรรยากาศในการเรียน รวมทั้งทำให้ผู้สอนเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถและดึงดูดความสนใจนักศึกษาได้ จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจและควรนำมาศึกษา วิจัยในบริบทของการศึกษาไทย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาการเรียนรู้อ และทักษะต่างๆ ให้กับนักศึกษาต่อไป

7.2 งานวิจัยเกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้อด้วยการนำตนเอง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับหลักการจัดการเรียนรู้อด้วยการนำตนเอง พบว่ามี การศึกษาและวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

Hudspeth (1992) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการสอนของครูกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ใน Montana จำนวน 3 สถานศึกษา และใน Washington จำนวน สถานศึกษา ผลการวิจัยปรากฏว่า อายุ เกรดเฉลี่ย และการเข้าศึกษาต่อในระดับวิทยาลัย มีผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สำหรับวิธีสอนของครูไม่มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา

Stubblefield (1992) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในวัยเด็กที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของวัยผู้ใหญ่ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา และบัณฑิตที่จบการศึกษา จำนวนทั้งหมด 149 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของตนเอง 11 ข้อ และแบบวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ Guglielmino ผลการวิจัยปรากฏว่า องค์ประกอบที่สำคัญคือการควบคุมตนเองและคุณภาพชีวิต และความสัมพันธ์ภายในครอบครัวและระดับการถูกควบคุมในวัยเด็กมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในวัยผู้ใหญ่

Fisher (2001) พัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสำหรับการศึกษาพยาบาล ในระยะแรกเป็นการพัฒนาแบบวัดโดยใช้เทคนิคเดลฟาย และในระยะที่สองเป็นการทดลองใช้แบบวัดกับนักศึกษาพยาบาลจำนวน 201 คน ผลการวิจัยปรากฏว่า แบบวัดความพร้อมด้วยการนำตนเอง มีจำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย ความสามารถในการจัดการตนเอง จำนวน 13 ข้อ ความปรารถนาในการเรียน จำนวน 13 ข้อ และการควบคุมตนเอง จำนวน 15 ข้อ โดยนำแบบวัดที่ได้พัฒนาขึ้นมาหาความเที่ยงโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์ของ Cornbach ได้ค่าความเที่ยงตั้งแต่ 0.83– 0.92

วสุรัตน์ ภูวดาราตระกูล (2543) ศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนในโรงเรียนพระหฤทัย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 264 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พัฒนามาจากแบบวัดมาตรฐานค่าของ นริทร์ บุญชู ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนมีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในระดับสูง 6 ด้าน ได้แก่ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ความ

รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ความรักในการเรียนรู้ การมองอนาคตในแง่ดี และความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา สำหรับด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และอิสระในการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนมีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในระดับปานกลาง

พัชรี มะแสงสม (2544) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มย่อย เป็นนักเรียนจำนวน 489 คน ของโรงเรียนในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เครื่องมือเป็นแบบสอบถามความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ที่สร้างขึ้นตามแบบวัดของ Guglielmino และแบบสอบถามวัดตัวแปรปัจจัยต่างๆ ผลการวิจัยปรากฏว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ปัจจัยด้านเพศ การได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ส่วนปัจจัยด้านการได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกดดันและแบบปล่อยปละละเลยไม่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สถาพร หมวดอินทร์ (2546) ศึกษาความสัมพันธ์พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาพาณิชยกรรม ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กลุ่มย่อยจำนวน 426 คน เครื่องมือคือแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย ปรากฏว่า ปัจจัยด้านความเชื่ออำนาจในตน ลักษณะมุ่งอนาคตและความมีวินัยในตนเองส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และพฤติกรรมการสอนของครูส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) ศึกษาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ วัดอุปถัมภ์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และเพื่อพัฒนาแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมี 11 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรักและความต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ ความสามารถเลือกทักษะเพื่อการ

เรียนรู้ การแสวงหาคำตอบเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และขั้นตอน เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย การมีวินัยในตนเองและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การทุ่มเพื่อการเรียนรู้ ด้วยความพยายามอย่างเหมาะสม การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ ความสามารถริเริ่มด้วยตนเอง ความสามารถตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่ความรู้ที่ต้องการ การ ประเมินผลได้อย่างถูกต้อง ยุติธรรม ความอดทนในการแสวงหาความรู้ 2) แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการ นำตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 อันดับ จำนวน 39 ข้อ นำไป ตรวจสอบคุณภาพได้ค่าความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาเท่ากับ 0.83

ชัยภัทร ศรีขจร (2552) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนท่าอุแทพิทยาศาสตร์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน โดยใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ เครื่องมือคือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนได้รับจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเอง มีความพึง พอใจต่อการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถจัดการ เรียนการสอนให้นักเรียนและนักศึกษาในทุกๆระดับ รวมทั้งนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาชีพ โดยในงานวิจัยต่างประเทศ มีการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง ที่ปรากฏว่า ความสามารถในการจัดการตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ด้วยตนเอง และ ในงานวิจัยของประเทศไทย ได้มีการการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมาใช้ในวิชาสังคมศึกษา เพื่อ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจ แต่ยังไม่มีการศึกษาถึงผลของการเสริมสร้างความสามารถใน การจัดการตนเอง

7.3 งานวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง พบว่ามี การศึกษาและวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศดังมีรายละเอียดเกี่ยวกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ต่อไปนี้

Arlinand Whitley (1978) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการรับรู้ใน ความสามารถในการจัดการตนเองในการเรียนรู้และการควบคุมทางวิชาการ กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนเกรด 5 6 และ 7 จำนวน 566 คน ทำการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยมีการประเมินตอนต้น และปลายปีการศึกษา เกี่ยวกับมุมมองการได้รับโอกาสที่เหมาะสมเกี่ยวกับความสามารถในการ จัดการตนเองในการเรียนการสอนและมุมมองการควบคุมทางวิชาการ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การได้รับโอกาสที่เหมาะสมเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในการเรียนการสอน เป็น สาเหตุสำคัญที่นำไปสู่การควบคุมทางวิชาการ มีนัยยะสำคัญที่ .05 ข้อเสนอแนะว่าถ้าในห้องเรียน นักเรียนสามารถจัดการการเรียนรู้ของตนเองได้ ส่งผลตามมาให้นักเรียนมีความรับผิดชอบเพื่อ ให้ เกิดความสำเร็จทางวิชาการและไม่ให้เกิดความผิดพลาด

Glomband West(1990) ศึกษาผลของการใช้วิธีความสามารถในการจัดการตนเองในการ ปรับปรุงพฤติกรรมในการทำการบ้าน ด้านความถูกต้อง ความเสร็จสมบูรณ์และความปราณีต เรียบร้อย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 8 จาก 2 โรงเรียน ครอบคลุมความสามารถในการจัดการ ตนเองที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย การวิเคราะห์ตนเอง และ การประเมินตนเอง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมทำการบ้านที่เพิ่มขึ้น ทั้ง 3 ด้าน

Juilliano and Frances (1991 อ้างถึงในชนินิชฐา กระแจะจันทร์, 2538) ศึกษาผลของการใช้ หลักความสามารถในการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการตั้งใจเรียน วัตถุประสงค์ในการวิจัยเป็น การศึกษาผลของการใช้ความสามารถในการจัดการตนเองโดยวิธีการกำหนดเป้าหมาย และการ

เขียนแผนภูมิตัวตนเอง ต่อการแสดงออกในวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยวัดพฤติกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมายในระหว่างเรียนและความถูกต้องของการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างมี 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ใช้วิธีการกำหนดเป้าหมายในการเรียน กลุ่มที่ 2 ใช้วิธีการเขียนแผนภูมิตัวตนเอง และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุมที่เรียนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ทั้งสามกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน แต่ในกลุ่มที่ 1 และ 2 ตอบแบบสอบถามว่ามีความต้องการใช้วิธีการในความสามารถในการจัดการตนเองดังกล่าวเพิ่ม

Nelson, Smith, Young, and Dodd (1991) ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับผลจากการใช้ความสามารถในการจัดการตนเองกับนักเรียนที่มีความผิดปกติ โดยทำการทบทวนงานวิจัย 16 เรื่องเกี่ยวกับห้องเรียนที่นำความสามารถในการจัดการตนเองไปใช้ โดยห้องเรียนนั้นประกอบด้วยนักเรียนที่เป็นเด็กและวัยรุ่นที่มีความผิดปกติ ผลการศึกษา แสดงว่า ผลจากการใช้ความสามารถในการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพในการสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมทางสังคม และการเรียนรู้ทางวิชาการ โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นมีความคงทน ซึ่งอาจเป็นวิธีการที่นำไปใช้ในโปรแกรมในการจัดการภายนอกได้ และถ้าจัดโปรแกรมให้เป็นระบบ จึงจะทำให้เกิดการแผ่ขยายไปสู่พฤติกรรมหรือทักษะอื่นๆได้

Moore and colleagues (2000) ศึกษาความสำเร็จในการใช้ความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อสนับสนุนพฤติกรรมการทำงานที่ได้รับมอบหมายในห้องเรียนปกติ โดยก่อนการทดลองนักเรียนจะได้รับบทเรียนเกี่ยวกับการระบุพฤติกรรมเป้าหมายและการสอนเกี่ยวกับกระบวนการเตือนตนเอง โดยในระหว่างบทเรียน นักเรียนมีการบันทึกเทป และจดบันทึกการแสดงออกของตนเอง หลังจากนั้นนักเรียนจะทำการบันทึกเป็นกราฟแท่ง ในช่วงที่สอง ผู้สอนดำเนินการสอนให้นักเรียนตั้งเป้าหมายในการแสดงออก ซึ่งผู้สอนมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และสุดท้าย มีการนำข้อมูลจากเทปที่ทำการบันทึกมาใช้ ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนมีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น

ชนิษฐา กระแจะจันทร์(2538) ศึกษาผลของความสามารถในการจัดการตนเองที่มีต่อพฤติกรรมการทำกรบ้านและการแผ่ขยายของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ผลการวิจัยปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกวิธีความสามารถในการจัดการตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ มีการส่งกรบ้านในเวลาที่กำหนด และมีคะแนนความถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกวิธีความสามารถในการจัดการตนเอง และมีการแผ่ขยายในวิชาภาษาไทย โดยนักเรียนที่ได้รับการฝึกวิธีความสามารถในการจัดการตนเองเกิดการ มีการส่งกรบ้านในเวลาที่กำหนดและมีคะแนนความถูกต้องมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึกวิธีความสามารถในการจัดการตนเอง

กษมา กาญจนพันธ์ (2549) ศึกษาผลลัพธ์ของการให้ความรู้เพื่อความสามารถในการจัดการตนเองสำหรับผู้มารับบริการโรคหืดที่มีประวัติอาการหอบรุนแรงในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยจำนวน 43 คน เป็นกลุ่มทดลอง 21 คน กลุ่มควบคุม 22 คน มีการติดตามผล 3 ครั้ง ทุก 2 เดือน ผลการวิจัยปรากฏว่า เมื่อติดตามการประเมินครั้งที่ 3 กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคและยามากกว่ากลุ่มควบคุม รวมทั้งให้ความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าด้วย

อดุล นาคะโร (2551) ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง โดยใช้กิจกรรมแนะแนว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และปรากฏว่าความสามารถในการจัดการตนเอง ประกอบไปด้วย ความสามารถในการรู้จักตนเอง ความสามารถในการบริหารเวลา ความสามารถในการบริหารอารมณ์ของตนเอง และการมีวินัยในตนเอง หลังจากนั้นจึงสร้างหลักสูตร โดยใช้กิจกรรมแนะแนว และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 63 คน เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยความสามารถในการจัดการตนเอง หลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ความเหมาะสมของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก ความเข้าใจเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองระหว่างกระบวนการเรียนการสอน กับผลสัมฤทธิ์ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ค่าเฉลี่ยคะแนนด้านเจตคติต่อความสามารถในการจัดการตนเองสูงกว่าเกณฑ์ 3.50 และค่าเฉลี่ยคะแนนด้านคุณลักษณะความสามารถในการจัดการตนเองสูงกว่าเกณฑ์ 3.50

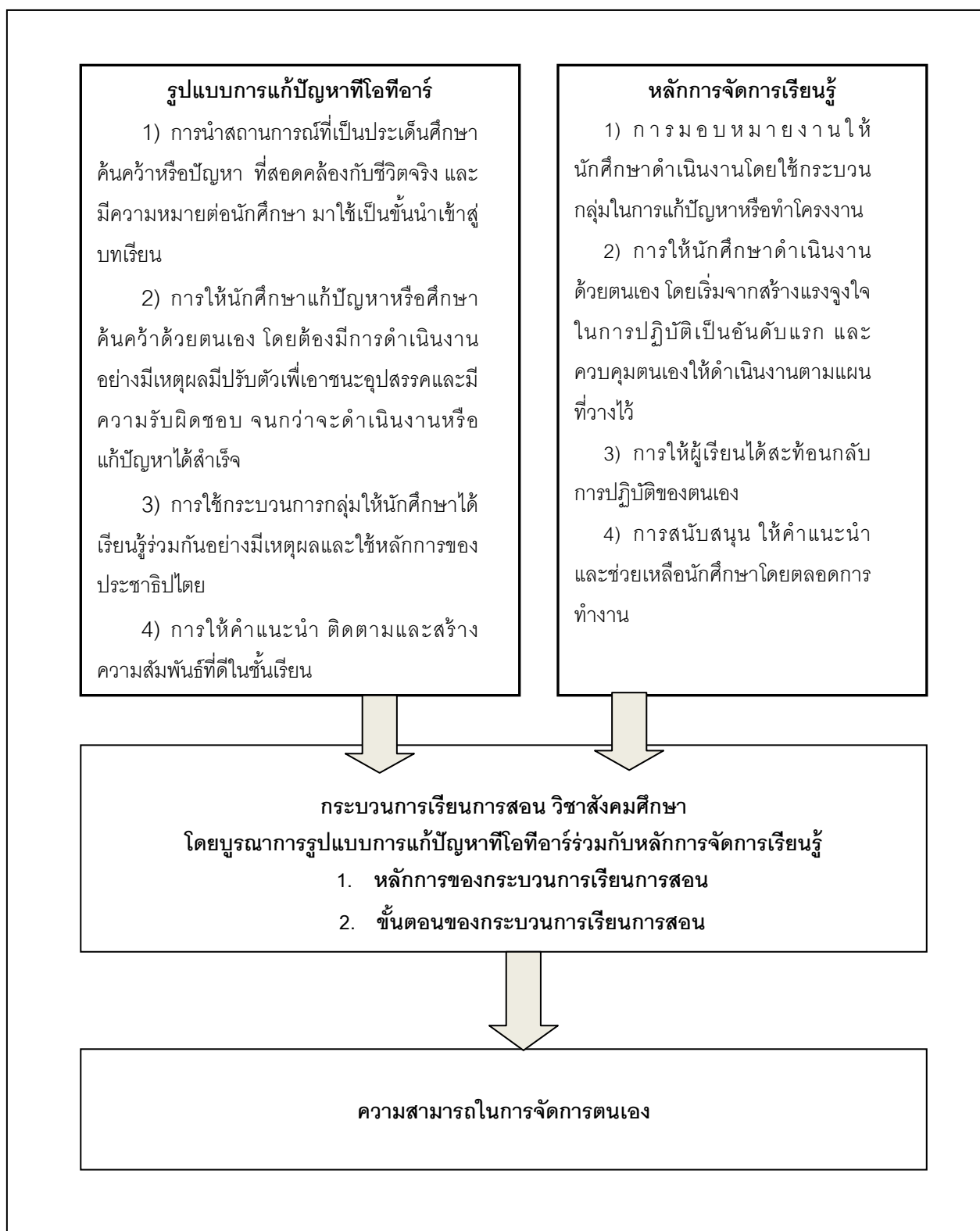
สุขฤดี ธัชศฤงคารสกุล (2554)ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความสามารถในการจัดการตนเองต่อการ ควบคุมความดันโลหิตในผู้มารับบริการความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มารับบริการที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและมีความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ จำนวนกลุ่มละ 50 ราย ผู้มารับบริการในกลุ่มควบคุมได้รับการดูแล ตามปกติ ผู้มารับบริการในกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามปกติร่วมกับโปรแกรมความสามารถในการจัดการตนเองเป็นเวลา 3 เดือน โปรแกรมความสามารถในการจัดการตนเองถูกพัฒนาขึ้นจากแนวคิดความสามารถในการจัดการตนเองของKanfer and Goelickโดยมุ่งเน้นให้ผู้มารับบริการมีความสามารถในการจัดการพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ของโรคหลอดเลือดสมอง ได้แก่ การจัดการด้านอาหาร การจัดการด้านการออกกำลังกาย และการจัดการด้านการรับประทานยาลดความดันโลหิตและองค์ความรู้ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมการดำเนินการตามโปรแกรมนี้แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการประเมินปัญหาและความต้องการ 2) ระยะเตรียมการ 3) ระยะปฏิบัติการและ 4) ระยะประเมินผลในความสามารถในการจัดการตนเอง ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง และมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลองสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์มากกว่ากลุ่มควบคุม มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05

จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความสามารถในการจัดการตนเอง สามารถนำมาใช้สายงานของการพยาบาลและการศึกษาได้ เมื่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักเรียน สามารถจัดเป็นโปรแกรมเฉพาะ หรือนำมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆได้ เพื่อปรับพฤติกรรมและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ เช่นพฤติกรรมกรเรียน การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย การทำการบ้าน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งความสามารถในการจัดการตนเองสามารถแผ่ขยายไปสู่ทักษะ หรือรายวิชาอื่นๆได้ เช่น เมื่อนักเรียนสามารถจัดการตนเองได้ตามเป้าหมายตามที่ได้ฝึกในโปรแกรม

หรือบูรณาการลงในจัดการเรียนการสอนของรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งแล้ว นักเรียนสามารถนำ
กระบวนการความสามารถในการจัดการตนเองไปใช้ หรือจัดการตนเองในรายวิชาอื่น

8. กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุป
กรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.8



แผนภาพที่ 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มุ่งพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยมีการดำเนินงานประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน

1. ศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน จากหลักสูตรและสภาพและปัญหา เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบันเพื่อนำมาสรุปถึงความสำคัญ และความจำเป็นในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ความหมายองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง
3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพื่อนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์สาระสำคัญ และหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

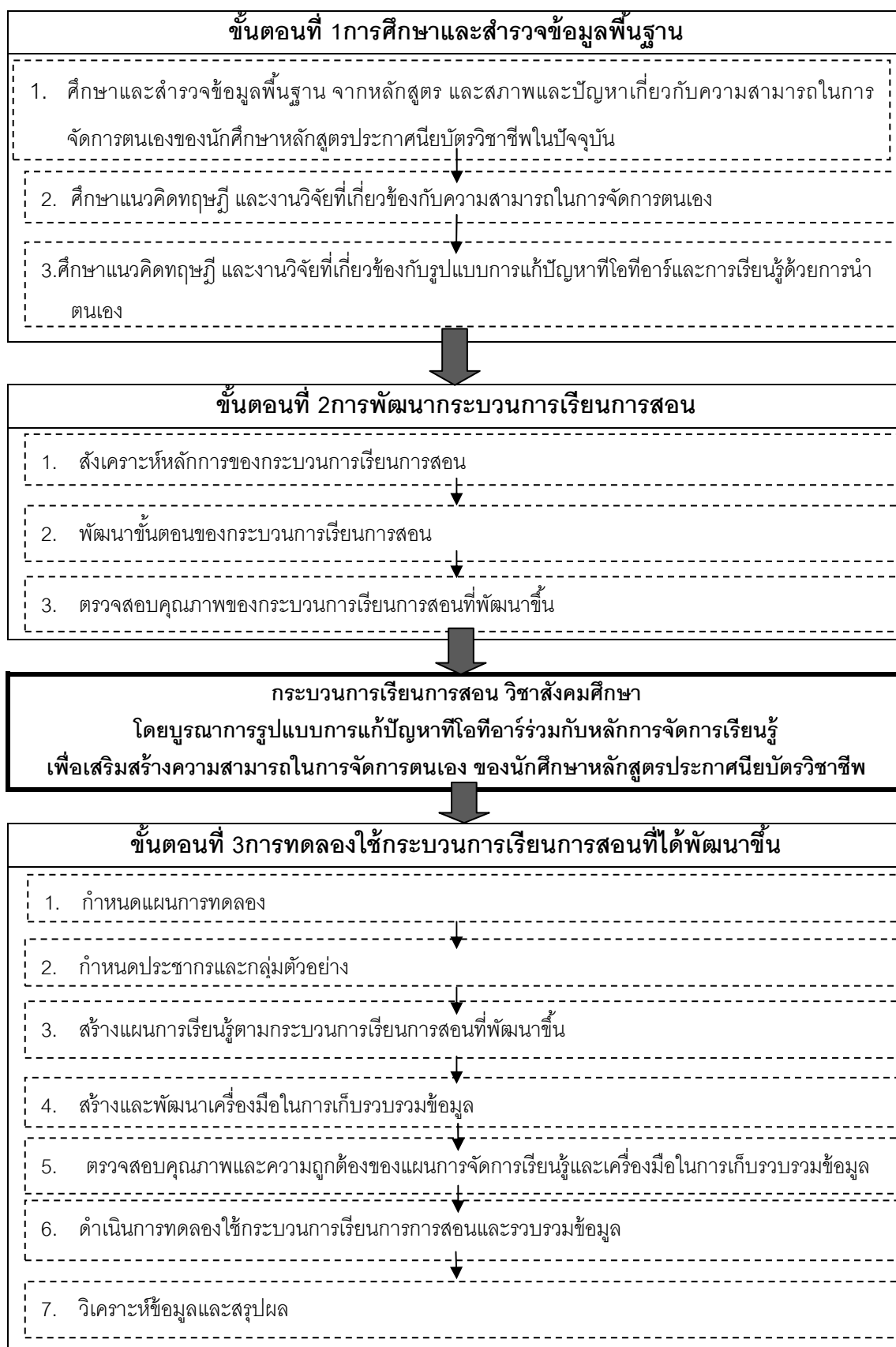
ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

1. สังเคราะห์หลักการของกระบวนการเรียนการสอน
2. พัฒนาขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน
3. ตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น

1. กำหนดแผนการทดลอง
2. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น
4. สร้างและพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. ตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้อง ของแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. ดำเนินการทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนและรวบรวมข้อมูล
7. วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล

วิธีดำเนินการวิจัย ทั้ง 3 ขั้นตอน ข้างต้น สามารถนำมาสรุปเป็นแผนภาพที่ 3.1 ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 3.1 วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน

ผู้วิจัยศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยมีลำดับขั้นตอนในการศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

1. ศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานจากหลักสูตร และสภาพและปัญหาเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบัน

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ผลจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพจากในหลักสูตรและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรอบมาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2553: 4) กรอบมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ.ศ.2551(สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2553: 12)หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546)(สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา,2553.:online)รวมทั้งบทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปได้ว่าการจัดการตนเองเป็นความสามารถที่ต้องเสริมสร้างให้นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ผู้สอนต้องจัดการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักศึกษาเพราะเป็นสมรรถนะหลักในการนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนและสายวิชาชีพ และเป็นความสามารถหนึ่งที่ผู้ประกอบการต้องการให้แรงงานมี รวมทั้งสามารถนำมาปฏิบัติจนส่งผลให้เกิดความสำเร็จในวิชาชีพได้

ความสามารถในการจัดการตนเอง จึงเป็นความสามารถพื้นฐานที่ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพราะสมรรถนะที่จะนำไปใช้ในการเรียน และยังตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ ที่เมื่อนักศึกษาเป็นแรงงานจะสามารถนำไปใช้ในการทำงานให้ประสบความสำเร็จได้

1.2 สํารวจสภาพและปัญหาเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบัน

ผลจากการสํารวจสภาพและปัญหาเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบัน จากบทความ งานวิจัย ผลการทดสอบระดับชาติของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (วีรณัฐ ปิณฑวณิช, 2543: 14; ณรงค์ นิตยาพร, 2541: 30; สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2556: ออนไลน์)สรุปได้ว่า นักศึกษาระดับอาชีวศึกษาทุกระดับ รวมไปถึงนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพด้วย ยังคงประสบปัญหาทั้งทางด้านคุณภาพวิชาการและด้านวิชาชีพ ที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการเช่น ปัญหาในเรื่องวินัย ความรับผิดชอบ นอกจากนี้คะแนนจากการทดสอบระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษาที่เรียกว่า Vocational National Education Test หรือ V-NET ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 -2555 ในรายวิชาที่นักศึกษาทุกสาขาวิชาสอบ พบว่านักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าครึ่งของคะแนนเต็มตลอดสามปี

ผลจากการสัมภาษณ์ผู้สอนและนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบัน เกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาประกอบไปด้วย ผู้สอนจำนวน 30 คน และนักศึกษาจำนวน 30 คน สามารถสรุปได้ว่า ผู้สอนส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่านักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพในปัจจุบันไม่เอาใจใส่ในเรื่องการเรียนและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ส่งผลให้นักศึกษาไม่สามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้สำเร็จ และไม่ทันเวลาที่ผู้สอนกำหนด สำหรับผลจากการสัมภาษณ์นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระบุตรงกันว่า เคยตั้งเป้าหมายและวางแผนในการเรียนและการทำงานที่ได้รับมอบหมาย แต่ทำไม่สำเร็จ เพราะให้ความสนใจกิจกรรมอื่นมากกว่าการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น เล่นอินเทอร์เน็ต ใช้เครื่องมือสื่อสารต่างๆ และส่วนใหญ่เมื่อเจออุปสรรคจะหยุดทำหรือล้มเลิกในทันที รวมทั้งไม่เคยติดตามและเตือนตนเองให้ทำงานที่ได้รับมอบหมาย

จากการสํารวจสภาพและปัญหาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพที่จบการศึกษาไปแล้ว มีปัญหาทั้งทางด้านคุณภาพวิชาการและด้านวิชาชีพ ที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ โดยนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ มีปัญหา

ในเรื่องการจัดการตนเองเกี่ยวกับการทำงานที่ได้รับมอบหมายแต่ถ้านักศึกษามีความสามารถในการจัดการตนเอง จะส่งผลดีให้สามารถประสบความสำเร็จทางการเรียน และส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น มีความรับผิดชอบต่อการเรียนเพิ่มสูงขึ้น มีวินัยในตนเอง มีเหตุผล และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นด้วย (O'Keefe & Berger, 1999: 21 – 22)

ดังนั้นความสามารถในการจัดการตนเองจึงอาจช่วยไม่ให้เกิดปัญหาเหมือนกับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพที่จบการศึกษาไปแล้วได้ ผู้สอนจึงต้องเสริมสร้างให้นักศึกษามีความสามารถในการจัดการตนเองเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสามารถเริ่มจากการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อพัฒนาให้นักศึกษาสามารถจัดการตนเองเกี่ยวกับการทำงานตามที่คุณสอนมอบหมายให้เกิดการแผ่ขยายไปสู่เรื่องอื่นๆ เช่น ความตั้งใจเรียนการทำงานและการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมและประสบความสำเร็จได้ สามารถเป็นแรงงานที่มีประสิทธิภาพ มีคุณสมบัติตรงกับความต้องการของผู้ประกอบต่อไปในอนาคต

2. การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง จากหนังสือ บทความและรายงานวิจัยต่างๆ เพื่อนำมาสรุปความหมาย องค์ประกอบข้อดี หลักการเสริมสร้างการจัดการตนเองและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัยผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของความสามารถในการจัดการตนเอง

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ความหมายของความสามารถในการจัดการตนเอง ที่นักจิตวิทยาและนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ เช่น Kazdin (1975 อ้างถึงใน Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen, 1996: online) Shapiro (1981 อ้างถึงใน Shapiro, S. and Cole, C. L., 1994: 6) Self-management of behavior in schools (online) Francone (online) Omisakin and Ncama (2011: online) The University of Kansas (online) Woolfolk

(2004: 221)ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์ (2547: 15)และสมโภชน์ เขียมสุภาษิต (2550: 330) แสดงให้เห็นว่า นักจิตวิทยาและนักวิชาการทุกท่านระบุตรงกันว่าความสามารถในการจัดการตนเองต้องเน้นให้บุคคลเป็นผู้ดำเนินการตลอดกระบวนการในการปรับปรุง หรือพัฒนาตนเอง เพื่อที่จะให้บรรลุตามเป้าหมายนั้นซึ่งในงานวิจัยนี้เน้นให้นักศึกษามีความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวกับภาระงานที่ผู้สอนมอบหมายให้

2.2 องค์ประกอบและตัวชี้วัดของความสามารถในการจัดการตนเองที่ใช้ในการวิจัย

ผลจากการศึกษาแสดงว่าการจัดการตนเอง เป็นความสามารถที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ ที่เกิดขึ้นจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) และการกำกับตนเอง (Self- regulation) (Kanfer,1982:338-339 ; Woolfolk, 2004: 221) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมนั้น เป็นทฤษฎีของAlbert Bandura ต่อมาพัฒนาและเปลี่ยนชื่อเป็นทฤษฎีการเรียนรู้คิดทางสังคม(Social Cognitive Theory)ซึ่งอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากการกำหนดซึ่งกันและกัน ระหว่างสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมและสติปัญญาโดยการกำกับตนเองเกี่ยวข้องกับทฤษฎีการเรียนรู้คิดทางสังคม ดังที่ Zimmerman (1989: 337) ระบุว่าเป้าหมายของแต่ละวิถีของการกำกับตนเอง คือเพื่อเพิ่มพัฒนาการในการจัดการตนเองทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านบุคคล ในงานวิจัยนี้จึงยึดการกำกับตนเองตามทฤษฎีของZimmermanที่ระบุว่าการกำกับตนเอง ประกอบไปด้วย 3 ด้านได้แก่ ด้านพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านภายในบุคคล (Zimmerman, 1989: 330) นอกจากนี้ยังพบว่ามี การนำ การกำกับตนเองมาใช้ในการจัดการตนเอง หรือใช้แทนกัน ดังที่Kanfer (1982:361)ระบุว่า วิธีการหรือเทคนิคที่นำไปใช้ในการจัดการตนเองมีการรวมลักษณะของการกำกับตนเองเข้าไปด้วย ดังนั้น เฉพาะในงานวิจัยนี้จึงสามารถนำมาใช้แทนกันได้

ผลจากการศึกษากระบวนการของความสามารถในการจัดการตนเอง(Spairo, 1981 อ้างถึงใน Shapiro and Cole,1994: 6-7; Kanfer,1982:336, 383; Yates, 1986: 222-225; Shapiro and Cole, 1994: 7-11; Woolfolk,1995: 226-227; Newman, Buffington, Hemmes, and Rosen,1996: online; Francone, n.d.: online;The University of Kansas , n.d.: online;Self-management of behavior in schools, n.d.: online)โดยวิเคราะห์พฤติกรรม และสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบและตัวชี้วัดของความสามารถในการจัดการตนเอง ตามแนวคิดของ Zimmermanที่ประกอบไป 3ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านภายในบุคคล ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น กล่าวคือ การจัดการตนเอง มีลักษณะเป็นกระบวนการ ที่ประกอบด้วย 1)การตั้งเป้าหมาย(Goal setting)2) การเตือนตนเอง(Self-monitoring)3) การประเมินตนเอง(Self-assessment) 4) การเสริมแรงตนเอง(Self-reinforcement)5) การสอนตนเอง(Self-instruction)6) การแทรกแซงตนเอง(Self-intervention)7) การป้องกันความเครียด(Stress-inoculation)8)การป้องกันการกลับสู่สภาพเดิม(Relape prevention)9) การแก้ปัญหาสังคม(Social problem-solving)10) การสะท้อนกลับ(Feedback)11) การจัดการสิ่งแวดล้อม(Try to find a quiet place to study)เมื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของความสามารถในการจัดการตนเองที่ใช้ในการวิจัยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

ความสามารถในการจัดการตนเองในงานวิจัยนี้ ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบได้แก่ การควบคุมภายในตนเอง กระบวนการทำงาน และการจัดสิ่งแวดล้อม ในแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดและมีพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ดังต่อไปนี้

1) **การควบคุมภายในตนเอง**เป็นปัจจัยด้านบุคคล ที่เกิดขึ้นภายในตัวของนักศึกษา ด้วยการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และให้การเสริมแรงตนเอง เพื่อให้เกิดความสนใจและเห็นความสำคัญในการปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย โดยในระหว่างการปฏิบัตินักศึกษาต้องมีการสังเกตและควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ หรือจัดการกับอุปสรรคต่างๆ ไม่ให้ออกนอกแผนการดำเนินงานจนกว่างานจะสำเร็จตามเป้าหมาย พฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่

1.1) การสร้างแรงจูงใจและเสริมแรงตนเองหมายถึง การที่นักศึกษาสามารถสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ตามประเด็นที่ผู้สอนให้ศึกษาค้นคว้า จนเกิดความสนใจเห็นความสำคัญหรือประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาค้นคว้าและมีการกำหนดและให้การเสริมแรงกับตนเอง ด้วยการให้ผลตอบแทนต่อการปฏิบัติของตนเอง หากปฏิบัติได้ตามแผน หรือไม่ปฏิบัติตามแผนเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน และนำไปสู่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจนกว่างานจะสำเร็จ

1.2) การสังเกตและควบคุม หมายถึง การที่นักศึกษามีการสังเกตและควบคุมการปฏิบัติงานของตนเอง ด้วยการจดบันทึก หรือพูด หรือบอกตนเอง เพื่อเป็นการเตือนตนเองให้ปฏิบัติตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ และควบคุมไม่ให้ออกนอกแผนการดำเนินงาน

2) **กระบวนการทำงาน** เป็นปัจจัยด้านพฤติกรรม ที่นักศึกษาจะต้องกำหนดเป้าหมายและวางแผนการดำเนินงานของตนเอง โดยมีการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจในการทำงานหรือการแก้ปัญหา เพื่อให้งานสำเร็จ และประเมินการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อนำไปปรับปรุง หรือพัฒนาการทำงานต่อไปพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่

2.1) การตั้งเป้าหมายและวางแผนหมายถึง การที่นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ประเด็นที่ศึกษาหรือปัญหา และนำมากำหนดเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้ารวมทั้งมีการวางแผนการดำเนินงานในการศึกษาค้นคว้า หรือแก้ปัญหายังเป็นขั้นตอนเพื่อให้สามารถนำไปสู่เป้าหมายตามที่ตั้งไว้

2.2) การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล หมายถึง การที่นักศึกษามีความพยายามในการศึกษาค้นคว้า และหาวิธีการในการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งความรู้ โดยต้องนำตัดสินใจเลือกข้อมูลที่ต้องการและดีที่สุด เพื่องานเสร็จตามเป้าหมาย

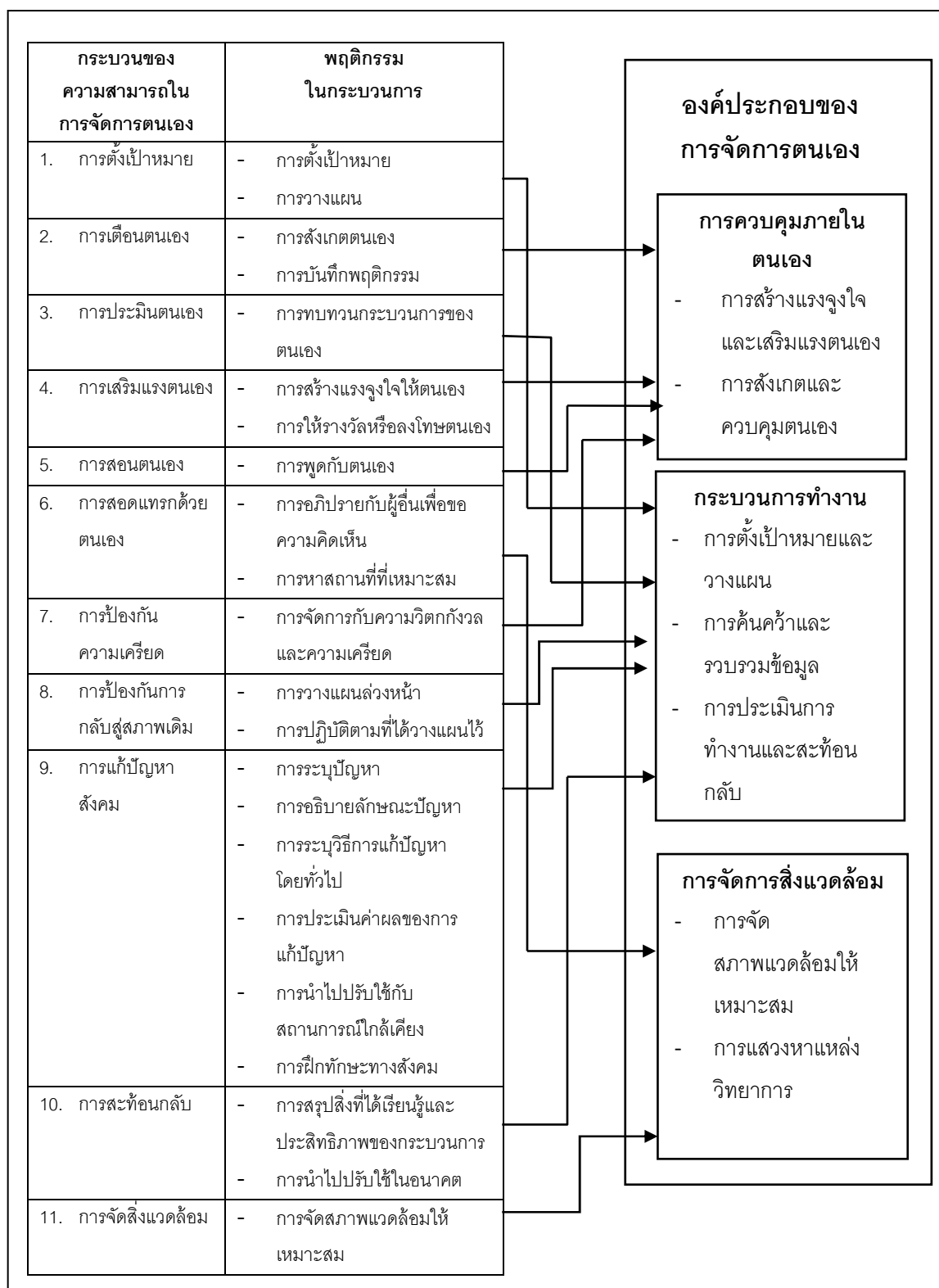
2.3) การประเมินการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับหมายถึง การที่นักศึกษาทบทวนการดำเนินงานในการศึกษาค้นคว้าหรือแก้ปัญหของตนเองโดยนำมาเปรียบเทียบกับแผนการดำเนินงานและเป้าหมายที่ตั้งไว้ และตรวจสอบข้อผิดพลาด และวิเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้ เพื่อสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุง และพัฒนาการทำงานหรือการเรียนรู้ต่อไป

3) **การจัดการสิ่งแวดล้อม** เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่นักศึกษาต้องจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานของตนเอง และมีความพยายามในการจัดการกับอุปสรรคด้วยการขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่

3.1) การจัดสภาพแวดล้อม หมายถึง การที่นักศึกษาสามารถจัด หรือหาสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของตนเอง และพยายามหลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของตนเอง

3.2) การแสวงหาแหล่งวิทยาการ หมายถึง การที่นักศึกษาพยายามจัดการกับอุปสรรคด้วยตนเอง โดยขอคำแนะนำ หรือความคิดเห็นจากผู้อื่นได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครอง เพื่อน หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำข้อมูลนั้นมาประกอบการตัดสินใจในการดำเนินงานให้สำเร็จ

จากองค์ประกอบและตัวชี้วัดของความสามารถในการจัดการตนเองข้างต้น สามารถแสดงการวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแผนภาพได้ดังนี้



แผนภาพที่ 3.2 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดของความสามารถในการจัดการตนเองที่ใช้ในการวิจัย

3. การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ และหลักการจัดเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจากหนังสือ บทความ งานวิจัย และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ เป็นหลักการที่นำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในงานวิจัยนี้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

การสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาและสรุปสาระสำคัญของกระบวนการแก้ปัญหา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550: 1-5และวันทนา ทวีคุณธรรม, 2549: 21-33) เพราะรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ พัฒนามากจากกระบวนการแก้ปัญหา

2) วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ (APA: online; Coganand Subotnik: online;Cogan, Sternberg and Subotnik, 2006: 230; Subotink and White, 2006: 2)

3) นำสาระสำคัญของกระบวนการแก้ปัญหาที่ได้จากข้อ1) และสาระสำคัญเฉพาะของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ จากข้อ 2 มาสังเคราะห์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ และหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

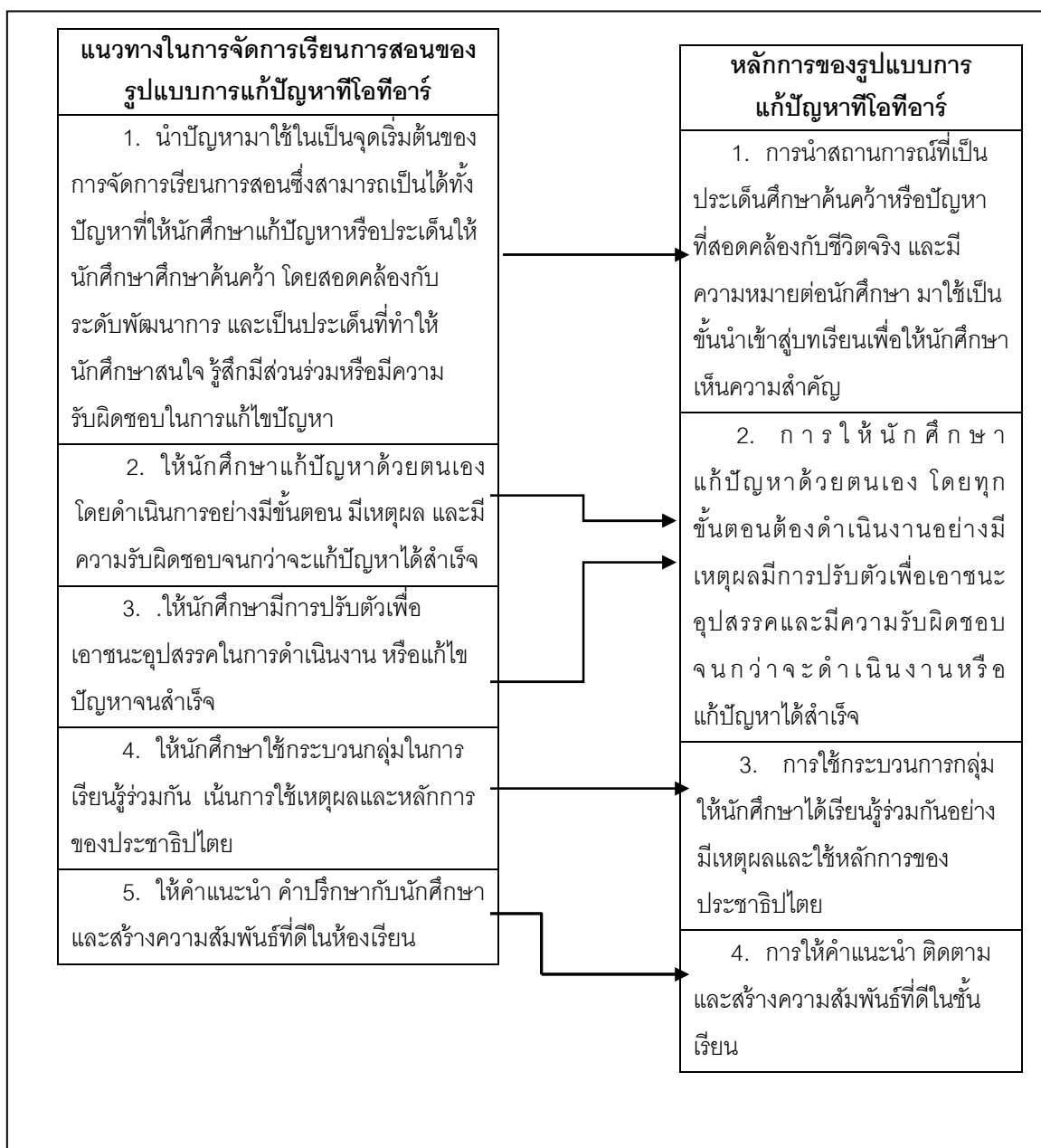
รายละเอียดขั้นตอนการสังเคราะห์หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์สามารถแสดงเป็นแผนภาพที่ 3.3 และแผนภาพที่ 3.4 ดังนี้



แผนภาพที่ 3.3แสดงการสังเคราะห์

แนวทางในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการแก้ปัญหาทีโอทีอาร์

จากแผนภาพที่ 3.3สามารถนำแนวทางในการจัดการเรียนการสอนมาสังเคราะห์เป็นหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ ได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 3.4 แสดงการสังเคราะห์หลักการของรูปแบบแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

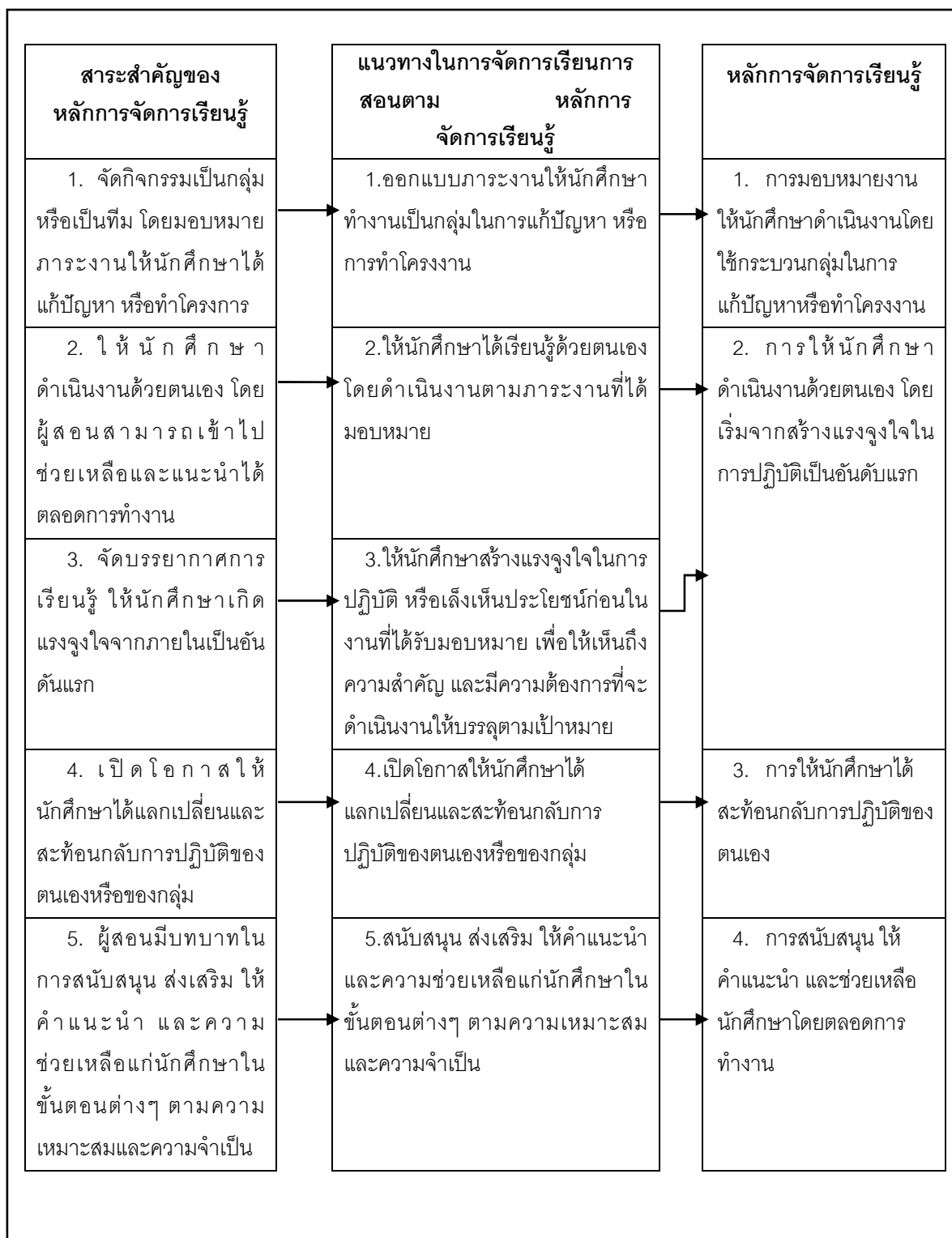
3.2 หลักการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีวิธีการดังต่อไปนี้

1) ศึกษาและวิเคราะห์สาระสำคัญของการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Knowles,1975: 18; Mezirow, 1981 อ้างถึงใน Mezirow ,1985: 17-18; Brockett and Hiemstra , 1985:33-35; Areglado, Bradley, and Lane, 1996: 21; Guskey and Marzano, 2004:99-102; ทิศนา แคมมณี, 2544:124-125)

2) นำสาระสำคัญของการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่ได้จากข้อ 2) มาสังเคราะห์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนตามการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

รายละเอียดขั้นตอนการสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองแสดงเป็นแผนภาพที่ 3.5ดังนี้



แผนภาพที่ 3.5 แสดงการสังเคราะห์หลักการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นตอนในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

1. การสังเคราะห์หลักการของกระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัยนำหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยกรนำตนเองที่ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 มาบูรณาการกันเป็น หลักการของกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัย

2. การพัฒนาขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัยนำหลักการของกระบวนการเรียนการสอนที่ได้จากข้อ 1 มาสร้างเป็นขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยประยุกต์หลักการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองที่ใช้ในการวิจัย

3. การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการที่พัฒนาขึ้น

3.1 การตรวจสอบคุณภาพกระบวนการและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

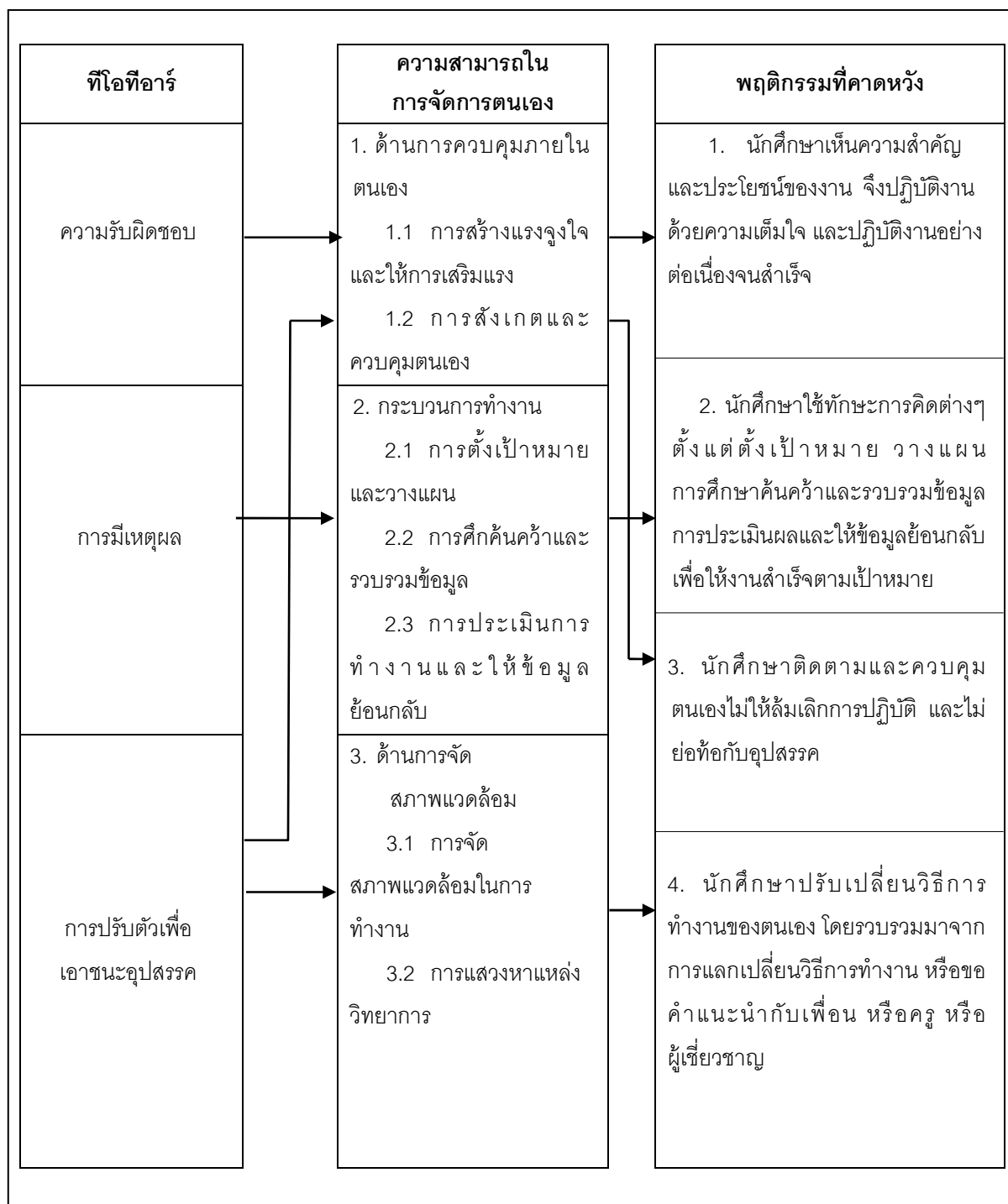
3.1.1 นำหลักการและขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา จาก 2 หลักการมาขอคำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพ จากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ซึ่งอาจารย์ทั้งสองท่านให้คำแนะนำ โดยให้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับลักษณะของ

กระบวนการแก้ปัญหาในวิชาสังคมศึกษา และความสอดคล้องระหว่างความสามารถในการจัดการตนเอง กับรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์

3.1.2 ศึกษาและวิเคราะห์เพิ่มเติมตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม โดยนำข้อมูลและผลการวิเคราะห์เพิ่มเติม มาขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องและความชัดเจน จากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ผลจากการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหา พบว่าประเด็นปัญหาที่นำมาใช้ในกระบวนการ ควรสอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมาย หรือเกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยสถานการณ์นั้นสามารถเป็นประเด็นให้ศึกษาค้นคว้าหรือปัญหาให้แก้ไขตั้งที่วันทนา ทวีคุณธรรม (2549: 27)กล่าวในประมวลบทความกิจกรรมพัฒนานักศึกษาสู่มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมกล่าวว่า ปัญหาในกระบวนการแก้ปัญหา อาจเป็นคำถามที่ต้องการให้นักศึกษารวบรวมข้อมูลเพื่อหาคำตอบเป็นหลักความรู้ หรือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาหาทางแก้ปัญหา ซึ่งในการตั้งปัญหา ผู้สอนสามารถตั้งทั้งในรูปแบบคำถาม หรือนำการสนทนาจนไปสู่ประเด็นปัญหา หรือให้นักศึกษาพิจารณาปัญหาจากสื่อต่างที่ครูนำมาแสดงจากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำมาระบุเพิ่มเติม ในขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจของกระบวนการเรียนการสอน

2) ผลจากการศึกษาพบว่าเมื่อนักศึกษาสามารถจัดการตนเองได้ จะมีความสามารถในการคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา ความน่าเชื่อถือ การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ (Self managing learners, 2008: online) จึงสามารถสรุปได้ว่าที่ไอทีอาร์ สามารถเสริมความสามารถในการจัดการตนเองได้ดังแสดงตามแผนภาพที่ 3.6ต่อไป



แผนภาพที่ 3.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง
 ความสามารถในการจัดการตนเอง กับรูปแบบการแก้ปัญหาทีโอทีอาร์

3.2 การตรวจสอบคุณภาพกระบวนการเรียนการสอนและขอคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ

3.2.1 กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน โดยจะต้องมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง คือ จบการศึกษาทางด้านจิตวิทยาและมีความสนใจเกี่ยวกับความสามารถในการจัดตนเอง

3.2.2 ทำหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน(รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก)จากหน่วยหลักสูตรและการสอนระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน

3.2.3 นำกระบวนการเรียนการสอนที่ประกอบไปด้วย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง หลักการ ขั้นตอนของการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละขั้นตอนและตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ในวิชาสังคมศึกษาตามขั้นตอนการเรียนการสอน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความตรงเชิงโครงสร้าง(Construct Validity) เป็นการสรุปอ้างอิงถึงสภาวะหรือโครงสร้างทางจิตวิทยา ของลักษณะที่มุ่งวัดนั้นว่าการวัดได้ผลตรงตามทฤษฎีของลักษณะทางจิตวิทยาได้ดีเพียงใด(ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552: 76)โดยศึกษาความสอดคล้องระหว่างผลที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอนกับโครงสร้างและความหมายทางทฤษฎีของความสามารถในการจัดการตนเอง ด้วยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยใช้ดัชนี IOC (Item Objective Congruence) ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนนคือ

1	หมายถึง	เห็นด้วยกับขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนเนื่องจากมีความถูกต้องตามทฤษฎีและสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจว่าขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนมีความถูกต้องตามทฤษฎีและสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด
-1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยกับขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนเนื่องจากไม่ถูกต้องตามทฤษฎีและไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงโครงสร้างคือค่าดัชนี IOC ต้องมากกว่า 0.5 ($IOC > 0.50$) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) จึงจะถือว่ากระบวนการนั้นสอดคล้องกับทฤษฎีและพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.2.4 นำผลการพิจารณากระบวนการเรียนการสอน จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านมาคำนวณค่า IOC ในแต่ละขั้นตอนพบว่า ขั้นตอนในกระบวนการเรียนการสอนมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 จึงสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความถูกต้องสอดคล้องกับทฤษฎีและสามารถนำมาใช้ในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดตนเองได้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น

การดำเนินการในขั้นตอนนี้เป็นการตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. กำหนดแผนการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Quasi-Experimental Research) และใช้แบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลา(The Single Group, Pretest- Posttest Time Series Design)

ตารางที่ 3.1 แสดงแบบแผนการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	การวัดก่อนการทดลอง	ตัวแปรจัดกระทำ	การวัดหลังการทดลอง
E	O ₁ O ₂ O ₃ O ₄	X	O ₅ O ₆ O ₇ O ₈

E	คือ	กลุ่มทดลอง
$O_1 O_2 O_3 O_4$	คือ	ผลการวัดก่อนการทดลอง
$O_5 O_6 O_7 O_8$	คือ	ผลการวัดหลังการทดลอง
X	คือ	ตัวแปรจัดกระทำ (กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้)

2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการทดลองเป็นนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 สาขาเครื่องกลโรงเรียนเตรียมวิศวกรรม ไทย-เยอรมันของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือจำนวน 245 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกดังต่อไปนี้

- 1) เป็นสถานศึกษาที่เปิดสอนสาขาเครื่องกลในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- 2) เป็นสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร
- 3) เป็นสถานศึกษาที่สังกัดรัฐบาล
- 4) เป็นสถานศึกษาที่จัดห้องเรียนคละตามความสามารถ
- 5) เป็นสถานศึกษาที่สามารถให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยในการสอนวิชาสังคมศึกษา
- 6) เป็นสถานศึกษาที่สามารถให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้สอน

ในวิชาปฏิบัติการ

2.2 สรุปข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและสัมภาษณ์ คือ นักศึกษาสาขาเครื่องกลสามารถเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ เนื่องจากยังไม่สามารถจัดการตนเอง ในเรื่องการทำงานตามที่ผู้สอนมอบหมาย และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใกล้เคียงกัน

2.3 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบใช้ความน่าจะเป็นด้วยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีจับสลากเพื่อเลือกห้องเรียนที่จะใช้ในการทดลอง

2.4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาเครื่องกลที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 32 คน

3. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการที่พัฒนาขึ้น ที่เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาการจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ผลการศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) และกรอบมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.) พ.ศ.2551 ปรากฏว่า กลุ่มวิชาสังคมศึกษาจัดอยู่ในหมวดวิชาสามัญทั่วไป ที่เป็นวิชาพื้นฐานในการดำรงชีวิต(สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2553: 2)ประกอบไปด้วยสมรรถนะทั่วไปเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและสมรรถนะหลักเพื่อเป็นพื้นฐานที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ(สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2553: 12)การจัดการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา ในหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ต้องพัฒนาให้นักศึกษามีความรู้และสามารถนำไปปรับใช้ประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตได้ ซึ่งความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นความสามารถหนึ่งที่ผู้สอนวิชาสังคมศึกษาจะต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ

3.2 กำหนดเนื้อหาในการทดลอง

กำหนดเนื้อหาสังคมศึกษาที่ใช้ในการทดลองคือ เนื้อหาในวิชาการดำรงชาติไทย (Thai History and Administration)ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) (สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา, 2553: 35-42)เพราะเนื้อหาเอื้ออำนวยต่อการมอบหมายภาระงาน ให้นักศึกษาค้นคว้าโดยดำเนินงานเป็นกลุ่มในการศึกษา

หรือแก้ไขปัญหาได้ และผู้วิจัยต้องนำไปทดลองใช้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งสถานศึกษาที่ขอความร่วมมือมีการเรียนการสอนวิชาดังกล่าวเพียงวิชาเดียว

ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาในวิชาการดำรงชาติไทย โดยเพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนให้นักศึกษาได้เรียนรู้ เนื่องจากสถานศึกษาและผู้วิจัยมีการประชุมกันและมีความเห็นตรงกันว่ามีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน เพื่อให้นักศึกษาเห็นความสำคัญ ในการเตรียมตัวพัฒนาตนเอง และปรับปรุงการเรียนรู้ การทำงานของตน ให้สามารถแข่งขัน และเป็นแรงงานที่มีความรู้และทักษะ ซึ่งรวมไปถึงมีความสามารถในการจัดการตนเองตามความต้องการของผู้ประกอบการ ดังนั้นเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาที่ใช้ในการวิจัยนี้ทั้งหมดประกอบไปด้วย

- 1) เหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์
- 2) กฎหมายเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน
- 3) ประชาคมอาเซียน

3.3 เขียนแผนการจัดการการเรียนรู้

3.3.1 วางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ สำหรับนำไปใช้ในการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ซึ่งผู้วิจัยจัดให้มีการฝึกให้นักศึกษามีความเข้าใจในขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน และความสำคัญของการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองก่อนที่จะเรียนรู้ตามเนื้อหาตามหลักสูตรเนื่องจากในการนำความสามารถในการจัดการตนเอง มาใช้ในการเรียนการสอน ผู้สอนจะต้องทำให้นักศึกษามีความเข้าใจก่อน เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง ดังที่ Kerr & Nelson (1998อ้างถึงในSelf-Management of Behavior in Schools ,n.d.: online) กล่าวว่าผู้สอนต้องมีความมั่นใจว่านักศึกษาเข้าใจในกระบวนการ ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นใจได้ถึงผลของการจัดการเรียนการสอน เพราะนักศึกษาและผู้สอนจะทราบเหมือนกันว่าอะไรคือสิ่งที่คาดหวัง และSelf-Management of Behavior in Schools(n.d.: online)กล่าวสอดคล้องกันว่า ครูควรจะอธิบายและสอนวิธีการจัดการตนเอง วิธีการนั้นอาจประกอบไปด้วยการสังเกตพฤติกรรม การบันทึกพฤติกรรม การตรวจตราพฤติกรรม และผลสรุปที่ออกมา หลังจากนั้นนักศึกษาจึงจะเกิดความเข้าใจและปฏิบัติทักษะดังกล่าว

นอกจากนี้ในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้กับนักศึกษาได้สำเร็จ จะขึ้นอยู่กับว่าตัวนักศึกษาเองที่จะต้องเห็นประโยชน์ก่อน เพื่อสร้างแรงจูงใจการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงพัฒนาตนเอง (Kanfer. 1982:342)จำนวนชั่วโมงในการทดลองทั้งหมดเป็น 32 ชั่วโมง

3.3.2 เขียนหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยเขียนหน่วยการเรียนรู้ทั้งหมด 4 หน่วยการเรียนรู้ ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2แสดงหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้ในการทดลอง

หน่วยการเรียนรู้ ที่	ชื่อเรื่อง/เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง
1.	เรื่อง “เรียนรู้สู่ความสำเร็จ” <ul style="list-style-type: none"> ● ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน ● ความสำคัญและการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง 	4
2.	เรื่อง “จากห้องปฏิบัติสู่สังคมไทยที่สงบสุข” <ul style="list-style-type: none"> ● กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน 	12
3.	เรื่อง “อดีต ปัจจุบัน และอนาคต” <ul style="list-style-type: none"> ● ประวัติศาสตร์ชาติไทย ● ประวัติศาสตร์ตะวันตก 	8
4.	เรื่อง “การเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความร่วมมือในโลกยุคใหม่” <ul style="list-style-type: none"> ● เหตุการณ์สำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความร่วมมือ ● ประชาคมอาเซียน 	8
รวม		32

ในแต่ละหน่วยจะต้องประกอบไปด้วย ชื่อหน่วยการเรียนรู้จำนวนชั่วโมง วัตถุประสงค์ สำคัญ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล โดยกำหนดขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

4. การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อนำมาวิเคราะห์ห่องค์ประกอบและพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการจัดการตนเองดังที่ได้แสดงไว้ในขั้นตอนที่ 1 (1.1) ความหมายของความสามารถในการจัดการตนเอง

4.2 ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 7 ชุดดังแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงประเภทของเครื่องมือและช่วงเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ความสามารถในการจัดการตนเอง	เครื่องมือ	ช่วงเวลาที่ใช้ในการทดลอง		
		ก่อน	หลัง	ระหว่าง
ด้านความรู้	1. แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	✓	✓	
	2. แบบประเมินตนเอง	✓	✓	
	3. แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลัง ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้			✓
ด้านการปฏิบัติ	4. แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง	✓	✓	
	5. แบบรายงานตนเอง	✓	✓	
	6. แบบสัมภาษณ์	✓	✓	✓
	7. แบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้			✓

จากตารางที่ 3.3สามารถอธิบายวิธีการสร้างเครื่องมือแต่ละชุด ได้ดังต่อไปนี้

1) แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1) กำหนดโครงสร้างของแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง ให้มีลักษณะเป็นแบบอัตร้อย ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่ปัญหาต่างๆ และเกี่ยวข้องกับนักศึกษา ให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามและอธิบาย

1.2) สร้างแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเองผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ที่ปัญหาต่างๆ และเกี่ยวข้องกับนักศึกษาจำนวน 9 สถานการณ์ประกอบไปด้วย

สถานการณ์เกี่ยวกับด้านการควบคุมภายในตนเอง จำนวน 3 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างอธิบายพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่การสร้างแรงจูงใจและเสริมแรงในการเรียนรู้ในการเรียนรู้ และการควบคุมและติดตาม

สถานการณ์เกี่ยวกับด้านกระบวนการทำงาน จำนวน 3 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างอธิบายพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่การตั้งเป้าหมายและวางแผนการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล และการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

สถานการณ์เกี่ยวกับด้านการจัดสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ข้อ ให้กลุ่มตัวอย่างอธิบายพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ และการขอความช่วยเหลือผู้อื่น

1.3) สร้างเกณฑ์การตรวจและการให้คะแนนโดยพิจารณาจากองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเองและนำมากำหนดแนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนน (rubric score) แต่ละสถานการณ์ คือ 4 3 2 และ 1 โดยแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง จะวัดจากการตอบ 3 สถานการณ์ จึงมีคะแนนของแต่ละองค์ประกอบ 12 คะแนน ทั้งแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง มีคะแนนเต็ม 36 คะแนน

2) แบบประเมินตนเองมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1) กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินตนเองเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเอง

2.2) สร้างแบบประเมินตนเองประกอบไปด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check-list) และแบบปลายเปิด (Opened-ended) ถามเกี่ยวกับเพศ ชื่อ-สกุล ชั้นปี สาขาการเรียน และเกรดเฉลี่ยสะสม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็น แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 76 ข้อ โดยจะสร้างเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการจัดการตนเองในแต่ละด้าน ประกอบไปด้วย

ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านการควบคุมภายในตนเอง จำนวน 23 ข้อ ประกอบไปด้วย การสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรง จำนวน 10 ข้อ และการติดตามและควบคุม จำนวน 13 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านกระบวนการทำงาน จำนวน 36 ข้อ ประกอบไปด้วย การตั้งเป้าหมายและวางแผนจำนวน 16 ข้อ การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล จำนวน 8 ข้อ และการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับจำนวน 12 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านการจัดสิ่งแวดล้อม จำนวน 17 ข้อ ประกอบไปด้วย การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้จำนวน 10 ข้อ และการขอความช่วยเหลือผู้อื่น จำนวน 7 ข้อ

2.3) กำหนดเกณฑ์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างใช้การประเมินตนเองเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดเกณฑ์เป็น 4 ช่วง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.4 แสดงเกณฑ์ที่ให้กลุ่มตัวอย่างใช้ประเมินในแบบประเมินตนเอง

ระดับปฏิบัติ	ความหมาย
4	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิบัติตามรายการนั้นทุกครั้ง หรือเป็นประจำหรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 8- 10 ครั้ง (จาก 100% ปฏิบัติ 80-100%)
3	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิบัติตามรายการนั้นบ่อยๆ หรือเกือบเป็นประจำ หรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 6- 7 ครั้ง (จาก 100% ปฏิบัติ 60-70%)
2	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิบัติตามรายการนั้นเป็นบางครั้ง หรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 4- 5 ครั้ง(จาก 100% ปฏิบัติ 40-50%)
1	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิบัติตามรายการนั้นน้อยที่สุดหรือแทบไม่ปฏิบัติหรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 1- 3 ครั้ง(จาก 100% ปฏิบัติ 10-30%)

3) แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลังเรียน ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.1) กำหนดโครงสร้างแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ให้มีลักษณะเป็นแบบอัตนัย ที่เป็นสถานการณ์ที่ปัญหาต่างๆ และเกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยกำหนดประเด็นคำถาม ให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามและอธิบาย

3.2) สร้างแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ผู้วิจัยกำหนดสถานการณ์ที่ปัญหาต่างๆ และเกี่ยวข้องกับนักศึกษา ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้จะมีสถานการณ์ที่แตกต่างกัน หน่วยการเรียนรู้ละ 1 สถานการณ์ พร้อมประเด็นคำถามเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองประกอบไปด้วย

คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านการควบคุมภายในตนเอง จำนวน 2 ข้อประกอบไปด้วยการสร้างแรงจูงใจและเสริมแรงในการเรียนรู้ในการเรียนรู้ และการควบคุมและติดตาม

คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านกระบวนการทำงาน จำนวน 2 ข้อ ได้แก่การตั้งเป้าหมายและวางแผนการดำเนินงานและรวบรวมข้อมูล และการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับ

คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านการจัดสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ข้อ พฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้และการขอความช่วยเหลือผู้อื่น

3.3) สร้างเกณฑ์การตรวจและกรให้คะแนนโดยพิจารณาจากองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเองและนำมากำหนดแนวการตอบและเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละข้อ (rubric score) คือ 2 และ 1 โดยแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง จะวัดจากการตอบคำถาม 2 ข้อ จึงมีคะแนนของแต่ละองค์ประกอบ 4 คะแนน ทั้งแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง มีคะแนนเต็ม 12 คะแนน

4) แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการจัดการตนเองมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

4.1) กำหนดโครงสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการจัดการตนเองเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)ให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติงานเป็นผู้ประเมินกลุ่มตัวอย่าง

4.2) แบบสังเกตพฤติกรรมความสามารถในการจัดการตนเองประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check-list) และแบบปลายเปิด (Opened-ended) ถามเกี่ยวกับเพศ ชื่อ-สกุล ระดับชั้นและรายวิชาปฏิบัติที่สอน และประวัติการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)โดย

จะสร้างเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการจัดการตนเองในแต่ละด้าน จำนวน 23 ข้อ ประกอบไปด้วย

ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านการควบคุมภายในตนเอง จำนวน 6 ข้อ แบ่งเป็นพฤติกรรมการสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรง จำนวน 3 ข้อ และการติดตามและควบคุม จำนวน 3 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านกระบวนการทำงาน จำนวน 11 ข้อ แบ่งเป็นการตั้งเป้าหมายและวางแผนจำนวน 4 ข้อ การค้นหาและรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 ข้อ และการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับจำนวน 4 ข้อ

ข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดด้านการจัดสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 ข้อ แบ่งเป็นการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้จำนวน 3 ข้อ และการขอความช่วยเหลือผู้อื่น จำนวน 3 ข้อ

4.3) กำหนดเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติประเมินกลุ่มตัวอย่างในแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดระดับปฏิบัติและมีการแปลความหมาย เป็น 4 ช่วง ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.5 แสดงเกณฑ์ที่ให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติงานประเมินกลุ่มตัวอย่างในแบบสังเกต
ความสามารถในการจัดการตนเอง

ระดับปฏิบัติ	ความหมาย
4	● นักศึกษาปฏิบัติตามรายการนั้นทุกครั้ง หรือเป็นประจำหรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 8- 10 ครั้ง (จาก 100% ปฏิบัติ 80-100%)
3	● นักศึกษาปฏิบัติตามรายการนั้นบ่อยๆ หรือเกือบเป็นประจำ หรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 6- 7 ครั้ง (จาก 100% ปฏิบัติ 60-70%)
2	● นักศึกษาปฏิบัติตามรายการนั้นเป็นบางครั้ง หรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 4- 5 ครั้ง(จาก 100% ปฏิบัติ 40-50%)
1	● นักศึกษาปฏิบัติตามรายการนั้นน้อยที่สุดหรือแทบไม่ปฏิบัติหรือ จาก 10 ครั้ง ทำนปฏิบัติประมาณ 1- 3 ครั้ง(จาก 100% ปฏิบัติ 10-30%)

5) แบบรายงานตนเองมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

5.1) กำหนดโครงสร้างแบบรายงานตนเองเป็นลักษณะปลายเปิด(Opened-ended) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้บันทึกการปฏิบัติของตนเองตลอดภาคเรียน

5.2) สร้างแบบรายงานตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกเกี่ยวกับชื่อ-สกุล เป้าหมายในการเรียนวิชาสังคมศึกษา การสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรงตนเอง การวางแผนในการปฏิบัติ การปฏิบัติของตนเองตามแผน ซึ่งในระหว่างการปฏิบัติตามแผนต้องมีการระบุถึง ติดตามและควบคุมตนเอง การเสริมแรง การประเมินการปฏิบัติเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายระยะสั้น ปัญหาและอุปสรรคพร้อมบอกการแก้ไข และการประเมินการปฏิบัติตลอดทั้งภาคเรียน

5.3) กำหนดการตรวจสอบความถูกต้องในการบันทึกของกลุ่มตัวอย่างและมีการให้แรงจูงใจและการเสริมแรง ในระหว่างการบันทึก โดยผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างนำแบบรายงานตนมาให้ตรวจสอบความถูกต้องอย่างน้อยสองครั้ง ซึ่งจะมีการให้แต้ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดแรงจูงใจและการเสริมแรงในบันทึกให้ถูกต้อง และตลอดภาคเรียน

6) แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

6.1) กำหนดโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นลักษณะการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview)

6.2) สร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยกำหนดข้อคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ถามพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง เพื่อนำมาเปรียบเทียบตั้งแต่ในการตั้งเป้าหมายในการเรียน การสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรง การวางแผนและปฏิบัติ การติดตามและควบคุม การจัดการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค และการประเมินความสำเร็จในการปฏิบัติตามแผน

7) แบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่มของแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

7.1) กำหนดโครงสร้างแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่มเป็นลักษณะปลายเปิด (Opened-ended) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้บันทึกการปฏิบัติงานของกลุ่มตนเอง ขณะที่ฝึกความสามารถในการจัดการตนเองในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

7.2) สร้างแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม โดยให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกการปฏิบัติงานกลุ่มของตนเองในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เกี่ยวกับ ชื่อ-สกุลของสมาชิกภายในกลุ่ม สถานภาพของสมาชิก เป้าหมายในการทำงานแต่ละหน่วยการเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรงตนเอง การวางแผนในการปฏิบัติของกลุ่ม การมอบหมายงานให้สมาชิก การวางแผนการทำงานของสมาชิกแต่ละคนให้สอดคล้องกับกลุ่ม การประชุมเพื่อรายงานความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของสมาชิก การปฏิบัติตามแผน ซึ่งในระหว่างการปฏิบัติตามแผนต้องมีการระบุถึงติดตามและควบคุมตนเอง การเสริมแรง การประเมินการปฏิบัติเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมาย ระยะสั้น ปัญหาและอุปสรรคพร้อมบอกการแก้ไข การประเมินการปฏิบัติเมื่อเทียบกับเป้าหมายในการทำงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และข้อคิดที่ได้

5. การตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้อง ของแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นจึงเป็นการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละด้าน ซึ่งแบ่งเป็นการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

5.1.1 กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยจะต้องมีความเชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา คือ จบการศึกษาด้านการสอนสังคมศึกษาและมีประสบการณ์ในการสอนสังคมศึกษา มากกว่า 10 ปี

5.1.2 ทำหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน(รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในภาคผนวก)จากหน่วยหลักสูตรและการสอนระดับบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

5.1.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมดที่ได้ปรับปรุง แก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ไปขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบไป หน่วยการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม ตั้งแต่ หน่วยที่ 1-4

การตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นประเมินความตรงเชิงเนื้อหา(Content validity)ด้วยการพิจารณาว่าข้อความ หรือองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ นั้นมีความถูกต้อง/เหมาะสม หรือไม่ โดยใช้ดัชนี IOC (Item Objective Congruence) ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนนคือ

1	หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว หรือองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ที่มีความถูกต้อง/เหมาะสม
0	ไม่แน่ใจกับข้อความดังกล่าว หรือไม่แน่ใจว่าองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ที่มีความถูกต้อง/เหมาะสม
-1	ไม่เห็นด้วยกับข้อความดังกล่าว หรือองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้ไม่ถูกต้อง/ไม่เหมาะสม

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงโครงสร้างคือค่าดัชนี IOC ต้องมากกว่า 0.5 (IOC >0.50) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552)จึงจะถือว่าข้อความ หรือองค์ประกอบของหน่วยการเรียนรู้มีความถูกต้อง/เหมาะสม

5.1.4 ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาแผนการจัดการเรียนรู้ จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านมาคำนวณค่า IOC พบว่าข้อความหรือองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละ

หน่วยการเรียนรู้ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 จึงสรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ที่ประกอบไปด้วยหน่วยการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม มีความถูกต้องและเหมาะสม สามารถนำมาจัดการเรียนรู้ได้นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม และหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ ให้ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขทั้งทางด้านภาษา และให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น(แสดงข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก)

5.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.2.1 นำเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ที่ได้ปรับปรุง แก้ไขตาม คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมไปขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านความสามารถในการจัดการตนเองและเคยตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 2 จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องของเครื่องมือและเกณฑ์ในการให้คะแนน มีวิธีการตรวจสอบคุณภาพ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เป็นการวัดความตรงเชิงโครงสร้าง เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างสถานการณ์ หรือข้อคำถาม หรือเกณฑ์การให้คะแนนกับโครงสร้างทางทฤษฎีเกี่ยวกับตัวชี้วัดพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการจัดการตนเองในแต่ละด้าน โดยใช้ดัชนี IOC (Item Objective Congruence) ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนนคือ

1	หมายถึง	เห็นด้วยกับสถานการณ์ หรือข้อคำถาม หรือเกณฑ์การให้คะแนนหรือ มีความถูกต้อง และสอดคล้องกับองค์ประกอบที่ต้องการวัด
0	หมายถึง	ไม่แน่ใจกับสถานการณ์ หรือข้อคำถาม หรือเกณฑ์การให้คะแนนหรือไม่แน่ใจว่าถูกต้อง หรือไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับองค์ประกอบที่ต้องการวัด

- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยสถานการณ์ หรือข้อคำถาม หรือเกณฑ์
การให้คะแนน หรือ ไม่ถูกต้อง หรือไม่สอดคล้องกับ
องค์ประกอบที่ต้องการวัด

เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความตรงเชิงโครงสร้างคือค่าดัชนี IOC ต้องมากกว่า
0.5 ($IOC > 0.50$) (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) จึงจะถือว่าสถานการณ์ หรือข้อคำถาม หรือเกณฑ์
การให้คะแนนนั้นสอดคล้องกับทฤษฎีและพฤติกรรมที่ต้องการวัด

ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด จาก
ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านมาคำนวณค่า IOC พบว่าในแต่ละสถานการณ์ ข้อคำถาม เกณฑ์การ
ให้คะแนนในเครื่องมือมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 จึงสรุปได้ว่า เครื่องมือในการเก็บรวบรวม
ข้อมูลทั้งหมดมีความถูกต้องสอดคล้องกับทฤษฎีและสามารถนำมาวัดความสามารถในการจัด
ตนเองได้นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะ ให้ผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไขทั้งทางด้านภาษา
ความเหมาะสมและเสนอแนะแนวทางในการปรับแก้เกณฑ์การให้คะแนน(แสดงข้อเสนอแนะของ
ผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก)ดังนี้

5.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไป
ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

5.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้ (เฉพาะหน่วยการเรียนรู้ที่ 1) และเครื่องมือในการ
รวบรวมข้อมูล (ยกเว้นแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง) ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไป
ทดลองใช้ (try out) กับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาเครื่องกล ชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่ม
ตัวอย่าง จำนวน 1 ห้องเรียน ที่เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้และใช้เป็นข้อมูลใน
การปรับปรุงผลปรากฏว่า

5.4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติกิจกรรม
ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้วางแผนไว้ แต่จะพบปัญหาในชั้นที่ 5 การอธิบายและ
แลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับกลุ่มอื่นนักศึกษายังไม่สามารถการดำเนินการอธิบาย โดยไม่

สามารถตั้งประเด็นคำถามเพื่อให้เพื่อนในห้องได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนข้อมูล เนื่องจากความไม่มั่นใจและไม่คุ้นเคยในการเรียนการสอนรวมถึงตัวผู้สอน

5.4.2 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล นักศึกษามีความเข้าใจในคำสั่งสถานการณ์ และข้อคำถามดี แต่พบปัญหาเกี่ยวกับการเขียนอธิบายการปฏิบัติของตนเองในแบบรายงานตนเอง เพราะไม่กล้าและไม่มั่นใจว่าเขียนถูกหรือไม่ นอกจากนี้ยังพบปัญหาในแบบประเมินตนเองมีบางข้อคำถามที่มีลักษณะคล้ายกัน รวมทั้งจำนวนข้อที่มาก ทำให้นักศึกษาเกิดความสับสน

5.5 นำแบบสังเกต ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) โดยให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติการจำนวน 6 ท่าน ทดลองสังเกตกับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาเครื่องกล ชั้นปีที่ 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สอนวิชาปฏิบัติงานมีความเข้าใจในคำสั่ง เกณฑ์ในการประเมิน และข้อคำถาม แต่ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีการวิเคราะห์ข้อคำถามกับพฤติกรรมที่ต้องการวัดในแต่ละด้านของความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติเข้าใจมากขึ้นและป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดได้

5.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดไปปรับปรุงตามที่ได้ไปทดลองใช้ และข้อเสนอแนะของผู้สอนวิชาปฏิบัติการโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม(ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล แสดงในภาคผนวก)

5.7 หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) และความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) จากการทดลองใช้ (try out) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาอำนาจจำแนกต้องตั้งตั้งแต่ 0.20 ขึ้น (ดวงกมล ไตรวิตรคุณ, 2544: 109) และค่าความเที่ยงต้องไม่ต่ำกว่า 0.50 (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552: 71) ผลปรากฏว่า แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเองแบบประเมินตนเองแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเองและแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลัง ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.78 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.72 - 0.93 แสดงว่าเครื่องมือเหล่านี้มีค่าอำนาจจำแนกและค่าความเที่ยงอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้จึงสามารถนำมาใช้ในการทดลองได้

ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถนำสรุปตามวิธีการต่างๆ และการคัดเลือกสถานการณ์และข้อความในเครื่องมือต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 3.6ต่อไปน้

ตารางที่ 3.6 แสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด โดยจำแนกตามวิธีการต่างๆ

เครื่องมือ	จำนวนสถานการณ์ หรือข้อคำถาม		วิธีการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ		
	สร้างขึ้น	คัดเลือก	ค่า IOC	อำนาจจำแนก	ความเที่ยง
1. แบบวัด ความสามารถใน การจัดการตนเอง	9	9	0.80 – 1.00	0.40-0.78	0.91
2. แบบประเมิน ตนเอง	76	48	0.80 – 1.00	0.25-0.56	0.87
3. แบบประเมิน ความสามารถใน การจัดการตนเอง ก่อน-หลัง ของแต่ ละหน่วยการ เรียนรู้	6	6	0.80 – 1.00	0.23-0.51	0.721
4. แบบ สังเกต ความสามารถใน การจัดการตนเอง	23	18	0.80 – 1.00	0.43-0.67	0.932
5. แบบรายงาน ตนเอง	7	7	0.80 – 1.00	-	-
6. แบบสัมภาษณ์	16	16	1.00	-	-
7. แบบรายงานการ ปฏิบัติงานกลุ่ม ของแต่ละหน่วย การเรียนรู้	10	10	1.00	-	-

สำหรับเหตุการณ์ และข้อคำถามในเครื่องมือต่างๆที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ
ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เพื่อแสดงความสอดคล้องกับความสามารถในการจัดการตนเองดังแสดงใน
ตารางที่ 3.7ต่อไป

ตารางที่ 3.7 แสดงความสอดคล้องระหว่างเหตุการณ์และข้อคำถามในเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

องค์ประกอบของ ความสามารถในการจัดการ ตนเอง	แบบวัดความสามารถใน การจัดการตนเอง		แบบประเมินตนเอง		แบบประเมินความสามารถ ในการจัดการตนเองก่อน- หลังของแต่ละหน่วยการ เรียนรู้		แบบสังเกต ความสามารถในการจัดการ ตนเอง	
	เหตุการณ์ที่	จำนวน ข้อ	ข้อคำถามที่	จำนวน ข้อ	ข้อคำถามที่	จำนวนข้อ	ข้อคำถามที่	จำนวน ข้อ
● การควบคุมภายในตนเอง	1 4 7	3	1, 2, 8, 9, 15, 16, 22, 23, 29, 30, 34, 35, 39, 40, 44, 45	16	1 4	2	1, 2, 3, 4, 5, 6	6
● กระบวนการทำงาน	2 5 8	3	3, 4, 5, 10, 11, 12, 17, 18, 19, 24, 25, 26, 31, 36, 41, 46	16	2 3	2	7, 8, 9, 10, 11, 12	6
● การจัดสิ่งแวดล้อม	3 6 9	3	6, 7, 13, 14, 20, 21, 27, 28, 32, 33, 38, 42, 43, 47, 48	16	5 6	2	13, 14, 15, 16, 17, 18	6
รวม		9		48		6		18

6. การดำเนินการทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนและรวบรวมข้อมูล

การทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอน และการรวบรวมข้อมูล มีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

6.1 การดำเนินการก่อนการทดลอง

6.1.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือจากหน่วยหลักสูตรและการสอนระดับบัณฑิตศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเพื่อขอเข้าไปทดลองตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนา

6.1.2 นำหนังสือขอความร่วมมือไปติดต่อกับผู้อำนวยการของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนการวิจัยแนวทางในการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

6.1.3 ประสานความร่วมมือกับหัวหน้าสาขาสังคมศึกษาและธุรกิจ โรงเรียนเตรียมวิศวกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือในการกำหนดตารางการสอนและขอบเขตเนื้อหาที่ทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอน

6.1.4 ติดต่อกับขอความร่วมมือกับผู้สอนวิชาปฏิบัติการสาขาเครื่องกล ในระดับชั้นปีที่ 3 ประเมินความสามารถในการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนในการติดต่อและขอความร่วมมือ ดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลและผู้สอนวิชาปฏิบัติการสาขาเครื่องกล พบว่า ในชั้นปีที่ 3 นักศึกษาจะต้องเลือกเรียนตามความชอบ โดยมีการจัดแบ่งเป็นวิชาย่อย 3 วิชา ได้แก่ วิชาปฏิบัติงานระบบขับเคลื่อนและระบบรองรับรถยนต์ (Shop AM หรือ ช่างยานยนต์) วิชาปฏิบัติงานเครื่องกล (Shop MB หรือช่างเครื่องกล) และวิชาปฏิบัติงานฝึกฝีมือโลหะ (Shop IP หรือช่างเชื่อม)

2) คัดเลือกผู้สอนวิชาปฏิบัติ ที่จะช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการสมัครใจ วิชาละ 2 ท่าน รวมเป็นจำนวน 6 ท่าน

3) ใช้เวลาจำนวน 2 ชั่วโมง ในการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยขั้นตอนการวิจัยแนวทางในการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น รวมทั้งตอบข้อสงสัยต่างๆ กับผู้สอนวิชาปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถประเมินกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้อง

6.2 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อน ระหว่างดำเนินการและหลังการทดลองมีขั้นตอนดังนี้

6.2.1 ดำเนินการก่อนการทดลอง

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ก่อนการทดลอง มาใช้กับนักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง และสามารถนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากหลังการทดลอง

- 1) ทดสอบนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบประเมินตนเอง
- 2) สัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้คำถามในแบบสัมภาษณ์
- 3) อธิบายและแจกแบบรายงานตนเองให้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ในการบันทึกการปฏิบัติของตนเองตลอดทั้งภาคเรียน
- 4) ขอความร่วมมือจากผู้สอนวิชาปฏิบัติการประเมินกลุ่มนักศึกษาตัวอย่างก่อนการทดลองโดยใช้แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง

6.2.2 ดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2555 จนถึงเดือนกันยายน 2555 เป็นเวลา 16 สัปดาห์จำนวน 32 ชั่วโมง ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนให้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามกระบวนการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา โดยประยุกต์หลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง

สำหรับในช่วงระหว่างการทดลองคือในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาพัฒนาการจากการทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ดังมีขั้นตอนในระหว่างการทดลอง ดังนี้

- 1) ก่อนเรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อนเรียนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบหลังเรียน
- 2) สัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มตัวอย่างในระหว่างการทดลองโดยใช้คำถามในรูปแบบสัมภาษณ์
- 3) ระหว่างเรียนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างบันทึกกระบวนการการทำงานกลุ่ม และข้อคิดที่ได้ลงในแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่มของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อศึกษาขั้นตอนในการทำงานและการใช้ความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายของแต่ละหน่วยการเรียนรู้
- 4) หลังเรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง หลังเรียนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แล้วนำมาเปรียบกับผลที่ได้ก่อนเรียน

6.2.3 ดำเนินการหลังการทดลอง

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้หลังการทดลอง มารวบรวมข้อมูลของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ทราบข้อมูลหลังการทดลองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง โดยนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากก่อนการทดลอง

- 1) ทดสอบนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบประเมินตนเอง
- 2) สัมภาษณ์นักศึกษากลุ่มตัวอย่างโดยใช้คำถามในรูปแบบสัมภาษณ์ ความสามารถในการจัดการตนเอง
- 3) ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง นำแบบรายงานตนเองมาส่งคืน และตรวจสอบข้อมูลในการบันทึกการปฏิบัติของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างตลอดทั้งภาคเรียน

4) ขอความร่วมมือจากผู้สอนวิชาปฏิบัติการประเมินกลุ่มนักศึกษาตัวอย่าง หลังการทดลองโดยการใช้แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1 การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา โดยประยุกต์หลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ด้วยการศึกษาศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านความสามารถในการจัดการตนเอง ตรวจสอบคุณภาพและความถูกต้องของกระบวนการเรียนการสอน

7.2 การศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัย ศึกษาคุณภาพกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยประยุกต์หลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ

7.2.1 วิเคราะห์เชิงปริมาณดำเนินการวิเคราะห์คะแนนจากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ตั้งแต่หน่วยการเรียนรู้ที่ 1-4 ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และนำเสนอเป็นตาราง มีขั้นตอนดังนี้

1) เปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองจากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง ทั้งก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS วิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ (%) มัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติทดสอบค่าที่ (t- test dependent)

2) หาค่าคะแนนและแปลความหมายความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel และ SPSS for WINDOWS วิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ(%)มัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติทดสอบค่าที(t-test dependent)แล้วนำมาแปลความหมายในการปฏิบัติตนเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง ดังนี้

การแปลความหมายของค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X})

3.50-4.00	ความหมาย	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นประจำ
2.50-3.49	ความหมาย	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ
1.50-2.49	ความหมาย	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองเป็นบางครั้ง
1.00-1.49	ความหมาย	มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองน้อยที่สุดหรือแทบไม่ปฏิบัติ

3) เปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองและค่าคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองทั้งก่อนและหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel และ SPSS for WINDOWS วิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ(%)มัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสถิติทดสอบค่าที (t- test dependent)

7.2.2 วิเคราะห์เชิงคุณภาพดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบรายงานตนเองแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis) หลังจากนั้นสรุปข้อมูลลักษณะพรรณนา และนำเสนอเป็นตารางซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลในแบบรายงานตนเอง แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลดังนี้

1.1) แบบรายงานตนเอง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 5 ครั้ง กล่าวคือ กำหนดวันและเวลาที่แน่นอนให้นักศึกษาส่งงานล่วงหน้าเฉพาะในช่วง 1 เดือนแรก โดยให้ส่ง 2 สัปดาห์ ต่อการส่ง 1 ครั้ง แต่สำหรับในเดือนที่ 2-4 ให้นักศึกษาส่ง 1 เดือนต่อครั้ง ซึ่งผู้วิจัยไม่กำหนดวันและเวลาในการส่งให้นักศึกษาทราบล่วงหน้า

1.2) แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 4 ครั้งคือ ผู้วิจัยนัดหมายกับนักศึกษา เพื่อสัมภาษณ์เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน โดย ทำการสัมภาษณ์ก่อนการทดลอง 1 ครั้ง ระหว่างการทดลอง 2 ครั้ง และหลังการทดลอง 1 ครั้ง

1.3) แบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 4 ครั้งคือ ให้นักศึกษาส่งแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม หลังจากจบการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้

2) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาที่แสดงถึงพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดความสามารถในการจัดการตนเองแล้วนำมาจัดหมวดหมู่ในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเองทั้งด้านความรู้และด้านการปฏิบัติ ดังนี้

2.1) การควบคุมภายในตนเอง ประกอบไปด้วย

2.1.1) การสร้างแรงจูงใจและเสริมแรง ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ ฉันจะให้กำลังใจตนเอง/ฉันจะให้รางวัลตนเอง เมื่อทำสำเร็จ/ฉันชื่นชม ในตนเอง เมื่อทำงานสำเร็จ/ฉันตำหนิ หรือต่อว่าตนเอง เมื่อทำงานไม่สำเร็จ

2.1.2) การสังเกตและควบคุม ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ ควบคุมตนเองเพื่อไม่ให้ออกจากกระบวนการ/ฉันจัดการกับอุปสรรค หรือสิ่งที่ล่อใจสังเกตการ /ทบทวน /นึกถึง/ติดตามการทำงานของตนเอง/ จดบันทึกการทำงานของตนเอง รู้ว่าตนเองกำลังปฏิบัติสิ่งใดอยู่ตลอดเวลา

2.2) กระบวนการทำงาน

2.2.1) การตั้งเป้าหมายและวางแผน ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ ตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อให้งานสำเร็จ/ขั้นตอนในการดำเนินงานให้สำเร็จของฉัน คือ...../ ฉันกำหนดวิธีการดำเนินงานให้สำเร็จไว้ว่า...../ วางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ คือ...

2.2.2) การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ หาข้อมูล/ รวบรวมข้อมูล / ค้นคว้า / หาวิธีการแก้ไข / หาวิธีการดำเนินงาน จากหลายแหล่งข้อมูล แล้วจึงจะตัดสินใจเลือกข้อมูลอย่างมีเหตุผลและคำนึงถึงเป้าหมายเป็นหลัก

2.2.3) การประเมินการทำงานและการให้ข้อมูลย้อนกลับ ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ ประเมิน / ตรวจสอบ / สะท้อนกลับ/คิดถึงการดำเนินงานของตนเองเพื่อหาจุดเด่นหรือสิ่งที่ต้องปรับปรุง แก้ไข หรือนำมาพัฒนาในการทำงานครั้งต่อไป

2.3) การจัดการสิ่งแวดล้อม

2.3.1) การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ หลีกเลี้ยง/ ออกจากตรงนั้น หรือสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม หรือ ไม่อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ และการทำงาน/ หาสถานที่ใหม่ / หาวิธีการแก้ไข / จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม/ จัดการกับสิ่งที่มารบกวน

2.3.2) การแสวงหาแหล่งวิทยาการ ตัวอย่างการตอบ ได้แก่ พยายามจัดการกับอุปสรรคด้วยตนเองก่อน/ คิดหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง เมื่อแก้ไขปัญหาด้วยตนเองไม่ได้ ขอคำปรึกษา / คำแนะนำ/แลกเปลี่ยนความรู้ กับครู เพื่อน ผู้ปกครอง หรือคนอื่นๆ

3) สรุปและนำเสนอผลจากการใช้กระบวนการเรียนการสอนที่มีต่อความสามารถในการจัดการตนเอง ในลักษณะพรรณนาและเป็นตารางแสดงตัวอย่างข้อมูลเชิงคุณภาพ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง(Quasi-Experimental Research) และใช้แบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลา(Time-series design)

ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการเรียนการสอน และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ตามกระบวนการที่ได้พัฒนาขึ้นจำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ เพื่อนำไปทดลองจัดการเรียนการสอน กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการเลือกไว้เพียงกลุ่มเดียว คือ นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 สาขาเครื่องกล จำนวน 32 คนของโรงเรียนเตรียมวิศวกรรม วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง มีการนำเสนอดังต่อไปนี้

- 1.1 ผลการสังเคราะห์หลักการและขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน
- 1.2 ผลของการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 ผลของการทดลองการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น เพื่อศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอน มีการนำเสนอดังต่อไปนี้

2.1 การประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ในด้านความรู้จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินตนเอง และแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลัง ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอแบบในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง

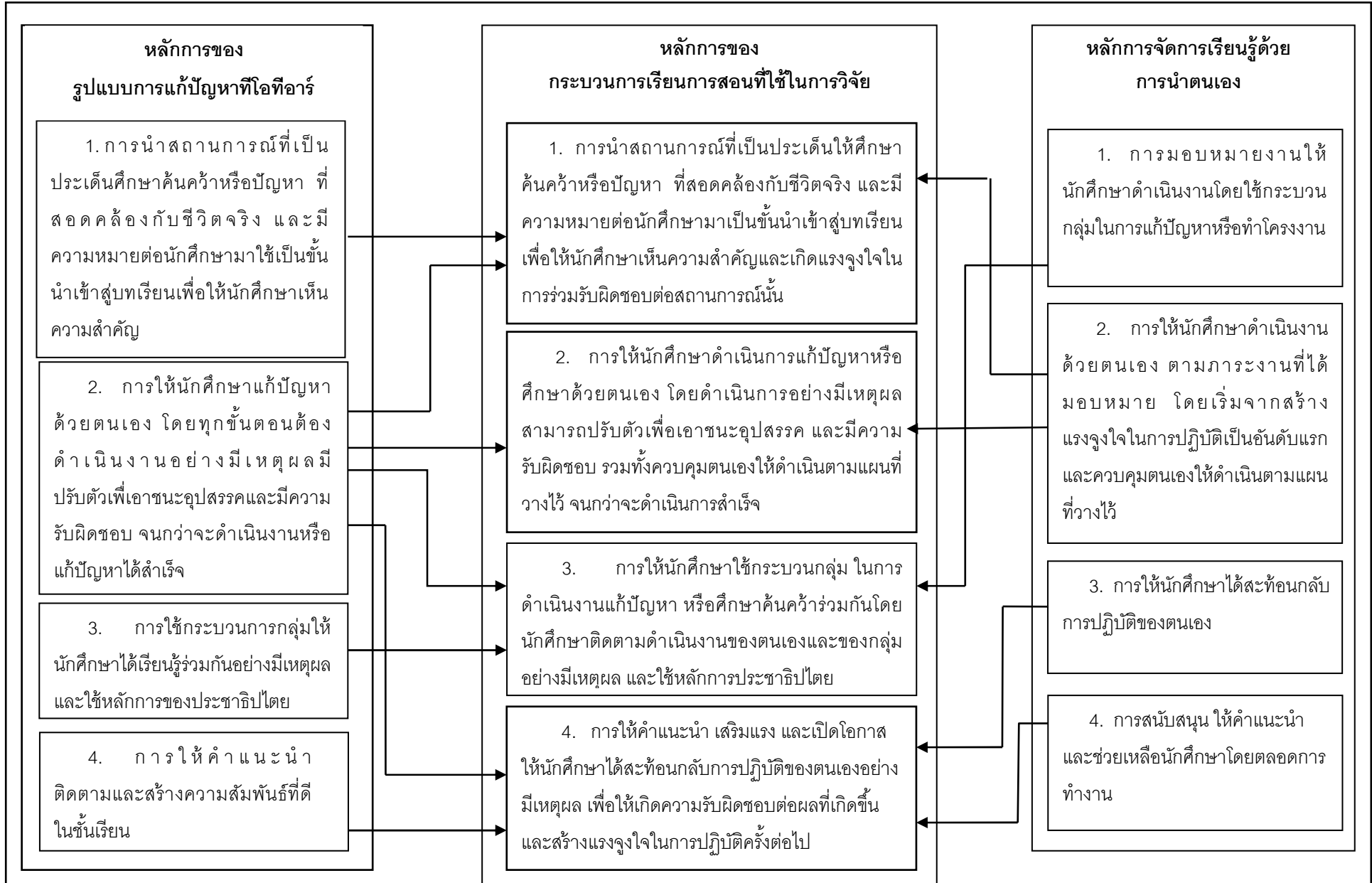
2.2 การประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ในด้านการปฏิบัติจากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานตนเอง แบบสัมภาษณ์ และแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอแบบในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบ ของความสามารถในการจัดการตนเอง

ตอนที่ 1 การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสัมศึกษาโดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง มีรายละเอียดเกี่ยวกับผลในการสังเคราะห์หลักการและขั้นตอนดังต่อไปนี้

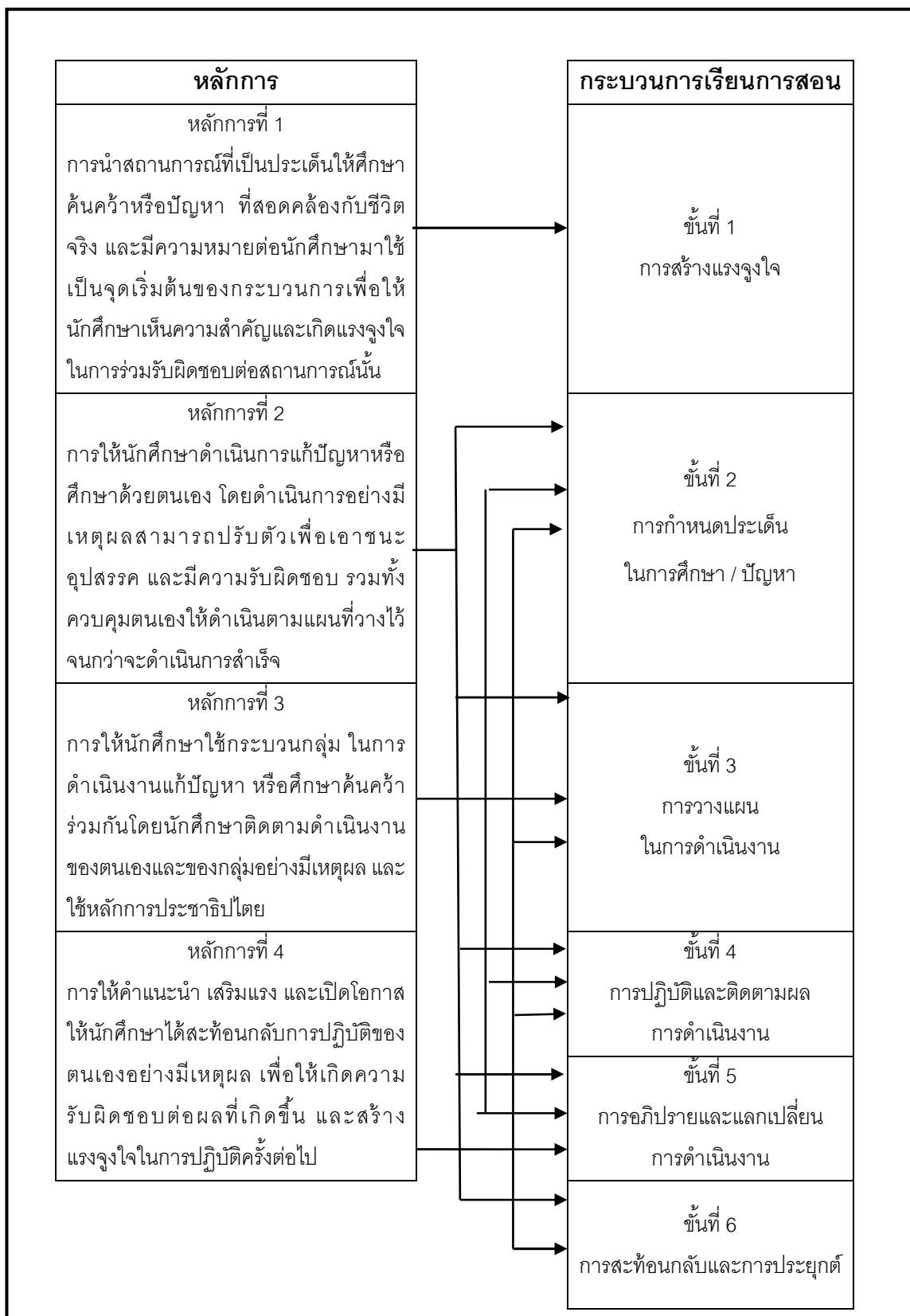
1.1 ผลการสังเคราะห์หลักการและขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน

ผู้วิจัยพัฒนาหลักการและขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนดังกล่าว โดยบูรณาการ 2 หลักการ ได้แก่ หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งสามารถสร้างหลักการของกระบวนการเรียนที่ใช้ในการวิจัย ในแผนภาพที่ 4.1 ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 4.1 แสดงการสังเคราะห์หลักการของกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในการวิจัย

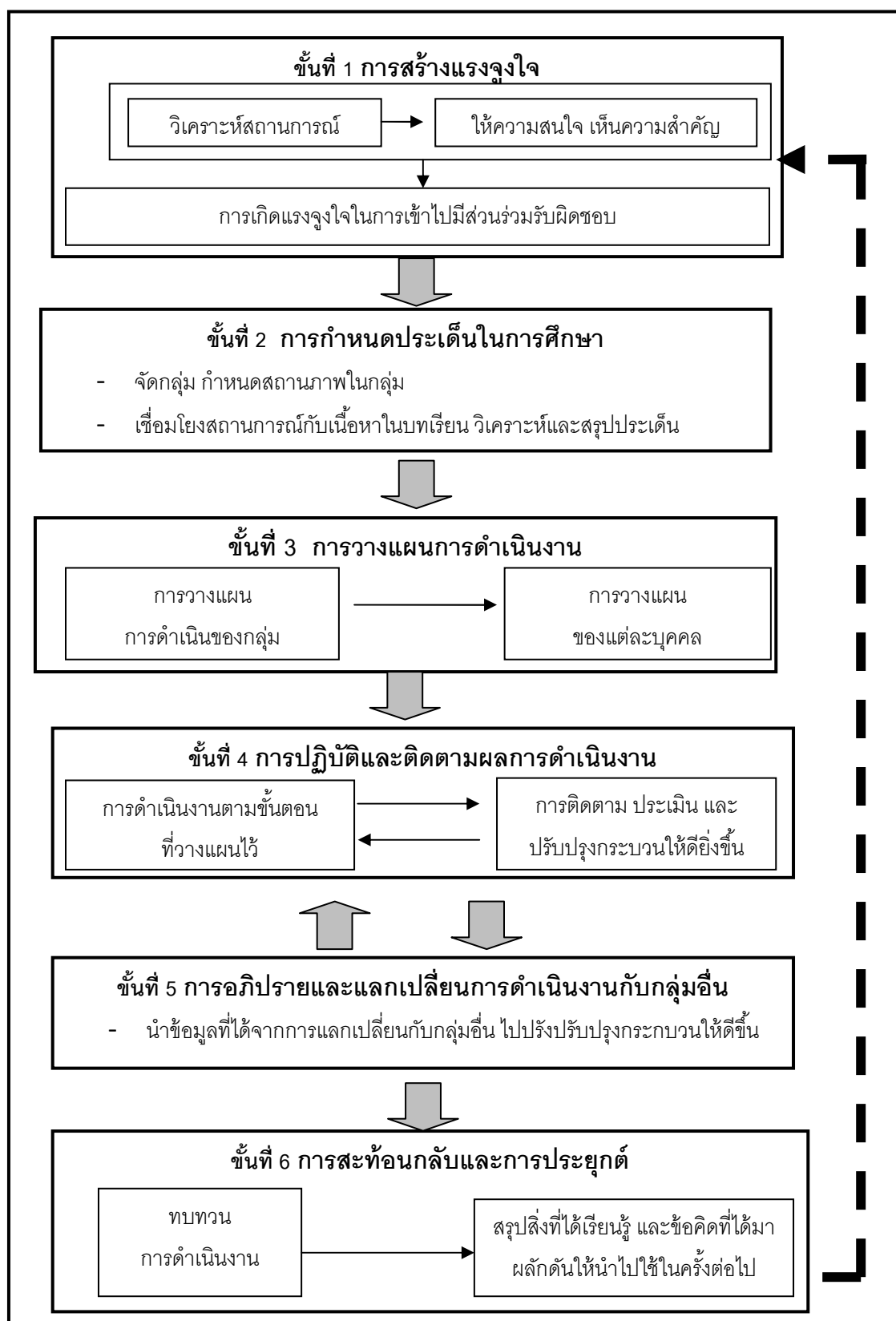
จากหลักการที่ได้จากการพัฒนาตามแผนภาพที่ 4.1 ผู้วิจัยนำมาพัฒนาเป็นขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองที่ใช้ในการวิจัยโดยแสดงการพัฒนาขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน ในแผนภาพที่ 4.2 ดังนี้



แผนภาพที่ 4.2 แสดงการพัฒนาขั้นตอนของกระบวนการเรียนที่ใช้ในการวิจัย

1.2 ผลของการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

จากการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนตามข้อ 1.1 สามารถนำมาสรุปผลของการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เป็น 6 ขั้นตอน ดังแสดงตามแผนภาพที่ 4.3 และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละขั้นตอน ในตารางที่ 4.1 ดังต่อไปนี้



แผนภาพที่ 4.3 แสดงขั้นตอนในกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้

ตารางที่ 4.1 แสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแต่ละชั้นของกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอน	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ความสามารถในการจัดการตนเอง)
<p>ขั้นที่ 1</p> <p>การสร้างแรงจูงใจ</p>	<p>ผู้สอนนำเสนอสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมาย หรือเกี่ยวข้องกับนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดความสนใจ และเห็นความสำคัญเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจ ในการศึกษา ค้นคว้า หรือแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น</p>	<p>1. การควบคุมภายในตนเอง</p> <p>1.1 การสร้างแรงจูงใจและให้การเสริมแรง</p>
<p>ขั้นที่ 2</p> <p>การกำหนดประเด็นในการศึกษา</p>	<p>นักศึกษาวเคราะห์ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษาบทเรียน ที่ผู้สอนเชื่อมโยงกับสถานการณ์ในขั้นที่ 1 หลังจากนั้นให้นักศึกษากำหนดประเด็นที่ต้องรับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้า</p>	<p>1. การควบคุมภายในตนเอง</p> <p>1.1 การสร้างแรงจูงใจและให้การเสริมแรง</p> <p>2. กระบวนการทำงาน</p> <p>2.1 การตั้งเป้าหมายและวางแผน</p>
<p>ขั้นที่ 3</p> <p>การวางแผนในการดำเนินงาน</p>	<p>นักศึกษาวางแผนการดำเนินการในการศึกษาค้นคว้า ทั้งของตนเองและของกลุ่ม โดยนักศึกษาต้องกำหนดการให้แรงเสริม เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ และใช้เหตุผลในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดแผนดำเนินงานของกลุ่มและของตนเองให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้สอนสามารถให้คำแนะนำได้</p>	<p>1. การควบคุมภายในตนเอง</p> <p>1.1 สร้างแรงจูงใจและให้การเสริมแรง</p> <p>2. กระบวนการทำงาน</p> <p>2.1 การตั้งเป้าหมายและวางแผน</p>
<p>ขั้นที่ 4</p> <p>การปฏิบัติและติดตามผลการดำเนินงาน</p>	<p>นักศึกษาศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ โดยใช้ทักษะการตัดสินใจในการเลือกข้อมูลที่น่าสนใจ มีการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมและมีการสังเกตและควบคุมให้ดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ให้การแรงเสริมตนเองระหว่างการปฏิบัติ และหากพบอุปสรรค นักศึกษาสามารถปรับวิธีการทำงานของตนเอง เพื่อจัดการกับอุปสรรค หรือขอคำแนะนำจากผู้อื่น เช่น เพื่อน ครู หรือผู้ปกครอง เพื่อให้งานเป็นไปตามแผนที่วางไว้</p>	<p>1. การควบคุมภายในตนเอง</p> <p>1.1 การสร้างแรงจูงใจและให้การเสริมแรง</p> <p>1.2 การสังเกตและควบคุมตนเอง</p> <p>2. กระบวนการทำงาน</p> <p>2.1 การศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล</p> <p>3. การจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.1 การจัดสภาพแวดล้อม</p> <p>3.2 การแสวงหาแหล่งวิทยาการ</p>

ตารางที่ 4.1(ต่อ)

กระบวนการเรียนการสอน	กิจกรรมการเรียนการสอน	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ความสามารถในการจัดการตนเอง)
ขั้นที่ 5 การอภิปรายและแลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับกลุ่มอื่น	นักศึกษานำข้อมูลจากที่อภิปรายร่วมกับเพื่อนกลุ่มอื่นมาปรับใช้ได้โดยสามารถปรับแผนการดำเนินงาน หรือขอคำแนะนำจากบุคคลอื่น เช่น เพื่อน ครู หรือผู้ปกครอง เพื่อให้ดำเนินงานต่อไปได้	1.การจัดการสิ่งแวดล้อม 1.1 การแสวงหาแหล่งวิทยาการ
ขั้นที่ 6 การสะท้อนกลับและการประยุกต์	นักศึกษาแต่ละกลุ่มทบทวนการดำเนินงานเพื่อสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำงานร่วมกัน และยอมรับต่อผลการปฏิบัติ ทั้งสำเร็จและไม่สำเร็จตามเป้าหมาย ด้วยการสรุปเป็นข้อคิดที่ได้พร้อมทั้งให้การเสริมแรงเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการนำไปดำเนินงานครั้งต่อไปโดยครูส่งเสริมและสนับสนุน หรือแนะนำให้นำไปปรับใช้ในการศึกษาในประเด็นอื่น หรือนำไปใช้ในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกัน	1.ด้านการควบคุมภายในตนเอง 1.1 การสร้างแรงจูงใจและให้การเสริมแรง 2.ด้านกระบวนการทำงาน 2.1 การประเมินการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับ

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่าในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้นักศึกษาได้ ซึ่งสามารถสรุปบทบาทของผู้สอนและนักศึกษาในกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดังต่อไปนี้

บทบาทผู้สอน

- 1) นำเสนอสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมาย หรือเกี่ยวข้องกับนักศึกษา
- 2) กำหนดภาระงานให้นักศึกษาดำเนินเป็นกลุ่ม
- 3) ให้คำแนะนำ คำปรึกษา ติดตามการปฏิบัติงานของนักศึกษาและช่วยอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา

- 4) ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยพิจารณาจากหลักฐานการเรียนรู้ร่วมกับการสะท้อนกลับและประเมินตนเองของนักศึกษา
- 5) กระตุ้นให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจ ให้สามารถดำเนินได้สำเร็จและนำไปปรับใช้กับสถานการณ์อื่น

บทบาทนักศึกษา

- 1) ให้การเสริมแรงตนเอง เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน
- 2) กำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องรับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้า
- 3) วิเคราะห์และกำหนดเป้าหมายอย่างมีเหตุผล
- 4) วางแผนและเลือกวิธีการดำเนินงานร่วมกับกลุ่มของตนเอง โดยดำเนินงานภายในกลุ่มอย่างมีเหตุผลและยึดหลักประชาธิปไตย
- 5) ดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้อย่างมีความรับผิดชอบ ด้วยการติดตามและควบคุมตนเองไม่ให้ออกนอกแผนงาน จนกว่างานจะสำเร็จ
- 6) เลือกสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำเนินงาน และแสวงหาแหล่งวิทยากร เช่น บุคคล หรือข้อมูลต่างๆ เพื่อช่วยให้อาจสามารถดำเนินงานจนสำเร็จได้
- 7) เมื่อเจออุปสรรค สามารถจัดการหรือปรับวิธีการดำเนินงานเพื่อเอาชนะอุปสรรค ให้สามารถดำเนินงานต่อไปได้
- 8) ประเมินผล ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน และสะท้อนกลับการปฏิบัติของตนเอง

ตอนที่ 2 ผลของการทดลองจัดกระบวนการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ

ผู้วิจัยนำกระบวนการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น ตามที่อธิบายไว้ในตอนที่ 1 มาทดลองจัดการเรียนการสอนรายวิชาสังคมศึกษา ให้นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาเครื่องกลชั้นปีที่ 3 โรงเรียนเตรียมวิศวกรรม ไทย-เยอรมันของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 32 คน เพื่อประเมินคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากการประเมินความสามารถในการจัดการในด้านรู้และด้านการปฏิบัติดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การประเมินด้านความรู้ ของความสามารถในการจัดการตนเอง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินตนเอง และแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลัง ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ของกลุ่มตัวอย่าง และตอบสมมติฐานข้อ 1ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

2.1.1 การเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง

ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเองโดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ทั้งในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.2- 4.6 มีรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองแบบภาพรวม จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ความสามารถในการจัดการตนเอง	11.50	2.84	21.69	7.50	9.07*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.2 กลุ่มตัวอย่่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษา กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้สูงขึ้น

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนตามองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเองจากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

องค์ประกอบของ ความสามารถใน การจัดการตนเอง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. การควบคุมภายใน ตนเอง	3.16	1.14	6.59	2.38	8.41*	0.00
2. ภาระงานการ ทำงาน	3.91	1.59	7.31	2.86	6.96*	0.00
3. การจัดการ สิ่งแวดล้อม	4.44	1.44	7.78	2.90	7.96*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.3 ทุกองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมื่อพิจารณาโดยแยกตามองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเอง ในด้านความรู้เกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเอง ภาระงานการทำงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม สูงขึ้นทุกด้าน

ตารางที่ 4.4แสดงผลการเปรียบเทียบเฉพาะค่าคะแนนการควบคุมภายในตนเอง วิเคราะห์ตาม
พฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

การควบคุม ภายในตนเอง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. การสร้างแรงจูงใจ และเสริมแรง	1.72	1.15	3.50	1.48	9.39*	0.00
2. การสังเกตและ ควบคุม	1.64	0.99	2.53	1.90	2.48*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.4 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนของทุกพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดของการ
ควบคุมภายในตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
แสดงว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเอง ในด้านความรู้เกี่ยวกับการ
ควบคุมภายในตนเอง ตามพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจและเสริมแรง และการ
สังเกตและควบคุม สูงขึ้นทุกพฤติกรรม

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการเปรียบเทียบเฉพาะค่าคะแนนกระบวนการทำงานของ วิเคราะห์ตาม พฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

กระบวนการทำงาน	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. การตั้งเป้าหมาย และวางแผน	2.41	1.01	3.61	0.98	6.30*	0.00
2. การค้นคว้าและ รวบรวมข้อมูล	1.12	0.66	1.66	1.00	5.20*	0.00
3. การประเมินผล และให้ข้อมูลย้อนกลับ	0.38	0.42	1.06	0.84	6.40*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนของทุกพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดของ กระบวนการทำงานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเอง ในด้านความรู้เกี่ยวกับ กระบวนการทำงานตามพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่ การตั้งเป้าหมายและวางแผนการค้นคว้า และรวบรวมข้อมูล และการประเมินผลและให้ข้อมูลย้อนกลับสูงขึ้นทุกพฤติกรรม

ตารางที่ 4.6 แสดงผลการเปรียบเทียบเฉพาะค่าคะแนนการจัดการสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ตาม
พฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด จากแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

การจัดการสิ่งแวดล้อม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. การจัดสภาพ แวดล้อมในการ เรียนรู้	1.99	1.15	4.09	1.91	6.66*	0.00
2. การแสวงหาแหล่ง วิทยาการ	2.53	0.98	3.69	1.45	4.29*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทุกพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัดการจัดการสิ่งแวดล้อม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเอง ในด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมตามพฤติกรรมที่เป็นตัวชี้วัด ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้และการแสวงหาแหล่งวิทยาการสูงขึ้นทุกพฤติกรรม

2.1.2 การเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเอง โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ทั้งในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบ ดังแสดงเป็นตารางที่ 4.7- 4.8 ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเอง (n=32)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง		ความหมาย	หลังการทดลอง		ความหมาย	t	p
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.			
ความสามารถในการจัดการตนเอง	2.30	0.27	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.23	0.39	ปฏิบัติค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ	9.35*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.7 กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองว่า กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง และหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ แสดงว่านักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการจัดการตนเองเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.8 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (n=32)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง		ความหมาย	หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.		
1. การควบคุมภายในตนเอง	2.15	0.28	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.18	0.37	11.87*	0.00
2. กระบวนการทำงาน	2.30	0.31	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.23	0.47	4.18*	0.00
3. การจัดการสิ่งแวดล้อม	2.44	0.35	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.28	0.44	9.00*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.8 กลุ่มตัวอย่างประเมินตนเองว่า ในทุกองค์ประกอบกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือกลุ่มตัวอย่างประเมินเหมือนกันในทุกองค์ประกอบว่า ก่อนการทดลองมีการปฏิบัติเป็นบางครั้งและหลังการทดลอง มีการปฏิบัติค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ แสดงว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่างรู้ว่าตนเองมีความสามารถในการจัดการตนเอง ในการควบคุมภายในตนเอง กระบวนการทำงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เพิ่มขึ้นทุกด้าน

2.1.3 การเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง ระหว่างการทดลอง จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทั้งในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบ ดังแสดงเป็นตารางที่ 4.9 -4.10 และแผนภาพที่ 4.4-4.6 ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง

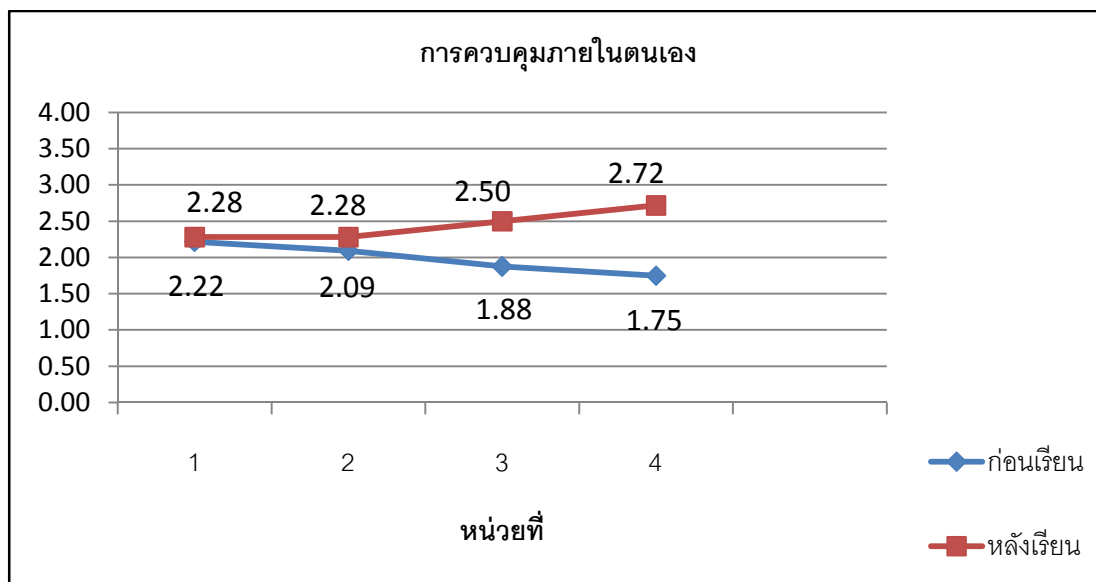
จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ (n=32)

หน่วยการเรียนรู้	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1	4.77	2.53	6.41	2.20	2.66*	0.00
2	6.53	2.03	7.88	1.87	4.64*	0.00
3	6.66	2.55	8.09	2.33	2.88*	0.00
4	5.41	1.92	8.56	1.93	9.14*	0.00

*p ≤ 0.05

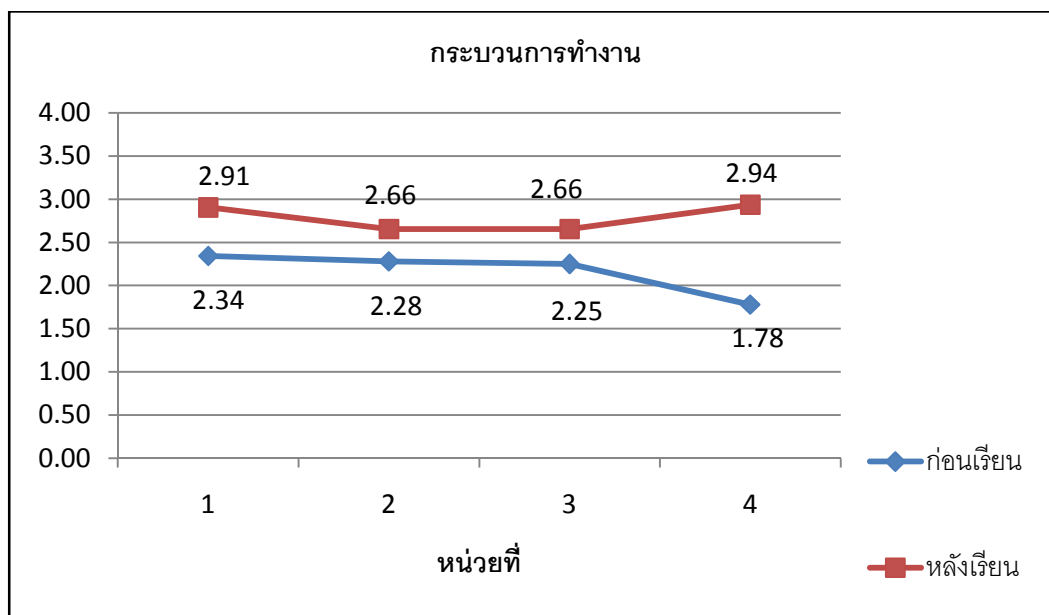
จากตารางที่ 4.9 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าในระหว่างการทดลอง นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองสูงขึ้นในทุกหน่วยการเรียนรู้

จากตารางที่ 4.9สามารถนำข้อมูลมาอธิบายรายละเอียดของค่าคะแนนเฉลี่ยแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเองได้ ดังแผนภาพที่ 4.4-4.6ต่อไปนี้



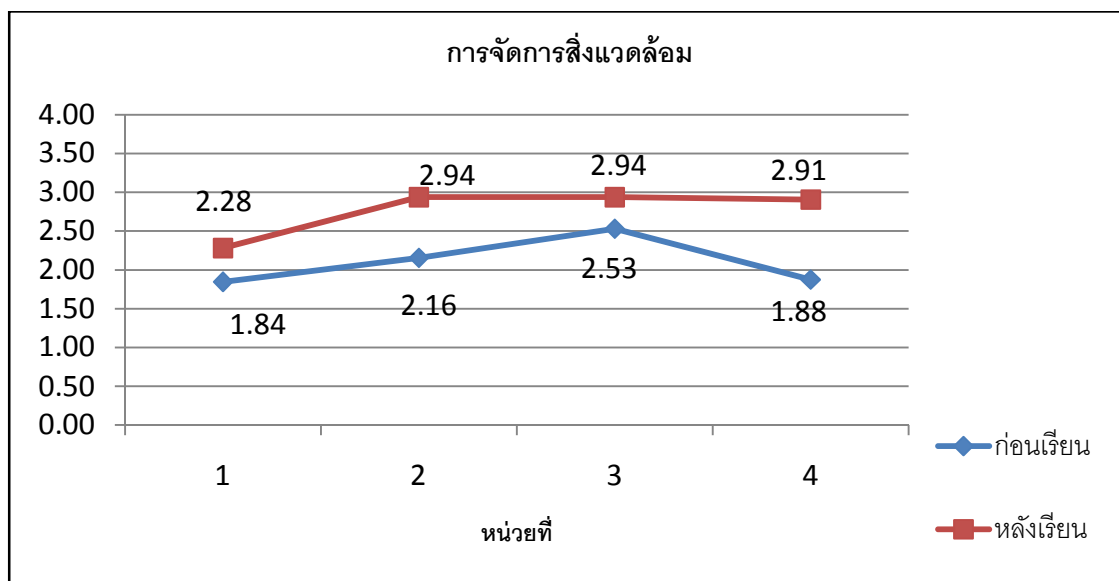
แผนภาพที่ 4.4แสดงกราฟเส้นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมภายในตนเองจากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

จากแผนภาพที่ 4.4กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมภายในตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ กล่าวคือ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 2.22 และหลังเรียน 2.28 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 2.09 และหลังเรียน 2.28 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 1.88 และหลังเรียน 2.50 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 1.75 และหลังเรียน 2.72 แสดงว่า ในระหว่างการทดลองความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเองที่สูงขึ้น



แผนภาพที่ 4.5แสดงกราฟเส้นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนกระบวนการทำงานจากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

จากแผนภาพที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนกระบวนการทำงาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ กล่าวคือ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน 2.34 และหลังเรียน 2.91 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน 2.28 และหลังเรียน 2.66 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน 2.25 และหลังเรียน 2.66 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน 1.78 และหลังเรียน 2.94 แสดงว่า ในระหว่างการทดลอง ความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ของ นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับกระบวนการทำงานที่สูงขึ้น



แผนภาพที่ 4.6แสดงกราฟเส้นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการจัดการสิ่งแวดล้อมจากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

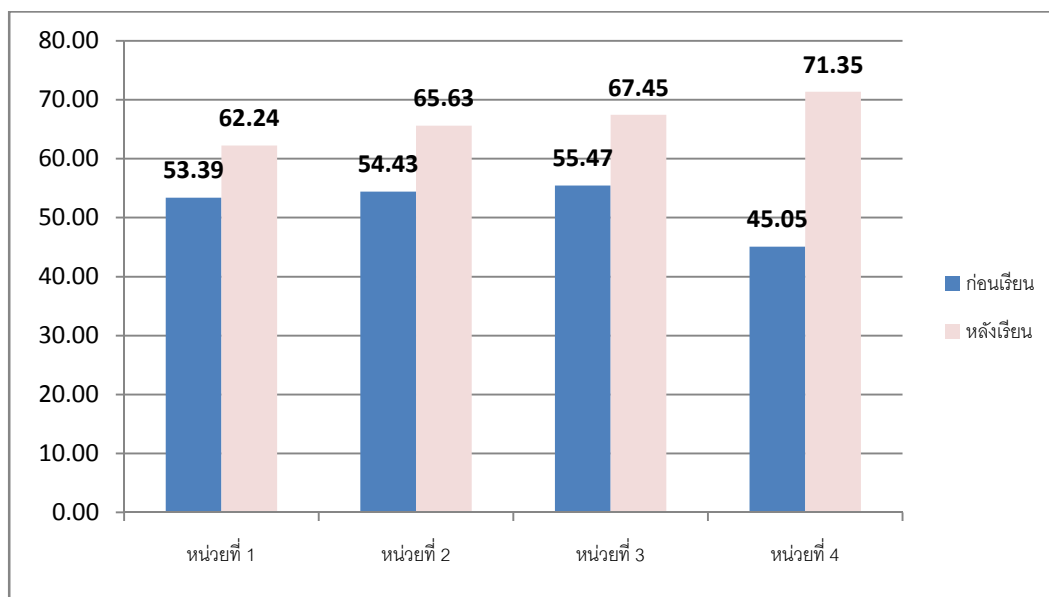
จากแผนภาพที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการจัดการสิ่งแวดล้อม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ กล่าวคือ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 1.84 และหลังเรียน 2.28 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 2.16 และหลังเรียน 2.94 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 2.53 และหลังเรียน 2.94 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน 1.88 และหลังเรียน 2.91 แสดงว่า ในระหว่างการทดลอง ความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมที่สูงขึ้น

จากตารางที่ 4.7สามารถนำข้อมูลมาเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น และร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น โดยแสดงเป็นตารางและแผนภาพใน ตารางที่ 4.10และแผนภาพที่ 4.9ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และร้อยละของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองที่เพิ่มขึ้น จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

หน่วย การ เรียนรู้	ก่อนเรียน				หลังเรียน				\bar{X} ของ คะแนน ที่ เพิ่มขึ้น	ร้อยละ ของ คะแนน ที่ เพิ่มขึ้น
	ต่ำสุด	สูงสุด	\bar{X}	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	\bar{X}	S.D.		
1	0	10	4.77	53.39	4	12	6.41	62.24	1.06	8.85
2	1	10	6.53	54.43	4	11	7.88	65.63	1.34	11.20
3	1	10	6.66	55.47	4	12	8.09	67.45	1.44	11.98
4	2	9	5.41	45.05	4	12	8.56	71.35	3.16	26.30

จากตารางที่ 4.10กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนและก่อนเรียนที่เพิ่มสูงขึ้นและร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น โดยผู้วิจัยนำร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ แสดงเป็นแผนภูมิแท่ง ในแผนภาพที่ 4.4 ดังนี้



แผนภาพที่ 4.7แสดงแผนภูมิแท่งการเปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

จากแผนภาพที่ 4.9 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้และมีผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนและก่อนเรียนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.062 หรือร้อยละ 8.85 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.344 หรือร้อยละ 11.20 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.438 หรือร้อยละ 11.98 และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นค่าเฉลี่ย 3.156 หรือร้อยละ 26.30 แสดงว่าในระหว่างการทดลอง นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ที่สูงขึ้น โดยมีพัฒนาการที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.1 การประเมินด้านการปฏิบัติของความสามารถในการจัดการตนเอง

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเองแบบรายงานตนเอง แบบสัมภาษณ์ และแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างและนำมาตอบสมมติฐานข้อ 2 ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 1 โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

2.2.1 การเปรียบเทียบค่าคะแนนของความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ จากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง

ผลการวิเคราะห์คะแนนของความสามารถในการจัดการตนเองจากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองทั้งในภาพรวมและแยกตามองค์ประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 4.11-4.12 ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 4.11 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนของความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ จากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง		ความหมาย	หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.		
ความสามารถในการจัดการตนเอง	2.21	0.39	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.04	0.58	10.70*	0.00
						ปฏิบัติค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ	

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.11 ผู้สอนวิชาปฏิบัติการ ประเมินว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคือ ผู้สอนวิชาปฏิบัติการประเมินว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง และหลังจากการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ แสดงว่า ในรายวิชาปฏิบัติงาน นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มีความสามารถในการจัดการตนเองสูงขึ้น

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง จากแบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง (n=32)

กลุ่มตัวอย่าง	ก่อนการทดลอง		ความหมาย	หลังการทดลอง		t	p
	\bar{x}	S.D.		\bar{x}	S.D.		
1. การควบคุมภายในตนเอง	1.88	0.34	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.01	0.66	11.72*	0.00
2. กระบวนการทำงาน	2.18	0.41	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.03	0.60	9.03*	0.00
3. การจัดการสิ่งแวดล้อม	2.21	0.47	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	3.04	0.60	6.31*	0.00

* $p \leq 0.05$

จากตารางที่ 4.12 ผู้สอนวิชาปฏิบัติการ ประเมินว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติในทุกองค์ประกอบ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกล่าวคือก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเป็นบางครั้งและหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติค่อนข้างบ่อยหรือเกือบเป็นประจำ แสดงว่าในรายวิชาปฏิบัติงาน นักศึกษากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการจัดการตนเอง ด้านการปฏิบัติทั้งการควบคุมภายในตนเองกระบวนการทำงานและการจัดการสิ่งแวดล้อม เพิ่มขึ้นทุกด้าน

2.2.2 การสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติ จากแบบรายงานตนเองแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่มของแต่ละหน่วยการเรียนรู้รวมทั้งการสังเกตของผู้วิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตความสามารถในการจัดการตนเองแบบรายงานตนเองแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่มของแต่ละหน่วยการเรียนรู้รวมทั้งการสังเกตของผู้วิจัยโดยนำมาวิเคราะห์เนื้อหา ตามตัวชี้วัดพฤติกรรมของแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือดังกล่าวปรากฏว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง มีความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติเพิ่มขึ้น ดังมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบและหลักฐานต่อไปนี้

1.1) การควบคุมภายในตนเอง ผลปรากฏว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มตัวอย่างระบุตรงกันว่าในด้านนี้ เป็นเรื่องที่ไม่เคยมีใครสอนมาก่อน โดยเฉพาะการติดตามและควบคุมตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่าเป็นปัญหาสำคัญ โดยเฉพาะการไม่สามารถที่ควบคุมตนเองได้ จากสาเหตุเกี่ยวกับพฤติกรรมส่วนตัว เช่น ความเกียจคร้าน การขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และการไม่เอาใจใส่เพราะการจัดเวลาในการใช้เครื่องมือสื่อสารและเทคโนโลยี

เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกฝนในระหว่างการทดลอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างมีการนำไปปฏิบัติในการเรียน โดยในระยะแรกในประเด็นการสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรง กลุ่มตัวอย่างเน้นการให้กำลังใจตนเอง การเล่นเกมสื่อสาร การเล่นเกมอินเทอร์เน็ต การเล่นเกมรวมทั้งความภาคภูมิใจในตนเอง ถ้าสามารถทำงานได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังกล่าว แต่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรง เนื่องจากการคิดว่าต้องเป็นสินค้าหรือของที่มีราคาแพง ทำให้กลุ่มตัวอย่างคิดว่าตนเอง

ไม่สามารถที่ปฏิบัติได้ สำหรับในประเด็นการสังเกตและควบคุมตนเอง ผลปรากฏว่า ในระยะแรก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้แต่ก็ทำให้เกิดความรู้สึกของความพยายามที่จะปฏิบัติให้ได้มากขึ้น

หลังจากการทดลอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการนำไปปฏิบัติมากขึ้น โดยมีให้การสร้างแรงจูงใจและเสริมแรงตนเองทั้งในทางบวกและทางลบ เช่น การให้กำลังใจตนเอง การทำกิจกรรมต่างๆ การให้รางวัลตนเอง การลงโทษตนเอง เป็นต้น และกลุ่มตัวอย่างสามารถติดตามและควบคุมตนเองได้กว่าในระยะแยก โดยกลุ่มอย่างระบุว่าใช้วิธีในการติดตามและควบคุมตนเองอย่างหลากหลาย เช่น ใช้วิธีการสังเกตตนเอง การเตือนตนเอง การบอกตนเอง และบังคับตนเอง ให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้จนบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.13 แสดงตัวอย่างข้อมูลความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ ที่กลุ่มตัวอย่างระบุเกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเอง

การควบคุมภายในตนเอง	ตัวอย่างข้อมูล		
	แบบรายงานตนเอง	แบบสัมภาษณ์	การสังเกต และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม
การสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรงตนเอง	<p>“ต้องตั้งใจและเพิ่มรางวัล จะได้มีความพยายามมากขึ้น”</p> <p>“ให้เสริมแรงตนเองมากขึ้น”</p> <p>“ให้กำลังใจตนเอง”</p> <p>“นี่ถึงแรงเสริมที่ได้หากทำได้ตามเป้าหมาย”</p> <p>“ไม่เสร็จก็ไม่เล่นเกม”</p> <p>“ไม่ได้ทำ เลยไม่เปิดคอมพิวเตอร์”</p> <p>“ไปซ้อมดนตรีกับเพื่อน ถ้าทำตามแผน”</p>	<p>“ทำได้ ก็จะได้เล่น iPhone”</p> <p>“ การพักผ่อนหาเวลาได้อยู่กับครอบครัว และทำกิจกรรมอื่น สลับกับการทำตามแผนเพราะทำสำเร็จก็จะได้รางวัล”</p>	<p>“ถ้าทำได้ตามแผน จะเล่นเกม หรือเล่น iPhone”</p> <p>“รู้สึกภูมิใจที่ทำได้”</p> <p>“มีความสุขที่ทำได้จริง”</p> <p>“ซ้อมดนตรี”</p> <p>“เก่งเหมือนกันนะเรา”</p> <p>“ให้กำลังใจ ว่าจะผ่านตรงนี้แล้ว ลู๊ๆ”</p>

ตารางที่ 4.13(ต่อ)

การควบคุม ภายในตนเอง	ตัวอย่างข้อมูล		
	แบบรายงานตนเอง	แบบสัมภาษณ์	การสังเกต และ แบบรายงาน ปฏิบัติงานกลุ่ม
การติดตาม และควบคุม ตนเอง	<p>“ มี ส มา ธิ กั บ ก า ร อ่ า น หนังสือ”</p> <p>“ควบคุมตนเองไม่ให้สนใจ เรื่องอื่น”</p> <p>“เตือนตนเองไม่ให้ทำอย่าง อื่น”</p> <p>“บอกตนเองว่าให้ทำ เดี่ยว ไม่เสร็จ”</p> <p>“ต้องมีสติ หาสาเหตุ และ ควบคุมตนเองให้ได้”</p> <p>“การได้พยายามกลับเข้าสู่ กระบวนการ ทั้งที่ไม่เคยทำ มาก่อน”</p>	<p>“การเตือนตนเองให้กลับ เข้าสู่กระบวนการ สามารถ นำมาปรับใช้ในการดำเนิน ชีวิตได้ เพราะชีวิตจริงอาจ เจออุปสรรคมากมาย”</p> <p>“การได้หันมามองตนเอง ตลอด”</p> <p>“การทำให้เราได้เตือน ตนเองว่าอะไรควรทำ อะไร ไม่ควรทำ”</p>	<p>“ได้สังเกตตนเอง มากขึ้น”</p> <p>“ไม่วอกแวกใน ทำงาน”</p> <p>“ใช้สติและสมาธิใน การทำงาน”</p> <p>“บังคับตนเองให้ทำ ตามแผนจะได้ ทำงานเสร็จ”</p> <p>“ไม่คิดถึงเรื่องอื่น นอกจากเรื่องงานที่ ทำ”</p> <p>“ต้องพยายาม บังคับจิตใจตนเอง”</p>

1.2) กระบวนการทำงาน ผลปรากฏว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในด้านนี้มาแล้ว เกี่ยวกับการตั้งเป้าหมายและวางแผน การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล และการประเมินการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับโดยเฉพาะการอ่านหนังสือเพื่อเตรียมสอบแต่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยวางแผนล่วงหน้าเป็นเวลานาน และส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ประสบความสำเร็จที่จะปฏิบัติให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และส่วนใหญ่วางแผนการเรียนและการทำเมื่อใกล้สอบหรือวันที่ต้องส่งงาน จึงมีการอ่านหนังสือทบทวนแต่ในหนังสือเรียนเท่านั้น

เพราะคิดว่าตนเองมีไม่เวลาดีเพียงพอที่อ่านหนังสือหรือศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม รวมทั้งไม่เคยนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับใช้ในการทำงานไว้

เมื่อกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกฝนในระหว่างการทดลอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างมีการนำไปปฏิบัติในการเรียนโดยการตั้งเป้าหมายและวางแผน มีการปฏิบัติที่นอกเหนือจากการอ่านหนังสือทบทวน เช่น การทำการบ้าน การฝึกทำข้อสอบเก่า และการทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย กลุ่มตัวอย่างบางคนมีการปรับเปลี่ยนเป้าหมายและการวางแผน เพื่อให้สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเองมากขึ้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างคิดว่า การตั้งเป้าหมายจะช่วยกระตุ้นตนเองให้เกิดความพยายามมากขึ้น และมีการศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนมากขึ้น และการหาข้อมูลโดยการสอบถามบุคคลที่มีความรู้ในเรื่องนั้น เช่น ผู้สอนวิชาต่างๆ บิดา มารดา เป็นต้น ทั้งที่ในอดีตกลุ่มตัวอย่างระบุว่าไม่เคยให้ความสนใจมาก่อน สำหรับการประเมินการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับ พบว่ากลุ่มตัวอย่างยังประเมินการทำงานของตนเองไม่ดีเท่าที่ควร แต่ก็เกิดความพยายามที่จะทำให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป

หลังการทดลอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ระบุตรงกันว่า ได้เรียนรู้ด้านกระบวนการทำงาน ในการตั้งเป้าหมายและวางแผน โดยต้องตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของตนเอง รวมทั้งต้องเป็นไปได้อย่างจริงจัง การวางแผนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน มีระบบ ซึ่งส่งผลสามารถจัดเวลาและมีเวลาในการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งได้ รวมทั้งมีการนำข้อบกพร่องจากการทำงานครั้งก่อนมาใช้ในครั้งต่อไป

ตารางที่ 4.14 ข้อมูลความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน

กระบวนการทำงาน	ตัวอย่างข้อมูล		
	แบบรายงานตนเอง	แบบสัมภาษณ์	การสังเกต และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม
การตั้งเป้าหมายและวางแผน	<p>“ตั้งเป้าหมายให้ตนเองสามารถทำได้”</p> <p>“การวางแผนเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้งานออกมาดี”</p> <p>“จากคนที่ไม่เคยวางแผนมาก่อน แต่ได้เริ่มวางแผนล่วงหน้า ทำให้รู้ว่ามีเวลามากมายในการเตรียมตัวก่อนสอบ”</p>	<p>“จัดระบบให้ดี จะให้งานเสร็จตามเวลา”</p> <p>“ทำให้รู้ว่าเราควรทำอะไรก่อน หลัง”</p> <p>“ก็ครูสอนว่าให้วางแผนให้ดี เป็นระบบมีขั้นตอนที่ชัดเจน พวกผมก็ทำ เลยมีเวลาเหลือ”</p>	<p>“การตั้งเป้าหมายจะต้องตั้งให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง”</p> <p>“ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีเป้าหมาย”</p> <p>“ทำให้รู้ว่าเราต้องทำอะไรก่อน หลัง”</p>
การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล	<p>“ศึกษาข้อมูลจากหลายแหล่ง เช่น ในอินเทอร์เน็ต หนังสือในห้องสมุด และสอบถามจากผู้รู้”</p>	<p>“ศึกษาข้อมูลนอกเหนือจากหนังสือ”</p> <p>“ผมหาข้อมูลเพิ่มเติมโดยไปสัมภาษณ์แรงงานชาวพม่า”</p> <p>“หนูอ่านข่าว และบทความมากขึ้นคะ”</p>	<p>“ได้เรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่นข่าว ทั้งที่เมื่อก่อนไม่เคยสนใจเลย”</p>
การประเมินการทำงานและให้ข้อมูลย้อนกลับ	<p>“รู้ว่าตรงไหนผิดพลาด ครั้งหน้าก็ต้องระวัง”</p> <p>“ทำให้ย้อนคิดถึงอดีตที่ผ่านมา จะได้นำมาปรับปรุงตนเอง”</p>	<p>“บางครั้งแบ่งงานกันในกลุ่มไม่ตรงกับความสามารถของเพื่อน ทำให้รู้ว่าครั้งหน้าต้องแบ่งงานให้ดี ตรงกับความสามารถของเพื่อน”</p>	<p>“คิดจะนำข้อบกพร่องในการทำงานมาใช้ในครั้งหน้า”</p> <p>“ครั้งหน้าจะมีความตั้งใจมากขึ้นกว่านี้”</p>

1.3) การจัดการสิ่งแวดล้อม ผลปรากฏว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างให้ข้อมูลว่าสามารถจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนและทำงานได้ แต่ส่วนใหญ่ใช้ความอดทนมากกว่าที่จะเปลี่ยนสภาพแวดล้อมใหม่ และในการแสวงหาวิทยากร กลุ่มตัวอย่างพยายามแก้ปัญหาด้วยตนเอง หากไม่สามารถแก้ไขได้ กลุ่มตัวอย่างจึงไปขอคำแนะนำโดยเฉพาะกับเพื่อน มากกว่าผู้สอน บิดา หรือมารดา เพราะคิดว่าอยู่ในวัยเดียวกันจึงสามารถเข้าใจตนเองได้มากกว่า

เมื่อกกลุ่มตัวอย่างได้รับการฝึกฝนในระหว่างการทดลอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างมีการนำไปปฏิบัติในการเรียน โดยสามารถจัดสภาพแวดล้อมได้ โดยการหลีกเลี่ยงสถานที่ที่ไม่เหมาะสมและหาสถานที่ใหม่ที่เหมาะสมกับตนเอง และสามารถจัดการกับอุปสรรคเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมได้ เช่น การปฏิเสธเพื่อน การขอความร่วมมือจากเพื่อน เป็นต้น สำหรับการแสวงหาแหล่งวิทยากร พบว่าเมื่อกกลุ่มตัวอย่างได้พยายามแก้ไขปัญหาลแล้ว แต่ไม่สามารถจัดการได้ด้วยตนเอง จึงพยายามแสวงหาแหล่งวิทยากร ด้วยการขอคำแนะนำทั้งจากเพื่อนและปรึกษากับผู้วิจัยมากขึ้น

หลังจากการทดลอง ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้การจัดการสิ่งแวดล้อม ด้วยการหาสถานที่ที่เหมาะสมกับการเรียนและการทำงานของกลุ่ม และมีขอคำแนะนำ โดยมาปรึกษากับผู้วิจัยมากขึ้น โดยไม่มีการบังคับ เพราะกลุ่มตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญของการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และต้องการให้งานออกมาถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด

ตารางที่ 4.15 ข้อมูลความสามารถในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับการจัดการ
สิ่งแวดล้อม

การจัดการ สิ่งแวดล้อม	ตัวอย่างข้อมูล		
	แบบรายงาน ตนเอง	แบบสัมภาษณ์	การสังเกต และแบบ รายงานปฏิบัติงานกลุ่ม
การจัด สภาพแวดล้อม ในการทำงาน	“หลีกเลี่ยง สภาพแวดล้อมที่ ไม่เหมาะสม” “หาที่ใหม่ที่สงบ” “ไปอ่านที่ ห้องสมุด” “บอกให้เพื่อนช่วย เจียบ ไม่มีสมาธิ” “บอกเพื่อนว่าไม่ ไป กำลังทำงาน อยู่”	“บอกเพื่อนให้หยุดคุย หรือ บอกว่าครูกำลังสอนอยู่ เพื่อนก็จะเจียบไปเอง” “เกิดไฟดับขณะทำงาน ผม เลยย้ายไปทำงานห้อง เพื่อนที่หอพักอื่นแทน” “เวลาเห็นคอมพิวเตอร์ที่ ห้อง แล้วอยากจะเปิดมา เล่นเกม เลยแก้ไขด้วยการ ออกหาที่อ่านหนังสือที่อื่น ที่ไม่มี ไม่เห็นคอมพิวเตอร์”	“ต้องหาสถานที่ให้ เหมาะสมกับการทบทวน บทเรียน” “เปลี่ยนสถานที่ ใหม่ทันทีเมื่อมีปัญหา” “แสงไฟ และเสียงมีผลต่อ การเรียนรู้” “หาที่ในการ ทำงานที่เหมาะสม” “การปฏิเสธเพื่อน” “บอก เพื่อนว่าทำงานวิชาสังคม อยู่” “ย้ายสถานที่ทำงาน”
การแสวงหา แหล่งวิทยาการ	“ให้พี่ช่วยแนะนำ วิธีการหาข้อมูล”	“หนูพยายามแก้ด้วย ตนเองก่อน ถ้าไม่ได้จริง ค่อยปรึกษาเพื่อน และครู” “ไม่เข้าใจตรงไหน ถามครู ก่อนครับ จะได้ไม่ ผิดพลาด” “อยากมาขอปรึกษาจากครู จะได้ปรับแผนงานได้ทัน”	“มีการปรึกษาเพื่อนกลุ่ม อื่น โดยการส่งตัวแทน ของกลุ่มไปถามเพื่อน กลุ่มอื่น.” กลุ่มตัวอย่างบางกลุ่ม มา ขอคำปรึกษาจากผู้วิจัย “ปรึกษาเพื่อนกลุ่มที่หา ข้อมูลได้ตรงกัน ”

จากที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็น กลุ่มตัวอย่างนำความรู้เกี่ยวกับความสามารถ
ในการจัดการตนเองไปปฏิบัติในรายวิชาสังคมศึกษา ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากเครื่องมือ
ต่างๆ ผู้วิจัยพบเพิ่มเติมว่ากลุ่มตัวอย่างระบุตรงกันว่า มีการปฏิบัติความสามารถในการจัดการ

ตนเองในรายวิชาอื่นๆ โดยส่วนใหญ่นำไปใช้ในรายวิชาปฏิบัติการมากที่สุด และให้เหตุผลว่าที่มี การนำไปใช้ในรายวิชาอื่นๆ เพราะสามารถนำไปใช้ได้กับทุกรายวิชา เป็นระบบการทำงานที่จำเป็น ที่ทุกคนควรรู้และปฏิบัติ สามารถนำมาเป็นแนวทางการปฏิบัติทั้งการทำงานและการดำเนินชีวิต และเป็นต้นแบบแนวคิดให้รายวิชาอื่นๆ รวมทั้งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง เช่น สามารถช่วยให้ การเรียนดีขึ้นได้ รวมทั้งทำให้ทราบการดำเนินงานของตนเอง จะได้นำปรับปรุงและพัฒนาตนเอง ให้ดีขึ้นได้ดังขอสรุปข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างระบุเกี่ยวกับการนำไปใช้ในรายวิชาต่างๆ ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.16 แสดงการสรุปข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างระบุไว้เกี่ยวกับเกี่ยวการนำความสามารถในการ จัดการตนเองไปปฏิบัติในรายวิชาต่างๆ

สรุปข้อมูลการนำไปใช้ในรายวิชาต่างๆ	
แบบรายงานตนเอง	แบบสัมภาษณ์
<p>การนำไปใช้ในรายวิชาอื่นๆ โดยสามารถนำมา เรียงลำดับรายวิชาที่นำไปใช้ อันดับแรก คือ วิชา ปฏิบัติการ อันดับสอง คือ วิชาคณิตศาสตร์ อันดับ สาม คือวิชาฟิสิกส์ อันดับสี่ มีสองวิชาที่ได้กลุ่ม ตัวอย่างระบุเท่ากัน คือ วิชาภาษาอังกฤษ และ วิชาเคมี อันดับสุดท้าย อันดับสี่ มีสองวิชาที่ได้ กลุ่มตัวอย่างระบุเท่ากัน คือ วิชานิวเมติกส์ (Pneumatics) และวิชาวงจรไฟฟ้า (electronics circuits) ดังเช่นข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างระบุไว้ ต่อไปนี้</p> <p>“วิชาอื่น ก็มีงานให้ทำ เลยนำไปใช้ได้”</p> <p>“สามารถปรับใช้ได้กับรายวิชาอื่นและการดำเนิน ชีวิต”</p>	<p>กระบวนการที่นำมาใช้และฝึกตนเอง สามารถปรับใช้ได้กับรายวิชาอื่นและการ ดำเนินชีวิตมีการนำไปใช้ในบางวิชา เช่น วิชาปฏิบัติการ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชา เคมีดังเช่นข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างระบุไว้ ต่อไปนี้</p> <p>“จะได้นำมาบังคับตนเองให้ตั้งใจเรียนและ วางแผนการเรียน”</p> <p>“คิดว่าน่าจะกระตุ้นให้อ่านหนังสือได้มาก ขึ้น”</p> <p>“เป็นมาตรฐานของกระบวนการทำงานใน รายวิชาอื่น”</p> <p>“นำมาใช้ด้วยกันได้”</p>

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง เรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษาโดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง ของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพมีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้และ 2) เพื่อศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนดังกล่าว โดยพิจารณาจากความสามารถในการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งในด้านความรู้และด้านการปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยนำกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ไปจัดการเรียนการสอนให้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 สาขาเครื่องกล โรงเรียนเตรียมวิศวกรรม ไทย-เยอรมันของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จำนวน 32 คนประกอบด้วย นักศึกษาเพศชายจำนวน 27 คนและเพศหญิงจำนวน 5 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีจับสลากเพื่อเลือกสาขาและห้องเรียนที่จะใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2545(ปรับปรุงพ.ศ. 2546)จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ประวัติศาสตร์ชาติไทย ประวัติศาสตร์ตะวันตก เหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความร่วมมือและประชาคมอาเซียน จำนวน 32 ชั่วโมงวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้าง โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการประเมินผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา จำนวน 3 ท่านได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วย 7 ชุด ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง แบบประเมินตนเองแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลังเรียนในแต่ละหน่วยการ

เรียนรู้ แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเองแบบรายงานตนเอง แบบสัมภาษณ์
 ความสามารถในการจัดการตนเอง และแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้
 ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน
 สังคมศึกษา จำนวน 3 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านความสามารถในการจัดการ
 ตนเองจำนวน 5 ท่าน โดยการตรวจความตรงตามโครงสร้างโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า
 IOC ตั้งแต่ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.23-0.78 และค่าความเที่ยงใช้สูตร
 สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ตั้งแต่ 0.721- 0.932 ผลจาก
 การวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ สรุปได้ว่าเครื่องมือทั้งหมด สามารถนำมาประเมินความสามารถ
 ในการจัดตนเองได้

วิธีดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอน กล่าวคือ 1)การศึกษาและสำรวจข้อมูลพื้นฐานในปัจจุบัน
 เกี่ยวกับรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ความสามารถในการจัดการ
 ตนเอง และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546) โดยผู้วิจัย
 นำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย 2)การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนซึ่งผู้วิจัยนำหลักการ
 ของรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมาบูรณาการเป็น
 หลักการและขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสามารถใน
 การจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ 3)การทดลองใช้กระบวนการเรียน
 การสอนที่ได้พัฒนาขึ้นผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่สร้างขึ้นไปทดลองจัดการเรียน
 การสอนกับกลุ่มตัวอย่างในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2555 จนถึง
 เดือนกันยายน 2555 เป็นเวลา 16 สัปดาห์จำนวน 32 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจาก
 ผู้สอนวิชาปฏิบัติการ สาขาเครื่องกล ประเมินความสามารถในการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง
 ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วย
 โปรแกรม Microsoft Excel และ SPSS for WINDOWS วิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ (%) มัชฌิมเลข
 คณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และ t- test dependent รวมทั้งสรุปข้อมูลเชิงคุณภาพ
 และนำเสนอทั้งเป็นตารางและพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้มีการบูรณาการ 2 หลักการ ได้แก่ หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งผลจากการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนดังกล่าวมีส่วนประกอบสำคัญ 4 ประการคือหลักการวัตถุประสงค์ ขั้นตอนและการวัดและประเมินผลดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 หลักการ

หลักการของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 หลักการ ดังนี้

หลักการที่ 1 การนำสถานการณ์ที่เป็นประเด็นให้ศึกษาค้นคว้าหรือปัญหา ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมายต่อนักศึกษามาเป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อให้นักศึกษาเห็นความสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการร่วมรับผิดชอบต่อสถานการณ์นั้น

หลักการที่ 2 การให้นักศึกษาดำเนินการแก้ปัญหาหรือศึกษาด้วยตนเอง โดยดำเนินการอย่างมีเหตุผลสามารถปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และมีความรับผิดชอบ รวมทั้งควบคุมตนเองให้ดำเนินตามแผนที่วางไว้ จนกว่าจะดำเนินการสำเร็จ

หลักการที่ 3 การให้นักศึกษาใช้กระบวนการกลุ่ม ในการดำเนินงานแก้ปัญหา หรือศึกษาค้นคว้าร่วมกันโดยนักศึกษาติดตามดำเนินงานของตนเองและของกลุ่มอย่างมีเหตุผล และใช้หลักการประชาธิปไตย

หลักการที่ 4 การให้คำแนะนำ เสริมแรง และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สะท้อนกลับ การปฏิบัติของตนเองอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติครั้งต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองด้านความรู้และด้านการปฏิบัติของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ

1.3 ขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้มีขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจ

ผู้สอนเริ่มต้นด้วยการนำเสนอสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมายหรือเกี่ยวข้องกับนักศึกษา โดยสถานการณ์นั้นเป็นประเด็นให้ศึกษาค้นคว้าหรือปัญหาให้แก้ไข นักศึกษาเกิดความสนใจ เห็นความสำคัญ เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมรับผิดชอบ

ขั้นที่ 2 การกำหนดประเด็นในการศึกษา

นักศึกษาค้นคว้ากลุ่มตนเอง หรือให้ผู้สอนช่วยจัดกลุ่มให้ ผู้สอนเชื่อมโยงความคล้ายคลึงของสถานการณ์ที่นำเสนอไว้ในขั้นตอนที่ 1 กับเนื้อหาในรายวิชาเพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจและรับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้าเนื้อหาในรายวิชา หลังจากนั้นผู้สอนตั้งประเด็นคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียน ให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มวิเคราะห์สาเหตุในการศึกษาค้นคว้าอย่างมีเหตุผล และกำหนดประเด็นในการศึกษาค้นคว้า ที่จะใช้เป็นเป้าหมายในการดำเนินงานในศึกษาค้นคว้า

ขั้นที่ 3 การวางแผนในการดำเนินงาน

นักศึกษาแต่ละกลุ่มวางแผนในการดำเนินงานของกลุ่มตนเอง โดยใช้หลักการของประชาธิปไตย ตั้งแต่การตั้งเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้า การสร้างแรงจูงใจ กำหนดการให้การเสริมแรงให้กับตนเอง และวางแผนการดำเนินงาน มีการใช้เหตุผลในการตัดสินใจเลือกวิธีการดำเนินงานแต่ละกลุ่มกำหนดหน้าที่ และความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคน

นักศึกษาแต่ละคนในกลุ่มวางยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานของตนเอง ให้สอดคล้องกับของกลุ่ม ตั้งแต่การตั้งเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้า การสร้างแรงจูงใจ กำหนดการให้การเสริมแรงให้กับตนเอง และวางแผนการดำเนินงาน โดยกำหนดวัน เวลา วิธีการศึกษาหาข้อมูล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของตนเองและกลุ่มที่ตั้งไว้

หลังจากนั้น นักศึกษาแต่ละคนผลัดกันนำเสนอแผนการดำเนินงานของตนเองให้กับกลุ่ม เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มพิจารณาถึงความเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างแผนการดำเนินงานของสมาชิกกับของกลุ่มโดยมีการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้นตามความคิดเห็นของกลุ่ม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติและติดตามผลการดำเนินงาน

นักศึกษาแต่ละคนดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานในขั้นที่ 3 โดยมีการสังเกตและติดตามตนเอง ด้วยการบันทึกการทำงานตลอดเวลา และมีการให้แรงเสริมตนเองในระหว่างการดำเนินงาน เพื่อเป็นแรงจูงใจการดำเนินงานให้สำเร็จ หรือในขั้นต่อไป โดยนักศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบในการดำเนินของตนเองและกลุ่ม แม้ว่าจะเจออุปสรรค ก็สามารถใช้ความหยุนตัวไม่ให้เกิดความย่อท้อ ทำการควบคุมตนเอง ให้มีความพยายามดำเนินงานต่อไป หรือจัดการกับอุปสรรคต่างๆ เช่น สภาพแวดล้อม เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ และมีผลการปฏิบัติตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ด้วย

นักศึกษาแต่ละกลุ่มจะต้องติดตามการทำงานของสมาชิก ด้วยการประชุม เพื่อรายงานความก้าวหน้าอุปสรรคที่เกิดขึ้น และประเมินผลการทำงานของกลุ่ม ซึ่งในการประชุมสมาชิกในกลุ่มใช้หลักประชาธิปไตย ในการประเมินและสะท้อนกลับการทำงานอย่างมีเหตุผล และมีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคในการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานในกลุ่ม หากประสบปัญหาที่มาสามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง สามารถขอความช่วยเหลือจากเพื่อนในกลุ่ม หรือบุคคลอื่นได้โดยมุ่งหวังให้ผลการดำเนินงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ขั้นที่ 5 การอภิปรายและแลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับกลุ่มอื่น

นักศึกษาแต่ละกลุ่ม ส่งตัวแทนมานำเสนอกระบวนการดำเนินงาน และผลการดำเนินงานที่ศึกษาหรือแก้ปัญหาของกลุ่ม หน้าชั้นเรียน โดยให้เพื่อนกลุ่มอื่น ร่วมกันแสดงความ

คิดเห็นอย่างมีเหตุผล และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับผลการปฏิบัติและประเมินการดำเนินงานที่ศึกษาหรือแก้ปัญหาของกลุ่มเพื่อน

หากการดำเนินงานยังไม่บรรลุเป้าหมาย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบในการดำเนินให้สำเร็จด้วยการย้อนกลับไปปฏิบัติในขั้นที่ 4 โดยสามารถใช้ความหยุนตัวในการปรับแผนการดำเนินงานได้ตามความเหมาะสม และนำข้อมูลจากที่อภิปรายร่วมกับเพื่อนกลุ่มอื่นมาปรับใช้ได้ หรือขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น หรือให้แรงเสริมกับตนเองในการดำเนินงานต่อไป เมื่อบรรลุเป้าหมายแล้วให้กลับมาปฏิบัติในขั้นที่ 5 อีกครั้ง เพื่อแลกเปลี่ยนผลสรุปและประเมินการปฏิบัติกับกลุ่มเพื่อน

ขั้นที่ 6 การสะท้อนกลับและการประยุกต์

นักศึกษาทุกกลุ่มร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับข้อสรุปที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า/แก้ปัญหา หลังจากนั้นให้สมาชิกแต่ละกลุ่มทบทวนการดำเนินงานของกลุ่มตนเองตั้งแต่ขั้นที่ 2 จนถึง ขั้นที่ 5 มาสรุปสิ่งที่เรียนรู้จาก การทำงานร่วมกัน อย่างมีเหตุผล และมีความรับผิดชอบต่อผลการปฏิบัติ ทั้งสำเร็จและไม่สำเร็จตามเป้าหมาย โดยต้องมีการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค ด้วยการสรุปเป็นข้อคิดที่ได้จากการดำเนินงานที่ผิดพลาด มาผลักดันหรือเป็นแรงจูงใจหรือแรงเสริมให้ตนเองแก้ไขข้อบกพร่องหากมีการดำเนินงานในครั้งต่อไป หรือนำไปใช้ในสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

1.4 การวัดและประเมินผล

กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษา หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ดำเนินการวัดและประเมินผลความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาต่อไปนี้

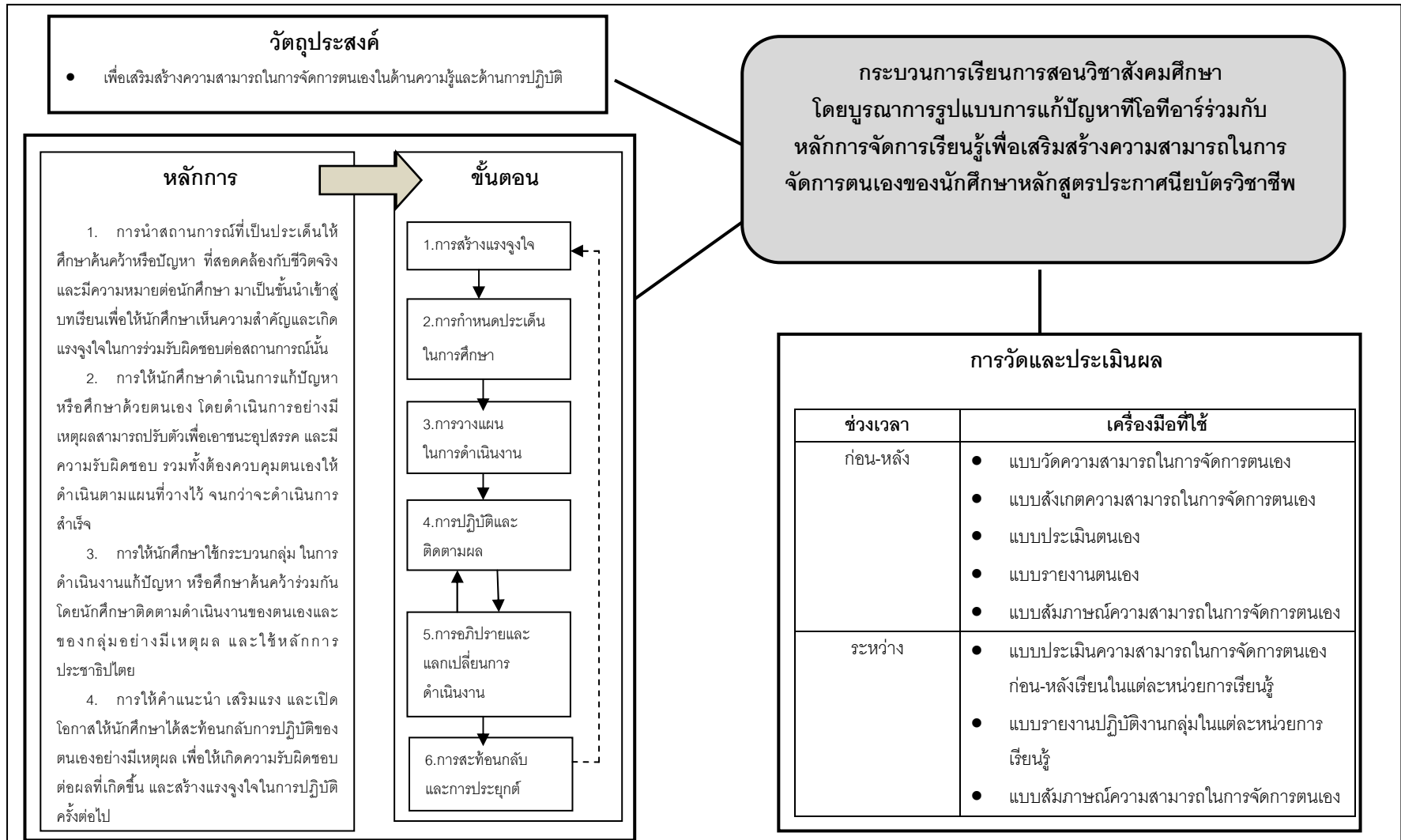
1) การวัดและประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อนใช้กระบวนการเรียนการสอน โดยใช้แบบวัดความสามารถในการจัดการ แบบประเมินตนเอง แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานตนเองและแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง

2) การวัดและประเมินความสามารถในการจัดการตนเองในระหว่างใช้กระบวนการเรียนการสอน โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียน แบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่มในแต่ละหน่วยการเรียนรู้และแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง

3) การวัดและประเมินในการจัดการตนเองหลังใช้กระบวนการเรียนการสอน โดยใช้แบบวัดความสามารถในการจัดการ แบบประเมินตนเอง แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง แบบรายงานตนเองและแบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปเป็นแผนภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ดังต่อไปนี้

แผนภาพที่ 5.1สรุปกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ



2. คุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

จากการนำกระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่โอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่า ผลการวิเคราะห์ห้ข้อมูลสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ทุกประการ สามารถสรุปผลการทดลองได้ดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1.2 ค่าเฉลี่ยของความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

2.1.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.

2.2.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการทำงานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05.

2.2.3 ค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการพัฒนาและทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นต้น สามารถนำมาอภิปรายผลในประเด็นของผลของกระบวนการเรียนการสอนและผลการทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นรวมทั้งการดำเนินงานตามแผนการทดลอง ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การอภิปรายผลของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา โดยบูรณาการรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้มีหลักการรองรับ และมีจุดเด่นที่เป็นลักษณะของกระบวนการเรียนการสอนผู้วิจัยจึงอภิปรายผลของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ในประเด็นดังต่อไปนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนมีหลักการรองรับ

ผู้วิจัยพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ด้วยการบูรณาการ 2 หลักการ ได้แก่ หลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์ และหลักการจัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เพื่อเพิ่มเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้กับนักศึกษา โดยพัฒนาอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน และในแต่ละขั้นตอนมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน โดยเริ่มจากการศึกษาและสังเคราะห์สาระสำคัญของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และการจัดการตนเองเพื่อสรุปเป็นหลักการของรูปแบบการแก้ปัญหาที่ไอทีอาร์และหลักการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองจากนั้นนำทั้งสองหลักการมาบูรณาการกันเป็นหลักการของกระบวนการเรียนการสอนแล้วเชื่อมโยงหลักการนั้นมาสู่ขั้นตอน เมื่อได้ขั้นตอนการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยได้มีการนำกระบวนการเรียนการสอนให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและ

นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นจึงนำไปทดลองสอนเพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและนำไปทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาคุณภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นดังนั้นการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนนี้จึงมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้มีหลักการรองรับ สอดคล้องกับหลักการในการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ดังที่ทิตนาแซมมณี (2545: 27) กล่าวว่า การสอนให้ได้ผลดีนั้นควรต้องเริ่มที่หลักการก่อน และจัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักการ โดยอาศัยรูปแบบการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนซึ่งมีอยู่หลากหลายเข้าไปช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. ลักษณะเฉพาะของกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

2.1 การให้นักศึกษาดำเนินงานด้วยตนเอง ตั้งแต่กำหนดประเด็นที่จะศึกษา วางแผน และดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ จัดสภาพแวดล้อมและแสวงหาแหล่งวิทยาการต่างๆ โดยการดำเนินงานอยู่ภายใต้การให้คำแนะนำและการช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวกของผู้สอน เพื่อให้ นักศึกษาสามารถดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

2.2 การบูรณาการที่ไอทีอาร์ในกระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ โดยผู้สอนมอบหมายภาระงานให้นักศึกษา รับผิดชอบในการศึกษาค้นคว้าร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม ในปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน นักศึกษาจึงต้องอาศัยการมีเหตุผล และการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคในการดำเนินงานร่วมกันและจัดการกับอุปสรรค รวมทั้งความรับผิดชอบต่อภาระงานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

3. ความสอดคล้องกับการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง

ผลจากการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน ส่งผลให้หลักการที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง กล่าวคือ หลักการของกระบวนการเรียนการสอนนี้ประกอบไปด้วย 4 หลักการ ได้แก่ 1) การนำสถานการณ์ที่เป็นประเด็นให้ศึกษาค้นคว้าหรือปัญหา

ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมายต่อนักศึกษามาเป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อให้นักศึกษาเห็นความสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการร่วมรับผิดชอบต่อสถานการณ์นั้น2) การให้นักศึกษาดำเนินการแก้ปัญหาหรือศึกษาด้วยตนเอง โดยดำเนินการอย่างมีเหตุผลสามารถปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และมีความรับผิดชอบ รวมทั้งควบคุมตนเองให้ดำเนินตามแผนที่วางไว้ จนกว่าจะดำเนินการสำเร็จ 3) การให้นักศึกษาใช้กระบวนการกลุ่ม ในการดำเนินงานแก้ปัญหา หรือศึกษาค้นคว้าร่วมกันโดยนักศึกษาติดตามดำเนินงานของตนเองและของกลุ่มอย่างมีเหตุผล และใช้หลักการประชาธิปไตย และ 4) การให้คำแนะนำ เสริมแรง และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สะท้อนกลับการปฏิบัติของตนเองอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อผลที่เกิดขึ้น และสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติครั้งต่อไป

จากหลักการข้างต้น แสดงให้เห็นว่าหลักการของกระบวนการเรียนการสอนเน้นให้นักศึกษาดำเนินงานด้วยตนเอง เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย โดยให้ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ และเสริมแรง สอดคล้องกับการเสริมความสามารถในการจัดการตนเองของ Shapiro and Cole(1994: 11) และWoolfolk (1995: 228,233) ที่กล่าวว่า การสอนจัดการตนเองมีหลากหลายวิธีการ แต่ทุกวิธีการจะเน้นที่ความพยายามในการสอนนักศึกษา ให้สามารถปฏิบัติด้วยตนเอง โดยให้นักศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย ติดตามกระบวนการ ประเมินความสำเร็จ พร้อมทั้งเลือกและให้แรงเสริมให้กับตนเองสอดคล้องกับ The University of Kansas (n.d.: online) ที่ระบุว่า การนำความสามารถในการจัดการตนเองมาใช้สอนนักศึกษา ส่งผลให้ดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ และผู้สอนได้แสดงบทบาทในการกำกับ ดูแล และให้แรงเสริมกับนักศึกษา

ตอนที่ 2 การอภิปรายผลการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

จากการทดลองจัดกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ปรากฏว่าผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจัดการตนเองทั้งในด้านความรู้และด้านการปฏิบัติ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ในภาพรวมและจำแนกตามรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น สามารถเสริม

ความสามารถในการจัดการตนเองทั้งในด้านความรู้และด้านการปฏิบัติของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพได้ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ประการแรก กิจกรรมการเรียนการสอนของชั้นที่ 1 ของกระบวนการเรียนการสอน มีการนำเสนอสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมาย หรือเกี่ยวข้องกับนักศึกษา มาเป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดแรงจูงใจและเห็นความสำคัญที่ต้องศึกษาค้นคว้า ดังที่ Knowles (1975: 39-41) และ Brockett and Hiemstra (1985:33-35) กล่าวไว้สอดคล้องกันว่า การให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ควรสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ เพื่อจูงใจให้ผู้เรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญประเด็นหรือสถานการณ์ที่นำมาใช้ในกิจกรรมจึงต้องสร้างแรงจูงใจได้ โดยผู้วิจัยได้เลือกสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาให้มากที่สุด เช่น ผลการเรียนรู้ไม่ผ่านเกณฑ์ หรือไม่เป็นที่พึงพอใจของนักศึกษา หรือการทำความเข้าใจกฎหมาย ก่อนเข้าไปฝึกงานในสถานประกอบการ เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้สอดคล้องกับแนวทางการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของ(Kanfer, 1982: 338-340) ที่กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองจะเกิดขึ้นไม่ได้ หากขาดแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงหรือไม่เห็นประโยชน์ จึงต้องทำให้นักศึกษาเกิดการยอมรับและเห็นประโยชน์ก่อนสะท้อนได้จากผลจากการสัมภาษณ์นักศึกษาที่พบว่าส่วนใหญ่ระบุตรงกันเกี่ยวกับสถานการณ์ที่นำมาสอน และสามารถสรุปได้ว่า เรื่องที่สอนมีการประยุกต์เป็นเนื้อหาเรื่องราวเหมือนกับชีวิตจริงทำให้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ

ประการที่สอง กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นที่ 2 จนถึงชั้นที่ 5 เน้นให้นักศึกษาได้ลงมือดำเนินงานศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามภาระงานที่ครูมอบหมาย โดยใช้ที่โอทีอาร์ในการดำเนินงาน ได้แก่ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคและความรับผิดชอบ เพื่อให้สำเร็จตามเป้าหมายดังที่ Subotink and White (2006: 2) กล่าวถึงที่โอทีอาร์ว่า ช่วยพัฒนาให้นักศึกษาสามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จและประสบความสำเร็จด้วยคามมานะพยายามและการจัดการที่ดี สอดคล้องกับSelf managing learners (2008: online) ที่ระบุว่า นักศึกษาที่จัดการตนเองได้ จะ

มีความสามารถในการคิดริเริ่มในการแก้ปัญหา ความน่าเชื่อถือ การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบดังมีรายละเอียดในการนำไปใช้ในแต่ละขั้นตอนต่อไปนี้

กิจกรรมในขั้นที่ 2 เป็นมอบหมายภาระงานให้นักศึกษารับผิดชอบ โดยดำเนินงานเป็นกลุ่มในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งผู้สอนเชื่อมโยงกับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาจากกิจกรรมขั้นที่ 1 ทำให้นักศึกษาเห็นความสำคัญและเกิดแรงจูงใจ ที่ต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานศึกษาค้นคว้าให้สำเร็จ สอดคล้องกับแนวทางในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของKanfer (1982:350-361) ที่กล่าวว่า การมอบหมายภาระงานจัดเป็นเทคนิคหนึ่งงานนั้นต้องมีความหมาย และสามารถนำวิธีการของความสามารถในการจัดการตนเองมาใช้ในภาระงานนั้นได้ เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองและ Ruffin (n.d.: online) ที่กล่าวว่า เป้าหมายหลักของความสามารถในการจัดการตนเอง คือการสนับสนุนให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบ โดยให้นักศึกษาทำงานตามภาระงานตามที่ได้รับมอบหมาย ได้เรียนรู้ความจริงและความหมายของงานที่ทำ ดังนั้นในกิจกรรมนี้จึงสามารถทำให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบ และส่งผลให้เกิดความสามารถในการจัดการตนเองได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของArlin and Whitley (1978: 988-992) ผลการวิจัยปรากฏว่าการได้รับโอกาสที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความสามารถในการจัดการตนเองระหว่างที่อยู่ในห้องเรียน มีนัยยะสำคัญอย่างมากที่จะทำให้นักศึกษาเกิดความรับผิดชอบในตอนปลายภาคการศึกษา

กิจกรรมในขั้นที่ 3 เป็นการให้นักศึกษาวางแผนในการดำเนินงานร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม โดยใช้เหตุผลและหลักของประชาธิปไตยเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายสอดคล้องกับ Cogan, Sternberg, and Subotnik (2006: 228) และSubotnik and White (2006: 2) กล่าวว่า ตรงกันว่า ในทีโอทีอาร์เกี่ยวกับการมีเหตุผลนั้น นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้เหตุผลตั้งแต่การวางแผนการรวบรวมข้อมูล และการตัดสินใจเพื่อให้ได้วิธีการในการแก้ปัญหา โดยทำให้รู้จักปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายสะท้อนได้จากข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน(การตั้งเป้าหมายและวางแผน) เช่น ตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนของกระบวนการทำงาน เรื่องการตั้งเป้าหมายและวางแผน หลังการทดลอง (\bar{X} = 3.61) สูงกว่าก่อนการทดลอง (\bar{X} = 2.41) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติ

จากการสัมภาษณ์ แบบรายงานตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม เช่น นักศึกษาระบุว่า “ในการทำงานแต่ละครั้งต้องมีเป้าหมาย” “การตั้งเป้าหมาย จะต้องตั้งให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง” “การวางแผนเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้งานออกมาดี” “จากคนที่ไม่เคยวางแผนมาก่อน แต่ได้เริ่มวางแผนล่วงหน้า ทำให้รู้ว่ามีเวลามากมายในการเตรียมตัวก่อนสอบ” เป็นต้น

นอกจากนี้ กิจกรรมในขั้นที่ 3 ยังสนับสนุนให้นักศึกษากำหนดการเสริมแรงให้กับตนเอง ด้วยการให้รางวัลหรือลงโทษตนเอง เพราะการเสริมแรงสามารถสร้างแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมเพิ่มขึ้น (Bandura, 1986: 388) สอดคล้องกับแนวทางในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของ Woolfolk (1995: 228,233) และ Self-management of behavior in schools (online) ที่ระบุว่า ควรให้นักศึกษาเข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและให้แรงจูง หรือเสริมแรงตนเอง ซึ่งต้องเป็นเรื่องที่เป็นจริง ปลอดภัย ย่อมเยาหรือมีโอกาสจะเกิดขึ้น เช่น การได้เล่นคอมพิวเตอร์มากขึ้น การมีโอกาสได้ช่วยเหลือผู้สอนมากขึ้น สะท้อนได้จากข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ เกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเอง (สร้างแรงจูงใจและเสริมแรง) เช่น ตารางที่ 4.5 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนของการควบคุมภายในตนเอง เรื่องการสร้างแรงจูงใจและการเสริมแรงหลังการทดลอง (\bar{X} =3.50) สูงกว่าก่อนการทดลอง (\bar{X} = 1.72) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์แบบรายงานตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม เช่น นักศึกษาระบุว่า “ต้องตั้งใจและเพิ่มรางวัล จะได้มีความพยายามมากขึ้น” “ถ้าทำได้ตามแผนจะเล่นเกม หรือเล่น iPhone” “ให้แรงเสริมตนเองมากขึ้น” “ให้กำลังใจตนเอง” เป็นต้น

กิจกรรมในขั้นที่ 4 และ 5 เป็นการให้นักศึกษารวบรวมข้อมูล โดยมีการสังเกตติดตามและควบคุมตนเองด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การบันทึก การบอกตนเอง เพื่อเตือนตนเอง ไม่ให้ออกนอกแผนการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของ Kanfer (1982:350-361) Kerr & Nelson (1998 อ้างถึงใน Self-management of behavior in schools, n.d.: online) และสมโภชน์ เขียมสุภาษิต (2550: 337-343) ที่เสนอว่า ควรจัดให้มีการเตือนตนเอง โดยใช้การสังเกตและการบันทึกการปฏิบัติของตนเอง เพื่อติดตาม

กระบวนการของตนเองและงานวิจัยของKantorowitz and others (1978: 1150) ผลปรากฏว่าการเตือนตนเองทำให้พฤติกรรมดีขึ้น

ในระหว่างการรวบรวมข้อมูลนักศึกษาต้องจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม และสามารถแสวงหาแหล่งวิทยาการเพื่อขอคำแนะนำได้ รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับเพื่อนกลุ่มอื่น ทำให้นักศึกษาได้เห็นการดำเนินงานที่หลากหลาย ข้อดีและข้อจำกัดของแต่ละวิธี โดยสามารถข้อมูลที่ได้จากการติดตามตนเองและแลกเปลี่ยนกับเพื่อนไปปรับใช้ ในการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรคต่างๆได้ และส่งผลให้สามารถจัดการตนเองได้ ในการดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย สอดคล้องกับ Cogan, Sternberg, and Subotnik (2006: 230) ที่ระบุว่า การกำกับตนเอง ซึ่งเป็นทฤษฎีพื้นฐานของความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นปัจจัยภายในของการปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และSternberg (2008: online) ที่กล่าวว่า การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค เป็นความเพียรพยายามให้สำเร็จตามเป้าหมาย เกี่ยวข้องกับความเต็มใจที่จะผลักดันความคิดของตนเองและการปฏิบัติ ด้วยการชนะอุปสรรคและการพยายามทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย มีการติดตามที่นำไปสู่เป้าหมายโดยการใช้แรงขับ แรงจูงใจและที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นกิจกรรมในขั้นนี้ จึงสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาได้ สะท้อนได้จากข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้เกี่ยวกับการควบคุมภายในตนเอง(การสังเกตและควบคุม) กระบวนการทำงาน(การค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล) และการจัดสภาพแวดล้อม(การจัดสภาพแวดล้อม และการแสวงหาแหล่งวิทยาการ)เช่นที่ปรากฏ ในตารางที่4.5 4.6 และ 4.7 ที่สามารถแสดงให้เห็นว่าหลังจากการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนการสอนสามารถทำให้นักศึกษามีความสารถในการจัดการตนเองด้านความรู้สูงขึ้นในทุกองค์ประกอบและสอดคล้องกับข้อมูลข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์ แบบรายงานตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม เช่นนักศึกษา ระบุว่า “ควบคุมตนเองไม่ให้สนใจเรื่องอื่น” “เตือนตนเองไม่ให้ทำอย่างอื่น”“การเตือนตนเองให้กลับเข้าสู่กระบวนการ สามารถนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้ เพราะชีวิตจริงอาจเจออุปสรรคมากมาย” “ได้เรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่นข่าว ทั้งที่เมื่อก่อนไม่เคยสนใจเลย”“หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม” “มีการปรึกษาเพื่อนกลุ่มอื่น โดยการส่งตัวแทนของกลุ่มไปถามเพื่อนกลุ่มอื่น” เป็นต้น

ประการที่สาม กิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นที่ 6 เป็นการให้นักศึกษาทบทวนการดำเนินงานของตนเอง เพื่อประเมินการทำงานและการเรียนรู้ของตนเอง รวมทั้งการนำไปปรับใช้ ในการดำเนินงานครั้งต่อไป หรือการดำเนินชีวิต หรือการเรียนในวิชาอื่น สอดคล้องกับแนวคิดการ เสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของKanfer (1982:350-361) และ Self-management of behavior in schools(n.d.: online) ที่ระบุตรงกันว่า ควรจัดให้มีการประเมิน และสะท้อนกลับการปฏิบัติงานของนักศึกษาโดยการรายงานสิ่งที่ค้นพบในกระบวนการและการ นำไปใช้ในภาระงานถัดไป และนำกระบวนการนี้ไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ เพื่อให้เห็นถึงประโยชน์ ที่ได้จากการปฏิบัติตามกระบวนการเรียนการสอน ดังนั้นกิจกรรมในชั้นนี้ จึงสามารถเสริมสร้าง ความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาได้ เกี่ยวกับกระบวนการทำงาน(การประเมินผลและ ให้ข้อมูลย้อนกลับ)สะท้อนได้จากข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านความรู้ เช่น ตารางที่ 4.6 กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนของกระบวนการทำงาน เรื่องการประเมินและให้ ข้อมูลสะท้อนกลับ หลังการทดลอง (\bar{X} =1.06) สูงกว่าก่อนการทดลอง(\bar{X} = 0.38) ซึ่งสอดคล้องกับ ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเองในด้านการปฏิบัติ จากการสัมภาษณ์ แบบ รายงานตนเอง และแบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม เช่น“ทำให้ย้อนคิดถึงอดีตที่ผ่านมา จะได้นำมา ปรับปรุงตนเอง”และ“คิดจะนำข้อบกพร่องในการทำงานมาใช้ในครั้งหน้า”

ผลการอภิปรายข้างต้น แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ เรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมุ่งเน้นเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง โดยให้นักศึกษามี บทบาทสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ส่งผลให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ ความสามารถในการจัดการตนเอง รวมทั้งนำไปปฏิบัติในการทำงานตามที่ผู้สอนมอบหมายให้จน สำเร็จ ดังนั้นกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจึงสามารถเสริมความสามารถในการจัดการ ตนเองของนักศึกษาได้

ตอนที่ 3 การอภิปรายผลการดำเนินงานตามแผนการทดลองในงานวิจัย

จากการดำเนินงานตามแผนการทดลอง โดยใช้วิธีวิจัยแบบกึ่งทดลองและแบบแผนการทดลองแบบอนุกรมเวลา ที่มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง โดยในระหว่างการทดลองมีการวัดก่อนและหลังใน 4 หน่วยการเรียนรู้ ซึ่งสามารถนำมาสรุปเกี่ยวกับข้อสรุปของการดำเนินงานที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยพบว่า การอธิบายความสำคัญและองค์ประกอบของความสามารถในการจัดการตนเอง เป็นการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง และยังส่งผลเห็นความสำคัญและให้ความสนใจในการปฏิบัติตามกระบวนการเรียนการสอน เช่น การที่นักศึกษามีการตั้งคำถามเกี่ยวกับประโยชน์ และวิธีปฏิบัติตนตามกระบวนการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเอง รวมทั้งนักศึกษาเกิดความสนใจและรู้สึกว่าการที่เรียนเป็นเรื่องใกล้ตัว และมีความจำเป็นต้องเรียนรู้ จากสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง และมีความหมายกับผู้เรียน ในชั้นที่ 1 ของกระบวนการเรียนการสอน เช่น ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เป็นสถานการณ์เกี่ยวกับหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่มที่ต้องร่วมกันผัดขอก เพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาในบทเรียนเกี่ยวกับหน้าที่ของพลเมืองตามกฎหมายของประเทศ ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนและศึกษาค้นคว้าในชั้นอื่นๆต่อไป

ในกระบวนการนี้ยังเน้นการให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าและการทำงานร่วมกัน ซึ่งผู้วิจัยพบว่านักศึกษามีความกระตือรือร้นในการทำงานร่วมกัน เนื่องจากผู้วิจัยมีการวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การใช้บทบาทสมมติ การศึกษาจากกรณีตัวอย่าง การวิเคราะห์ข่าว การเรียนรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งจากเอกสาร ข่าว ตัวบุคคล เช่น ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 นักศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมจากการไปสัมภาษณ์ผู้ปกครองของเพื่อน และผู้สอนในรายวิชาอื่น เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสนับสนุนกับข้อมูลจากเอกสารที่ศึกษามา เป็นการสร้างความมั่นใจในการทำงานให้เกิดความถูกต้อง และในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 นักศึกษามีการไปสัมภาษณ์แรงงานชาวพม่า เพื่อนำข้อมูลมาอภิปรายกับเพื่อนในชั้นเรียน และให้เพื่อนในห้องตระหนักถึงความสำคัญในการปรับตัวเมื่อต้องเข้าสู่ประชาคมอาเซียน นอกจากนี้ยังพบว่าในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 นักศึกษามีการเรียนรู้กระบวนการทำงานกลุ่มจากกลุ่มเพื่อนในชั้นที่ 4 และ 5

ตามกระบวนการ จัดเป็นการอภิปรายกลุ่มย่อย และการอภิปรายกับกลุ่มอื่น รวมทั้งในกระบวนการนี้ ผู้วิจัยยังใช้เทคนิคในการจัดกลุ่มที่แตกต่างกันในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพราะผู้วิจัยสังเกตเห็นว่านักศึกษาส่วนใหญ่จัดกลุ่มกับเพื่อนคนเดิมทุกครั้ง ผู้วิจัยจึงใช้เทคนิคในการจัดกลุ่ม เช่น การจัดกลุ่มตามเลขที่ และการจับฉลากเลือกกลุ่ม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทำงานกับเพื่อนคนอื่น รวมทั้งเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่า ในการดำเนินงานครั้งนี้ ผู้สอนต้องเป็นทั้งผู้อำนวยความสะดวก ผู้ให้คำแนะนำ ให้การเสริมแรง และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักศึกษาด้วย โดยผู้วิจัยพบว่าในระยะแรก ผู้สอนควรปฏิบัติตามบทบาทอย่างเคร่งครัด แต่เมื่อนักศึกษาเริ่มปฏิบัติด้วยตนเองได้แล้ว ผู้สอนสามารถลดบทบาทของตนเอง เช่น ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 นักศึกษายังไม่สามารถเปิดประเด็น หรือตั้งข้อคำถามในการอภิปรายกับกลุ่มอื่นได้ ผู้สอนควรแสดงบทบาทโดยกระตุ้นให้นักศึกษาได้มีการอภิปรายร่วมกัน ด้วยการตั้งคำถามเพื่อมีการอภิปรายร่วมกันในห้องเรียน แต่ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 และ 3 ปรากฏว่านักศึกษามีการกำหนดบทบาทกันเองภายในกลุ่มอย่างเด่นชัด โดยมีการเตรียมความพร้อมในการอภิปรายกับกลุ่มอื่นมาก่อนล่วงหน้า ทำให้การอภิปรายราบรื่น ในช่วงนี้ผู้สอนจึงอาจลดบทบาทลงให้นักศึกษาได้จัดการอภิปรายกันเอง

อย่างไรก็ตาม ในการดำเนินงานครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อสังเกตที่สามารถนำไปใช้การวิจัยครั้งต่อไป เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษามากขึ้น ประกอบด้วย 2 ประเด็น ได้แก่ เรื่องการเตรียมความพร้อมและเรื่องระยะเวลาในการดำเนินงาน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

เรื่องแรกในการเตรียมความพร้อม ยังขาดการฝึกฝนก่อนการนำไปปฏิบัติจริง เนื่องจากในช่วงหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 พบว่านักศึกษาไม่มีการบันทึกเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจและเสริมแรง เมื่อมีการติดตามการดำเนินงานของนักศึกษา ทำให้ทราบว่านักศึกษาเข้าใจไม่ถูกต้อง เพราะคิดว่าต้องเป็นสินค้าที่มีราคาแพงเท่านั้น และนักศึกษาบางคนยังสับสนในการบันทึกการปฏิบัติของตนเอง ผู้วิจัยจึงแก้ไขปัญหานี้ด้วยการเขียนตัวอย่างให้นักศึกษาเข้าใจมากขึ้น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรจะมีการฝึกฝนเพิ่มเติมสักระยะหนึ่งก่อนการทดลอง และควรมีการติดตามการดำเนินงานของนักศึกษา เพราะอาจมีนักศึกษาที่ไม่เข้าใจ หรือไม่สามารถแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้

สำหรับเรื่องสุดท้ายคือ เรื่องระยะเวลาในการทดลอง อาจน้อยไป ในการวัดความคงทนของความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษา เนื่องจากเวลาในการทดลองครั้งนี้ จำกัด

เพียงแค่นี้ภาคเรียน ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไป ควรเพิ่มระยะเวลาในการทดลองเพื่อศึกษาผลของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ที่มีต่อความคงทนในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นเกี่ยวกับแผนการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยมีความพึงพอใจในผลการดำเนินงาน เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น สามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาได้ นอกจากนี้ยังพบว่า นักศึกษาให้ข้อมูล que แสดงถึง ความพึงพอใจในกระบวนการเรียนการสอน เช่น “กิจกรรมที่ได้ปฏิบัติ ส่งผลให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ทำให้มีความคิดที่หลากหลายมุมมอง สามารถหาทางแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมมากขึ้นด้วย และรู้จักแก้ปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริง” และ “การเรียนแบบนี้ ทำให้เกิดความสนุกสนาน และได้ช่วยกันคิด ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ง่ายกว่าการท่องหนังสือเรียน” เป็นต้น ทั้งยังส่งผลให้นักศึกษาเกิดความภาคภูมิใจในการทำงานของตนเอง และเห็นประโยชน์จากการปฏิบัติตามกระบวนการ ดังที่นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ในการเรียนทุกวิชาและการทำงาน รวมทั้งสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตได้

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ปรากฏว่า กระบวนการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพได้ ผู้วิจัยจึงขอเสนอข้อเสนอแนะ 2 ประเด็น คือ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยข้างต้น มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ สำหรับผู้สอนกลุ่มวิชาสังคมศึกษาและวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพสามารถนำกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองให้

นักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพได้ และเพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดในรายละเอียดต่อไปนี้

1) การเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาผู้สอนควรมีการอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนและวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนพร้อมทั้งฝึกนักศึกษาจนสามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องโดยเฉพาะการให้การเสริมแรง และติดตามการปฏิบัติงานของตนเอง เป็นต้น

2) การเลือกเนื้อหาที่จะนำมาใช้ ผู้สอนควรเลือกเนื้อหาที่สามารถนำมาจัดกิจกรรมกลุ่ม ในกำหนดภาระงานให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้า เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองในการดำเนินให้สำเร็จตามที่ได้รับมอบหมายงาน

3) การทำความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมในกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะที่โอทีอาร์ ได้แก่ การมีเหตุผล การปรับตัวเพื่อเอาชนะอุปสรรค และความรับผิดชอบ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมได้อย่างถูกต้อง

4) การทำความเข้าใจบทบาทในกระบวนการเรียนการสอนนี้ เนื่องจากบทบาทของผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ ให้การเสริมแรง และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับนักศึกษา ผู้สอนจึงควรศึกษาและทำความเข้าใจบทบาทของตนเอง รวมทั้งเตรียมการจัดการเรียนการสอน เช่น การวางแผนการสอน และการจัดทำสื่อและอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมก่อนสอน เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี และทำให้นักศึกษาเห็นถึงความตั้งใจและความจริงใจ ในการพัฒนานักศึกษาในทางที่ดี ซึ่งส่งผลให้นักศึกษาเกิดความพยายามในการปฏิบัติตามกระบวนการเรียนการสอนได้

5) การเลือกสถานการณ์ที่นำมาใช้ ในขั้นที่ 1 ของกระบวนการเรียนการสอน ผู้สอนควรเลือกเรื่องที่เกี่ยวข้องหรือมีความหมายกับนักศึกษา เป็นสิ่งที่พบเห็นได้ในชีวิตประจำวันของนักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาเห็นความสำคัญและประโยชน์ของสถานการณ์ จนทำให้ตระหนักถึงความสำคัญและแรงจูงใจในการศึกษาค้นคว้าหรือแก้ปัญหาต่อไป

6) การเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน ผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้อย่างหลากหลายโดยพิจารณาตามความเหมาะสมและความสอดคล้องกับขั้นตอนของกระบวนการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ ประสบการณ์เดิมและบริบทของการเรียนการสอน

7) การจัดให้นักศึกษามีการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการดำเนินงานกับกลุ่มของตนเองและกลุ่มอื่น ในขั้นที่ 4 และ ขั้นที่ 5 ของกระบวนการเรียนการสอน ใน

ระยะแรก ผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นให้นักศึกษากล้าแสดงความคิดเห็น และเกิดความคุ้นเคยในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน หลังจากนั้นผู้สอนควรลดบทบาทของตนเองลง เป็นเพียงผู้สังเกตให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างอิสระ และได้ฝึกการใช้เหตุผล พร้อมทั้งเกิดการเรียนรู้ด้วยการเลียนแบบหรือปรับใช้การดำเนินงานของเพื่อน

8) การติดตามการดำเนินงานของนักศึกษา ผู้สอนต้องให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และให้การเสริมแรงตลอดทั้งกระบวนการเรียนการสอนเพราะนักศึกษาบางคนอาจไม่เข้าใจการปฏิบัติหรือไม่สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ได้ และให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติจนบรรลุเป้าหมาย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับในการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยขอเสนอแนะให้มีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาผลการนำกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในระดับอื่นๆ เช่น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มัธยมศึกษาตอนปลาย และมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งในวิชาสังคมศึกษา และวิชาอื่นๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนที่มีความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาในระดับอื่นๆ

2. ควรมีการศึกษาผลของกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นที่มีต่อความคงทนในการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับอื่นๆ เช่น ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง มัธยมศึกษาตอนปลาย และมัธยมศึกษาตอนต้น

3. ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการสืบสอบ กระบวนการทำงาน กลุ่ม ทักษะการคิดและทักษะปฏิบัติต่างๆ ของนักเรียนและนักศึกษาทุกระดับ

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนา นาคสกุล. (ม.ป.ท.). **กระบวนการ-ขบวนการ** [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=12> [2013, March 9]

กนก กนกประดิษฐ์. (2552). **การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ประเมินของสถานประกอบการเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาตามมาตรฐานการอาชีวศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารศึกษาศาสตร์ ภาควิชา นโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กษมา กาญจนพันธุ์. (2549). **ผลลัพธ์ของโครงการให้ความรู้เพื่อการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคหืดที่มีประวัติอาการหอบรุนแรง ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเภสัชกรรมภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนิษฐา กระแจะจันทร์. (2538). **ผลของการจัดการตนเองที่มีต่อพฤติกรรมการทำการบ้านและการแผ่ขยาย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ข่าวแห่งชาติ, สำนัก กรมประชาสัมพันธ์. (2556). **อาชีวศึกษาเร่งสร้างคุณภาพทางการศึกษาระบบทวิภาคีจัดประชุมเชิงปฏิบัติการขับเคลื่อนการจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคีครั้งที่ 1 ปี 2556** [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: http://thainews.prd.go.th/centerweb/News/NewsDetail?NT01_NewsID=TNOHT5604260010083 [5 มิถุนายน 2556]

- คณะกรรมการอาชีวศึกษา, สำนักงาน. (2553). **หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพพุทธศักราช 2545 (ปรับปรุงพ.ศ. 2546)**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://bsq2.vec.go.th/course/course.html>[30 สิงหาคม 2553]
- คณะกรรมการอาชีวศึกษา, สำนักงาน. (ม.ป.ท.). **วิสัยทัศน์และพันธกิจ ของสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา:<http://www.vec.go.th> [30 สิงหาคม 2553]
- จิตติมา พุ่มพรวณ.(2547). **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของข้าราชการทหารชั้นประทวน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนะ กสิภรณ์. (ม.ป.ท.). **เอกสารการพัฒนารฐานสมรรถนะ**[ออนไลน์]. แหล่งที่มา:<http://www.nsdv.go.th/industrial/competence/first.htm>[2010, August 30]
- ชัยภัทร ศรีขจร. (2552). **ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบนำตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษาและความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนวิชาสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณรงค์ นิตยาพร.(2541). การพัฒนาคุณภาพ...การอาชีวศึกษา.**วารสารวิชาการ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ**.1,1(ม.ค.): 27-30.
- ดวงกมล ไตรวิตรคุณ. (2544). **เอกสารประกอบการสอนวิชาการวัดและการประเมินผล การศึกษา: กรุงเทพมหานคร:คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)**
- ทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, สถาบัน. (2556).**รายงานผลการศึกษาระดับชาติ ด้านอาชีวศึกษา(V-NET)**[ออนไลน์].แหล่งที่มา:<http://onetresult.niets.or.th/VNET>[28 กุมภาพันธ์ 2556]
- ทิตนา แคมมณี. (2544). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เบนสัน ไนเจล ซี. (2550). **เจาะจิตวิทยา**. แปลโดย กุลยา พิธิษฐสังฆการ และสมบุญ จารุกเกษม
ทวี. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิเด็ก.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2547). **รู้จักตนเองก่อนดีไหม**. กรุงเทพมหานคร: มติชน.
- พัชรี มะแสงสม.(2544). **ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการ
นำตนเอง**.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการ
ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรอนราย ทรัพย์ะประภา. (2548). **จิตวิทยาประยุกต์ในชีวิตและการทำงาน**.กรุงเทพมหานคร:
พรนเรศวร์.
- มาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, สำนักงาน สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา. (2553).
กรอบมาตรฐานหลักสูตรอาชีวศึกษา[ออนไลน์].แหล่งที่มา:
<http://bsq.vec.go.th/>[30 สิงหาคม 2553]
- มาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ, สำนักงาน สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา. (2553).
กรอบมาตรฐานหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ.ศ.2551[ออนไลน์].
http://www.stjohn.ac.th/polytechnic/stpoly/rbm/file_ar/%A1%C3%CD%BA%B B%C7%AA.51.pdf[30 สิงหาคม 2553]
- ยงยุทธ แฉล้มวงษ์. (2538). แนวโน้มการอาชีวศึกษาในอนาคต.**วารสารสถาบันพัฒนาครู
อาชีวศึกษา**4,9: 7-19.
- รุ่ง แก้วแดง. (2540). **ปฏิวัติการศึกษาไทย**. กรุงเทพมหานคร: มติชน.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2553). **พจนานุกรมศัพท์จิตวิทยา ฉบับราชบัณฑิตยสถาน**.
กรุงเทพมหานคร: ไอเดีย สแควร์.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2550). **การจัดการเรียนรู้แบบกระบวนการแก้ปัญหา**.
กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- วิจิตรา การถกลาง. (2543). **รายงานการวิจัยทักษะการจัดการของเด็กไทย: คุณลักษณะ
พฤติกรรม และการส่งเสริม**. กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยทางการศึกษา กรม
วิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.

วิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนัก สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553).

แนวทางการนำจุดเน้นการพัฒนาผู้เรียนสู่การปฏิบัติ.กรุงเทพมหานคร:

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ.

วันทนา ทวีคุณธรรม. (2549).กิจกรรมการแก้ปัญหา. ไนวลัย พานิช (บรรณาธิการ),**ประมวล**

บทความกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนสู่มาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม, หน้า21-39.กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ตำราและ

เอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีรณัฐ ปิณฑวนิช. (2543). อาชีวศึกษา ถึงเวลาต้องยกเครื่อง. **สานปฏิรูป.2** (23): 14-20.

วสุรัตน์ ภูวดาราตระกูล.(2543). **ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนชั้น**

มัธยมศึกษาปีที่2 โรงเรียนพระหฤทัย เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต,

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม.**กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

สุขฤดี รัชชถุงการสกุล. (2554). **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมความดัน**

โลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมอง.วิทยานิพนธ์

ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

สมโภชน์ เขียมสุภาษิต.(2550).**การปรับพฤติกรรม.** กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาจิตวิทยา คณะ

ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาพร หมวดอินทร์. (2546). **ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วย**

ตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาพาณิชยการใน

โรงเรียนมัธยมศึกษา.วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต,สาขาวิชาธุรกิจศึกษา คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2544).**จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2546). การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง. **สารานุกรมศึกษาศาสตร์ฉบับเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวโรกาศมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ**.กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2549). **รวมบทความแนวคิดทางอาชีวศึกษาและการศึกษาผู้ใหญ่**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อดุล นาคะโร. (2551). **การพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการจัดการตนเองโดยใช้กิจกรรมแนะแนว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต,สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภาษาอังกฤษ

Areglado, R.J., Bradley, R.C. and Lane, P.S. (1996). **Learning for life**. California: Corwin Press.

Arend, R. I. (1994). **Learning to teach**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.

Arlin, M. and Whitley, T.W.(1978). Perceptions of self-managed learning opportunities and academic locus of control: a causal interpretation. *Journal of Educational Psychology*70 (6):988-992.

Bandura, A. (1986). **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Bennett, R. and Other. (2000). **The idea of high education**. Buckingham: SRHE and Open University.

- Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers; & student. **Learning and Instruction** 7(2): 151-186.
- Brockett, R.G. and Hiemstra, R. (1985). **Self-directed learning in adult learning: perspective on theory research and practice**. New York: Routledge.
- Brookfield, S. (1985). **Self-directed learning : from theory to practice**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bolhuis, S. (1996). **Towards Active and Selfdirected Learning. Preparing for Lifelong Learning, with Reference to Dutch Secondary Education** [online]. Available from: http://www.education.com/reference/article/Ref_Self_Directed/ [2013, October 12]
- Butler, D. L. and Winne, P.H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. **Review of Educational Research** 65: 245-281.
- Butler, D. L. (1996). The strategic content learning approach to promoting self-regulated learning: an introduction to the coordinated symposium. **Meeting of American Educational Research Association in New York** [online]. Available from: http://ecps.educ.ubc.ca/sites/ecps.educ.ubc.ca/files/uploads/zzz/SPED/Butler_ConfPapers/AERA%201996%20intro%20paper.pdf [2013, March 22]
- Candy, C. (1991). **Self-directed for lifelong learning**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cogan, J.C., and Subotnik, R.F. (n.d.). **Reasoning, resilience, and responsibility: In what ways can this model be used to empower teachers and students in positive ways?** [online]. Available from: <http://search.apa.org/search?query=the%20other%203r> [2010, December 1]
- Cogan, J.C., Sternberg, R.J. and Subotnik R.F. (2006). Integrating the other three Rs into the school curriculum: A Model for Improving Achievement. Sternberg,

- R.J., and Subotnik, R.F.(eds), **Optimizing student success in school the other three Rs**, pp 227-240. The United State of America: Information age publishing.
- Corsini, R. J. (2002). **The dictionary of psychology**. Philadelphia: Brunner-Routledge.
- DeAngelis, T. (2010). Social and emotional learning curriculum available. **Monitor on Psychology**[online]41(4). Available from:<http://www.apa.org/monitor/2010/04/curriculum.aspx>. [2011, March 9]
- Dobson, K.S. & Block, L. (1988). Historical and philosophical based on the cognitive-behavioral therapies. In Dobson, K.S. (Ed.), **Handbook of cognitive-behavioral therapies**, pp 3-38. New York: Guilford.
- Fisher, C.D. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. **Nurse Education Today**21(7): 516-525
- Francone, M.(n.d.). **Implementing a student self-management program** [online]. Available from:<http://teachersnetwork.org/ntol/howto/manage/c15984,.htm>[2012, March 9]
- Garrison, D.R. (1997). Self- directed learning: Toward a comprehensive model. **Adult Education Quarterly**48 (1): 18-33
- Good, C. V. (1973). **Dictionary of education**. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Book.
- Glomb, N., and West, R.P. (1990). Teaching secondary behaviorally disordered adolescents to use self-management skills for improving the completeness, accuracy, and neatness of creative writing homework assignments. **Behavioral Disorders** 15(4): 233-242.
- Gordon, E.W. and Mejia, B.X. (2006). Resilience as a factor in overcoming obstacles to high academic achievement. Sternberg, R.J. and Subotnik, R.F.(eds).

- Optimizing student success in school the other three Rs, pp 143-178. The United State of America: Information age publishing.
- Guskey, T.R. and Marzano, R.J. (2004). **Assessment strategies for self- directed learning**. California: Corwin.
- Horn, P. A. and Brigham, T.A. (1996). A self-management approach to reducing aids gisk in sexually active heterosexual college students. **Behavior and social issues**[online].Spring 6(1). Available from:<http://journals.uic.edu/ojs/index.php/bsi/article/view/278/2142>[2013, January 25]
- Hudspth, J.H. (1992). Student Outcomes: The relationship of teaching style to readiness for self-directed learning. **Dissertation Abstracts International: The humanities and social sciences**. Montana state University: 3514
- Kazdin, A.E. (1984). **Behavior modification in applying setting**. Illinois: The Dorsey.
- Knowles, M.S.(1975). **Self-directed learning : a guide for learners and teachers**.Chicago: Association.
- Kanfer, F. H. (1982). Self-management methods. In Kanfer, F.H. and Goldstein, A.P. (eds.), **Helping people change: a textbook of methods**, pp 283-399. New York: Pergamon.
- Kantorowitz, D. .A. and others. (1978). Positive versus negative self-monitoring in the self-control of smoking. **Journal of consulting and clinical psychology**46 (5): 1148-1150.
- Maag, J.W. (1999).**Behavior management**.singular publishing.San Diego: Group.
- Marshall, J. C. and Mchady, B. (1999). **Principle of self-management**. Canada: Selection Testing Consultants International.

- Meece, J.L. (1994). The Role of Motivation In Self-Regulated Learning. In D.H., Schunk and B.J. Zimmerman (eds.), **Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications**, pp 25-44. New Jersey: Lawrence.
- Mezirow, J. (1985). A critical theory of self-directed learning. Brookfield, S. (eds), **Self-directed learning: From theory to practice**, pp 195-200. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moore, D. W., Prebble, S., Robertson, J., Waetford, R., & Anderson, A. (2001). Self recording with goal setting: A self-management programme for the classroom. **Educational Psychology** 21(3): 255-265.
- Nelson, J. R., Smith, D. J., Young, R. K., and Dodd, J. M. (1991). A review of self-management outcome research conducted with students who exhibit behavioral disorders. **Behavioral Disorders** [online]. 16, pp 169-179. Available from: <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1991-28295-001> [2013, March 22]
- Newman, B., Buffington, D. M., Hemmes, N. S. and Rosen, D. (1996). Answering objections to self-management and related concepts. **Behavior and Social Issues** [online]. 6 (2): 85-95. Available from: <http://journals.uic.edu/ojs/index.php/bsi/article/view/285> [2013, March 22]
- O'Keefe, E. & Berger, D. S. (1999). **Self-Management for College Student** [online]. Available from: <http://www.parthill.com/overview.html> [2013, April 12]
- Omisakin, F. D. and Ncama, B. P. (2011). Self, self-care and self-management concepts: implications for self-management education. **Educational Research** [online]. 2(12): 1733-1737. Available from: <http://www.interesjournals.org/ER> [2013, March 22]

- Papert, S. (1993). *Obsolete skill set: The 3 Rs — literacy and letteracy in the media ages*. *Wired Magazine* [online]. Available from: <http://www.papert.org/articles/ObsoleteSkillSet.html> [2013, March 22]
- Perry, N.E. (1998). Young children 's self-regulate learning and context that support it. *Journal of Education Psychology* 90(4): 715-729.
- Puustinen, M. (1998). Student Personnel: Student Performance and Behavior. *Educational Administration Abstracts* 34(1): 26 .
- Pintrich, P.R. (1995). *Understanding self-regulated learning*. California: Jossey-Bass.
- Pintrich, P. R. and De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Education Psychology* 1: 33-40.
- Reigeluth, M. C. (1983). *Instructional-design theories and model: An overview of their current status*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ruffin, N.J. *Developing responsibility and self management in young children: goals of positive behavior management* [online]. Available from: <http://pubs.ext.vt.edu/350/350-052/350-052.html> [2011, January 25]
- Shapiro, S. and Cole, C. L. (1994). *Behavior change in the classroom: Self management intervention*. New York: The Guilford.
- Schunk, D.H. (1990). *Learning theories an educational perspective*. New York: Merrill.
- Self-management of behavior in schools* [online]. (n.d.). Available from: <http://www.slc.sevier.org/selfmgt.htm> [2011, January 25]
- Self managing learners* [online]. (2008). Available from: <http://leading-learning.blogspot.com/2008/12/self-managing-learners.html> [2013, April 12].
- Subotnik, F.R. and White, G., (2006). Introduction. Sternberg, R.J., and Subotnik, R.F. (eds), *Optimizing student success in school the Other Three Rs*, pp 1-16. The United State of America: Information age publishing.

- Subotink, F.R. (2008). **Excellence for all**[online] . Available from:
<http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/oct08/vol66/num02/Excellence-for-All.aspx> [2011, July 8]
- Subotink, F.R. and White, G. (n.d.).**This is an excellent reading for grounding yourself in the research and theory behind the Other 3Rs Project**[online]. Available from:<http://search.apa.org/search?query=the%20other%203r>[2010, December 1]
- Sternberg, R. J. (2006). Reasoning, resilience, and responsibility from the standpoint of the WICS theory of higher mental processes.Sternberg, R.J., and Subotnik, R.F.(eds), **Optimizing student success in school the other three Rs**, pp 17-38. The United State of America: Information age publishing.
- Sternberg, R. J. (2003a). **The other three Rs: part three, resilience**[online]. Available from:<http://www.apa.org/>[2010, December 1]
- Sternberg, R. J. (2003b). **The other three Rs: part two, reasoning**[online]. Available from:<http://www.apa.org/>[2010, December 1]
- Sternberg, R. J. (2003c). **Responsibility: one of the other three R's**[online] .Available from:<http://www.apa.org/> [2010, December 1]
- Stubblefield, C.H. (1992). Childhood Experiences and Adult Self-directed Learning.**Emerging narratives of native American, Asian American, and African American women in middle adulthood with an education doctorate degree**. Florida Atlantic University: 404
- The American Psychological Association (AHA).(n.d.).**The other three Rs (TOTR)**[online] .Available from:<http://www.apa.org/> [2010, December 1]
- The American Psychological Association (AHA). (n.d.).**The other 3 Rs: Reasoning, resilience, and responsibility: A 2 year pilot study** [online]. Available from:<http://www.apa.org/monitor/2010/04/curriculum.aspx> [2011, March 9]

- The Partnership for 21st Century Skills.(n.d.).**21st century curriculum and instruction**[online].Available from:<http://www.p21.org/overview/skills-framework/352> [2011, March 9]
- The University of Kansas.(n.d.).**Self-Management**[online].Available from:http://www.specialconnections.ku.edu/?q=behavior_plans/classroom_and_group_support/teacher_tools/self_management[2013, March 9]
- Winn, W. (1993). Instructional Design and Situated Learning: Paradox or Partnership?.**Educational technology** 33: 16-21.
- Woolfolk, A. E.(1995). **Educational psychology**. Boston: Pearson.
- Woolfolk, A. E.(1998). **Educational psychology**. Boston:Allyn and Bacon.
- Woolfolk, A. E. (2004). **Educational psychology**.Boston: Pearson.
- Yates,B. T.(1986). **Self-management: The science and art of helping yourself**. Belmont, Calif: Wadsworth.
- Zimmerman, B. J. (1989). Models of self-regulated learning and academic achievement. In B. J. Zimmerman, B. J., andSchunk, D. H. (eds), **Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice**, pp 335-337. New York: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B.J. (1998). Academic studying and development of Personal skill: a self-regulatory Perspective. **Education psychologist** 32(2): 73-86.
- Zimmerman, B.J. (2006). Enhancing students' academic Responsibility and achievement: a social-cognitive self-regulation account. Sternberg and Subotnik(eds), **Optimizing student success in school the other three Rs**, pp 179-198. The United State of America: Information age publishing.
- Zimmerman, B.J., and Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model ofstudent self-regulated learning. **Journal of Educational Psychology**80: 284 – 290.

- Zimmerman, B.J., and Campillo, M. (2003). Motivating self-regulated problem solvers. In J.E. Davidson & R. Sternberg (eds), **The nature of problem solving**, pp. 233-262. New York: Cambridge University.
- Zimmerman, B.J., and Kitsantas. (2007). The hidden dimension of personal competence. Elliot, A.J. and Dweck, C.S(eds). **Handbook of competence and motivation.**, pp. 514-517. London: The Guilford.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบคุณภาพของ
กระบวนการเรียนการสอน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตรวจสอบคุณภาพของ
กระบวนการเรียนการสอน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

รายชื่อของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง

- | | |
|---|---|
| 1. อาจารย์ ดร. วรณี เจตจำนงนุช | <p>อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิมาจ ฦ วิเชียร | <p>อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมและธุรกิจ
วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ
นครเหนือ</p> |
| 3. รองศาสตราจารย์ ดร. มานพ ชูนิล | <p>อาจารย์ประจำภาควิชามนุษยศาสตร์
คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ</p> |
| 4. อาจารย์ ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ | <p>อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p> |
| 5. อาจารย์ ดร.วัชรินทร์ หนูสมตน | <p>อาจารย์ประจำภาควิชาจิตวิทยาและ
การแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
(วิทยาเขตปัตตานี)</p> |

รายชื่อของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอนสังคมศึกษา

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ สุธมนทิพย์ บุญสมบัติ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดวงกมล สิ้นเพ็ง | รองผู้อำนวยการ ฝ่ายวิชาการ/วิจัย
ด้านมัธยมศึกษา
โรงเรียนสาธิตพัฒนา |
| 3. อาจารย์ อุ่นจิต นาคนคร | ข้าราชการบำนาญ
โรงเรียนสายปัญญา |

ภาคผนวก ข

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

หน่วยการเรียนรู้	ข้อเสนอแนะ
หน่วยการเรียนรู้ที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเพิ่มเติมรายละเอียดในขั้นตอน ด้วยการระบุว่า “เขียนผังก้างปลาแสดงสาเหตุของสถานการณ์สมมติบนกระดาน”
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเพิ่มสาระสำคัญ ด้วยการระบุว่า “ประชาชนไทยทุกคนมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญ และกฎหมายของประเทศ” - ควรเพิ่มเติมรายละเอียดในขั้นตอน ด้วยการระบุว่า “นักศึกษาทั้งห้องร่วมอภิปรายเกี่ยวกับละครที่เพื่อนออกไปแสดงหน้าชั้นเรียน” - ควรแก้ไขคำผิด และใช้ภาษาที่เป็นทางการ ในขั้นตอน และกรณีตัวอย่าง เช่น แก้อากคำ่ว่า “ซึ่ง” เป็น “โดยที่” แก้อาก เมื่อเขาอายุได้ 21 ปี เป็น เมื่อทรงศักดิ์ อายุ 21 ปี และ แก้อาก ดอกเบียร์ปีละ 30% เป็น ดอกเบียร์ร้อยละ 30 - ควรตั้งประเด็นคำถาม ในกรณีตัวอย่าง ให้เป็นประเด็นๆไป เพื่อให้ให้นักศึกษาเข้าใจคำถามและตอบได้ตรงประเด็นมากขึ้น - ควรตัดบางประโยคที่ไม่เหมาะสม เช่น ดิดสุธาเรื่อรง เพราะไม่ได้เกี่ยวข้องกับประเด็นคำถาม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> - ควรแก้ไขภาษาที่ใช้ให้เป็นทางการ เช่น แก้อากคำ่ว่า “ชั่วโมงหน้า” เป็น “ชั่วโมงถัดไป” แก้อากคำ่ว่า “รายงานความก้าวหน้า” เป็น “รายงานความก้าวหน้า”
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	<ul style="list-style-type: none"> - ควรเพิ่มสาระสำคัญ ด้วยการระบุว่า “ในกรณีของประเทศไทย และประเทศต่างๆในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คือประชาคมอาเซียน ซึ่งเกิดจากความร่วมมือในด้าน 3 เสาหลัก คือ ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน”

ข้อเสนอแนะผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เครื่องมือ	ข้อเสนอแนะ
แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง	- ควรปรับเกณฑ์การให้คะแนน โดยมียกตัวอย่างการตอบ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการให้คะแนน
แบบประเมินตนเอง	- ควรระบุคำชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ชัดเจน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตอบตามความจริง ได้แก่ “คำตอบของท่านจะเป็นความลับ และไม่มีผลต่อคะแนนในทุกรายวิชา” - ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ ในประเด็นคำถามเรื่องสาขาวิชาที่เรียน ควรเปลี่ยนเป็นการเลือกตอบแทน และในประเด็นคำถามเกี่ยวกับเกรดเฉลี่ยสะสม ควรเปลี่ยนเป็นปลายเปิดแทน
แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลังเรียนในแต่ ละหน่วยการเรียนรู้	- ควรปรับเกณฑ์การให้คะแนน โดยมียกตัวอย่างการตอบ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการให้คะแนน
แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง	- ควรเพิ่มเติมในตอนี่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ ในประเด็นคำถามเกี่ยวกับสาขาวิชาที่สอน โดยควรระบุว่า “สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ” - ควรปรับเปลี่ยนประโยคให้แสดงถึงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ เพื่อให้ผู้สอนวิชาปฏิบัติตีความได้ตรงกับวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย เช่น เปลี่ยนจาก นักศึกษาติดตามการทำงาน เป็น นักศึกษาสังเกตการทำงานของตนเอง โดยมีการสอบถามเกี่ยวกับการทำงาน หรือผลของการปฏิบัติ กับผู้สอน
แบบรายงานตนเอง	- ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง	- ผู้ทรงคุณวุฒิไม่ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
แบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม ในแต่ ละหน่วยการเรียนรู้	- ควรมีการระบุในการประเมินการปฏิบัติว่าเปรียบเทียบกับสิ่งใด

ภาคผนวก ค

จดหมายขอทดลองใช้กระบวนการเรียนการสอน

ภาคผนวก ง

ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวอย่าง

แบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง

คำสั่ง จงตอบคำถามตามสถานการณ์และประเด็นปัญหาต่อไปนี้

สถานการณ์ที่ 1 (5 นาที)

นุซาร์ตน์ เป็นนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 3 โรงเรียนเตรียมวิศวกรรม และต้องการที่จะได้โควตาเรียนต่อในระดับปริญญาตรีที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จึงได้พยายามขยันเรียนตั้งแต่ต้นเทอม โดยตั้งเป้าหมาย และวางแผนการเรียนในทุกรายวิชา แต่ในขณะที่ปฏิบัติตามแผนนั้นปรากฏว่านุซาร์ตน์ไม่ทราบว่าตนเองได้ปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้หรือไม่ รวมทั้งเริ่มเกิดความรู้สึกเหนื่อยหน่าย และเบื่อกว่าทำตามแผนที่วางไว้ เพราะเมื่อปฏิบัติตามแผนที่วางไว้แล้วจะทำให้ตนเองไม่มีโอกาสไปเที่ยวต่างจังหวัดกับเพื่อนๆ ที่ผ่านมาหลายครั้ง ทั้งที่เป็นปีสุดท้ายในการเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

จากสถานการณ์ดังกล่าว หากนักศึกษาเป็นนุซาร์ตน์ นักศึกษาจะจัดการอย่างไร (4 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนน ของแบบวัดความสามารถในการจัดการตนเอง

เกณฑ์การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ต้องการวัด	สถานการณที่
<p>ตอบตรงกับแนวการตอบและตัวอย่างการตอบ</p> <p>1 ข้อ = 1 คะแนน</p> <p>2 ข้อ = 2 คะแนน</p> <p>3 ข้อ = 3 คะแนน</p> <p>4 ข้อ = 4 คะแนน</p>	<p>ไม่กล่าวถึงการละทิ้งภาระงาน หรือล้มเลิกการปฏิบัติ และอธิบายถึงการพยายามสร้างแรงจูงใจหรือการให้การเสริมแรงให้ปฏิบัติตามตามแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย</p>	<p>1. ฉันจะไม่ละทิ้ง ภาระงาน/พยายามทำให้สำเร็จ เพราะงานชิ้นนี้หรือสิ่งที่ปฏิบัติมีความสำคัญต่อฉัน หรือเป็นหน้าที่หรือความรับผิดชอบของตนเอง/ฉันต้องการแก้ไขหรือปรับปรุงงานให้ดีขึ้น/หากงานสำเร็จ ฉันมีความภาคภูมิใจ/รู้ว่าจะได้รับประโยชน์จากการทำงานนี้</p> <p>2. ฉันจะให้กำลังใจตนเอง/ฉันจะให้รางวัลตนเอง เมื่อทำสำเร็จ/ฉันชื่นชม ในตนเองเมื่อทำงานสำเร็จ/ ฉันตำหนิหรือต่อว่าตนเอง เมื่อทำงานไม่สำเร็จ</p>	<p>ความสามารถในการจัดการตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ด้านการควบคุมภายในตนเอง <p>ตัวชี้วัดในเรื่องการสร้างแรงจูงใจและเสริมแรง</p>	<p>1</p> <p>4</p> <p>7</p>
	<p>อธิบายถึงการติดตามและสังเกตการปฏิบัติงานของตนเองตลอดทั้งกระบวนการ/ฉันจัดการกับอุปสรรคที่สามารถควบคุมตนเองไม่ให้ออกนอกกระบวนการได้</p>	<p>3. ฉันไม่ล้มการปฏิบัติงานกลางคัน/ปฏิบัติตามต่อไป/บอกตนเอง/นึกถึงเป้าหมายในการทำงาน/ ควบคุมตนเองเพื่อไม่ให้ออกจากกระบวนการ/ฉันจัดการกับอุปสรรค หรือสิ่งที่ล่อใจ/ฉันปฏิเสธการปฏิบัติ หรือคนอื่นที่ทำให้ออกนอกกระบวนการ</p> <p>4. สังเกตการ /ทบทวน /นึกถึง/ติดตาม การทำงานของตนเอง/ จดบันทึกการทำงานของตนเอง/ รู้ว่าตนเองกำลังปฏิบัติสิ่งใดอยู่ตลอดเวลา</p>	<p>ความสามารถในการจัดการตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ด้านการควบคุมภายในตนเอง <p>ตัวชี้วัดในเรื่องติดตามและควบคุม</p>	

เกณฑ์การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ต้องการวัด	สถานการณื
ตอบตรงกับแนวการตอบและตัวอย่างการตอบ 1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน 3 ข้อ = 3 คะแนน	ระบุเป้าหมายของตนเองที่ชัดเจนและอธิบายเกี่ยวกับการวางแผนการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน	1. ฉันตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อให้งานสำเร็จ/ฉันวิเคราะห์สถานการณ์และนำมาตั้งเป้าหมายและวางแผนโดยประเมินความสามารถตนเองและงานที่ทำ หรือความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง 2. ขั้นตอนในการดำเนินงานให้สำเร็จของฉัน คือ... /ระยะเวลาในการดำเนินงานให้สำเร็จ คือ.... โดยมีรายละเอียด ดังนี้/ฉันกำหนดวิธีการดำเนินงานให้สำเร็จ ไว้ว่า.....	ความสามารถในการจัดการตนเอง ● ด้านกระบวนการทำงาน ตัวชี้วัดในเรื่องตั้งเป้าหมายและวางแผน	2 5 7
4 ข้อ = 4 คะแนน	ระบุวิธีการรวบรวมข้อมูล หรือ แหล่งข้อมูลเพื่อให้ได้กลวิธีในการดำเนินงานที่เหมาะสมสำหรับตนเอง	3. ฉันศึกษาหาข้อมูล/ รวบรวมข้อมูล / ค้นคว้า / หาวิธีการแก้ไข / หาวิธีการดำเนินงาน จากหลายแหล่งข้อมูล แล้วจึงจะตัดสินใจเลือกข้อมูลอย่างมีเหตุผลและคำนึงถึงเป้าหมายเป็นหลัก	ความสามารถในการจัดการตนเอง ● ด้านกระบวนการทำงาน ตัวชี้วัดในเรื่องค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล	
	ประเมินการปฏิบัติงาน และสะท้อนกลับเพื่อให้ได้ข้อมูลจากการปฏิบัติกลับไปแก้ไขหรือนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆ	4. ฉันประเมิน / ตรวจสอบ / สะท้อนกลับ/คิดถึงการทำงานของตนเอง เพื่อหาจุดเด่น หรือสิ่งที่ต้องปรับปรุง แก้ไข หรือนำมาพัฒนาในการทำงานครั้งต่อไป	ความสามารถในการจัดการตนเอง ● ด้านกระบวนการทำงาน ตัวชี้วัดในเรื่องการประเมินการทำงานและสะท้อนกลับ	

เกณฑ์ การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ ต้องการวัด	สถาน การณ์ที่
<p>ตอบตรงกับแนว การตอบและ ตัวอย่างการตอบ</p> <p>1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน 3 ข้อ = 3 คะแนน 4 ข้อ = 4 คะแนน</p>	<p>อธิบายถึงความ พยายามหลีกเลี่ยง สภาพแวดล้อมที่ไม่ เหมาะสมกับการ ดำเนินงานและ จัดการแก้ไขกับสิ่ง ที่มารบกวนการ ดำเนินงาน</p>	<p>1. หลีกเลี่ยง/ ออกจากตรงนั้น หรือสภาพแวดล้อมที่ไม่ เหมาะสม หรือ ไม่อำนวยการ ต่อการเรียนรู้ และการ ทำงาน</p> <p>2. หาสถานที่ใหม่ / หาวิธีการ แก้ไข / บอกเพื่อนให้หยุด พูดคุย / จัดสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสม/ จัดการกับสิ่ง ที่มารบกวน</p>	<p>ความสามารถใน การจัดการ ตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ด้านการ จัดการ สิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดใน เรื่องการจัด สภาพแวดล้อม ให้ เหมาะสม 	<p>3 6 9</p>
	<p>เมื่อพบปัญหาที่ไม่ เคยเผชิญ ก็ จะ พยายามหาแนว ทางแก้ไขปัญหาด้วย ตนเองก่อน และถ้า ไม่สามารถแก้ไขได้ จึงจะขอแนะนำจาก บุคคลอื่นๆ เช่น เพื่อนหรือครู</p>	<p>3. เมื่อ พ บ ปัญ ห า ก็ จะ พยายามแก้ไขด้วยตนเอง ก่อน/ คิดหาวิธีแก้ไขปัญหา ด้วยตนเอง</p> <p>4. เมื่อแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ไม่ได้ ก็จะขอคำปรึกษา / แลกเปลี่ยนความรู้ กับครู เพื่อน ผู้ปกครอง หรือคน อื่นๆ</p>	<p>ความสามารถใน การจัดการ ตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ด้านการ จัดการ สิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดใน เรื่องการ แสวงหา แหล่ง ทรัพยากร 	

ตัวอย่าง

แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง

ข้อคำถาม	ระดับการปฏิบัติ			
	4	3	2	1
1. ฉันทราบถึงเหตุผลที่ตนเองสนใจการเรียนในแต่ละวิชา				
2. แม้เพื่อนจะชวน ฉันเลือกที่จะทำงานตามแผนที่วางไว้ เช่น อ่านหนังสือมากกว่าจะไปเที่ยวเล่น				
3. ฉันตั้งเป้าหมายทางการเรียนที่ชัดเจน เช่น ในระยะยาวรายวิชาสังคม จะต้องได้เกรด A ดังนั้นจึงต้องขยันทบทวนหนังสือในรายวิชานี้อาทิตย์ละ 1 บทเรียน และส่งงานตรงเวลา				
4. ฉันตัดสินใจเลือกวิธีการต่างๆ ในการเรียนรู้และการทำงาน โดยประเมินจากความสามารถของตนเองและการทำงานให้สำเร็จ				
5. ฉันประเมินการทำงานและการเรียนของตนเอง เช่น ฉันนำวิธีและผลการเรียนแต่ละเทอมมาเปรียบเทียบ เพื่อหาข้อบกพร่องในการเรียนและนำมาพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น				
6. ฉันพยายามหาจัดการสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมในการเรียนรู้ เช่น ทำความสะอาดเรียน เก็บอุปกรณ์ที่ต้องใช้ให้สะดวกในการใช้				
7. ฉันจะทำงานด้วยตนเองก่อนที่จะขอความช่วยเหลือจากผู้อื่น				
8. ฉันเล็งเห็นความสำคัญของการเรียนหรือประเด็นที่ครูให้ศึกษา				
9. ฉันรับรู้ว่าคุณสมบัติสิ่งใดอยู่เสมอ เช่น ในขณะที่เรียน ฉันรู้ว่าฉันต้องมีสมาธิในการเรียน ตั้งใจและจดบันทึก				
10. ฉันรู้ว่าเรียนจบจะเลือกเรียนต่อในสาขา คณะ และมหาวิทยาลัยใด				
11. ฉันพยายามรวบรวมข้อมูลให้มากที่สุด และมีความหลากหลาย ก่อนที่จะทำรายงานตามที่ครูมอบหมาย				
12. ฉันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาจากการทำงานหรือการเรียนที่เกิดขึ้นที่ทำให้ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และพยายามปรับปรุง เช่น เมื่อเกิดปัญหา นำบันทึกการทำงานของตนเองหรือของกลุ่ม มาทบทวนเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น				

ตัวอย่าง

แบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ก่อน-หลังเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง “จากห้องปฏิบัติสู่สังคมไทยที่สงบสุข”

คำสั่ง จงตอบคำถามตามสถานการณ์และประเด็นปัญหาต่อไปนี้ (12 คะแนน)

สถานการณ์ (เวลา 10 นาที)

ในรายวิชาปฏิบัติการ ได้กำหนดให้นักศึกษาทำงานกลุ่ม โดยครูเป็นคนจัดกลุ่มให้แบบเรียงตามเลขที่ ผลปรากฏว่า แอน ปิ และจอย อยู่กลุ่มเดียวกัน เมื่อเวลาผ่านไปจนใกล้จะหมดชั่วโมงเรียน กลับไม่มีใครยอมทำงาน เพราะต่างคิดว่าเพื่อนคนอื่นจะทำ ส่งผลให้ไม่มีงานส่งครู ครึ่งนั้นทั้งสามคนจึงไม่มีคะแนน

1. จากสถานการณ์ดังกล่าว หากครูจัดกลุ่มแบบเดิมอีก นักศึกษาเป็นสมาชิกในกลุ่มนั้นคนใดคนหนึ่ง นักศึกษาคิดว่าควรสร้างแรงจูงใจหรือเสริมแรงให้กับตนเองอย่างไรบ้าง (2 คะแนน)

2. จากข้อ 1 นักศึกษาจะตั้งเป้าหมายและวางแผนอย่างไร (2 คะแนน)

**เกณฑ์การให้คะแนนในแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเองก่อน-หลังเรียน
ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้**

เกณฑ์การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ต้องการวัด	ข้อคำถามที่
<p>ตอบตรงกับแนวการตอบและตัวอย่างการตอบ</p> <p>1 ข้อ = 1 คะแนน</p> <p>2 ข้อ = 2 คะแนน</p>	<p>พยายามสร้างแรงจูงใจ เช่น การบอกถึงความสำคัญหรือประโยชน์ที่ได้รับ และอธิบายถึงความรับผิดชอบที่มีต่อตนเองและภาระงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้</p> <p>ให้การเสริมแรงทางบวกกับตนเอง หากทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น ให้รางวัลชื่นชมตนเอง ให้กำลังใจตนเอง / ให้การเสริมแรงทางลบ เช่น การต้อว่า ลงโทษตนเอง หากทำงานไม่สำเร็จ หรือเรียนรู้จากการทำงานที่ไม่สำเร็จ</p>	<p>1. ฉันจะไม่ละทิ้ง ภาระงาน / พยายามทำให้สำเร็จ ฉันจะได้เกรด A ตามที่คาดหวัง / ฉันจะต้องทำให้เสร็จและส่งตรงเวลาตามที่ครูกำหนด / ฉันจะเกิดความภูมิใจในตนเองเมื่อทำงานสำเร็จ</p> <p>2. ฉันจะชื่นชมหรือให้กำลังใจตนเอง / ฉันจะไม่เที่ยวกับเพื่อน หากยังทำรายงานไม่เสร็จ</p>	<p>ความสามารถในการจัดการตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ด้านการควบคุมภายในตนเอง <p>ตัวชี้วัดในเรื่องการสร้างแรงจูงใจและเสริมแรงในการเรียนรู้</p>	1

เกณฑ์ การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ ต้องการวัด	ข้อคำ ถาม ที่
<p>ตอบตรงกับแนว การตอบและ ตัวอย่างการตอบ 1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน</p>	<p>มีการระบุ เป้าหมายและ อธิบายการ วางแผนให้สำเร็จ อย่างเป็นขั้นตอน</p>	<p>1. ฉันจะทำรายงานนี้ให้เสร็จและ ส่งตามเวลาที่ครูกำหนด โดย ศึกษาหาข้อมูล และไป สัมภาษณ์ ถ่ายวีดิทัศน์ตาม ระยะเวลาที่มี/ เหลือเวลา 1 อาทิตย์ รายงานอาจไม่ดีถึงกับ ได้คะแนนเต็ม แต่ฉันจะ พยายามทำงานให้ดีที่สุดและ ส่งตามเวลาที่ครูกำหนด</p>	<p>ความสามารถ ในการจัดการ ตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ด้าน กระบวนการ การทำงาน ตัวชี้วัดใน เรื่อง ตั้งเป้าหมาย และ วางแผน 	2
	<p>อธิบายการทำงาน อย่างเป็นขั้นตอน โดยกำหนดวิธีการ ดำเนินงาน หรือ ระยะเวลาในการ ทำงาน ให้สำเร็จ ตามเป้าหมาย</p>	<p>2. แผนการดำเนินงาน โดยมีเวลา 1 อาทิตย์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ต้องศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับ สิทธิทางการศึกษา / ใช้เวลา 1 วันในการศึกษาหาข้อมูล เบื้องต้น 2) บุคคลและสถานที่ที่จะไป สัมภาษณ์ / 2 วัน ในการหา บุคคลหรือสถานที่ รวมทั้งการ ติดต่อขอสัมภาษณ์ 3) เขียนบทหรือโครงร่างที่จะไป ถ่ายวีดิทัศน์ / 1 วัน ในการ เขียนบทสัมภาษณ์และถ่ายวีดิ ทัศน์ 4) สัมภาษณ์และถ่ายวีดิทัศน์ ตามที่วางแผนไว้ / 1 วัน ในการ สัมภาษณ์และถ่ายวีดิทัศน์ 5) สรุปและเขียนเล่มรายงาน / 2 วันสำหรับการสรุปและเขียน เล่ม 		

เกณฑ์ การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ ต้องการวัด	ข้อคำ ถาม ที่
<p>ตอบตรงกับแนว การตอบและ ตัวอย่างการตอบ 1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน</p>	<p>อธิบายถึงการรวบรวม ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ แล้วจึงจะตัดสินใจเลือก ข้อมูลอย่างมีเหตุผลและ คำนึงถึงเป้าหมายเป็น หลัก</p>	<p>1. ฉันรวบรวมศึกษาหาข้อมูล/ รวบรวมข้อมูล / ค้นคว้า ข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งใน ห้องสมุด หนังสือเรียนและ ในอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ ข้อมูลที่หลากหลาย และ ตัดสินใจเลือกข้อมูล เช่น สถานที่หรือ บุคคลที่จะไป สัมภาษณ์ได้ทันกับเวลา และสอดคล้องกับเป้าหมาย ที่ตั้งไว้</p>	<p>ความสามารถ ในการจัดการ ตนเอง ● ด้าน กระบวนการ การทำงาน ตัวชี้วัดใน เรื่อง ค้นคว้า และ รวบรวม ข้อมูล</p>	3
	<p>มีการประเมินผลการ ทำงานของตนเองและให้ ข้อมูลย้อนกลับเพื่อ ปรับปรุงและ เปลี่ยนแปลง</p>	<p>2. ฉันประเมิน / ตรวจสอบ / สะท้อนกลับ/คิดถึงการ ดำเนินงานตามแผน เพื่อหา จุดเด่น หรือสิ่งที่ต้อง ปรับปรุง แก้ไข หรือนำมา พัฒนาในการทำงานให้ดี ขึ้น หรือปรับวิธีการเรียนรู้ ให้ดีขึ้น</p>	<p>ความสามารถ ในการจัดการ ตนเอง ● ด้าน กระบวนการ การทำงาน ตัวชี้วัดใน เรื่องการ ประเมิน การ ทำงาน และ สะท้อน กลับ</p>	

เกณฑ์ การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ ต้องการวัด	ข้อคํา ถามที่
ตอบตรงกับ แนวการตอบและ ตัวอย่างการตอบ 1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน	อธิบายถึง การ ติดตามและสังเกต การปฏิบัติงานของ ตนเองตลอดทั้ง กระบวนการ	1. ฉันติดตามการทำงานของ ตนเองด้วยการสังเกต/ ทบทวน/นึกถึง/บันทึกการ ทำงานของตนเองการ ทำงานของตนเองอยู่ ตลอดเวลา/รู้ว่าตนเองกำลัง ปฏิบัติสิ่งใดอยู่ตลอดเวลา	ความสามารถใน การจัดการตนเอง ● ด้านการ ควบคุม ภายในตนเอง ตัวชี้วัดใน เรื่องติดตาม และควบคุม	4
	อธิบายถึงการ ควบคุมตนเองไม่ให้ ออกนอก กระบวนการได้ แม้ว่าจะมีอุปสรรคก็ ตาม	2. เมื่อมีอุปสรรค ฉันไม่ล้มการ ปฏิบัติงานกลางคัน/ไม่ละ ทิ้งการทำงาน แต่จะ ปฏิบัติงานต่อไป/ บอก ตนเองไม่ให้ออกนอก กระบวนการ / ควบคุม ตนเอง/จัดการกับอุปสรรค หรือสิ่งที่ล่อใจ/ฉันปฏิเสธ การปฏิบัติ หรือคนอื่นที่ทํา ให้ออกนอกกระบวนการ		
ตอบตรงกับแนว การตอบและ ตัวอย่างการตอบ 1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน	อธิบายถึงการหลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อม ที่ไม่เหมาะสมกับ การดำเนินงาน หรือ การเรียนรู้	1. หลีกเลี่ยง/ ออกจากตรงนั้น หรือสภาพแวดล้อมที่ไม่ เหมาะสม หรือ ไม่อํานวย ต่อการเรียนรู้ การทำงาน	ความสามารถใน การจัดการตนเอง ● ด้านการจัด สิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดใน เรื่องการจัด สภาพแวดล้อม ให้เหมาะสม กับการเรียนรู้	5
	อธิบายวิธีจัดการ แก้ไขสภาพแวดล้อม ที่ไม่เหมาะสมกับ การดำเนินงาน หรือ การเรียนรู้	2. จัดสภาพแวดล้อมให้ เหมาะสมยิ่งขึ้น ด้วยการหา สถานที่ใหม่ เช่น ห้องสมุด / บอกเพื่อนให้หยุดพูดคุย / แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น		

เกณฑ์ การให้คะแนน	แนวการตอบ	ตัวอย่างการตอบ	สิ่งที่ ต้องการวัด	ข้อ คำถาม ที่
<p>ตอบตรงกับแนว การตอบและ ตัวอย่างการตอบ</p> <p>1 ข้อ = 1 คะแนน 2 ข้อ = 2 คะแนน</p>	<p>ระบุหรืออธิบาย วิธีการแก้ไขปัญห ด้วยตนเอง</p>	<p>1. ฉันจะแก้ไขด้วยตนเอง เช่น ศึกษา คู่มือ ใช้ เครื่องมือบันทึกวีดิทัศน์/ พยายามติดต่อคนที่มา สัมภาษณ์ โดยเลือกจา คนใกล้ชิดและติดต่อได้ สะดวกก่อน</p>	<p>ความสามารถใน การจัดการ ตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ด้านการจัด สิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดใน เรื่องการ แสวงหา วิชาการ จากผู้อื่น 	6
	<p>อธิบายว่าการ แสวงหาวิชาการ จากบุคคลอื่น เมื่อไม่ สามารถแก้ไขปัญห ด้วยตนเองได้</p>	<p>2. หากไม่สามารถแก้ไขได้ ด้วยตนเอง ฉันจะขอ คำปรึกษาของเพื่อน หรือครู หรือผู้มีความรู้</p>		

ตัวอย่าง

แบบสังเกตความสามารถในการจัดการตนเอง

พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ			
	4	3	2	1
1. นักศึกษาให้ความสนใจและความสำคัญกับงานที่มอบหมายให้				
2. เมื่อปฏิบัติงานเสร็จ นักศึกษาให้รางวัลกับตนเอง เช่น ไปพัก 10 นาที หรือไปรับประทานอาหาร				
3. เมื่อครูติชมผลงาน นักศึกษาจะแสดงความกระตือรือร้นที่ทำผลงานให้ดีขึ้น				
4. นักศึกษามีสมาธิ และจดจ่ออยู่กับการทำงานของตนเอง ไม่ให้ออกนอกกระบวนการทำงาน				
5. เมื่อเกิดปัญหา นักศึกษาไม่ย่อท้อและไม่ล้มเลิกการทำงาน แต่กลับพยายามแก้ปัญหาและทำงานให้สำเร็จ				
6. นักศึกษามีการจดบันทึกในขณะที่ครูอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน				
7. นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย และส่งงานได้ตามระยะเวลาที่กำหนด				
8. นักศึกษาทำงานอย่างเป็นขั้นตอน ไม่ข้ามขั้น ทำให้ผลงานออกมามีคุณภาพตามเป้าหมาย				
9. เมื่อครูถามถึงศัพท์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่เคยสอนในคาบก่อนๆ นักศึกษาสามารถตอบได้ แสดงว่ามีการทบทวนบทเรียนมาก่อน				
10. นักศึกษาสามารถตอบคำถามครูได้ ทั้งที่ยังไม่ได้สอน แสดงว่ามีการเตรียมศึกษาข้อมูลในภาคทฤษฎีมาก่อนที่จะปฏิบัติจริง				

ตัวอย่าง

แบบรายงานตนเอง

ชื่อ-สกุล..... สาขา..... เลขที่.....

รูป

1. เป้าหมายในการเรียนวิชาสังคมศึกษา 2 (เป้าหมายในระยะยาว)

ฉันคาดหวังว่าจะได้เกรด..... ในวิชาสังคมศึกษา(การดำรงชาติไทย)

ทำไมถึงไม่ตั้งไว้สูงกว่า หรือต่ำกว่านี้

.....

2. แรงจูงใจในการทำให้เป็นไปตามเป้าหมาย

ชอบและสนใจในวิชานี้

รู้ว่าวิชานี้มีประโยชน์ในการนำไปใช้ในอนาคต

อื่น ๆ (โปรดระบุ)

ตัวอย่าง

แบบสัมภาษณ์ความสามารถในการจัดการตนเอง

แบบสัมภาษณ์ก่อนทำการวิจัย

1. เคยตั้งเป้าหมายในการเรียนหรือไม่ ถ้าเคยทำสำเร็จหรือไม่ และคิดว่าสิ่งใดจะเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ตนเองไม่สามารถทำตามกระบวนที่วางแผนไว้ได้

.....

.....

.....

2. จากข้อ **1** เวลาที่เจอกับอุปสรรค นักศึกษาทำอย่างไร ล้มเลิก/ หรือหาวิธีการกลับมาทำตามกระบวนการต่อไป

.....

.....

.....

3. เวลาที่ทำงานหรือสิ่งใดสำเร็จตามเป้าหมาย นักศึกษาเคยให้รางวัลกับตนเองหรือไม่ หากให้เลือก คิดว่ารางวัลอะไรที่จูงใจให้ตนเองทำงานได้ดีที่สุด

.....

.....

.....

4. ให้ลองตั้งเป้าหมายในการเรียนวิชานี้

.....

.....

.....

5. จะสร้างแรงจูงใจที่ทำให้สนใจ ตั้งใจเรียน อย่างไร

.....

.....

ตัวอย่าง

แบบรายงานปฏิบัติงานกลุ่ม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2			
รายชื่อสมาชิกในกลุ่มที่.....			แต้มที่ได้รับ จากครู
ลำดับ ที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่	บทบาทในกลุ่ม (หัวหน้า/รอง/ เลขที่/สมาชิก)
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			

กรณีตัวอย่าง

เรื่องที่ 1 “มรดกหมื่นล้าน”

นางอรพิน อายุ 50 ปี เป็นมหาเศรษฐีหมื่นล้าน ได้จดทะเบียนรับรองให้นางสาวอรนุช อายุ 16 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นบุตรบุญธรรมของตนเอง

ต่อมาเมื่อเวลาผ่านไป 3 เดือน นางอรพินเสียชีวิตลง ด้วยอุบัติเหตุทางรถยนต์ นางสาวอรนุชคิดว่าตนเองจะได้รับมรดกจากนางอรพิน จึงเดินทางไปที่บ้านของนางอรพิน แต่ลูกๆ ของนางอรพินไม่ยินยอม จึงเกิดปัญหาขัดแย้งกันขึ้น นางสาวอรนุชเสียใจมาก ในขณะนั้นนายอภิรักษ์ อายุ 20 ปีเป็นหลายชายคนหนึ่งของนางอรพิน ที่ยังเรียนไม่จบปริญญาตรี ได้มาขอสมรสพอดี นางสาวอรนุชจึงได้ตอบตกลงที่จะสมรสด้วยเพราะนายอภิรักษ์ที่จะช่วยให้ตนเองได้รับมรดกของนางอรพินได้



คำถาม

1. จากกรณีตัวอย่างนี้ เกี่ยวข้องกับกฎหมายแพ่งหรืออาญา เพราะเหตุใด
2. นางอรพิน มีสิทธิรับนางสาวอรนุช เป็นบุตรบุญธรรมหรือไม่ เพราะเหตุใด
3. นางสาวอรนุชสามารถแต่งงานกับนายอภิรักษ์ ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด และ การสมรสกันตามกฎหมาย จะต้องเป็นกรณีใดบ้าง
4. นางสาวอรนุชจะได้รับมรดกหรือไม่ เพราะเหตุใด

ตัวอย่าง

แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

เรื่อง “อดีต ปัจจุบัน และอนาคต”

ระดับชั้น ป.วช. 3

ผู้สอน นางสาวเกศินี ครุณาสวัสดิ์

จำนวน 8 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

ประวัติศาสตร์ เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อสภาพสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจในปัจจุบัน และสามารถส่งผลต่อไปถึงอนาคตได้ ดังนั้นมนุษย์จึงจำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องราวทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงเหตุและผล เกิดความภาคภูมิใจในชาติ และเข้าใจเกี่ยวกับเพื่อนมนุษย์ในชาติอื่นๆ รวมทั้งสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประวัติศาสตร์มาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตและยังนำทำนายอนาคตได้ด้วย

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. ความรู้ (K)

นักศึกษาสามารถ

- 1.1 อธิบายพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ไทยและประวัติศาสตร์ตะวันตกทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจและการเมืองได้
- 1.2 เปรียบเทียบความคล้ายคลึงระหว่างประวัติศาสตร์ไทยและประวัติศาสตร์ตะวันตกในแต่ละด้านได้
- 1.3 วิเคราะห์ผลจากประวัติศาสตร์ไทยและตะวันตกที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของไทยมาจนถึงปัจจุบันได้

2. ทักษะ/ กระบวนการ (P)

นักศึกษาสามารถ

- 2.1 จัดการตนเองเพื่อให้งานสำเร็จได้ตามเป้าหมายและตามระยะเวลาที่กำหนดได้

3. ลักษณะที่พึงประสงค์ (A)

นักศึกษา

- 3.1 สามารถบอกประโยชน์ที่จะได้รับจากการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ได้อย่างน้อย 3 ข้อ
- 3.2 สามารถสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงนี้ การนำไปใช้ได้กับสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกัน และการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงก่อนมาใช้ เพื่อแสดงให้เห็นความสำคัญของการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสามารถในการจัดการตนเอง และการเรียนรู้ประวัติศาสตร์
- 3.3 มีความรับผิดชอบต่อภาระงานที่ครูมอบหมายให้
- 3.4 มีเหตุผล ในการแสดงความคิดเห็น และประเมินการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
- 3.5 กล้าเผชิญกับสถานการณ์และทำให้สำเร็จตามเป้าหมาย
- 3.6 มีความซื่อสัตย์ในการเขียนแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

สาระการเรียนรู้

1. ประวัติศาสตร์
2. ประวัติศาสตร์ไทย
 - 2.1 เศรษฐกิจและสังคมไทยสมัยสุโขทัยจนถึงรัตนโกสินทร์ตอนต้น
 - 2.2 เศรษฐกิจและสังคมไทยสมัยหลังทำสนธิสัญญาเบาว์ริง
 - 2.3 วิวัฒนาการทางการเมืองและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
3. ประวัติศาสตร์ของตะวันตก
 - 3.1 การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมชาติตะวันตก
 - 3.2 เศรษฐกิจและการเมืองของตะวันตก
 - สมัยโบราณ
 - สมัยกลาง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ชั่วโมงที่ 1-2

ขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจ (30 นาที)

1. ครูให้นักศึกษาแต่ละคนทำแบบทดสอบเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง(ก่อนเรียน)

2. ครูให้นักศึกษาจับฉลากเพื่อแบ่งกลุ่มเป็น 5 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะได้รับประเด็นที่แตกต่างกัน เพื่ออภิปรายถึงสภาพ และปัญหาที่เกิดขึ้นของไทยปัจจุบัน ตามในประเด็นที่ได้รับได้แก่
 - กลุ่มที่ 1 อภิปรายในประเด็น “สภาพและปัญหาด้านการเมืองการปกครองของไทยในปัจจุบัน”
 - กลุ่มที่ 2 อภิปรายในประเด็น “สภาพและปัญหาด้านเศรษฐกิจของไทยในปัจจุบัน”
 - กลุ่มที่ 3 อภิปรายในประเด็น “สภาพและปัญหาด้านสังคมและวัฒนธรรมไทยในปัจจุบัน”
 - กลุ่มที่ 4 อภิปรายในประเด็น “สภาพและปัญหาด้านความสัมพันธ์กับต่างชาติของไทยในปัจจุบัน”
3. นักศึกษาทุกกลุ่มอภิปรายตามประเด็นที่ได้รับ แล้วบันทึกข้อมูลของกลุ่มตนเองไว้ในแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
4. นักศึกษาแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอข้อมูลที่กลุ่มสรุปได้หน้าชั้นเรียน หลังจากครูตั้งคำถามว่า นักศึกษาสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาแต่ละด้านได้หรือไม่ แล้วให้นักศึกษาทั้งห้องร่วมกันอภิปรายเพื่อตอบปัญหาดังกล่าว
5. ครูเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสำคัญของการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน แต่เราจำเป็นต้องศึกษาถึงสาเหตุการเกิดปัญหาอย่างลึกซึ้ง เพราะบางปัญหาเกิดขึ้นจากในอดีต แล้วส่งผลมาจนถึงปัจจุบัน เราจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงเรื่องราวในอดีต หรือประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้น

ขั้นที่ 2 การกำหนดประเด็นในการศึกษา (80 นาที)

6. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับความหมายและที่มาของประวัติศาสตร์
7. หลังจากนั้นตั้งคำถามว่า “สภาพและปัญหาในปัจจุบัน ได้รับอิทธิมาจากอดีตในเรื่องใดบ้าง”
8. นักศึกษากลับเข้ากลุ่มเดิมแล้วช่วยกันวิเคราะห์ เพื่อกำหนดประเด็นที่จะศึกษา (ประชาธิปไตยแบบไทย, ระบบอุปถัมภ์ในสังคมไทย, ปัญหาเกี่ยวกับประเทศเพื่อนบ้าน, ระบบเงินตราที่อิงกับต่างชาติ, ความหลงลืมในวัฒนธรรมไทยของวัยรุ่น) โดยนำมาจากสภาพและปัญหาที่ได้เคยอภิปรายไว้ และศึกษาเพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต ให้เวลาในหาข้อมูลเพื่อกำหนดประเด็นที่จะศึกษา 30 นาที ซึ่งครูจะมีแอมป์ให้กับนักศึกษาที่ทำงานสมบูรณ์และถูกต้องจำนวน 5 แดม

9. นักศึกษาสรุปประเด็นที่จะศึกษาและนำมาข้อมูลที่ได้มานำเสนอหน้าชั้นเรียน แล้วให้เพื่อนกลุ่มอื่นร่วมอภิปราย หลังจากนั้นบันทึกลงในรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

ขั้นที่ 3 การวางแผนในการดำเนินงาน (10 นาที)

10. นักศึกษาแต่ละกลุ่มวางแผนการดำเนินงานทั้งของกลุ่มและสมาชิกแต่ละคน โดยครูคอยให้คำปรึกษาและให้กำลังใจ
11. ครูบอกให้นักศึกษาแต่ละคนใช้นอกเวลาเรียนในการดำเนินงานตามแผนที่ไว้ แล้วบันทึกการปฏิบัติของตนเองลงในรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 โดยแต่ละกลุ่มสามารถนัดหมายกันเองอย่างน้อย 1 ครั้ง และต้องมีการจัดบันทึกลงในแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่มทุกครั้งที่มีการนัดหมาย และหากพบปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้ นักศึกษาแต่ละกลุ่มสามารถ ปรับวิธีการทำงานของกลุ่มได้ โดยบันทึกวิธีที่ต้องการแก้ไขลงไป ซึ่งในชั่วโมงหน้าทุกกลุ่มจะต้องรายงานความก้าวหน้าให้กับเพื่อนและครูรับทราบ
12. ครูให้นักศึกษาทุกคนทำแบบฝึกหัดบทที่ 8 มาเป็นภาระบ้าน

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติและติดตามผลการดำเนินงาน (นอกเวลาเรียน)

13. นักศึกษาแต่ละกลุ่มนัดประชุมกันนอกเวลาเรียน เพื่อรายงานความคืบหน้าให้กับสมาชิกภายในกลุ่มและปรับเปลี่ยนวิธีการให้เหมาะสม

ชั่วโมงที่ 3-4

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติและติดตามผลการดำเนินงาน (ต่อ) (100 นาที)

14. นักศึกษาและครูร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 8
15. นักศึกษาแต่ละคนสรุปข้อมูลที่ได้ และการประเมินการทำงานของตนเองมารายงานให้กับเพื่อนๆ ในกลุ่มของตนเอง
16. เพื่อนในกลุ่มช่วยกันประเมินการทำงานของเพื่อน เพื่อหาจุดบกพร่องและแนวทางแก้ไขให้ดีขึ้น
17. แต่ละกลุ่มสรุปกระบวนการดำเนินและผลการศึกษากลุ่ม โดยแยกอภิทธิพลในอดีตของต่างชาติและไทยออกจากกัน แล้วบันทึกลงในรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3

ขั้นที่ 5 การอภิปรายและแลกเปลี่ยนการดำเนินงานกับกลุ่มอื่น (20 นาที)

18. นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอกระบวนการดำเนินหน้าชั้นเรียน

19. เพื่อนกลุ่มอื่นช่วยกันหาจุดบกพร่องและเพื่อให้เกิดมุมมองที่กว้างขวาง แล้วบันทึกเพิ่มเติมลงในรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
20. นักศึกษานำแบบรายงานการจัดการตนเองมาส่งเพื่อดูความก้าวหน้า โดยครูให้คำแนะนำในการบันทึกและสร้างแรงจูงใจให้กับตนเอง

ชั่วโมงที่ 5-6

ขั้นที่ 5 การอภิปรายและแลกเปลี่ยนกับกลุ่มอื่น(ต่อ) (120 นาที)

21. นักศึกษาแต่ละกลุ่มนำเสนอกระบวนการดำเนินการดำเนินและผลการศึกษากลุ่มตนเองหน้าชั้นเรียน
22. เพื่อนกลุ่มอื่นช่วยกันหาจุดบกพร่องและเพื่อให้เกิดมุมมองที่กว้างขวาง แล้วบันทึกเพิ่มเติมลงในรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
23. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับพัฒนาการของประวัติศาสตร์ไทยและตะวันตกให้เกิดความสมบูรณ์ โดยให้ดูรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของไทย เช่น การเปลี่ยนแปลงการปกครองใน พ.ศ. 2475, สงครามโลกครั้งที่ 1 และ 2
24. นักศึกษาทั้งห้องช่วยกันเปรียบเทียบความคล้ายคลึงระหว่างพัฒนาการทางประวัติศาสตร์ไทยและประวัติศาสตร์ตะวันตก แล้วจดบันทึกลงในสมุด
25. ครูให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดบทที่ 9-11 เป็นการบ้าน

ชั่วโมงที่ 7-8

ขั้นที่ 6 การสะท้อนกลับและการประยุกต์ (120 นาที)

26. นักศึกษาและครูร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัดบทที่ 9-11
27. นักศึกษาทุกคนร่วมสรุปข้อคิดที่ได้และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ และสิ่งที่สามารถนำไปใช้ได้กับสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกัน รวมทั้งการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงก่อนมาใช้ แล้วบันทึกลงในรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
28. ครูเชื่อมโยงให้เห็นว่า การที่นักศึกษานำสิ่งที่ได้เรียนรู้ในชั่วโมงก่อนมาใช้ ก็จัดเป็นการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประวัติศาสตร์มาใช้นั่นเอง
29. ครูให้นักศึกษาวิเคราะห์ว่านักศึกษาได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ประวัติศาสตร์อย่างไร อย่างน้อยคนละ 3 ข้อ แล้วบันทึกลงในสมุด หลังจากนั้นครูสุ่มเลือกนักศึกษามาบอกประโยชน์จากการเรียนรู้ประวัติศาสตร์

30. นักศึกษาทุกคนและครูร่วมกันสรุปโดยอธิบายเพื่อเชื่อมโยงให้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษาเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ที่ส่งผลมาถึงเราในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเราสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากประวัติศาสตร์มาปรับใช้ในการดำเนินชีวิตและยังนำทำนายอนาคตได้ ซึ่งนักศึกษาจะเห็นได้ว่า ประวัติศาสตร์ยังทำให้เกิดความเข้าใจถึงเหตุและผล เกิดความภาคภูมิใจในชาติ และเข้าใจเกี่ยวกับเพื่อนมนุษย์ในชาติอื่นๆ เราจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ถึงเรื่องราวในอดีตหรือประวัติศาสตร์ที่เกิดขึ้น
31. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่าจากที่เราได้เรียนรู้ไปแล้วว่า แม้จะเปลี่ยนแปลงประวัติศาสตร์หรืออดีตไม่ได้ แต่เราสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้มาใช้ในปัจจุบันและอนาคตของเรา โดยเฉพาะกับปัจจุบันเราสามารถแก้ไขได้ เพื่อให้มีอนาคตที่ดี
32. หลังให้นักศึกษาแต่ละคนพิจารณาเลือกพฤติกรรมปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองในปัจจุบัน ที่มีผลมาจากการกระทำในอดีตของตนเอง และสามารถแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงตนเองได้ โดยเขียนอธิบายมาพอสังเขปลงในสมุดจด ในหัวข้อ “การเปลี่ยนแปลงตนเอง” เกี่ยวกับปัญหาที่เลือก เหตุผลที่เลือก สาเหตุของปัญหาที่มาจากกรกระทำในอดีต และแนวทางการแก้ไข ให้เวลา 50 นาที
33. ครูสรุปคะแนนที่แต่ละกลุ่มได้รับจากการนำเสนอและให้กำลังใจนักศึกษาเพื่อนำสิ่งที่ได้เขียนในหัวข้อ “การเปลี่ยนแปลงตนเอง” ไปใช้จริง
34. นักศึกษาทำแบบทดสอบเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการตนเอง(หลังเรียน)

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน วิชาสังคมศึกษา (การดำรงชาติไทย)
2. แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ได้แก่ ห้องสมุด, อินเทอร์เน็ต
3. รูปภาพที่เกี่ยวข้องเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของไทย เช่น การเปลี่ยนแปลงการปกครองใน พ.ศ. 2475, สงครามโลกครั้งที่ 1 และ 2

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากภาระงาน/ผลงาน
 - ตรวจจากการวิเคราะห์ห้ข้อดีที่ส่งมาผลมาถึงปัจจุบัน ในแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
 - ตรวจจากแบบฝึกหัด

- ตรวจจากสมุดจด
 - สังเกตจากการนำเสนอ และแสดงความคิดเห็น
 - ตรวจจากแบบประเมินความสามารถในการจัดการตนเอง ทั้งก่อนเรียนและหลังเรียน
2. ประเมินจากกระบวนการทำงาน
- ตรวจจากการบันทึกกระบวนการการทำงานทั้งหมดในแบบรายงานการปฏิบัติงานกลุ่ม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3
 - สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษา
 - สัมภาษณ์ตัวแทนของสมาชิกแต่ละกลุ่ม
-

ภาคผนวก ง

ตัวอย่าง

ภาพกิจกรรม การทดลองจัดกระบวนการเรียนการสอน



ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวเกศินี คุรุณาสวัสดิ์ เกิดเมื่อวันที่ 8 เมษายน 2526 ที่จังหวัดนครปฐม สำเร็จ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จากการศึกษาออกโรงเรียน จังหวัดนครปฐม (สำเร็จ การศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนราชินี) และในปีการศึกษา 2545 สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต(เกียรตินิยมอันดับ 2) วิชาเอกสังคมศึกษา จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร หลังจากนั้น 2548 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา การสอนสังคมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และในปีการศึกษา 2551 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรดุขฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตร และการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย โดยก่อนเข้าศึกษาในหลักสูตรดุขฎีบัณฑิต มีประสบการณ์ในการสอน ตำแหน่ง อาจารย์พิเศษ สาขาวิชาสังคมและธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และในปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำ สาขาวิชาการ มัธยมศึกษา (การสอนสังคมศึกษา) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ