



วิทยานิพนธ์

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์
กับการพัฒนาตนสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**CRITICAL THINKING SKILLS DEVELOPMENT IN
THE HUMAN BEHAVIOR AND SELF-DEVELOPMENT
COURSE FOR STUDENTS AT SAKON NAKHON
RAJABHAT UNIVERSITY**

นางสาวอุษา ปราบหงษ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2550



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

ปริญญา

หลักสูตรและการสอน

การศึกษา

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Critical Thinking Skills Development in the Human Behavior and Self-Development Course
for Students at Sakon Nakhon Rajabhat University

นามผู้วิจัย นางสาวอุษา ปราบหงษ์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ปราณี โปธิสุข, Ph.D.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แม่นมาศ ลีลสัตยกุล, Ph.D.)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุนันทา มั่นเสริมฐวิทย์, D.Ed.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์พรทิพย์ ไชยโส, ค.ศ.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์วินัย อาจคงหาญ, M.A.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน
สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Critical Thinking Skills Development in the Human Behavior and Self-Development Course
for Students at Sakon Nakhon Rajabhat University

โดย

นางสาวอุษา ปราบหงษ์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน)

พ.ศ. 2550

อุษา ปรามหงษ์ 2550: การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ปรินญาศึกษาศาสตร์คุณวุฒิบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) สาขาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการศึกษา ปรธานกรรมการ ที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์ปราณี โปธิสุข, Ph.D. 312 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ในด้านการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจของนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็น นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 2500101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภาคเรียน ที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 2 หมู่เรียน นักศึกษารวมทั้งสิ้น 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางเรียน แผนการเรียนรูู้ แบบบันทึกผลหลังการสอน แบบบันทึก อนุทิน และแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ช้่นนำ เป็นขั้นที่สร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน 2) ช้่นเสนอปัญหา เป็นขั้นเสนอสถานการณ์ ปัญหาหรือเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนคิด 3) ช้่นฝึกคิด เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกการคิดตามขั้นตอนจากแบบฝึกการคิด 4) ช้่นเสนอผลการคิด เป็นขั้นแสดงผลการคิดที่ได้จากการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ 5) ช้่นสรุปผล การคิด เป็นขั้นสรุปประเด็นปัญหาที่ได้จากการคิดแล้วเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระในหลักสูตร

2. ผลการใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่า 1) นักศึกษาทั้ง 2 หมู่เรียน คือ โปรแกรมวิชาเคมี และโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร มีคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังสอน สูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักศึกษาทั้ง 2 หมู่เรียน มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักศึกษาทั้ง 2 หมู่เรียน ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านผู้สอน ด้านการเรียนการสอน และด้านเนื้อหา

U-sa Prabhong 2007: Critical Thinking Skills Development in the Human Behavior and Self-Development Course for Students at Sakon Nakhon Rajabhat University. Doctor of Philosophy (Curriculum and Instruction), Major Field: Curriculum and Instruction, Department of Education. Thesis Advisor: Associate Professor Pranee Potisook, Ph.D. 312 pages.

The objectives of this research were; 1) to develop the critical teaching model in the human behavior and self-development course; 2) to investigate results of implementing the developed instructional model considering the critical thinking skills, the learning achievement and students of satisfaction. The sample of this study comprised of two classes of undergraduate students enrolled in the course 2500101 entitled human behavior and self-development for the second semester of academic year 2006. The instruments used were a questionnaire of critical thinking development, a test of critical thinking skills development, a test of learning achievement, a set of lesson plans, teaching log, and journal on satisfaction with instruction on the development of critical thinking skills. The percentage was used to analyze the data. The research finding are as follows:

1. The critical thinking skills development model consisted of 5 stages: 1) introduction: introduction is the step to motivate the students to learn. 2) problem presentation: problem presentation is the step to present the situation of the problem to motivate students thinking. 3) thinking practice: thinking practice is the step to train students thinking process. 4) thinking-result presentation: thinking-result presentation is the step to present the thinking result to the big group. and 5) thinking-result conclusion : thinking-result conclusion is the step that the teacher and students have a discussion in order to make a generalization of content.

2. The results of investigating the instructional model showed as follows: 1) the post test score of the students in both classes (the chemistry program and food science and technology program) had a higher score of critical thinking skills than that of the pre test score at the .01 level of significance. 2) The students of the both classes had a higher score of learning achievement after the instruction than that before the instruction at the .01 level of significance. 3) most of the students in both classes had a high level of satisfaction with every aspect namely; instructors, instruction, and contents.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเอาใจใส่อย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. ปราณี โปธิสุข ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. แม้นมาศ ลิลลัตยกุล รองศาสตราจารย์ ดร. สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. พีรพงศ์ ทิพนาค ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่ให้ความกรุณาชี้แนะและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ภาควิชาการศึกษาทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดความรู้และเทคนิควิธีการศึกษาต่างๆที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนให้ความเมตตาและความปรารถนาดีแก่ผู้วิจัยมาตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลนิกา ฉลากบาง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สำราญ กำจัดภัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิกานต์ เพ็ชรธัญญกรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้ อาจารย์ ดร.มารศรี กลางประพันธ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร รวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และ อาจารย์ ดร.ฤทัยรัตน์ ธรเสนาชิตมงคล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตลอดจนให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาโร บุญเพ็ง ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และอาจารย์พรเทพ เสถียรนพเก้า อาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณมารดา ขอขอบพระคุณญาติพี่น้อง ที่ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ตลอดจนเพื่อนนิสิตสาขาหลักสูตรและการสอน รุ่นที่1 วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนครทุกท่านที่ให้คำปรึกษาและกำลังใจมาตลอด

ท้ายสุดนี้ ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่ให้ทุนอุดหนุนการศึกษาแก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณ บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ สมบูรณ์

อุษา ปราบหงษ์

ตุลาคม 2550

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(9)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	7
นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	11
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	12
ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	12
ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	13
องค์ประกอบของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	18
พฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	24
แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	33
การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	34
รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	36
รูปแบบการสอน	36
องค์ประกอบของรูปแบบการสอน	37
ประเภทของรูปแบบการสอน	38
การพัฒนารูปแบบการสอน	40
การสอนเพื่อพัฒนาการคิด	41
การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	47
ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	47
หลักการของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	48
ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	49
การรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม	50
ลักษณะเนื้อหาในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	53
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	54
งานวิจัยภายในประเทศ	54
งานวิจัยในต่างประเทศ	60
สมมติฐานการวิจัย	63
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	64
ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและการสังเคราะห์รูปแบบการสอน	66
การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอน	
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	66
การสังเคราะห์รูปแบบการสอนที่ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	69
ขั้นที่ 2 การพัฒนาแผนการเรียนรู้	70
ขั้นที่ 3 การทดลองสอน	73
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	73
เครื่องมือและขั้นตอนในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล	74
วิธีการทดลอง	97
การเก็บรวบรวมข้อมูล	99
การวิเคราะห์ข้อมูล	100
ขั้นที่ 4 การประเมินและปรับปรุง	100
การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	100
การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ	101

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์	102
ผลการวิจัย	102
ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการด้านการจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	102
ผลการสังเคราะห์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	144
ผลการวิจัยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	158
ข้อวิจารณ์	214
ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน	217
ผลการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	217
ความพึงพอใจของผู้เรียน	218
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	220
สรุปผลการวิจัย	220
ข้อเสนอแนะ	227
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	229
ภาคผนวก	238
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	239
ภาคผนวก ข แบบสอบถามและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	242
ภาคผนวก ค ตัวอย่างแบบทดสอบ	292
ภาคผนวก ง แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน	306
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	312

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การกำหนดสาระการเรียนรู้ รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	72
2	แสดงจำนวนข้อสอบในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน จำแนกตามเนื้อหาวิชา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้คิด ที่ต้องการวัด	75
3	แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน	77
4	จำนวนข้อสอบที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	82
5	แสดงการวิเคราะห์ข้อสอบ จำนวน 100 ข้อในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคนจำแนกตามเนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ด้านการรู้คิดที่ต้องการวัด	83
6	แสดงองค์ประกอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นิยามเชิงปฏิบัติการ น้ำหนักและจำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ	86
7	แสดงรายละเอียดองค์ประกอบที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในแต่ละด้าน	88
8	แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ด้านเนื้อหาและสถานการณ์ ตามความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน	89

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
9	แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน	90
10	จำนวนข้อสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	93
11	แสดงจำนวนแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในแต่ละด้าน จำนวน 56 ข้อ	94
12	จำนวนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการแสดงความคิดเห็นเพื่อ พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำแนกตาม โปรแกรมวิชา	103
13	ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรม มนุษย์กับการพัฒนาตนในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	104
14	ข้อมูลส่วนบุคคลของอาจารย์ผู้สอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับ การพัฒนาตนที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ	106
15	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ ด้านเนื้อหาความเหมาะสมกับเวลา	108

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
16	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ ด้านเนื้อหา ความน่าสนใจ	111
17	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ ด้านเนื้อหาความสอดคล้องกับจุดประสงค์	114
18	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ ด้านเนื้อหาการประยุกต์ใช้	117
19	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ ด้านการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติ	120
20	แสดงค่าจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษและอาจารย์ ด้านการวัดและประเมินผลเกี่ยวกับการปฏิบัติ	123
21	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ เกี่ยวกับสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน	125
22	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	133
23	แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ เกี่ยวกับความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	135

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
24	แสดงจำนวนและร้อยละความคิดเห็นของอาจารย์เกี่ยวกับความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	136
25	แสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	148
26	บทบาทของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	153
27	บทบาทของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	155
28	ข้อมูลของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	158
29	เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนสอนและหลังสอน ด้วยค่าทางสถิติ	159
30	เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนสอนของนักศึกษารายบุคคล	160
31	เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอน ด้วยค่าทางสถิติ	163
32	เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังการสอนของนักศึกษารายบุคคล	163
33	คะแนนการประเมินผลงานของนักศึกษา รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	166

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
34	แสดงจำนวน และร้อยละ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน	211

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	Zon of Proximal Development	17
2	ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	24
3	กรอบแนวคิดในการวิจัย	65
4	รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	152
5	เปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณของนักศึกษาก่อนสอนและหลังสอน	162
6	เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนสอน และหลังสอน	165
7	วงจรการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ	169

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยในปัจจุบันเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งลักษณะดังกล่าว ส่งผลให้ข้อมูลข่าวสารมีจำนวนมากและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มีทั้งทางบวกและทางลบ ข้อมูลทางบวกจะทำให้เกิดประโยชน์ แต่ข้อมูลทางลบจะทำให้เกิดโทษส่งผลกระทบต่อทั้งกับตนเองและสังคม ดังนั้นการบริโภคข้อมูลข่าวสารจึงจำเป็นต้องใช้สติปัญญาในการคิดพิจารณาไตร่ตรอง อย่างรอบคอบ มีเหตุมีผล เพื่อตัดสินใจเลือกสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตมากที่สุด (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2544: 8)

การคิดเป็นกระบวนการทำงานของสมอง ที่ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ และใช้พิจารณาวิเคราะห์สิ่งที่ดี และไม่ดี ดังนั้นการพัฒนาความสามารถทางการคิดจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน เพราะความสามารถทางการคิดจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์สังเคราะห์ และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความสำคัญ และระบุไว้ในหมวดที่ 4 แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 24 (ข้อ 2) ว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญปัญหาและการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหา” (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542: 13) จากแนวทางการจัดการศึกษาดังกล่าวจะเห็นว่ารัฐบาลมุ่งเน้นที่จะพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมที่มีความซับซ้อนได้อย่างมีความสุขโดยสามารถพิจารณาเลือกรับรู้ในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองได้ซึ่งลักษณะดังกล่าวจำเป็นต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) เป็นทักษะสำคัญของชีวิตในการพัฒนาคุณภาพของคนเพื่อการทำหน้าที่ให้สมบูรณ์ และเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมระบอบประชาธิปไตย โดยที่การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึงความสามารถทางการคิดของบุคคลที่เป็นผลมาจากกระบวนการคิดวิเคราะห์พิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูลและสถานการณ์ โดยอาศัยความรู้

ทักษะการคิด และประสบการณ์ของบุคคลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ในการตัดสินใจ ที่จะเชื่อและกระทำตามข้อสรุปที่ได้รับจากความหมายดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการคิดอย่างมี วิจารณญาณช่วยพัฒนาพฤติกรรมของมนุษย์จากความเชื่อที่มกยขาดเหตุผลไปสู่ผู้มีพฤติกรรม ที่มีเหตุผลสามารถเลือกตัดสินใจการกระทำต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการพัฒนาการคิด อย่างมีวิจารณญาณในตัวผู้เรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการเตรียมคนไปพัฒนาสังคมในอนาคต ให้สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก (โกวิท ประวาลพุกฤษ์, 2533: 6-7)

ความสำคัญของการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังกล่าวข้างต้นประกอบกับ การพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรสถาบันราชภัฏ พุทธศักราช 2536 (ฉบับปรับปรุง) พุทธศักราช 2542 (สำนักงานสถาบันราชภัฏ, 2543: 3) ซึ่งระบุไว้ว่า “มุ่งเน้นให้นักศึกษามี ความคิดสร้างสรรค์ มีนิสัยใฝ่รู้ มีทักษะ และวิจารณญาณ ในการแก้ปัญหา สามารถปรับตัวให้เข้ากับ สิ่งแวดล้อมได้” ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทุมพร จามรมาน และคณะ (2540) ที่ได้ทำการศึกษาและจัดอันดับความสำคัญของสาระที่จำเป็นสำหรับนิสิตนักศึกษา ในยุคแห่ง ข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การคิดเป็นระบบ เป็นสาระที่จำเป็นในลำดับต้น

เมื่อพิจารณาจากสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบันระบบการศึกษาไทยยังไม่ส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียน ส่วนใหญ่ยังเน้นการให้ความรู้แบบครูคอยป้อน นิสิตนักศึกษาจะเรียนในลักษณะท่องจำมากกว่า การใช้ความสามารถในการคิด (กองวิจัยทางการศึกษา, 2541; ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2543) นอกจากนี้ การวัดและการประเมินผลยังคงใช้รูปแบบเดิม ๆ คือวัดการท่องจำเนื้อหาข้อมูลไปสอบ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2539) จากลักษณะการเรียนการสอนดังกล่าว จึงทำให้ผู้เรียนขาด ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยที่ว่า นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยังขาดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ขาดทักษะในการแก้ปัญหา (สถาบัน ราชภัฏธนบุรี, 2540) จากสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบันดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อให้ สถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะสถาบันราชภัฏต้องปรับแนวทางในการจัดการศึกษา โดยได้จัดทำ หลักสูตรสถาบันราชภัฏ พุทธศักราช 2542 (ฉบับปรับปรุง) ในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป (general education) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์โดยหมวดวิชาดังกล่าวมุ่งเน้นที่จะให้นักศึกษามีความรู้ อย่างกว้างขวาง และรอบรู้ในสิ่งที่จะพัฒนาและเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นมนุษย์และพลเมือง ดีให้กับสังคม (หลักสูตรสถาบันราชภัฏ, 2543: 2) เพื่อเป็นการตอบสนองตามแนวทาง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และสอดคล้องกับเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาให้เหมาะสม โดยเฉพาะในหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ที่เป็นวิชาบังคับสำหรับบัณฑิตทุกสาขาวิชา ซึ่งรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนเป็นรายวิชาหนึ่งในโปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนวที่นักศึกษาทุกคนต้องเรียน สำหรับการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ด้านเนื้อหา ยังเป็นการสอนแบบบรรยายโดยอาจารย์ผู้สอนเป็นฝ่ายป้อนเนื้อหาให้กับผู้เรียน ซึ่งวิธีการสอนดังกล่าวทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน และไม่ได้รับการพัฒนาการคิดเท่าที่ควร ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับยุคสมัย

ในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างวิจรรณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 115 คน และอาจารย์ผู้สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีลักษณะการบรรยายที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดเนื้อหา มากกว่าการเน้นกระบวนการคิด และการทดสอบมุ่งเน้นที่เนื้อหา มากกว่าการคิดแก้ปัญหา นอกจากนี้ผู้เรียนส่วนใหญ่ยังเห็นว่า การคิดอย่างมีวิจรรณญาณเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้ ทำให้คิดอย่างเป็นระบบ และผู้เรียนต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ ไปพร้อมกับการเรียนเนื้อหา

จากสภาพปัญหาและความจำเป็นที่ผู้เรียนขาดทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ ดังกล่าว ได้มีการศึกษาวิจัยโดยนำรูปแบบวิธีการเรียนการสอนมาใช้เพื่อพัฒนากระบวนการคิดหรือทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณให้กับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ ในระดับอุดมศึกษา ดังเช่น การพัฒนารูปแบบการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ สำหรับนักศึกษาครู (เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์, 2537) การพัฒนารูปแบบการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ สำหรับนักศึกษาครูศึกษาศาสตร์ (นฤมล ศราษพันธุ์, 2546) การใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจรรณญาณของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ยุพดี กาญจนะ, 2546) ในระดับมัธยมศึกษา ดังเช่น การฝึกการคิดอย่างมีวิจรรณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 (พิชิต สนั่นเอื้อ, 2542)

การสอนด้วยการให้ประสบการณ์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 (อุไร มะวิญชร, 2543) การฝึกคิด การใช้โปรแกรมการพัฒนาคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (รดาพร ศิวะวณิชกุล, 2547) ในระดับประถมศึกษา ดังเช่น รูปแบบ การสอนเพื่อพัฒนาคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540) การฝึกด้วยรูปแบบการคิดต่างกันที่มีผลต่อความสามารถ ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (อัครพันธ์ ศรีหาคำ, 2545) ซึ่งผล การศึกษาวิจัยส่วนใหญ่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้วิธีการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด มีผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้วิจัย มุ่งหวังว่าถ้ามีการนำวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยร่วมกันดำเนินการในสถานการณ์ที่กำลังปฏิบัติงานกันอยู่จริง ตั้งแต่ทำความเข้าใจกับปัญหา การดำเนินการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการนำผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้ปรับปรุง และพัฒนางานที่กำลังปฏิบัติอยู่ก็จะ เป็น การช่วยอาจารย์ผู้สอนให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิด ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาในรายวิชาพฤติกรรม มนุษย์กับการพัฒนาตน เพื่อให้ นักศึกษาเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับ การพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุทนต์ ได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับ การพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสุทนต์

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น โดย

2.1 ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ซึ่งประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมีดังนี้

1. ผู้สอนได้แนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2. ผู้สอนได้แนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาอื่น ๆ หรือนักศึกษาในระดับอื่น ๆ ต่อไป

3. เป็นการสร้างความตื่นตัวและความสนใจให้กับบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับการวิจัย การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

1. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นเสนอปัญหา 3) ขั้นฝึกคิด 4) ขั้นเสนอผลการคิด และ 5) ขั้นสรุปผลการคิด โดยประยุกต์ใช้ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับการสังเคราะห์รูปแบบการสอนที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยได้รับคำปรึกษาจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย

2. ประชากร ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ปีการศึกษา 2548-2549 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3. กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

3.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 11 โปรแกรมวิชา จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 115 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 2 หมู่เรียน จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 35 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

4. ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

4.1 ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4.2 ตัวแปรตามที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ

4.2.1 ผลการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

4.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

4.2.3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดขึ้นภายหลังทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น โดยงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลจริงที่เกี่ยวกับการแสดงความคิดเห็นของนักศึกษา ดังนั้นเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับนักศึกษา ผู้วิจัยจึงไม่ขอใส่ชื่อนักศึกษาที่มีส่วนร่วมในงานวิจัยนี้

นิยามศัพท์

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถทางการคิดของบุคคลที่เป็นผลมาจากกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูลและสถานการณ์ โดยอาศัยความรู้ ทักษะการคิด และประสบการณ์ของบุคคลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผลในการตัดสินใจที่จะเชื่อและกระทำตามข้อสรุปที่ได้รับ

ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ขั้นตอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ใน 7 ด้าน ได้แก่

1. การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบ่งชี้หรือ
จับประเด็นของเรื่องว่าเกี่ยวข้องกับอะไร ซึ่งได้จากสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้
2. การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ
เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา
3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสำคัญ
และความเชื่อมั่นของข้อมูลว่าข้อมูลนั้นควรเกี่ยวข้องกับใคร และควรมาจากแหล่งข้อมูลใด
4. การระบุลักษณะของข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของ
ข้อมูลและการจัดประเภทของข้อมูล ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น
ตลอดจนความสามารถในการระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏได้
5. การตั้งสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการคิดหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของ
ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกประกอบการตัดสินใจ หรือความสามารถในการบอกแนวโน้มสิ่งที่
จะเกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่มีอยู่
6. การลงข้อสรุป หมายถึง ความสามารถในการสรุปการคิดที่ได้จากข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย
1) การสรุปการคิดแบบอุปนัย (inductive) เป็นความสามารถอธิบายเหตุผลที่มีอยู่แล้วสรุปเป็นประเด็น
หรือกฎเกณฑ์ 2) ความสามารถในการสรุปการคิดแบบนิรนัย (deductive) เป็นความสามารถ
ในการนำเอาหลักการหรือกฎเกณฑ์ที่มีอยู่มาอธิบายสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้
7. การประเมินข้อสรุป หมายถึง ความสามารถในการยืนยันข้อสรุปเดิม หรือการเปลี่ยนแปลง
ข้อสรุปใหม่เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม ตลอดจนความสามารถในการทำนายผลที่จะตามมา

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง แบบแผนการสอนที่สังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. **ขั้นนำ** เป็นขั้นที่ทำความเข้าใจกับผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียน ด้วยการให้ข้อมูล ทบทวนความรู้เดิม ชี้แจงวัตถุประสงค์ โดยผู้สอนใช้สื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ และวิธีการต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นและเร้าความสนใจผู้เรียน
2. **ขั้นเสนอปัญหา** เป็นขั้นที่เสนอเนื้อหาในบทเรียนตามแผนการสอน โดยใช้คำถาม กระตุ้น หรือเสนอกรณีปัญหา บทความ ข่าว ฯลฯ การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา หรือปัญหาที่จะเรียนจึงจัดเป็นองค์ประกอบสำคัญของการกระตุ้นทางการคิดที่จะโยงไปสู่การคิด
3. **ขั้นฝึกคิด** เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกคิดด้วยทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ขั้นฝึกคิดจะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดคนเดียว คิดเป็นคู่ หรือคิดเป็นกลุ่มย่อย
4. **ขั้นเสนอผลการคิด** เป็นขั้นการนำเสนอการคิดของกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่ ซึ่งขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย มีการตั้งประเด็นคำถาม และอภิปรายเหตุผลในประเด็นที่ศึกษา
5. **ขั้นสรุปผลการคิด** เป็นขั้นที่ผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายร่วมกัน เพื่อเป็นการสรุปประเด็นหัวข้อเนื้อหาสาระในบทเรียน และความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความสามารถในการเรียนของนักศึกษา ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยวัดจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง แบบสอบ ซึ่งวัดองค์ประกอบ การคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 7 ด้าน คือ 1) การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา 2) การรวบรวม ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล 4) การระบุลักษณะของข้อมูล 5) การตั้งสมมุติฐาน 6) การลงข้อสรุป และ 7) การประเมินข้อสรุป

ความพึงพอใจของผู้เรียน หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัย
สังเคราะห์ขึ้นหลังจากได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนดังกล่าว

อาจารย์ หมายถึง ผู้สอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่สอนในรายวิชาพฤติกรรม
มนุษย์กับการพัฒนาตน

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร หมายถึง ผู้เรียนที่เรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี
ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย
ราชภัฏสกลนคร ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทฤษฎี และแบบทดสอบที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 1.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 1.3 องค์ประกอบกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 1.4 พฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 1.5 แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.1 ความหมายและรูปแบบการสอน
 - 2.2 การพัฒนารูปแบบการสอน
 - 2.3 การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
4. ลักษณะเนื้อหาในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทฤษฎี และแบบทดสอบที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดอย่างมีระบบที่ทำให้บุคคลสามารถคิดได้อย่างลึกซึ้ง คิดได้อย่างชัดเจนถูกต้องอย่างสมเหตุสมผล ในยุคของข้อมูลข่าวสารที่ข้อมูลมีลักษณะซับซ้อน และความหลากหลายนั้น บุคคลจำเป็นต้องใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพิจารณาไตร่ตรอง อย่างรอบคอบ เพื่อที่จะเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เป็นประโยชน์ทั้งกับตนเองและสังคม

ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

วิจารณ์ ตามความหมายในพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2525 หมายถึง ปัญญาที่สามารถรู้ หรือให้เหตุผลที่ถูกต้อง ในภาษาไทยคำว่า "วิจารณ์" ได้มีผู้ใช้แตกต่างกันออกไป ได้แก่ การคิดวิจารณ์ การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ การคิดแบบวิจารณ์ และการคิดแบบวิพากษ์ เป็นต้น นักวิชาการ และนักการศึกษา ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2540: 15) ได้อธิบายถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง “กระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหาข้อโต้แย้ง หรือข้อมูลที่คลุมเครือ เพื่อตัดสินใจและนำไปสู่การสรุปเป็นข้อยุติอย่างสมเหตุสมผล”

ทิสนา เขมมณี และคณะ (2541) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง “การคิดวิเคราะห์ วิพากษ์ไตร่ตรอง ประมวลข้อมูล ปัญหา เรื่องราวต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อ หรือกระทำการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ความคิดที่รอบคอบสมเหตุสมผลลึกซึ้ง โดยผ่านการพิจารณา ถกเถียงไตร่ตรอง ทั้งทางด้านคุณโทษและคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งนั้น”

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล (2544: 15) ได้อธิบายถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งสรุปได้ว่าเป็นการตัดสินใจที่มีเป้าหมาย ตัดสินและกำกับได้ด้วยตนเอง เป็นผลมาจากการตีความ การวิเคราะห์ การประเมินข้อโต้แย้ง และการสรุปอ้างอิงจากข้อมูลหลักฐานที่น่าเชื่อถือ เพื่อพิสูจน์ข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล รวมถึงการอธิบายหลักฐาน มโนทัศน์ วิธีการ เกณฑ์ต่าง ๆ ตลอดจนการพิจารณาบริบท ซึ่งใช้ในการตัดสินใจอย่างไตร่ตรองรอบคอบโดยมุ่งเน้นว่า อะไรควรเชื่อ อะไรควรปฏิบัติ

Ennis (1994: 7) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง “กระบวนการที่จำเป็นต้องใช้ความรู้ และทักษะในการตัดสินใจในการกระทำ การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดที่มีเหตุผลที่มุ่งเน้นการตัดสินใจว่าจะเชื่ออะไรหรือตัดสินใจอะไร”

Stahl and Stahl (1991) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง “การพัฒนา รูปแบบการคิดแบบหลักตรรกศาสตร์อย่างมีเหตุมีผล”

Facione and Facione (1998) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง “ลักษณะ การคิดอย่างมีจุดประสงค์เป็นการตัดสินใจด้วยตนเองต่อความคิดนั้น การแสดงเหตุผล หรือยกหลักฐานประกอบการคิดหรือการตัดสินใจเรื่องหนึ่งเรื่องใด หรือเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง”

Scriven and Paul (1999) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง “กระบวนการ ทางสมองที่เกิดจากการทำงานอย่างมีทักษะ และกระตือรือร้น ในด้านการนำไปใช้ในการวิเคราะห์ และประเมินข้อมูลในหลากหลายรูปแบบ หรือกระบวนการทางสมอง ในด้านการประมวลข้อมูล จากการสังเกตประสบการณ์ การสะท้อนการสื่อสารอย่างมีเหตุผล”

ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า การคิดอย่างมี วิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถทางการคิดของบุคคลที่เป็นผลมาจากกระบวนการคิดวิเคราะห์ พิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูล และสถานการณ์ โดยอาศัยความรู้ ทักษะการคิด และประสบการณ์ของบุคคลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ในการตัดสินใจที่จะเชื่อและกระทำตามข้อสรุปที่ได้รับ

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถทางสมองอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นกระบวนการ ที่ซับซ้อนและมีความสำคัญยิ่งในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก็เป็นสิ่งที่ สามารถพัฒนาได้ หากมีการจัดกระบวนการและสภาพการณ์เรียนรู้ที่เหมาะสมจากการศึกษา ข้อมูลพบว่า มีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาได้เสนอแนวคิด และกระบวนการในการพัฒนาการคิด อย่างมีวิจารณญาณไว้ พอสรุปได้ดังนี้

1. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget

Piaget เป็นผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้าที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของเด็กในด้านการปรับตัว และแปลความหมายของสิ่งของ และสิ่งแวดล้อมของตนว่ามีวิธีการอย่างไร โดย Piaget มีแนวคิดที่ว่า สติปัญญาเป็นความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ทั้งทางชีวภาพ และทางสังคม ส่วนพัฒนาการทางเชาวน์ปัญญา เป็นผลมาจากประสบการณ์ ที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์ กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งกระบวนการปรับตัวนี้ ประกอบด้วย กระบวนการย่อยสองกระบวนการ (พรรณี ช. เจนจิต, 2528: 85-86) สรุปได้ดังนี้

1.1 การดูดซึมเข้าโครงสร้าง (assimilation) หมายถึง การตีความ หรือรับเอาข้อมูล จากภายนอกเข้าสู่โครงสร้างทางความคิด โดยอาศัยความรู้ที่มีอยู่ หรือวิธีการที่มีอยู่

1.2 การปรับโครงสร้าง (accommodation) หมายถึง การสังเกตคุณสมบัติตาม ความเป็นจริงของวัตถุ หรือสิ่งแวดล้อม แล้วปรับโครงสร้างทางความคิดของเราให้สอดคล้องกับ ความเป็นจริง

ความคิดความเข้าใจที่เกิดจากกระบวนการดูดซึมเข้าโครงสร้างและกระบวนการปรับ โครงสร้างเรียกว่า โครงสร้างทางความคิด โครงสร้างทางความคิดจะมีการปรุงแต่งอยู่เสมอ เพื่อให้เกิดภาวะความสมดุลทางความคิด ดังนั้นถ้าบุคคลใดพบกับข้อมูลหรือสภาพการณ์ที่ก่อให้เกิด ความขัดแย้ง คำถาม หรือปัญหาที่จะเกิดขึ้น บุคคลก็จะอยู่ในสภาวะไม่สมดุล (disequilibrium) จึงจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างความคิดใหม่เพื่อให้เกิดความสมดุล กระบวนการดังกล่าวทำให้ บุคคลสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างรอบคอบสมเหตุสมผล ซึ่งเป็นความสามารถทาง สมองที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เรียกว่าขั้นพัฒนาการ (stage of development) โดยการพัฒนาในขั้นต้น จะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาในขั้นต่อไป Piaget ได้อธิบายว่าพัฒนาการความสามารถทางสมอง ของบุคคลจะเริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุประมาณ 15 ปี ซึ่งแบ่งเป็น 4 ขั้น (พรรณี ช. เจนจิต, 2528: 87-91) สรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว (sensori-motor intelligence) เริ่มตั้งแต่แรก เกิดจนถึง 2 ขวบ เป็นขั้นที่เด็กสามารถแสดงออกทางการเคลื่อนไหว เด็กจะมีปฏิกริยาตอบสนอง ต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการกระทำ และเป็นระยะที่เด็กยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง

ขั้นที่ 2 ก่อนการปฏิบัติการ (preoperational thought) เริ่มตั้งแต่อายุ 2-7 ปี เป็นขั้นที่เด็กสามารถใช้ภาษาและสัญลักษณ์มากขึ้น การเรียนรู้เป็นไปอย่างรวดเร็ว ภาษาจะเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้เด็กเกิดมโนทัศน์เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ พัฒนาการทางการคิดของเด็กในขั้นนี้ยังไม่มีเหตุผล เด็กยังยึดติดกับการรับรู้ของตนเอง

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติการด้วยรูปธรรม (concrete operational) เริ่มตั้งแต่ อายุ 7-11 ปี ขั้นนี้เด็กสามารถสร้างภาพแทนในใจได้ และคิดได้อย่างมีเหตุผล การคิดจะยึดตนเองเป็นศูนย์กลางน้อยลง สามารถแก้ปัญหาที่เป็นรูปธรรมได้ เข้าใจหลักการคงอยู่ของสสารว่าสสาร หรือสิ่งของใด แม้จะเปลี่ยนสภาพไปก็ยังคงปริมาณเท่าเดิม สามารถคิดย้อนกลับได้ จัดประเภทของสิ่งของรวมทั้งมีความเข้าใจในเรื่องการเปรียบเทียบ

ขั้นที่ 4 ปฏิบัติการด้วยนามธรรม (formal operational) อายุตั้งแต่ 11-15 ปีขึ้นไป เป็นขั้นที่เด็กสามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรม มีการคิดอย่างมีเหตุมีผล ในการแก้ปัญหาสามารถคิดแบบวิทยาศาสตร์ได้ สามารถคิดด้วยการสร้างภาพขึ้นแทนในใจ ความสามารถที่จะคิดพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่เป็นนามธรรม สามารถคิดสร้างทฤษฎีและทดสอบแบบวิทยาศาสตร์ได้ การคิดในขั้นนี้เด็กจะไม่ยึดติดอยู่กับข้อมูลที่มาจากการสังเกตเพียงด้านเดียว และเป็นการคิดที่อยู่ในรูปของการตั้งสมมติฐาน เด็กในวัยนี้มีความคิดเป็นตัวของตัวเอง และสามารถเข้าใจความคิดของผู้อื่นด้วย

2. ทฤษฎีสติปัญญาตามแนวคิดด้านกระบวนการประมวลข้อมูล

Sternberg (อ้างใน เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์: 17-18) สรุปได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีสติปัญญาสามเกลียว (triarchic theory of human intelligence) ประกอบด้วย 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีย่อย 3 ทฤษฎี ดังนี้

2.1 ทฤษฎีย่อยของความสอดคล้องกับบริบทสังคม (contextual -subtheory)

เป็นความสามารถของสติปัญญาที่เกี่ยวกับบริบททางสังคม และวัฒนธรรมของบุคคล พฤติกรรมที่เฉลียวฉลาดในบริบทของสังคมที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม การเลือกสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกสูงสุด มากกว่าที่จะทำตามความเคยชินและการคัดแปลงสิ่งแวดล้อมในขณะนั้นให้เหมาะสมกับทักษะ ความสนใจ และค่านิยมของตน

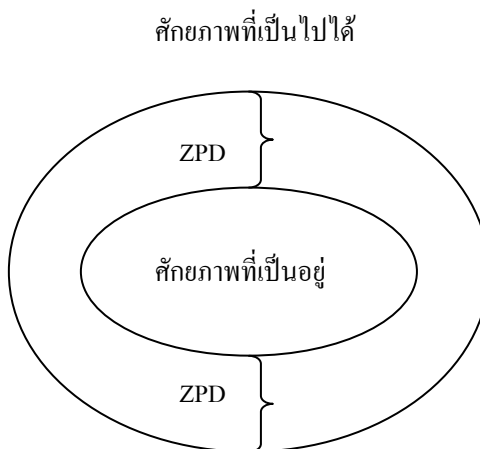
2.2 ทฤษฎีย่อยประสบการณ์ (experiential subtheory) ได้อธิบายว่างาน หรือประสบการณ์ จะกำหนดให้คนแสดงความสามารถออกมาได้ดีที่สุด โดยงานหรือสถานการณ์นั้นต้องมีลักษณะค่อนข้างแปลกใหม่แต่ไม่ใช่สิ่งใหม่ทั้งหมด หรือเมื่อเขาอยู่ในกระบวนการของการปฏิบัติที่ต้องเป็นไปโดยอัตโนมัติในการทำงานที่กำหนดให้

2.3 ทฤษฎีย่อยกระบวนการคิด (componential subtheory) ได้อธิบายว่าโครงสร้างและกลไกที่อยู่เบื้องหลังพฤติกรรมทางปัญญา กระบวนการคิดแยกเป็นส่วนที่เป็นตัวควบคุมทั้งหมด ซึ่งควบคุมกระบวนการประมวลความรู้ของบุคคล และช่วยให้บุคคลดำเนินการคิดและประเมินผลที่ได้จากการคิด ส่วนที่เป็นการปฏิบัติงานจะดำเนินงานไปตามแผนที่ควบคุมจัดการไว้แล้ว และส่วนที่ทำให้ได้ความรู้เป็นส่วนที่เลือกความรู้ จำได้ ประมวลความรู้ใหม่ แล้วเลือกเปรียบเทียบความรู้ใหม่กับความรู้เดิม เพื่อรับเอาความรู้ใหม่เข้ามาไว้ในระบบความจำ

ทฤษฎีย่อยทั้งสามนี้สามารถ อธิบายกระบวนการคิดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง การเลือก และการคัดแปลงสิ่งแวดล้อมของบุคคล โดย Sternberg เชื่อว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นการคิดที่อยู่ในส่วนที่เป็นตัวควบคุม ซึ่งควบคุมกระบวนการประมวลความรู้ของบุคคล และช่วยให้บุคคลดำเนินการคิด และประเมินผลที่ได้จากการคิดเป็นกระบวนการขั้นสูงที่ได้จากการวางแผน ติดตาม และประเมินการปฏิบัติงาน เป็นกระบวนการที่รับผิดชอบในการกำหนดว่าจะทำอย่างไรกับงาน เพื่อให้งานนั้นดำเนินไปได้ถูกต้อง (เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์, 2537: 18)

3. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Vygotsky

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Vygotsky ให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา แนวคิดที่สำคัญของ Vygotsky คือ zone of proximal developmet (ZPD) หมายถึง ความแตกต่างระหว่างระดับการพัฒนาจริงที่วัดจากการแก้ปัญหาอย่างอิสระ (ศักยภาพที่เป็นอยู่) กับศักยภาพการพัฒนาที่เป็นไปได้ภายใต้การแนะนำของผู้ใหญ่ หรือการร่วมมือกันของผู้ที่มีความสามารถกว่า (นฤมล สราษพันธุ์, 2546) แนวคิดนี้ได้แสดงดังในรูปภาพที่ 1



ภาพที่ 1 zone of proximal development (ZPD)

ที่มา: นฤมล ศราทพันธุ์ (2546: 17)

การนำแนวคิดทางสติปัญญาของ Vygotsky ไปประยุกต์ใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด คือ การร่วมมือกันระหว่างกลุ่มเพื่อน (peer collaboration) โดยมีการแลกเปลี่ยนการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในกลุ่มเพื่อน (Schunk, 1996a:217 อ้างใน นฤมล ศราทพันธุ์, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Slavin (1983 อ้างใน นฤมล ศราทพันธุ์, 2546) ที่ระบุให้เห็นว่าการร่วมมือในกลุ่มเพื่อนจะมีประสิทธิภาพมากที่สุดเมื่อผู้เรียนแต่ละคนได้รับมอบหมายและรับผิดชอบเพื่อให้งานประสบความสำเร็จ ดังนั้นการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน จึงควรใช้การสอนแบบร่วมมือ (cooperative learning)

เมื่อพิจารณาจากแนวความคิดทฤษฎีดังกล่าวจะเห็นว่าแนวคิดทฤษฎีของ Piaget นั้นมองว่าความคิดหรือกระบวนการทางปัญญาของมนุษย์นั้นเป็นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำให้เกิดกระบวนการคิด ภายในสมองของมนุษย์ที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ การจำ การคิด และการแก้ปัญหาต่าง ๆ นักจิตวิทยาซึ่งศึกษาตามแนวคิดนี้เชื่อว่าเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในสมองที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถรับรู้ได้ว่าเกิดกระบวนการขึ้นภายใน โดยกระบวนการดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับการค้นหา การเลือก และการรับรู้ผ่านทางประสาทสัมผัสจนเกิดเป็นการรับรู้ขึ้นภายใน

ส่วนทฤษฎีกระบวนการประมวลข้อมูลของ Sternberg จะเน้นที่องค์ประกอบหลัก 2 ส่วน ได้แก่ สารสนเทศหรือข้อมูล และกระบวนการจัดกระทำกับข้อมูล จากแนวคิดนี้จะเห็นว่า สิ่งเร้าที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ จะถูกรับมาเป็นข้อมูล โดยสมองของมนุษย์จะทำหน้าที่ประมวลข้อมูล คล้ายกับเครื่องคอมพิวเตอร์

สำหรับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Vygotsky เน้นที่การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม โดยเฉพาะปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนที่ทำให้เกิดการพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งเป็นผลมาจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดจากการทำงานและรับผิดชอบงานร่วมกัน ดังนั้นจากแนวคิดของ Piaget แนวคิดกระบวนการประมวลข้อมูล และแนวคิดของ Vygotsky จะเห็นว่าความสามารถทางสมอง มีลักษณะเปลี่ยนแปลง และพัฒนาได้โดยอาศัยข้อมูล หรือสภาพแวดล้อมทางสังคมเป็นตัวป้อน หรือกระตุ้น เพื่อให้บุคคลจัดกระทำกับข้อมูลตามกระบวนการคิด จากการสรุปดังกล่าว ชี้ให้เห็นว่า เราสามารถพัฒนาศักยภาพการคิดได้ โดยการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าด้วยวิธีที่เหมาะสม

องค์ประกอบของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นกระบวนการทำงานของสมองที่สามารถปรากฏได้ในลักษณะของการทำงานที่เป็นระบบ ซึ่งมีความซับซ้อน และประกอบด้วยทักษะการคิดหลายอย่าง (Marzano *et al.*, 1988) นักการศึกษาต่างๆ ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

Dressel and Mayhew (1957 อ้างใน มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540) ได้กล่าวว่า กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. ความสามารถในการระบุปัญหา เป็นการแตกปัญหาที่มีความยุ่งยากซับซ้อนออกเป็น ส่วนประกอบที่สามารถจัดกระทำได้ สามารถระบุองค์ประกอบที่สำคัญของปัญหาได้
2. การเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการหาคำตอบของปัญหา โดยพิจารณาแหล่งข้อมูลที่ น่าเชื่อถือ ความเพียงพอของข้อมูล และการจัดระบบข้อมูล

3. การระบุข้อตกลงเบื้องต้น เป็นการระบุข้อตกลงเบื้องต้นที่มีความน่าเชื่อถือได้ในการอ้างเหตุผล

4. การกำหนด หรือการตั้งสมมติฐาน เป็นการกำหนดสมมติฐานโดยอาศัยข้อตกลงเบื้องต้น โดยเลือกสมมติฐานที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด และมีความสอดคล้องกันระหว่างข้อมูลและสมมติฐาน

5. การลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล เป็นการพิจารณาตัดสินความสมเหตุสมผลของการคิดหาเหตุผล และการประเมินข้อสรุปโดยอาศัยเกณฑ์การประยุกต์ใช้

Ennis (1985: 45-48) ได้เสนอว่า กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วยทักษะ 3 ทักษะ ได้แก่

1. ทักษะการนิยาม ซึ่งประกอบด้วยการระบุจุดสำคัญของประเด็นปัญหา ข้อสรุป ระบุเหตุผลทั้งที่ปรากฏ และไม่ปรากฏ การตั้งคำถามที่เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ และการระบุเงื่อนไขข้อตกลงเบื้องต้น

2. ทักษะการตัดสินข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสินความเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาตลอดจนการพิจารณาความสอดคล้องกัน

3. ทักษะการอ้างอิงในการแก้ปัญหา และการลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ซึ่งประกอบด้วย การอ้างอิงและการตัดสินใจในการสรุปแบบอุปนัย การนิรนัยโดยมีความตรง และการทำนาย สิ่งที่จะเกิดขึ้นอย่างน่าเชื่อถือ

Quellmalz (1985: 29-34) ได้กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 4 กระบวนการ ได้แก่

1. การระบุ หรือการกำหนดคำถาม เป็นการวิเคราะห์ส่วนประกอบที่สำคัญและการนิยามคำถามสำคัญ

2. การตัดสินใจที่น่าเชื่อถือของการสนับสนุน โดยการพิจารณาจากแหล่งข้อมูล และการสังเกต
3. การสรุปอ้างอิง โดยการนิรนัย การอุปนัย การตัดสินใจคุณค่า และการตัดสินใจเท็จจริง
4. การใช้เกณฑ์การตัดสินใจที่พอเพียงและข้อสรุป

Kneedler (1987 อ้างใน เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์, 2537) ได้เสนอว่า การคิดอย่างมีวิจญาณ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การนิยาม และทำความเข้าใจต่อปัญหา ซึ่งประกอบด้วย การระบุเรื่องราวที่สำคัญ หรือการระบุปัญหา การเปรียบเทียบความคล้ายคลึง และความแตกต่างของคน ความคิดวัตถุ สิ่งของ หรือผลลัพธ์ ตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไป การตัดสินใจระหว่างข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง หรือข้อมูลที่จำเป็นกับข้อมูลที่ไม่จำเป็น และการตั้งคำถามที่จะนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องราว หรือสถานการณ์
2. การพิจารณาตัดสินใจข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กับปัญหา ซึ่งประกอบด้วย การจำแนก ความแตกต่างของข้อเท็จจริง ความคิดเห็น การตัดสินใจว่าข้อความหรือสัญลักษณ์ที่กำหนดให้มี ความสอดคล้องสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีความสอดคล้องกับบริบททั้งหมดหรือไม่ การระบุ ข้อสมมติฐานที่ไม่ได้กล่าวไว้ใน การอ้างเหตุผล การระบุความคิดที่คนยึดติด หรือความคิดดั้งเดิมเกี่ยวกับคน ระบุการมีอคติ ปัจจัยด้านอารมณ์ การโฆษณา การเข้าข้างตนเอง และการระบุ ความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างระบบค่านิยม และอุดมการณ์
3. การแก้ปัญหาและการลงข้อสรุป ซึ่งประกอบด้วย การระบุ ความเพียงพอของข้อมูล และการพยากรณ์ผลลัพธ์ที่อาจเป็นไปได้

Facione and Facione (1996: 130) ได้กล่าวว่า ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย ทักษะย่อย 6 ทักษะ ได้แก่

1. การตีความ เป็นความสามารถในการแปลความ และทำความเข้าใจในข้อความ
2. การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา เป็นกระบวนการในการตรวจสอบความคิดการระบุข้อโต้แย้ง และวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง
3. การประเมินข้อโต้แย้ง เป็นการประเมินข้ออ้าง และข้อโต้แย้ง
4. การสรุปอ้างอิง และการลงข้อสรุป เป็นความสามารถในการคาดคะเนทางเลือก
5. การอธิบายความหมาย เป็นความสามารถในการให้เหตุผล การระบุผลที่เกิดขึ้น และการนำเสนอข้อโต้แย้ง
6. การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถในการตรวจสอบด้วยตนเอง และแก้ปัญหาด้วยตนเอง

Diestler (1998) ได้กล่าวไว้ว่า ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่

1. การกำหนดประเด็นปัญหา เป็นการทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาให้ชัดเจน เพื่อให้การถกเถียงกัน หรืออภิปรายนั้นตรงประเด็น และมีความชัดเจน
2. การหาข้อสรุป เป็นการหาเหตุผลเพื่อตอบคำถาม หรือประเด็นปัญหาที่ตั้งขึ้นอย่างสมเหตุสมผล
3. การอธิบายเหตุผล เป็นความสามารถในการอธิบายเรื่องราว เหตุการณ์ ข้อสรุป อย่างสมเหตุสมผล

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537: 28-31) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การระบุประเด็นปัญหา เป็นการทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา ข้อคำถามข้ออ้าง หรือข้อโต้แย้ง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการพิจารณาข้อมูลหรือสภาพการณ์ที่ปรากฏ เพื่อกำหนดประเด็นปัญหา ข้อสงสัย ประเด็นหลักที่ควรพิจารณา รวมทั้งความหมายของคำ หรือความชัดเจนของข้อความด้วย
2. การรวบรวมข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ การรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้โดยการสังเกตทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งการดึงข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่
3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาของข้อมูล การประเมินความถูกต้องของข้อมูล และการพิจารณาความพอเพียงของข้อมูลทั้งในแง่ของปริมาณและคุณภาพตามประเด็นที่พิจารณา
4. การระบุลักษณะข้อมูล เป็นการแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลว่าข้อมูลใดเป็นข้อคิดเห็นข้อเท็จจริง และการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน
5. การตั้งสมมติฐาน เป็นการกำหนดขอบเขต แนวทางของการพิจารณาหาข้อสรุปของคำถาม ประเด็นปัญหา หรือข้อโต้แย้ง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และการตั้งสมมติฐาน
6. การลงข้อสรุป โดยการพิจารณาเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมจากข้อมูลที่ปรากฏ ในการลงข้อสรุปโดยการใช้เหตุผลทั้งแบบอุปนัย และนิรนัย
7. การประเมินข้อสรุป เป็นการประเมินความสมเหตุสมผลของข้อสรุป โดยอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์และการประเมิน

ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่าทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 3 กระบวนการ ได้แก่

1. การระบุ หรือกำหนดประเด็นปัญหา เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการคิดอย่างมี วิจารณญาณเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหา โดยพิจารณาข้อมูลเพื่อบ่งชี้ หรือจับประเด็นของเรื่องราว ว่าเกี่ยวข้องกับเรื่องอะไร ซึ่งได้จากสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้

2. การหาข้อสรุปของข้อมูล เป็นการพิจารณาหาข้อสรุปของข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เป็นความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา

2.2 ความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสำคัญ และความเชื่อมั่นของข้อมูล ว่าข้อมูลนั้นควรเกี่ยวข้องกับใครและควรมาจากแหล่งข้อมูลใด

2.3 การระบุลักษณะของข้อมูล เป็นความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของ ข้อมูลที่มีอยู่ และการจัดประเภทของข้อมูลว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น ตลอดจนความสามารถในการระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏ

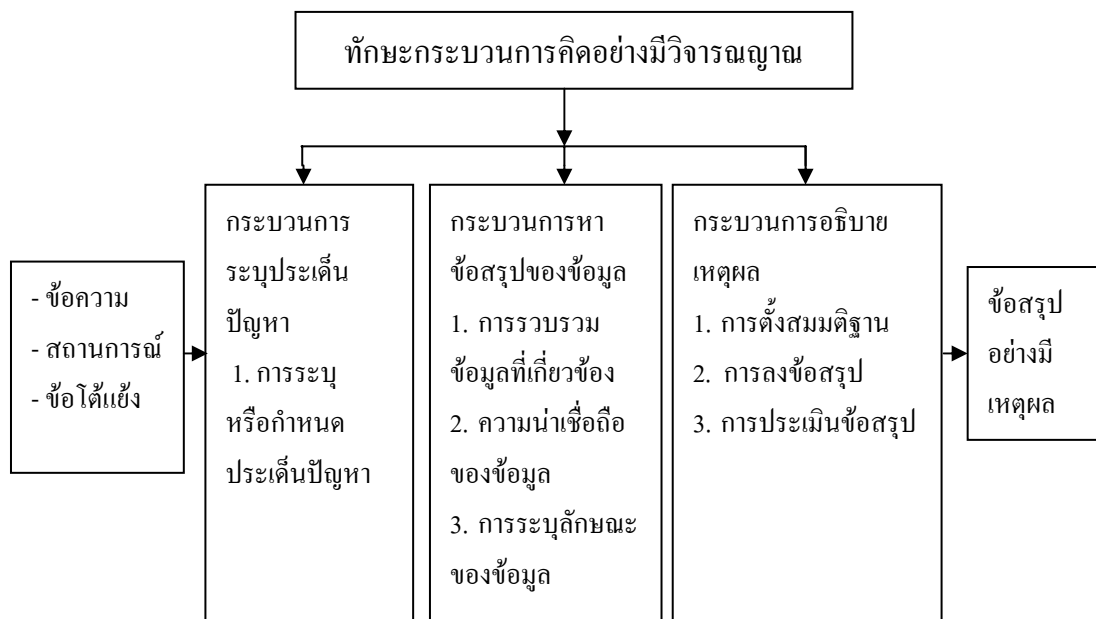
3. การอธิบายเหตุผล เป็นกระบวนการพิจารณาหาเหตุผลประกอบ เพื่อหาข้อยุติ ในประเด็นปัญหา ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การตั้งสมมติฐาน เป็นความสามารถในการคิดหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของ ข้อมูลเพื่อระบุทางเลือกประกอบการตัดสินใจ หรือความสามารถในการบอกแนวโน้มสิ่งที่จะ เกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่มีอยู่

3.2 การลงข้อสรุป เป็นความสามารถในการสรุปการคิดที่ได้จากข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย การคิดแบบอุปนัย และการคิดแบบนิรนัย

3.3 การประเมินข้อสรุป เป็นความสามารถในการยืนยันข้อสรุปเดิม หรือ การเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่เมื่อมีข้อมูลเพิ่มขึ้น ตลอดจนความสามารถในการทำนายผลที่ตามมา

จากการศึกษาความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะกระบวนการคิดอย่างมี วิจารณญาณสามารถสังเคราะห์เป็นทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

พฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การแสดงออกของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น นักการศึกษาต่าง ๆ ได้กำหนดลักษณะพฤติกรรมหลาย ๆ ด้านไว้ ดังนี้

Hamadek (1989 อ้างใน มลิวัดย์ สมศักดิ์, 2540) ได้กล่าวว่า ผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณควรมีการแสดงออกทางพฤติกรรม ดังนี้

1. เปิดใจยอมรับความคิดเห็นใหม่
2. ไม่ได้แย้งในเรื่องใด ๆ ถ้ายังไม่ทราบรายละเอียดข้อมูลของเรื่องนั้น
3. ทราบว่าเมื่อไรที่จำเป็นต้องได้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องนั้น
4. จำแนกข้อสรุปที่อาจจะเป็นจริงกับข้อสรุปที่ต้องเป็นจริง
5. ยอมรับว่าคนเราเข้าใจความหมายของคำแตกต่างกัน
6. พยายามหลีกเลี่ยงความผิดพลาดในการให้เหตุผล
7. พยายามถามทุกสิ่งที่ไม่เข้าใจ

Ennis (1991) ได้กล่าวว่า ผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณควรมีการแสดงออกทางพฤติกรรม ดังนี้

1. ด้านลักษณะที่แสดงออก ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ๆ ดังนี้
 - 1.1 พูด เขียน หรือการสื่อความเข้าใจอย่างมีความหมายชัดเจน
 - 1.2 กำหนดประเด็นปัญหาที่แน่นอน
 - 1.3 พิจารณาสถานการณ์รวมทั้งหมด
 - 1.4 แสวงหาเหตุผลและให้เหตุผล
 - 1.5 เป็นผู้มีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ
 - 1.6 มองหาทางเลือกหลาย ๆ ทาง
 - 1.7 แสวงหาความถูกต้องแม่นยำให้มากที่สุดตามที่สถานการณ์ต้องการ
 - 1.8 ตระหนักถึงความเชื่อพื้นฐานของตนเอง
 - 1.9 เปิดใจกว้างพิจารณาทัศนะอื่น ๆ นอกเหนือจากแนวคิดของตนเอง
 - 1.10 ไม่ด่วนตัดสินใจในกรณีพื้นฐาน และเหตุผลไม่เพียงพอ
 - 1.11 ยืนยันจุดยืน หรือเปลี่ยนจุดยืนเมื่อมีหลักฐาน และเหตุผลเพียงพอ
 - 1.12 ใช้การคิดวิจารณ์ของตนเอง

2. ด้านความสามารถ ซึ่งประกอบด้วยลักษณะที่แสดงออก ดังนี้
 - 2.1 บอกได้ชัดเจนว่าประเด็นนั้นเป็นการอ้างเหตุผล ปัญหา หรือข้อสรุป
 - 2.2 วิเคราะห์การให้เหตุผลได้
 - 2.3 ถามหรือตอบคำถามเกี่ยวกับความชัดเจน และถูกต้องตามกฎหมาย
 - 2.4 ให้นิยาม หรือแนวคิดที่มีความหมายกำกวม
 - 2.5 ชี้ให้เห็นความคิดที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังที่ไม่อาจจะแสดงได้ชัดเจน
 - 2.6 วิจัยความน่าเชื่อถือของที่มาของแนวคิดและเหตุผลต่าง ๆ ได้
 - 2.7 สังเกต และวิจัยรายงานการสังเกตได้
 - 2.8 ตัดสินใจด้วยการใช้กฎต่าง ๆ และประเมินการวิจัยนั้นได้
 - 2.9 คิดด้วยเหตุผลจากข้อมูลที่มีอยู่ แล้วสรุปเป็นกฎเกณฑ์ และประเมินค่ากระบวนการคิดหาเหตุผลที่นำไปสู่ข้อสรุป
 - 2.10 วิจัยตัดสินค่านิยมต่าง ๆ และประเมินการวิจัยตัดสินคุณค่าของค่านิยมนั้นได้
 - 2.11 พิจารณาและให้เหตุผลโดยอาศัยหลักฐาน เหตุผล ข้อสันนิษฐานแนวคิดที่เป็นจุดยืนของข้อความที่ตนเองไม่เห็นด้วย หรือยังมีข้อสงสัย
 - 2.12 ผสมผสานความสามารถ และพฤติกรรมอื่น ๆ ในการตัดสินใจ และการเสนอผลการตัดสินใจให้เป็นที่ยอมรับ

2.13 ดำเนินการตามระเบียบแบบแผนที่เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น ทำตามขั้นตอนต่าง ๆ ของการแก้ปัญหา สังเกตการคิดของตนเอง และใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมในการคิด

2.14 ไวต่อความรู้สึก ระดับความรู้ และความเป็นผู้รู้ของบุคคลอื่น

2.15 ใช้วิธีพูดที่เหมาะสมในการอภิปราย และเสนอความเห็น

2.16 ใช้ หรือมีปฏิกิริยาต่อแนวความคิด หรือความเชื่อที่ผิด ๆ ด้วยกริยาที่เหมาะสม

Facione and Facione (1998) ได้กล่าวว่า ผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีพฤติกรรม ดังนี้

1. เป็นนักค้นหาความจริง
2. เป็นคนใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
3. ชอบวิเคราะห์ปัญหา
4. ทำงานอย่างเป็นระบบ
5. มีความเชื่อมั่นในกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
6. เป็นนักสืบเสาะหาความจริง
7. มีการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจ

Diestler (1998) ได้กล่าวว่า ผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีพฤติกรรมดังนี้

1. มีวิธีการเฉพาะในการประเมินข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อหาเหตุผลในการตัดสินใจ
2. ไม่คิดอย่างเลื่อนลอย ในทุก ๆ เรื่องที่ได้ยินหรือได้รับข้อมูล

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537: 43) ได้กำหนดลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ พอสรุปได้ดังนี้

1. ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา สามารถระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหาที่ชัดเจนได้
2. สามารถเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา และรู้จักหาข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน

3. สามารถพิจารณาถึงความน่าเชื่อถือของข้อมูล เห็นความสำคัญของข้อมูลและแสดงถึงข้อจำกัดของข้อมูลได้

4. รู้จักแยกแยะประเภทของข้อมูล และความแตกต่างของข้อมูลได้

5. สามารถตั้งสมมติฐาน และมองหาทางเลือกหลาย ๆ ทางได้

6. ลงข้อสรุปจากข้อมูลที่มีอยู่อย่างสมเหตุสมผล มีความสามารถในการใช้เหตุผลและอธิบายได้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผลจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วสรุปเป็นประเด็นหรือกฎเกณฑ์ได้

7. มีความยืดหยุ่นยอมรับพิจารณา และสรุปผลใหม่เมื่อมีหลักฐานเพิ่มเติม

ข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่าผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณควรมีลักษณะพฤติกรรมดังนี้

1. การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา บุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ควรตระหนักถึงความสำคัญของการระบุ หรือกำหนดประเด็นปัญหา ข้อโต้แย้ง หรือข้อมูลที่คลุมเครือได้ชัดเจน ตลอดจนสามารถตั้งประเด็นคำถามได้อย่างลึกซึ้ง

2. การรวบรวมข้อมูล บุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณต้องเป็นบุคคลที่ซอบสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ ด้วยความเป็นปรนัย สามารถวินิจฉัยตัดสิน และรายงานการสังเกตได้ สามารถเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา และรู้จักหาข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจนได้

3. ความเชื่อถือได้ของข้อมูล บุคคลที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องเป็นบุคคลที่เห็นความสำคัญของข้อมูล ความรู้ที่เชื่อถือได้ ไม่ใช่การเดาในการหาข้อเท็จจริง สามารถแสดงถึงข้อจำกัดของข้อมูลได้ ตลอดจนสามารถตระหนักความสำคัญของแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

4. การระบุลักษณะข้อมูล บุคคลที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องเป็นผู้ที่แยกแยะความแตกต่างของข้อมูลได้ สามารถจัดประเภทของข้อมูลและชี้ให้เห็นแนวความคิดที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังของข้อตกลงเบื้องต้นที่ปรากฏอยู่ได้

5. การตั้งสมมติฐาน บุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณต้องเป็นบุคคลที่ให้ความสำคัญต่อการตั้งสมมติฐานในการแก้ปัญหา และสามารถมองหาทางเลือกได้อย่างหลากหลายเพื่อประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ

6. การลงข้อสรุป บุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ ใจกว้าง และแสวงหาเหตุผล มีการตัดสินใจลงข้อสรุปเมื่อมีเหตุผลอย่างเพียงพอ สามารถหาข้อสรุปจากข้อมูลที่มีอยู่อย่างถูกต้อง และสมเหตุสมผล มีความสามารถในการใช้เหตุผลและใช้คำถามในการอธิบายได้มีความสามารถในการสังเกต ควบคุม และแก้ไขกระบวนการคิดของตนเองได้ สามารถคิดอย่างมีเหตุผลจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วสรุปเป็นประเด็นหรือกฎเกณฑ์

7. การประเมินข้อสรุป บุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ควรมีการแสดงออกในลักษณะของการยืนยันข้อสรุป เมื่อมีหลักฐานและเหตุผลเพียงพอ สามารถพิจารณาข้อสรุปใหม่เมื่อมีหลักฐานหรือเหตุผลเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงไป

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นักการศึกษาได้สร้างและพัฒนาขึ้นเพื่อใช้วัดความสามารถในการคิด ซึ่งแบบทดสอบจะครอบคลุมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากกว่าหนึ่งด้านแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่

1. Watson - Glaser Critical Thinking Appraisal (WGCTA)

Watson and Glaser (1964 อ้างใน วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล, 2544) เป็นผู้ที่พัฒนาแบบวัดฉบับนี้ขึ้นมา โดยใช้วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่สัมพันธ์กับความเข้าใจในการอ่านแบบวัดฉบับนี้วัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 5 ด้าน คือ 1) การสรุปอ้างอิง

2) การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น 3) การนิรนัย 4) การตีความ และ 5) การประเมินการอ้างเหตุผล แบบวัดฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 40 นาทีแบบวัดนี้ แบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบ A และรูปแบบ B ข้อสอบมีจำนวนทั้งสิ้น 80 ข้อวัดใน 5 ด้าน ได้แก่

1) การสรุปอ้างอิง ผู้ตอบจะต้องจำแนกระหว่างข้อสรุปที่เป็นจริงกับข้อสรุปที่เป็นเท็จ ซึ่งสรุปมาจากข้อมูลที่กำหนดให้

2) การยอมรับข้อตกลงเบื้องต้น ผู้ตอบจะต้องบอกได้ว่าในข้อความต่าง ๆ นั้นมีข้อตกลงเบื้องต้นใดที่ระบุไว้ และมีข้อตกลงเบื้องต้นใดที่ไม่ได้ระบุไว้

3) การนิรนัย ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจได้ว่าข้อสรุปที่กำหนดให้ ข้อสรุปได้เป็นผลต่อเนื่องมาจากข้อความที่กำหนดให้ตามหลักตรรกวิทยา

4) การตีความ ผู้ตอบจะต้องตัดสินใจว่าข้อสรุปใดเป็นข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลจากข้อมูลที่กำหนดให้

5) การประเมินการอ้างเหตุผล ผู้ตอบจะต้องจำแนกระหว่างการอ้างเหตุผลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับการอ้างเหตุผลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่หนักแน่น

2. Ross Test of Higher Cognition Process

Ross and Ross (1976 อ้างใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) เป็นผู้พัฒนาแบบวัดฉบับนี้ขึ้นมา ในปี 1976 และได้มีการปรับปรุงมาโดยตลอดจนถึงปี 1979 แบบวัดฉบับนี้จึงสมบูรณ์ แบบวัดนี้ใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมุ่งวัดความสามารถขั้นสูงของเด็กในด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งสร้างขึ้นตามจุดมุ่งหมายทางการศึกษาของ Bloom แบบวัดนี้มี 8 ตอนจำนวน 105 ข้อ โดยจะทำการสอบเป็น 2 ช่วง ๆ ละ 60 นาที ช่วงแรกจะสอบตอนที่ 1 ถึงตอนที่ 5 และช่วงสองจะสอบตอนที่ 6 ถึงตอนที่ 8 แบบทดสอบนี้มุ่งวัดความสามารถใน 8 ด้าน ได้แก่ 1) การอุปมาอุปมัย 2) การใช้เหตุผลแบบนิรนัย 3) ข้อสมมติที่ขาดหายไป 4) ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล 5) การสังเคราะห์อย่างเป็นลำดับ 6) กลยุทธ์การตั้งคำถาม 7) การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง และ 8) การวิเคราะห์

คุณลักษณะ ซึ่งแบบวัดนี้มีความเที่ยงแบบแบ่งครึ่งข้อสอบเท่ากับ 0.92 และความเที่ยงแบบสอบซ้ำเท่ากับ 0.94

3. New Jersey Test of Reason Skills

Shipman (1983 อ้างใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) เป็นผู้พัฒนาแบบทดสอบนี้ขึ้นมาในปี 1983 โดยเน้นการใช้ในโครงการปรัชญาสำหรับเด็ก (institute for the advancement of philosophy for children) แบบทดสอบนี้ใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จนถึงระดับมัธยมศึกษา เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 50 ข้อ ใช้วัดทักษะที่สำคัญ 10 ด้าน ได้แก่

- 1) การแปลความให้อยู่ในรูปของเหตุผล
- 2) การตระหนักถึงการใช้คำถามที่ไม่เหมาะสม
- 3) การหลีกเลี่ยงการด่วนสรุป
- 4) การใช้เหตุผลเชิงอุปมาอุปมัย
- 5) การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น
- 6) การตรวจสอบความคลุมเครือ
- 7) การเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
- 8) การระบุเหตุผล
- 9) การจำแนกประเภทและขนาดของความแตกต่าง และ
- 10) การตระหนักถึงการถ่วงความสัมพัทธ์

แบบทดสอบนี้มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.79-0.85 เป็นแบบทดสอบที่ครอบคลุมทักษะการใช้เหตุผล และการสืบเสาะ

4. The Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test

Ennis and Weir (1985 อ้างใน ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) เป็นผู้พัฒนาแบบทดสอบนี้ขึ้นในปี 1985 เป็นการวัดแบบอัตนัยใช้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจนถึงระดับปริญญา โดยจะใช้ทดสอบการคิดที่สำคัญใน 5 ด้าน ได้แก่

- 1) การจับประเด็น
- 2) การพิจารณาเหตุผลและข้อตกลงเบื้องต้น
- 3) การเสนอประเด็นของตนเอง
- 4) การใช้เหตุผลที่ดี และ
- 5) การพิจารณาประเด็นหรือเหตุผลที่เป็นไปได้ของผู้อื่น

ลักษณะการสอบผู้สอบอ่านจดหมายสมมติที่มีผู้เขียนถึงบรรณาธิการหนังสือพิมพ์ฉบับหนึ่งประมาณ 8 ย่อหน้ากระดาษ เพื่อแสดงการโต้แย้งถึงการยกเลิกระเบียบอย่างหนึ่ง งานของผู้สอบจะต้องเขียนตอบจดหมายดังกล่าว ในคู่มือการสอบจะมีการระบุถึงลักษณะการสอบที่อาจนำมาใช้และวิธีการตรวจให้คะแนน เมื่อผู้สอบเข้าใจคำแนะนำแล้วจึงลงมือทำแบบวัดนี้มีความเที่ยงแบบวัดความสอดคล้องผู้ตรวจเท่ากับ 0.86-0.82

5. California Critical Thinking Skills Test (CCTST)

Facione (1992 อ้างใน วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล, 2544) เป็นผู้สร้างและพัฒนาแบบทดสอบฉบับนี้ขึ้นมาโดยวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ 2) การประเมินข้อโต้แย้ง 3) การสรุปอ้างอิงหรือการอนุมาน 4) การใช้เหตุผลเชิงอุปนัย และ 5) การใช้เหตุผลเชิงนิรนัย ทักษะเหล่านี้มีปฏิสัมพันธ์กัน และพึ่งพาอาศัยกันในการที่จะอำนวยความสะดวกในการตัดสินใจอย่างมีเป้าหมาย ด้วยการกำกับตนเองว่าจะทำอะไร หรือจะอย่างไร ในต่าง ๆ สถานการณ์ แบบทดสอบฉบับนี้ใช้เวลาตอบ 45 นาที เป็นแบบเลือกตอบ จำนวน 34 ข้อ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเที่ยงตรงเชิงตามสภาพ แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบ A และรูปแบบ B หากความเชื่อมั่นโดยใช้วิธี KR 20 ความเชื่อมั่นของรูปแบบ A เท่ากับ 0.70 และรูปแบบ B เท่ากับ 0.71 แบบทดสอบฉบับนี้วัดทักษะใน 5 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านประกอบด้วยทักษะย่อย ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ เป็นการวัดในเรื่องการจัดหมวดหมู่ข้อมูล การระบุความสำคัญ การทำให้ความหมายชัดเจน การตรวจสอบความคิด และการวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง
- 2) การประเมินข้อโต้แย้ง เป็นการวัดในเรื่องการประเมินข้ออ้าง และข้อโต้แย้ง การระบุผลที่เกิด การตรวจสอบผลถูกต้อง และการเสนอข้อโต้แย้ง
- 3) การสรุปอ้างอิง หรือการอนุมาน เป็นการวัดความสามารถในเรื่องการสงสัยเกี่ยวกับหลักฐาน การคาดคะเนทางเลือก และการหาข้อยุติ
- 4) การใช้เหตุผลเชิงอุปนัย เป็นการวัดความสามารถในเรื่องการอ้างเหตุผลที่ข้ออ้างจริงทุกข้อ แต่ข้ออ้างสนับสนุนและข้อสรุปจริงเพียงบางส่วน
- 5) การใช้เหตุผลเชิงนิรนัย เป็นการวัดความสามารถเกี่ยวกับการอ้างเหตุผลที่ข้อสรุปเป็นจริงเพราะการยอมรับข้ออ้างว่าเป็นจริง

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในประเทศไทย

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณในประเทศไทย นักการศึกษาได้สร้างและ พัฒนาขึ้นเพื่อวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่

เอื้อญาติ ชูชื่น (2535) ได้ศึกษาผลการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวทฤษฎีของ Robert S. Ennis ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ โดยการสร้างแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพยาบาลอายุรศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถ 8 ด้าน ได้แก่ 1) การใช้เหตุผลเชิงอุปมาน 2) การใช้เหตุผลเชิง อนุมาน 3) การสังเกต 4) การตีความ 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การพิจารณาความน่าเชื่อถือ 7) การตัดสินใจคุณค่า และ 8) กลวิธีการแก้ปัญหา

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537) ได้สร้างและพัฒนาแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยครู เพื่อการพัฒนาความสามารถใน 7 ด้าน ได้แก่ 1) การระบุประเด็น ปัญหา 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การพิจารณาความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล 4) การระบุลักษณะ ข้อมูล 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การลงสรุป และ 7) การประเมินข้อสรุป ซึ่งแบบทดสอบนี้ผู้วิจัย ได้นำไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิทยาลัยครูในภาคเหนือ จำนวน 800 คน โดยวิเคราะห์ได้ค่าเฉลี่ย 29.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.94 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.19-0.76 ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.18-0.55 ค่าความเที่ยงคำนวณโดยใช้สูตร KR20 ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.65 และการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

อรพรรณ ลีอนุชวรัชชัย (2538) ได้สร้างและพัฒนาแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยยึดตามโครงสร้างแบบสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2527) ซึ่งเน้นการวัดความสามารถในการคิด 7 ด้าน ได้แก่ 1) การระบุ ประเด็นปัญหา 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การพิจารณาความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล 4) การระบุ ลักษณะข้อมูล 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การลงสรุป และ 7) การประเมินข้อสรุป โดยประยุกต์ใช้ กับสถานการณ์การพยาบาลในคลินิกวิชาสุขภาพจิต และการพยาบาลจิตเวช ข้อสอบเป็นแบบ เลือกรับ วิเคราะห์ความเที่ยงจากสูตร KR20 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ 0.934 วิเคราะห์ค่าความยากง่าย เป็นรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.21-0.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.05-0.40 วิเคราะห์ความเที่ยง

แบบคงเส้นคงวาโดยวิธีสอบซ้ำโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันได้ 0.843 และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อสอบที่สร้างขึ้นกับข้อสอบของเพ็ญพิศุทธิ์ ที่สร้างขึ้นได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเท่ากับ 0.799

ลำไย สนั่นรัมย์ (2542) ได้ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแนวคิดของ Watson and Glasser (1964) แบบตอบสั้น และแบบเลือกตอบถูกผิด กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนสังกัดสามัญศึกษา จังหวัดปทุมธานี จำนวน 800 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น จากการศึกษาพบว่า ค่าความยากของแบบทดสอบด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการเลือกตอบถูกผิด มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ แบบตอบสั้นและแบบเลือกตอบผิด มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

จากการศึกษาและประมวลแนวคิดการสร้าง และพัฒนาแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังกล่าวพบว่า ลักษณะของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของเพ็ญพิศุทธิ์ ที่เน้นวัดความสามารถใน 7 ด้าน มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของเพ็ญพิศุทธิ์ไปประยุกต์ใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและสร้างแบบทดสอบความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อไป

การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองที่ไม่สามารถมองเห็นได้ การวัดกระบวนการทางสมองที่เกิดขึ้นโดยตรงจึงไม่สามารถทำได้ จำเป็นต้องใช้เครื่องมือเข้าไปเก็บข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540) ได้เสนอขั้นตอนการดำเนินการสร้างแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการวัด แบบทดสอบต้องการวัดความสามารถทางการคิดทั่ว ๆ ไป หรือวัดความสามารถทางการคิดเฉพาะ

2. กำหนดกรอบของการวัด และนิยามเชิงปฏิบัติการ โดยศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการติดตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการเป็นหลัก และศึกษาให้เข้าใจลึกซึ้งเพื่อกำหนดโครงสร้างของความสามารถทางการคิดตามทฤษฎี และให้นิยามเชิงปฏิบัติการ

3. สร้างผังข้อสอบ เป็นการกำหนดเค้าโครงของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดที่ต้องการสร้างให้ครอบคลุม โครงสร้างใดบ้างตามทฤษฎี และกำหนดว่าแต่ละส่วนมีน้ำหนักความสำคัญมากน้อยเพียงใด เช่น ผังข้อสอบสำหรับวัดความสามารถทางการคิดทั่วไปมี 4 ด้าน แต่ละด้านประกอบด้วยข้อสอบ 25 ข้อ ตามสัดส่วนความสำคัญ ถ้าต้องการข้อสอบ 40 ข้อ แต่ละด้านจะประกอบด้วยข้อสอบ 10 ข้อ ตามสัดส่วนความสำคัญที่กำหนดไว้ความยาวของแบบทดสอบควรพิจารณาให้สอดคล้องกับระยะเวลาที่ต้องการใช้ในการทดสอบ และลักษณะผู้สอบ

4. เขียนข้อสอบ กำหนดรูปแบบการเขียนข้อสอบ ตัวคำถาม ตัวคำตอบ และวิธีการตรวจให้คะแนน เช่น คำถามเป็นลักษณะสถานการณ์ สภาพปัญหา หรือข้อมูลสั้น ๆ อาจได้มาจากบทความ หรือรายงานต่าง ๆ บทสนทนาในชีวิตประจำวันหรืออาจเขียนขึ้นเอง ส่วนคำตอบอาจเป็นข้อสรุปของสถานการณ์ หรือปัญหานั้น ๆ 3-5 ข้อสรุป ส่วนการตรวจให้คะแนนมีการกำหนดเกณฑ์ให้คะแนนไว้ เช่น ตอบถูกต้องกับเฉลยได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่มีคำตอบให้ 0 คะแนน

5. นำแบบทดสอบไปทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพข้อสอบเป็นรายข้อ ในด้านความยากอำนาจจำแนก เพื่อคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากพอเหมาะและมีอำนาจจำแนกสูงไว้และปรับปรุงข้อที่ไม่เหมาะสม จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพเหมาะสม และหรือปรับปรุงเพื่อให้ได้ข้อสอบตามจำนวนผังข้อสอบ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้วนำไปทดลองใช้ใหม่อีกครั้ง เพื่อวิเคราะห์แบบทดสอบในด้านความเที่ยงซึ่งควรมีความเที่ยงอย่างน้อย 0.50

6. นำแบบทดสอบไปใช้จริงหลังจากวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ และวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบทั้งฉบับว่าเป็นไปตามเกณฑ์ คุณภาพที่ต้องการแล้ว นำแบบทดสอบไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนมีบทบาทสำคัญต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนสามารถออกแบบรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ได้ จากการศึกษา รูปแบบการสอนพบว่า มีนักการศึกษาต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกัน ดังนี้

ทิสนา เขมมณี (2545ก: 3) ได้ให้คำนิยามไว้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง สภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยประกอบด้วย กระบวนการ หรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอน หรือเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ยึดถือ

Saylor, Alexander, and Lewis (1981 อ้างใน ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549) ได้กล่าวว่า รูปแบบการสอน (teaching model) หมายถึง แบบ หรือแผน (pattern) ของการสอนที่มีการจัดการทำ พฤติกรรมขึ้นจำนวนหนึ่ง ซึ่งมีความแตกต่างกันเพื่อจุดมุ่งหมายหรือจุดเน้นเฉพาะเจาะจง อย่างไม่อย่างหนึ่ง

Joyce and Weil (1986: 1-2) ได้อธิบายว่า รูปแบบการสอน หมายถึง แผนหรือแบบที่นำไปใช้สอนในห้องเรียนโดยตรงหรือสอนเป็นกลุ่มย่อย หรือเพื่อการจัดสื่ออุปกรณ์การสอน เช่น หนังสือ แบบเรียน ภาพยนตร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หลักสูตรรายวิชา ฯลฯ ซึ่งสื่อแต่ละชนิด จะช่วยให้ผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่เรียนรู้แตกต่างกัน

ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าว พอสรุปได้ว่า รูปแบบการสอน หมายถึง แบบแผนในการสอนที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา ขั้นตอนการสอน การประเมินผล สื่อ และอุปกรณ์การสอน ที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตาม วัตถุประสงค์ที่วางไว้

องค์ประกอบของรูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนโดยทั่วไปมีองค์ประกอบร่วมที่สำคัญ ที่ผู้พัฒนารูปแบบ ควรคำนึงถึงมีรายละเอียดดังนี้

วารินทร์ รัศมีพรหม (2546 อ้างใน ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549: 31) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการสอนไว้ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการสอน เป็นส่วนที่กล่าวถึงความเชื่อและแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการสอน หลักการของรูปแบบการสอนที่จะเป็นตัวชี้นำ การกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินงานในรูปแบบการสอน
2. จุดประสงค์การสอน เป็นส่วนที่ระบุถึงความคาดหวังที่ต้องการให้เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบการสอน
3. เนื้อหา เป็นส่วนที่ระบุถึงเนื้อหาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ของรูปแบบการสอน
4. กิจกรรมและขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นส่วนที่ระบุถึงวิธีการปฏิบัติในขั้นตอนต่าง ๆ เมื่อนำรูปแบบการสอนไปใช้
5. การวัดและประเมินผลเป็นส่วนที่ประเมินถึงประสิทธิผลของรูปแบบการสอน

Dick and Carey (1996 อ้างใน ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549) ได้กำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของการสอนไว้ดังนี้

1. การกำหนดเป้าหมายของการเรียนการสอน เป็นการตั้งความคาดหวังกับผู้เรียนเมื่อจบการเรียนการสอนแล้วต้องการให้ผู้สอนมีคุณสมบัติอย่างไร การกำหนดความคาดหวังนั้นมาจากข้อมูลที่หลากหลาย เช่น การประเมินจุดประสงค์ของหลักสูตรที่ระบุไว้ การประเมินผล การปฏิบัติงานของผู้เรียนในห้องเรียน เป็นต้น

2. การวิเคราะห์เป้าหมายของการเรียนการสอนเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถของผู้เรียนว่ามีความสามารถอะไรบ้าง มีทักษะและพฤติกรรมอย่างไรเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน

ประเภทของรูปแบบการสอน

ทิสนา แคมมณี (2545) ได้แบ่งรูปแบบการเรียนการสอนตามลักษณะของวัตถุประสงค์ของรูปแบบ ได้ 5 หมวด ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาพุทธิพิสัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของข้อมูลข้อเท็จจริง โน้ตสนั้ หรือความคิดรวบยอด เช่น รูปแบบการเรียนการสอนแบบมโนทัศน์ รูปแบบการเรียนการสอนของกาเย รูปแบบการเรียนการสอนโดยการนำเสนอมนโนทัศน์กว้างล่งหน้า

2. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านจิตพิสัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรู้สึก เจตคติ ค่านิยม คุณธรรม และจริยธรรมที่พึงประสงค์ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดการพัฒนาจิตพิสัยของบลูม รูปแบบการเรียนการสอนโดยการซ้กค่าน รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ รูปแบบการเรียนการสอนโดยวิธีการทำความกระจ่างในค่านิยม

3. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะพิสัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในด้านการปฏิบัติ การกระทำหรือการแสดงออกต่าง ๆ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของซิมวัน รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของแฮร์โรว์ รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเควีส์

4. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะกระบวนการเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับวิธีดำเนินการต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นกระบวนการทางสติปัญญา หรือกระบวนการคิด หรือกระบวนการทางสังคม เช่น รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการสืบสวนและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดอุปนัย รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการแก้ปัญหาของอนาคตตามแนวคิดของทรอแรนซ์

5. รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ไปพร้อมกัน เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่พยายามพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านต่าง ๆ ไปพร้อมกัน โดยใช้การบูรณาการทั้งทางด้านเนื้อหาสาระและวิธีการรูปแบบ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนทางตรง รูปแบบการเรียนการสอนโดยการสร้างเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT รูปแบบการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Joy and Weil (1986: 5-14) ได้แบ่งกลุ่มรูปแบบการสอนออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

1. รูปแบบการสอนเน้นทางสังคม เป็นรูปแบบการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น และยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น การเรียนเป็นคู่ การเรียนเป็นกลุ่ม บทบาทสมมติ และการคิดแก้ปัญหาทางสังคม

2. รูปแบบการสอนเน้นทางด้านกระบวนการประมวลข้อมูล เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการค้นหาและประมวลผลข้อมูล ให้รู้ปัญหาและคำตอบของปัญหา และผู้เรียนได้พัฒนาความคิดและมโนทัศน์ เช่น รูปแบบการสอนแบบอุปมาน การฝึกมโนทัศน์ การสังกัป การสืบเสาะความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

3. รูปแบบการสอนเน้นทางด้านบุคคล เป็นรูปแบบการสอนที่พัฒนาบุคคลเพื่อให้บุคคลมีความเข้าใจในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น เช่น การสอนแบบไม่นำทาง การเพิ่มพูนความรู้ การตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง

4. รูปแบบการสอนเน้นทางด้านระบบพฤติกรรม เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียนและทักษะในด้านการปฏิบัติ เช่น การเรียนเพื่อรอบรู้ การอนุมาน การสมมติสถานการณ์ การเรียนรู้ทางสังคม

การจัดประเภทของรูปแบบการศึกษาดังกล่าวนั้น พอสรุปได้ว่า การจัดประเภทของรูปแบบการสอนขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ หรือจัดกลุ่มตามแนวความคิด ความเชื่อ และทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดรูปแบบการสอน

การพัฒนาารูปแบบการสอน

Joyce and Weil (1986); ทิศนา แจมมณี (ม.ป.ป.) ได้กล่าวถึง การพัฒนาารูปแบบการสอน ซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนา พอสรุปได้ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการสอน
2. นำแนวคิดที่สำคัญของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มากำหนดหลักการเป้าหมายและองค์ประกอบอื่นที่สำคัญ และจำเป็นอันจะทำให้รูปแบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งกำหนดทิศทาง ลำดับความสำคัญ รายละเอียดขององค์ประกอบเหล่านั้น
3. กำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเงื่อนไขต่าง ๆ ในการนำรูปแบบการสอนไปใช้
4. การประเมินรูปแบบการสอนเป็นขั้นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น สามารถดำเนินการได้ ดังนี้
 - 4.1 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นการประมวลผลความสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านรูปแบบการสอน และด้านเนื้อหาที่เป็นทั้งภาคทฤษฎี และการปฏิบัติ
 - 4.2 ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการ เป็นการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง
5. การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน แยกเป็น 2 ระยะ ดังนี้
 - ระยะที่ 1 ก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้ เป็นการปรับปรุงโดยใช้ข้อมูลเชิงทฤษฎีจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ

ระยะที่ 2 การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยใช้ข้อมูลจากผลการทดลองใช้ ซึ่งสามารถทำได้หลายครั้งจนกว่าจะได้ผลลัพธ์เป็นที่พอใจ

บุญชม ศรีสะอาด (2541) ได้กล่าวถึง การพัฒนารูปแบบการสอน ซึ่งแบ่งเป็น

1) การพัฒนารูปแบบการคิด ขั้นตอนนี้จะต้องสร้างรูปแบบการสอนขึ้นมาโดยอาศัย ทฤษฎี แนวคิด หลักการ รูปแบบการสอนที่มีผู้ค้นคว้าไว้แล้วนำมาเขียนเป็นรูปแบบการจัดการสอน ประกอบด้วย การดำเนินการ ขั้นตอน องค์ประกอบ กิจกรรมการเรียนการสอน

2) การทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการคิด เมื่อได้รูปแบบการสอนแล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนโดยนำไปทดลองใช้สอน ตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นแล้วแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ได้รูปแบบการสอนที่สมบูรณ์และดีที่สุด

การพัฒนารูปแบบการสอนดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการสอน มีบทบาทสำคัญในการนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยผู้สอนจะต้องทำหน้าที่ศึกษาหาข้อมูล ออกแบบและปรับปรุงรูปแบบการสอน ตรวจสอบหาประสิทธิภาพด้วยการทดลองใช้ ก่อนนำไปใช้จริง

การสอนเพื่อพัฒนาการคิด

การสอนเพื่อพัฒนาการคิด เป็นสิ่งสำคัญที่นักการศึกษาต่าง ๆ ได้พยายามค้นหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อมาใช้ในการพัฒนาการคิดนั้น จากการประชุมของนักการศึกษาทั่วโลก ที่ The Wingspread Conference Center in Racine เมือง Racine รัฐ Wisconsin State ในปี 1984 เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการคิดของเด็ก พบว่าแนวทางที่นักการศึกษาใช้ในการวิจัย และทดลองเพื่อพัฒนาการคิด สามารถทำได้ 3 แนวทาง ดังนี้ (เชดสคัลด์ โจนวาลินส์, 2530)

1. การสอนเพื่อให้เกิด (teaching for thinking) เป็นการสอนที่เน้นในด้านเนื้อหาวิชาการ โดยการปรับเปลี่ยนเพื่อเพิ่มความสามารถในด้านการคิดของผู้เรียน

2. การสอนการคิด (teaching of thinking) เป็นการสอนที่เน้นเกี่ยวกับกระบวนการทางสมองที่นำมาใช้ในการคิด โดยเฉพาะเป็นการปลูกฝังทักษะการคิด โดยตรง ลักษณะของงานที่นำมาใช้สอนจะไม่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการที่เรียนในโรงเรียน แนวการสอนจะแตกต่างกันออกไปตามทฤษฎี และความเชื่อพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่นำมาพัฒนา

3. การสอนเกี่ยวกับการคิด (teaching about thinking) เป็นการสอนที่เน้นการใช้ทักษะการคิดเป็นเนื้อหาสาระการสอน โดยความช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้รู้ และเข้าใจกระบวนการคิดของตนเอง เพื่อให้เกิดการคิดที่เรียกว่า metacognition คือ รู้ว่าตนเองรู้อะไร ต้องการอะไร ยังไม่รู้อะไร ตลอดจนสามารถควบคุม และตรวจสอบการคิดของตนเองได้

สำหรับโปรแกรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดที่ใช้ในการเรียนการสอนในสถานศึกษาในปัจจุบัน จะมี 2 ลักษณะ ได้แก่ โปรแกรมเพื่อพัฒนาการคิดโดยเฉพาะ (specific- program) และโปรแกรมที่มีลักษณะทั่วไป (general program) เป็นโปรแกรมที่ใช้เนื้อหาวิชาในหลักสูตรปกติ เป็นสื่อในการพัฒนาทักษะการคิด โดยจะเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มีอยู่จากโปรแกรมการเรียนการสอนทั้ง 2 ลักษณะ ดังกล่าวนั้น ประสาร มาลากุล ณ ออยุธยา (2532: 28-30) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการทำได้ทั้ง 2 ลักษณะน่าจะเป็นวิธีที่ได้ผลที่สุด หากโครงการ หรือชุดการสอนทักษะการคิดได้มาตรฐาน ซึ่งได้รับการพัฒนามาแล้วเป็นอย่างดีทั้งด้านทฤษฎีและผลการวิจัยสนับสนุนถึงแม้ส่วนใหญ่จะเป็นโปรแกรม หรือชุดการสอนที่มาจากต่างประเทศก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ แต่ในทางปฏิบัติกรมมุ่งใช้โปรแกรมหรือชุดการสอนพิเศษเป็นไปได้อย่างยากในโรงเรียนหรือในชั้นเรียนเพราะมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ความรู้ ความเข้าใจของผู้ใช้โปรแกรม และการเชื่อมโยงกับเนื้อหาวิชาที่สอนตามปกติ การใช้โปรแกรมหรือชุดการสอนพิเศษ จึงมักทำกันชั่วคราวแล้วจบไป การสอนทักษะการคิดจึงควรจัดอยู่ในหลักสูตรและการเรียนการสอนตามธรรมดา โดยเพิ่มความสำคัญให้เป็นเรื่องของผู้สอนทุกคน ทุกลักษณะวิชา และทุกระดับการศึกษา จะต้องทำความเข้าใจ ขอมรับ และยึดถือเป็นเป้าหมายหลักในการพัฒนาผู้เรียน

Casey and Tucker (1994: 140) ได้เสนอแนะไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดนั้น แบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1. การสอนการคิดโดยตรง หมายถึง การจัดการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ และกระบวนการคิดโดยตรงเพื่อให้ผู้เรียนฝึกคิด

2. การสอนกระบวนการคิด โดยการบูรณาการกับการสอน เนื้อหาวิชาต่างๆ ตามหลักสูตรปกติของโรงเรียน

การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิด ดังกล่าวข้างต้นสามารถกระทำได้ใน 2 ลักษณะ ได้แก่ การสอนเพื่อพัฒนาการคิดโดยตรงซึ่งจัดทำเป็นโปรแกรมพิเศษที่มีเนื้อหา นอกเหนือจากหลักสูตรปกติ และการสอนโดยการสอดแทรกในรายวิชาตามปกติ โดยการเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ของเนื้อหาวิชากับการพัฒนาการคิดเข้าด้วยกัน สำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้การสอนแบบใช้เนื้อหาตามหลักสูตรปกติเป็นหลักในการพัฒนาการคิดของผู้เรียน

การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่นักการศึกษาได้พัฒนาขึ้น พอสรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Beyer

Beyer (1985: 279-303) ได้พัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมี 2 รูปแบบ ได้แก่

1.1 รูปแบบที่ 1 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ

- 1) แนะนำทักษะที่จะฝึก
- 2) ผู้เรียนทบทวนกระบวนการด้านทักษะ กฎ และความรู้ที่เกี่ยวข้อง
- 3) ผู้เรียนใช้ทักษะเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
- 4) ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่คิด หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในสมองขณะทำกิจกรรม

1.2 รูปแบบที่ 2 ขั้นตอนการสอนประกอบด้วย

- 1) ผู้เรียนระบุทักษะที่คาดหวัง
- 2) บรรยายกระบวนการและกฎที่เขาวางแผนจะใช้ในขณะที่ใช้ทักษะทำนายผลการใช้ทักษะของตนเอง
- 3) ตรวจสอบกระบวนการที่ใช้ขณะฝึกปฏิบัติกิจกรรม
- 4) ประเมินผลวิธีการใช้ทักษะ

2. รูปแบบการสอนที่พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537: 57-62) ได้พัฒนารูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู ซึ่งรูปแบบการสอนดังกล่าวประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นเสนองาน เป็นขั้นของการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน โดยการเสนอสถานการณ์ปัญหา ประเด็นที่ชวนสงสัย เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกความสามารถในการคิด แบ่งออกเป็น 3 กิจกรรม คือ

1) กิจกรรมฝึกคิดเป็นรายบุคคล เป็นการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดตามสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดให้ โดยให้พิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การระบุลักษณะของข้อมูลการตั้งสมมติฐาน การสรุปแบบอุปนัยและนิรนัย และการประเมินข้อสรุป โดยผู้สอนเป็นผู้จัดสภาพการณ์ให้เอื้อต่อการเรียน

2) กิจกรรมการฝึกคิดกลุ่มย่อย เป็นการแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนบอกผลของการคิดของตนเองแก่สมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของคนอื่น

3) กิจกรรมการเสนอผลการคิด เป็นการให้ผู้เรียนเสนอผลสรุปการคิดของแต่ละกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินผลการคิดว่ามีส่วนเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร ทำไม่จึงเหมือน ทำไมจึงแตกต่าง

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินกระบวนการคิด เป็นการประเมินการคิดของผู้เรียนว่ามีวิธีการหรือกระบวนการอย่างไร เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของกิจกรรมหรือไม่

3. การสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ เพ็ญภา แดงต่อมยุทธ์

เพ็ญภา แดงต่อมยุทธ์ (2539) ได้จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน โดยผู้สอนใช้กลยุทธ์การสอน คือ การสอนแบบการฝึกเป็นรายบุคคล การระดมความคิดในกลุ่มย่อย การอภิปรายกลุ่มเล็ก การใช้สถานการณ์จำลอง และการใช้วีดิทัศน์ ซึ่งมีขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การเสนอปัญหา ผู้สอนดำเนินการเสนอปัญหา โดยการใช้สถานการณ์จำลอง และการใช้วีดิทัศน์

ขั้นที่ 2 การฝึกความสามารถในการคิด โดยผู้สอนให้ผู้เรียนได้คิดคนเดียว จากนั้นแบ่งกลุ่มย่อยฝึกการแสดงความคิด และรับฟังความคิดเห็นจากคนอื่นเพื่อหาข้อสรุปสมเหตุสมผล จากนั้นมีการเสนอผลการคิด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนอภิปราย เสนอผลการคิดของกลุ่มต่อชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ประเมินและลงข้อสรุปของตนเอง และกลุ่มย่อยอื่น ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นประเมินกระบวนการคิด โดยวัดจากพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในแต่ละกิจกรรม และให้มีการทำแบบประเมินตนเองภายหลังการสอน

4. รูปแบบการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ เบญจวรรณ ศรีโยธิน

เบญจวรรณ ศรีโยธิน (2539) ได้พัฒนารูปแบบการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้สอนได้ใช้กระบวนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ใช้สติปัญญา ในการไตร่ตรองและทบทวนข้อเท็จจริง และประเด็นปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปหรือสมมติฐานที่เหมาะสม แล้วจึงตัดสินใจไปตามข้อสรุปที่ได้ โดยผู้สอนจะสอนเป็นลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การมอบหมายงาน เป็นขั้นที่ผู้สอนได้สั่งการหรือมอบภาระให้ผู้เรียนได้มีการเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในช่วงต่อไป

ขั้นที่ 2 การเสนอสถานการณ์ปัญหา ผู้สอนนำเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่มอบหมาย มาเสนอแก่ผู้เรียนในชั้น

ขั้นที่ 3 การฝึกการคิด เป็นการที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

- 1) การฝึกคิดเป็นรายบุคคลอย่างอิสระ
- 2) การฝึกคิดเป็นกลุ่มเล็กซึ่งเป็นการเปรียบเทียบและแลกเปลี่ยนผลการคิดของตนเองกับผู้อื่น
- 3) การฝึกคิดเป็นกลุ่มใหญ่ เป็นการเปรียบเทียบและแลกเปลี่ยนผลการคิดของกลุ่มตนกับกลุ่มอื่น และหาข้อสรุปเพื่อเตรียมนำเสนอ

ขั้นที่ 4 การเสนอผลการคิดในชั้นเรียน มีการอภิปรายร่วมกัน สรุปประเด็นสำคัญ

ขั้นที่ 5 การประเมินตนเองหลังเรียน แบ่งเป็นการประเมินด้านเนื้อหา และการประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรม

ข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ขั้นตอนการสอน และการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดที่ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วย

1. ขั้นนำ เป็นขั้นที่ทำความเข้าใจกับผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียน
2. ขั้นเสนอปัญหา เป็นขั้นที่เสนอเนื้อหาในบทเรียนตามแผนการสอนโดยใช้คำถาม กระตุ้น หรือเสนอกรณีปัญหา บทความ

3. ขั้นฝึกคิด เป็นขั้นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรม ขั้นนี้มี 2 กิจกรรม คือ การฝึกคิดเป็นรายบุคคล เป็นการกระตุ้นให้ค้นหาประเด็นสำคัญของปัญหาเพื่อสรุปทำความเข้าใจ การฝึกคิดเป็นกลุ่ม เป็นการให้ผู้เรียนเข้ากลุ่ม เพื่อรวมอภิปรายในกลุ่มย่อย

4. ขั้นเสนอผลการคิด เป็นขั้นเสนอผลการคิด โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมซักถาม ใช้หลักเหตุผล เพื่อทำความเข้าใจในความคิดเห็นของผู้สอน

5. ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายร่วมกัน เพื่อสรุปเนื้อหาหลัก

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research - PAR) เป็นกระบวนการวิจัยที่นักวิจัยและนักวิชาการเชื่อว่าจะเป็นวิธีการที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาย่างยั่งยืนได้ เนื่องจากเป็นการวิจัยที่นำบุคคลที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา

ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ไชยรัตน์ ปราณี (2545: 172) ได้กล่าวถึง การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมว่า

...การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้า โดยทั้งผู้วิจัยและผู้ถูกวิจัย (ชาวบ้าน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) ได้เข้ามาร่วมกันดำเนินการวิจัยในสถานการณ์ที่กำลังปฏิบัติงานกันอยู่จริง ตั้งแต่การทำความเข้าใจปัญหา การหาแนวทางแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการดำเนินการนำผลการศึกษาค้นคว้าไปใช้ปรับปรุงและพัฒนางานที่กำลังปฏิบัติอยู่ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้นต่อไป...

ส.วาสนา ประवालพฤษ์ (2546) และ บุญเรียง ขจรศิลป์ (2546 อ้างใน ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549) ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research หรือ PAR) หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามที่เกี่ยวข้องกับภาระงานที่ปฏิบัติอยู่

เช่นเดียวกันกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แต่ในการวิจัย แบบ PAR นั้นทั้งผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติงานจะมี ส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยตั้งแต่การเริ่มกำหนดประเด็นที่จะทำการแก้ไขปรับปรุง หรือสร้าง ขึ้นมาใหม่ การวางแผนปฏิบัติการ การปฏิบัติตามแผน การตรวจสอบ หรือการประเมินผล และการนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไข จุดเด่นของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ การจัด และการสนับสนุนต่าง ๆ รวมถึงงานที่พัฒนาได้จากการทำการวิจัยนั้นจะได้สิ้นสุดลงพร้อมกับการดำเนินการวิจัย ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

จากความหมายดังกล่าว พอสรุปได้ว่า การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการวิจัยที่นักวิจัยและบุคคลที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการวิจัยในสถานการณ์ที่ ปฏิบัติจริง ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการโดยเริ่มตั้งแต่การทำความเข้าใจกับปัญหา การหาแนวทาง แก้ปัญหา การดำเนินการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้รับไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนางานต่อไป

หลักการของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีหลักการที่สำคัญ 6 ประการ ดังนี้ (ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549: 73)

1. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นความพยายามที่จะปรับปรุงการเรียนการสอน โดยการศึกษา และเรียนรู้จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง
2. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการทำงานเป็นกลุ่มแบบมีส่วนร่วม (participatory) ซึ่งใช้ การปรึกษา ร่วมมือกันทำงาน (collaboration) โดยการฝึกปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มกำหนด
3. การวิจัยปฏิบัติการใช้การสะท้อนการปฏิบัติ (reflection) โดยประเมินตรวจสอบ ในทุก ๆ ขั้นตอน เพื่อปรับปรุงการฝึกหรือการปฏิบัติให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมาย
4. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีระบบ (systematic learning process) โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องนำความคิดเชิงนามธรรมมาสร้างเป็นข้อสมมติฐาน ทดลองฝึกปฏิบัติ ซึ่งเป็นการทดสอบว่าข้อสมมติฐานของแนวคิดนั้นผิดหรือถูก

5. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเริ่มต้นจากจุดเล็ก ๆ อาจเริ่มจากบุคคลคนเดียวที่พยายามดำเนินการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงบางสิ่งบางอย่างทางการศึกษาให้ดีขึ้น โดยขณะที่ผู้ปฏิบัติการต้องปรึกษา รับฟังความคิดเห็น และอาศัยร่วมปฏิบัติการจากผู้เกี่ยวข้อง

6. การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการสร้างความรู้ใหม่ ที่ให้แนวทางปฏิบัติเชิงรูปธรรม จากการบันทึก พัฒนาการของกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เห็นกระบวนการเข้าสู่ปัญหา การแก้ปัญหา การปรับปรุง และได้ผลที่สมเหตุสมผล ในขณะเดียวกันก็สามารถนำปรากฏการณ์ที่ศึกษามาประมวลเป็นข้อเสนอเชิงทฤษฎีได้

หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยผู้สอนและผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ปัญหา การแก้ปัญหา โดยนำผลที่ได้ไปปรับปรุงหรือพัฒนางานที่ทำอยู่ประจำ

ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Kiminis and McTaggart (1990); ส.วาสนา ประवालพฤกษ์ (2538); McTaggart (1997 อ้างใน ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549) ได้กล่าวถึง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อปรับปรุงและ พัฒนาการจัดการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นวางแผน (plan) เริ่มต้นด้วยการสำรวจปัญหาที่ต้องการให้มีการแก้ไข โดยมีการปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา

2. ขั้นปฏิบัติการ (act) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้นวางแผนมาดำเนินการ เมื่อลงมือปฏิบัติการจะใช้การวิเคราะห์วิจารณ์ประกอบกันไปด้วยโดยรับฟังจากผู้ร่วมวิจัยหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ จากการปฏิบัติจะเป็นการย้อนกลับว่า แผนที่วางไว้อย่างสมเหตุสมผลนั้นปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใด และอาจมีอุปสรรคอื่น ๆ มาเกี่ยวข้องโดยไม่คาดคิดซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ฉะนั้นการวางแผนที่กำหนดไว้ อาจยืดหยุ่นได้ นั่นคือการปฏิบัติการควรมีลักษณะเป็น (fluid and dynamic) โดยผู้วิจัยต้องใช้วิจารณญาณและการตัดสินใจที่เหมาะสม

3. ขั้นสังเกตการณ์ (observe) ขณะที่ทำการวิจัยดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่วางไว้ เป็นเรื่องแน่นอนว่าในสภาพการณ์จริงนั้นต้องมีความไม่ราบรื่น อุปสรรค และขัดข้องบางประการ ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องใช้การสังเกตการณ์ควบคู่ไปด้วย สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่าง ระมัดระวังด้วยความใจกว้าง

4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (reflect) เป็นขั้นสุดท้ายของวงจรการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การประเมินหรือการตรวจสอบกระบวนการ ปัญหา หรือสิ่งที่ เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นพื้นฐานในการนำ ข้อมูลไปปรับปรุงและวางแผนการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาในครั้งต่อไป

จากขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเป็นการดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง โดยปฏิบัติงานร่วมกันตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการวิจัย โดยเริ่มต้นจาก 1) ขั้นการวางแผน ในการแก้ปัญหา 2) ขั้นการปฏิบัติงานตามแผน 3) ขั้นการสังเกต เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และ 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติเป็นการนำผลที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

การรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

เทคนิควิธีการรวบรวมผลในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น กมลวรรณ โพธิ์บัณฑิต (2543); ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล (2543); ปราณี โพธิ์สุข (2546) และ สุวิมล ว่องวานิช (2546 อ้างใน ชรินทร์ มั่งคั่ง, 2549) ที่กล่าวถึงเทคนิควิธีการรวบรวมข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมี 14 วิธีดังนี้

1. การจดบันทึกสะสม (anecdotal records) ผู้สอน หรือผู้วิจัยใช้ในการบันทึก บรรยาย สภาพการณ์เชิงรูปธรรมที่ผู้เรียนคนหนึ่ง ๆ (หรือกลุ่ม) ได้พบในระยะเวลาอย่างต่อเนื่องกันเพื่อให้ เห็นภาพรวมของสภาพการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยนั้น

2. การใช้บันทึกสนาม (field note) เป็นการจดบันทึกเหมือนกับการใช้ระเบียบสะสม แต่การใช้บันทึกสนามจะจดบันทึกตามสถานการณ์ที่เห็น โดยปราศจากข้อคิดเห็นส่วนตัว การแปลความการบันทึก โดยวิธีนี้ ผู้สอนและผู้วิจัยจะเห็นพฤติกรรมเกิดขึ้นตามสภาพจริง

3. การบันทึก การบรรยายถึงพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (ecological behavioral description) เป็นการจดบันทึกที่พยายามให้ความเข้าใจกับลำดับขั้นของพฤติกรรมในชั้นเรียนที่กำลังเป็นอยู่ และมีสิ่งใดเกิดขึ้นบ้าง เช่น ขณะที่บรรยายภาคในชั้นเรียนกำลังครีดยมีผู้เรียน 2-3 คน ส่งเสียงหัวเราะออกมา ผู้เรียนเดินไปมาไม่หยุดนิ่งขณะที่ครูกำลังบรรยายอยู่ เป็นต้น
4. การวิเคราะห์เอกสาร (document analysis) ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ เช่น คู่มือครู สมุดเตรียมสอน สมุดจดงาน และสมุดทำแบบฝึกหัดของนักเรียน บันทึกผลการเรียน รายงานประจำปี เอกสารแสดงกฎระเบียบหรือนโยบายของสถาบันการศึกษา
5. การจดบันทึกอนุทินหรือจดหมายเหตุรายวัน (diaries) เป็นการบันทึกส่วนบุคคล (ไม่จำเป็นต้องเป็นความลับส่วนตัว) ที่ระบุถึงหัวข้อหรือเรื่องราวที่ตนเองสนใจเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอน ผู้สอนควรได้แสดงความรู้สึก หรือข้อคิดเห็นในแง่มุมมองของตนเองโดยการเขียนลงในอนุทิน
6. การจดบันทึกลงกระดาษแข็งเป็นรายเรื่อง (item sampling cards) เป็นการบันทึกเหมือนอนุทิน แต่เน้นเฉพาะเรื่องในช่วงเวลาหนึ่ง ผู้สอนหรือผู้เรียนควรจดบันทึกเป็นรายวันวันละหนึ่งเรื่องลงในกระดาษแข็งแต่ละใบแยกกัน
7. การใช้ข้อมูลจากแฟ้มผลงาน (portfolios) เช่น รายงานการประชุม แฟ้มข้อมูลสภาพปัญหาที่กำลังดำเนินการวิจัยอยู่ บทความการวิเคราะห์ทางการศึกษา วิเคราะห์ผลการเรียนของผู้เรียน
8. การใช้แบบสอบถาม (questionnaire) ใช้แบบสอบถามศึกษาข้อมูลเชิงความคิดเห็น แบบปลายเปิด หรือใช้แบบสอบถามปลายปิดมีตัวเลือกให้ตอบ จะให้ได้ข้อมูลที่เป็นรายละเอียดครบถ้วนเพียงพอ ผู้วิจัยต้องกำหนดหัวข้อเรื่องที่จะถามให้รัดกุมและครอบคลุม
9. การสัมภาษณ์ (interview) เทคนิคการสัมภาษณ์มีการยืดหยุ่นกว่าการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้วิจัยสามารถดำเนินการได้ 3 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะที่หนึ่งคือ แบบไม่ได้วางแผนเป็นการสนทนาในลักษณะที่ไม่เป็นทางการระหว่างผู้สอนกับผู้สอน หรือผู้สอนกับผู้เรียน ลักษณะที่สองคือ แบบวางแผนแต่ไม่มีโครงสร้าง เป็นการเปิดโอกาสให้

คู่สนทนาเลือกหัวข้อที่สนใจจะพูด ผู้สัมภาษณ์จะใช้คำถามอื่น ๆ ประกอบเพื่อให้คำตอบที่ชัดเจน เข้าประเด็น และลักษณะที่สาม คือ แบบมีโครงสร้างเป็นการสัมภาษณ์ที่เป็นไปตามข้อคำถาม ที่ผู้วิจัยได้เตรียมการไว้แล้ว

10. การใช้สังคมมิติ (socio-metric methods) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสังคมในกลุ่ม ผู้เรียนโดยใช้คำถาม เช่น เขาชอบที่จะทำงาน หรือไม่ชอบทำงานกับใคร เขาชอบที่จะสังสรรค์ หรือไม่ชอบสังสรรค์กับใคร แล้วนำชื่อที่ถูกระบุไปมาโยงหาความสัมพันธ์ว่าใครเป็นที่นิยมของกลุ่มหรือใครถูกสมาชิกในกลุ่มเพิกเฉย

11. การใช้แบบตรวจสอบและแบบสำรวจรายการ (interaction schedules and checklists) เพื่อความสะดวกและเชื่อถือได้ในการสังเกตพฤติกรรมและการทำงานระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้วิจัยอาจสร้างรายงานแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน และผู้เรียนประกอบการสังเกต โดยการตรวจสอบพฤติกรรมที่เกิดขึ้นไปตามรายการที่มีอยู่ เช่น การใช้คำถามของผู้สอนโอกาส ในการตอบคำถามของผู้เรียน

12. การใช้เครื่องบันทึกเสียง (tape recording) การบันทึกเสียงของกิจกรรมในชั้นเรียน จะให้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ได้อย่างละเอียดลึกซึ้งในการเรียนการสอนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หรือ ในการสนทนารายบุคคล

13. การใช้วิดีโอทัศน์ (video recording) บันทึกภาพและเสียงลงเครื่องวิดีโอทัศน์เพื่อให้เห็น กิจกรรมทั้งชั้น หรือเลือกบันทึกรายการประเด็นที่น่าสนใจจะมีประโยชน์มากในการนำข้อมูลมา วิเคราะห์ภายหลัง

14. การใช้แบบทดสอบ (test) ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัดจุดเด่น จุดด้อยในเนื้อหาวิชาของผู้เรียน เป็นการรวบรวมข้อมูลทางด้านความสามารถของผู้เรียน

จากเทคนิควิธีการรวบรวมข้อมูล ดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า มี 2 ลักษณะ คือ การรวบรวมข้อมูลโดยใช้บุคคล และการรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือ หรือใช้เทคโนโลยี ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปปรับใช้ในสถานการณ์ตามความเหมาะสม

ลักษณะเนื้อหาในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ และสาเหตุปัจจัยแห่งพฤติกรรม การพัฒนาตนเอง มนุษย์สัมพันธ์ เพื่อการทำงานร่วมกัน การอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และการประเมินตนเอง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ตลอดจนสามารถวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง และวางแผนทาง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของตนเองได้
2. เพื่อให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีในการทำงาน และการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะในการพัฒนาตนเอง เพื่อดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เนื้อหา

1. ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์
2. ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม
3. องค์ประกอบของพฤติกรรม
4. กระบวนการพัฒนาตนเอง
5. การบริหารตนเองตนเอง
6. ความเครียดและการปรับตัว
7. มนุษย์สัมพันธ์
8. การติดต่อสื่อสาร
9. การทำงานเป็นทีม
10. การเป็นผู้นำและผู้ตาม
11. แรงจูงใจในการทำงาน
12. การเสริมสร้างชีวิตให้มีความสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นได้ศึกษางานวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

งานวิจัยภายในประเทศ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในประเทศปรากฏว่ามีงานวิจัยที่ครอบคลุมทั้งสามระดับ ได้แก่ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา ซึ่งงานวิจัยที่ศึกษามีดังนี้

งานวิจัยในระดับประถมศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีรายละเอียด ดังนี้

สุปรียา ชำนาญเอื้อ (2543) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อส่งเสริมความคิดวิจารณ์ในวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่อง สารเคมี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 28 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 โรงเรียนคำกุงประชานุกูล อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี รูปแบบการวิจัย ดำเนินการตามหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล การปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบความคิดอย่างวิจารณ์ 2) แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันของนักเรียน 3) แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในชีวิตประจำวันของนักเรียน 4) แบบบันทึกความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักเรียน 5) บันทึกความคิดเห็นของผู้วิจัย 6) กล้องถ่ายภาพ และการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า การนำหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาช่วยในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดวิจารณ์ ด้วยกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถส่งเสริมความคิดวิจารณ์เรื่องสารเคมีของนักเรียนโดยพบวก่อนเรียนนักเรียนได้คะแนนความคิดวิจารณ์เฉลี่ย 37.57 คิดเป็นร้อยละ 49.08 หลังเรียนนักเรียนได้คะแนนความคิดวิจารณ์เฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 75.14 นักเรียนมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น

อัศวพันธ์ ศรีหาคำ (2545) ได้ศึกษาผลการฝึกรูปแบบการคิดต่างกันที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเปรมฤดีศึกษา จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน โดยกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 ทำการฝึกการคิดแบบวิเคราะห์ แบบจำแนกประเภท และแบบโยงความสัมพันธ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบฝึกการคิด แบบวิเคราะห์ แบบฝึกการคิดแบบจำแนก และแบบฝึกการคิดแบบโยงสัมพันธ์ 2) แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการฝึกรูปแบบการคิดแบบวิเคราะห์กับนักเรียนที่ได้รับการฝึกรูปแบบการคิดแบบจำแนกประเภท มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการฝึกรูปแบบการคิดแบบวิเคราะห์กับนักเรียนที่ได้รับการฝึกรูปแบบการคิดแบบโยงความสัมพันธ์ และนักเรียนที่ได้รับการฝึกรูปแบบการคิดแบบจำแนกประเภทกับนักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดแบบโยงความสัมพันธ์ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 2) นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลางกับนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างการฝึกรูปแบบการคิดกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จิรนนท์ วัชรกุล (2546) ได้ศึกษาผลการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนบ้านกระท่อม อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 1 ห้องเรียน โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบปกติ ใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 20 คาบ ๆ ละ 20 นาที โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2) แบบฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

งานวิจัยในระดับมัธยมศึกษา ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีรายละเอียดดังนี้

มลิวัลย์ สมศักดิ์ (2540) ได้ศึกษารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 6 ขั้นตอน คือ นิยามปัญหา รวบรวมข้อมูล จัดระบบข้อมูล ตั้งข้อสมมติฐาน สรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์ และการประเมินการสรุปอ้างอิง โดยไม่อิงเนื้อหาการเรียนการสอน และใช้กระบวนการสอน 5 ขั้นตอน คือ เสนอสถานการณ์ที่เป็นปัญหา ฝึกการคิดเป็นรายบุคคล ฝึกการคิดเป็นกลุ่มย่อย อภิปรายผลการคิด และประเมินผลการคิด ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนดังกล่าวมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

พิชิต สนั่นเอื้อ (2542) ได้ศึกษาผลการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ จังหวัดสกลนคร จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม อย่างไม่เจาะจง กลุ่มทดลองได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในรายวิชาที่สอน กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครู โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสอน ทั้ง 2 กลุ่มใช้เวลาสอนทั้งหมด 16 คาบ มีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถด้านการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนและสิ้นสุดการทดลองด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาท้องถิ่นของเรา 3 และแบบทดสอบความสามารถด้านการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอนหลังการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาที่เรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนที่ได้รับการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบสอดแทรกในวิชาที่สอนหลังการฝึกมีความสามารถด้านการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก

อรุณี รัตนวิจิตร (2543) ได้ศึกษาผลการฝึกการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่านางแนววิทยายน อำเภอเวียงน้อย จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกการคิดวิจารณ์ กลุ่มทดลองได้รับการสอบแบบปกติใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบฝึกการคิดอย่างมีวิจารณ์ 2) แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกการคิดวิจารณ์มีการคิดวิจารณ์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกการคิดวิจารณ์มีการคิดวิจารณ์สูงกว่าก่อนที่ได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พรนิภา สماعيل (2545) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับตามแนวคู่มือครู โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางชัน (ปลื้มวิทยานุสรณ์) เขตคลองสามวา จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่มควบคุม 35 คน กลุ่มทดลองเรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และกลุ่มควบคุมสอนตามแนวคู่มือครู เวลาในการทดลองกลุ่มละ 20 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา 2) แบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กับแนวคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เกศณีย์ ไทยถนอม (2547) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านขุนประเทศ เขตหนองแขม จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 คน ซึ่งได้รับการสอนด้วยกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมวิทยาศาสตร์ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยในระดับอุดมศึกษาที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีรายละเอียดดังนี้

เพ็ญพิศุทธิ์ เนกมานุรักษ์ (2537) ได้พัฒนารูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสำหรับนักศึกษาครู ซึ่งเนื้อหาที่ใช้สอนจะอยู่นอกเหนือจากบทเรียน โดยสร้างและทดลองใช้รูปแบบการสอนตามทฤษฎีการพัฒนารูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณกับนักศึกษาวิทยาลัยครูเชียงราย จำนวน 42 คน ผลการทดลองพบว่า 1) นักศึกษากลุ่มที่ใช้รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2) นักศึกษากลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมที่ใช้การสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ 3) ไม่พบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณภายหลังการทดลองกับระยะติดตามของนักศึกษากลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2538) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษากับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาพยาบาลพบว่า กระบวนการสอนที่พัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสามารถส่งผลให้นักศึกษามีการพัฒนาความคิดด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผลอย่างมีเหตุผล สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสถานการณ์ เหตุการณ์ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและทุกแบบการเรียนของนักศึกษาสามารถพัฒนาให้เกิดความคิดวิจารณ์ญาณได้

เพ็ญญา แดงต้อมยุทธ์ (2539) ได้ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2538 วิทยาลัยพยาบาลราชบุรี ที่เรียนวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 2 จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 50 คน และกลุ่มควบคุม 50 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติ ผลการวิจัย พบว่าความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาภายหลังได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษากลุ่มที่ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยุคดี กาญจนะ (2546) ได้ศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาเครื่องกล และสาขาวิชาการชาย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 วิทยาลัยเทคนิคสตูล อำเภอเมือง จังหวัดสตูล จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

นฤมล สราชนันท์ (2546) ได้พัฒนารูปแบบการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับครูศึกษาทางคหกรรมศาสตร์ที่อิงเนื้อหา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวปฏิบัตินิยม ในบริบทของการเตรียมบุคคลสู่อาชีพครู กระบวนการวิจัยประกอบด้วยการวิจัย 2 ระยะ ใช้ผลการสะท้อนสภาพการณ์จากระยะที่ 1 ปรับปรุงรูปแบบการสอนในระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนิสิตสาขาศึกษาศาสตร์- คหกรรมศาสตร์ โดยใช้วิธีการสามเส้าเพื่ออธิบายสภาพการณ์และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ให้ข้อมูลในภาพรวม และข้อมูลเชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากการสะท้อนของผู้เรียนชี้ให้เห็นว่า 1) สารที่เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ 2) กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้คิดและแก้ปัญหาค่อนข้างมากที่สุด 3) การประเมินสอดคล้องกับเป้าหมาย 4) ผู้เรียนให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอน 5) ผู้เรียนมีทักษะการคิดที่เป็นระบบและมีเหตุผล 6) เห็นคุณค่าของสาระครบถ้วนศึกษา 7) ได้รับประสบการณ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการสอนทักษะการคิด และ 8) เห็นคุณค่าของการฝึกทักษะการคิดและการแก้ปัญหา

งานวิจัยในต่างประเทศ

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นมีดังนี้

Riley (1992 อ้างใน มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540) ได้ศึกษาผลของการใช้ประเภทคำถามของครูที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เกรด 12 พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยการใช้คำถามระดับสูง มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้คำถาม

Harrington (1993 อ้างใน มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540) ได้ศึกษากลยุทธ์การสอนเพื่อเพิ่มการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลระดับต้น ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์การสอนที่สำคัญได้แก่ การสอนแบบระดมความคิด การสอนแบบใช้กรณีศึกษา การอภิปรายกลุ่มเล็กหรือการอภิปรายทั้งชั้นเรียน การสอนแบบใช้เหตุผลเชิงอุปนัย การสอนแบบบทบาทสมมติ การเขียนรายงาน และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองช่วยให้นักศึกษามีความคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มขึ้น

Asamani, Jane ,and Bartley Baugh (1994 อ้างใน นฤมล สราธพันธ์, 2546) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนแบบร่วมมือและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการเรียนแบบร่วมมือ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนจากแบบทดสอบเกี่ยวกับการอ่าน the nelson deny test forms C&D คะแนนสอบกลางภาคเรียน คะแนนสอบปลายภาคเรียน และการทำกิจกรรม 4 กิจกรรมเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่าคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้เพราะการเรียนแบบร่วมมือและมีการใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้เกิดการโต้แย้งและแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะในการแก้ปัญหาในกลุ่ม และสามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับการอ่านได้

Norman Glenn Shepherd (1998) ได้ศึกษาวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้รูปแบบหนึ่งของการเรียนการสอนแบบเผชิญปัญหา ที่มีต่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนเกรด 4 และเกรด 5 โดยได้ออกแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (the probe method) และนำไปสอน

นักเรียนที่มีพรสวรรค์ในโรงเรียนเอกชนแห่งหนึ่ง การศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาแรงจูงใจที่มีต่อการเรียนการสอนและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน โดยใช้วิธีการสอนดังกล่าวพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนด้วยวิธีดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Renaud (2002) ได้ศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ 1) เพื่อตรวจสอบว่าจะต้องใช้คำถามที่มีอันดับสูงกว่าในข้อทดสอบ หรืองานที่มอบหมายเพียงใด จึงจะจัดเป็นตัวแปรเชิงกระบวนการที่สัมพันธ์กับการได้รับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ นักศึกษาระดับวิทยาลัย ซึ่งถือเป็นตัวแปรเชิงผลลัพธ์ 2) การได้รับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในตัวนักศึกษาจะสามารถวัดได้อย่างชัดเจนด้วยการใช้เครื่องมือวัดที่ชี้ชัดเฉพาะวิชา หรือเครื่องมือวัดโดยทั่วไป ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาน่าจะปรับปรุงทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้มากขึ้นเมื่อเขาได้ตอบคำถามที่มีอันดับสูงกว่าในงานประจำวิชา 2) ผลจากการทดสอบก่อนและหลังจะได้คะแนนสูงกว่า เมื่อการทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณใช้คำถามที่บ่งชี้เฉพาะวิชา มากกว่าคำถามที่เป็นหัวข้อทั่ว ๆ ไป

Woodoll (2003) ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบสืบสวนในรายวิชาสังคมที่มีต่อการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ความเข้าใจในการอ่านและผลกระทบต่อผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 จำนวน 2 หมู่เรียน และนักเรียนเกรด 6 จำนวน 2 หมู่เรียน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการสอนแบบ สืบสวนในรายวิชาสังคม และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามหนังสือเรียนในรายวิชาสังคมและ ทำการประเมินทักษะทางวิชาการ โดยการทดสอบก่อนและหลังเรียน การเก็บข้อมูลในระหว่าง การปฏิบัติในชั้นเรียนใช้การสังเกตและการสัมภาษณ์กลุ่มย่อย ผลการวิจัยพบว่า 1) การคิดอย่างมี วิจารณญาณมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม 2) การทดสอบการอ่าน กลุ่มควบคุม มีการเพิ่มขึ้นและลดลงจำนวนมาก ในการทดสอบที่แบ่งเป็นตอน ๆ ในขณะที่กลุ่มทดลองมีการเพิ่มขึ้น และลดลงในระดับปานกลาง 3) ผลกระทบต่อผู้เรียนที่ได้จากการสังเกต และสัมภาษณ์ โดยศึกษา ความดีที่เกิดขึ้นในห้องเรียนเป็นตัวตัดสินแนวโน้มในแต่ละประเด็น ซึ่งกลุ่มควบคุมแสดงความดีสูง เกี่ยวกับความผิดหวัง ปฏิกริยาทางลบที่มีต่อกัน ความไม่ชัดเจนและสับสนเกี่ยวกับความรู้พื้นฐาน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มทดลองที่แสดงความดีสูงเกี่ยวกับความเชื่อมั่น ความสำคัญของการมีปฏิกริยา ระหว่างกัน ทักษะกลยุทธ์ การทำหน้าที่ของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ การทำความเข้าใจและ การรับรู้และการตัดสินใจในการตอบ

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ พบว่าการพัฒนาความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น มี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การนิยามปัญหา 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การจัดระบบข้อมูล 4) การตั้งสมมติฐาน 5) การสรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์ และ 6) การประเมินการสรุปอ้างอิง (มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540) จากการศึกษารูปแบบการสอนและวิธีการสอนแบบต่าง ๆ ได้แก่ การสอนแบบวิเคราะห์ แบบจำแนกประเภท แบบบูรณาการ แบบแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ การใช้ชุดกิจกรรมการสอน แบบสืบเสาะหาความรู้ และการสอนแบบสืบสวนพบว่า สามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณของผู้เรียนได้หลังจากการสอน (เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์, 2537; มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540; อัครพันธ์ ศรีหาคำ, 2545; พรนิภา สมาชิก, 2545; อรุณี รัตนวิจิตร, 2543; Renaud, 2003; Woodoll, 2003) นอกจากนี้ ยังพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการคิดที่เป็นระบบมีเหตุมีผล (นฤมล ศราชพันธุ์, 2546) ซึ่งสอดคล้องกับ อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2538) ที่เห็นว่า กระบวนการที่พัฒนาการคิด อย่างมีวิจารณญาณสามารถส่งผลให้ผู้เรียนมีการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล อย่างมีเหตุผล ซึ่งการสอนโดยการสอดแทรกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณลงในเนื้อหาวิชา สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ได้ (พิชิต สนั่นเอื้อ, 2542) และจากการศึกษางานวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสอนที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ คำถาม การอภิปรายกลุ่ม หรือการอภิปรายกลุ่มเล็ก การใช้เทคนิคนำตนเอง การใช้กรณีศึกษา การเรียนแบบร่วมมือ และการเรียนแบบเผชิญปัญหา สามารถนำมาใช้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณของผู้เรียนได้ (Rilay, 1992; Hawington, 1993) นอกจากนี้ นฤมล ศราชพันธุ์ (2546) และสุปรียา ชำนาญเอื้อ (2547) ยังเห็นว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติ 3) การสังเกต และ 4) การสะท้อนผลการปฏิบัติ สามารถนำมาใช้พัฒนาการจัด การเรียนการสอนได้ ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับ นักศึกษานั้นองค์ประกอบที่สำคัญ คือการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดและมีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรม โดยเฉพาะการทำกิจกรรมกลุ่มที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกัน ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนได้

สมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1. นักศึกษาที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้คะแนนเฉลี่ยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน
2. นักศึกษาที่ได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้วิจัยได้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research: PAR) โดยมีขั้นตอนดำเนินการทั้งหมด 4 ขั้นตอน คือ

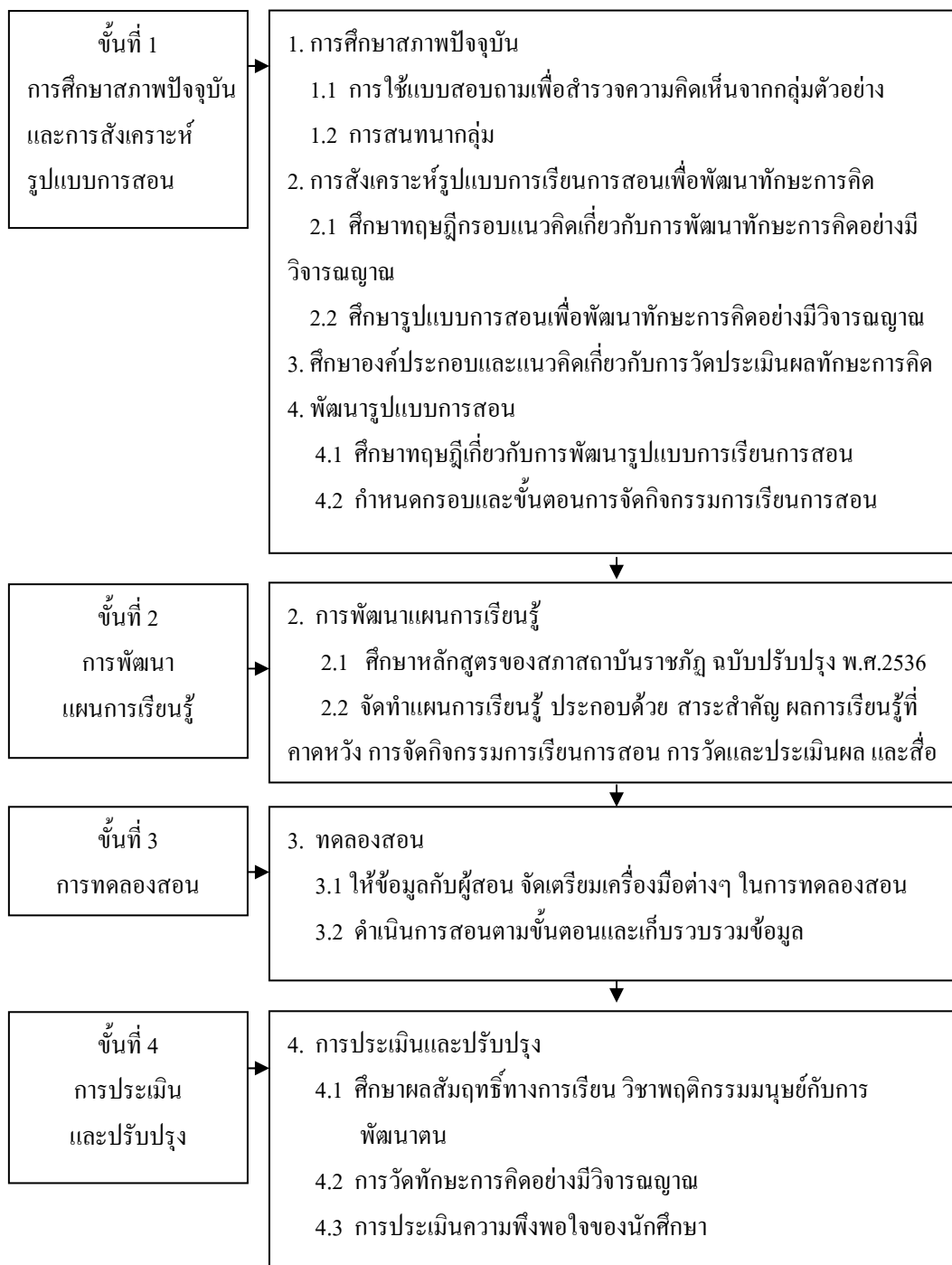
ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและการสังเคราะห์รูปแบบการสอน

ขั้นที่ 2 การพัฒนาแผนการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การทดลองสอน

ขั้นที่ 4 การประเมินและปรับปรุง

จากขั้นตอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 3 ดังนี้



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันและการสังเคราะห์รูปแบบการสอน

ในขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และการสังเคราะห์รูปแบบการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2. สังเคราะห์รูปแบบการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การวิจัยในขั้นนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนในปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนาให้กับนักศึกษา และศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นและการสนทนากลุ่ม ซึ่งดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 11 โปรแกรมวิชา จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 393 คน ในแต่ละโปรแกรมวิชา ได้ทำการสุ่มนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยการสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วนของนักศึกษาในแต่ละ โปรแกรมวิชา จำนวนนักศึกษาทั้งสิ้น 115 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการสำรวจ ข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามเป็นแบบการตรวจสอบรายการ ตอนที่ 2 เป็นการสอบถามความคิดเห็น เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนการสอน รายวิชาพฤติกรรม มนุษย์กับการพัฒนาตน และการสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็น
- 2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับองค์ประกอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3) กำหนดกรอบคำถาม ขอบข่าย และประเด็นที่ต้องการถาม เพื่อสำรวจความคิดเห็น ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณาจารย์และนักศึกษา
- 4) จัดทำร่างแบบสอบถามความคิดเห็นเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการสำรวจข้อมูลทั่วไป ลักษณะคำถามเป็นแบบการตรวจสอบ รายการ ตอนที่ 2 เป็นการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพฤติกรรม มนุษย์กับการพัฒนาตนในปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่ามี 5 ระดับ และคำถามปลายเปิดเพื่อแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะในแต่ละประเด็นคำถาม

5) นำร่างแบบสอบถามความคิดเห็นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาก่อนนำไปใช้จริง

6) นำแบบสอบถามความคิดเห็นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณาจารย์ที่สอนรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน กับนักศึกษาที่เรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

การใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยติดต่อกันคณาจารย์ผู้สอนทั้ง 10 คน และนักศึกษาจำนวน 11 โปรแกรมวิชา รวมทั้งสิ้น 115 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลและกำหนดวันเวลาในการเก็บข้อมูล

2) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และดำเนินการเก็บข้อมูล

การสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัย ทาบตามอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาที่สมัครใจจะเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม

2) ผู้วิจัยนัดหมายอาจารย์ผู้สอน จำนวน 7 คน และนักศึกษา จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่ม

3) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามเวลาที่นัดหมาย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม โดยผู้วิจัยใช้การจดบันทึกและการบันทึกเสียง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ (percentage) และการสนทนากลุ่ม โดยสรุปเป็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสภาพการเรียนการสอน

5. นำผลสรุปวิเคราะห์ข้อมูล เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ภายหลังจากที่เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลเพื่อนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ องค์ประกอบของการคิด ลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการวัด และประเมินทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. ศึกษาทฤษฎีแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถในด้านการคิด โดยผู้วิจัย ศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิด วิธีการสอนให้คิด วิธีการพัฒนาความสามารถในการคิด

3. ศึกษาวิธีการพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการคิด เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4. ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน องค์ประกอบและขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

5. กำหนดกรอบองค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ทฤษฎี การเรียนรู้แบบร่วมมือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ขั้นที่ 2 การพัฒนาแผนการเรียนรู้

ในการพัฒนาแผนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัย
ดำเนินการดังนี้

1. กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน โดยศึกษาองค์ประกอบที่เหมาะสม
ของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งรูปแบบการเรียนการสอน
ประกอบด้วย 5 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นเสนอปัญหา 3) ขั้นฝึกคิด 4) ขั้นเสนอผลการคิด
และ 5) ขั้นสรุปผลการคิด โดยจัดทำเป็นรูปแบบการเรียนการสอน เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้
กับผู้เรียน
2. อาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยถามความสมัครใจอาจารย์ที่สอนรายวิชา
พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนที่มีความประสงค์เข้าร่วมในการทำวิจัย โดยอาจารย์ที่เข้าร่วม
โครงการวิจัยต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา
พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยร่วมกันศึกษา
และจัดทำแผนการเรียนรู้ร่วมกัน
3. การจัดทำแผนการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้เป็นเอกสารประกอบการจัดการเรียนการสอน
ที่ผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยร่วมกันจัดทำขึ้น โดยกำหนดให้มีองค์ประกอบต่าง ๆ
ดังนี้ ชื่อเรื่อง สารสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้
การประเมินผล สื่อการเรียนการสอน ใบความรู้ และภาคผนวก ซึ่งแผนการเรียนรู้ที่ได้
สอดคล้องทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่จำเป็นต้องพัฒนาทักษะ
การคิดให้กับผู้เรียน ได้แก่ 1) การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา 2) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
3) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล 4) การระบุลักษณะของข้อมูล 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การลงข้อสรุป
และ 7) การประเมินข้อสรุป ซึ่งได้จากการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัด
การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ
การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การจัดทำแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยดำเนินการ
ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับหลักการสอน การจัดกิจกรรม
การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.2 ศึกษาหลักสูตรหมวดการศึกษาทั่วไปของสภาสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2542 รายวิชา
พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา กำหนดจุดประสงค์รายวิชา
กำหนดการเรียนการสอน และจัดแบ่งเนื้อหาที่สอน

3.3 การจัดแบ่งเนื้อหาที่สอน ผู้วิจัยได้ยึดตามแนวที่คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร
ของสภาสถาบันราชภัฏได้เสนอไว้ในหลักสูตรหมวดการศึกษาทั่วไป พ.ศ. 2542 โดยผู้วิจัยกำหนด
สาระการเรียนรู้ไว้ 5 หน่วย ซึ่งประกอบด้วย แผนการเรียนรู้ทั้งหมด 14 แผนการเรียนรู้ที่นำมาใช้สอน
กับผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา
2549 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 การกำหนดสาระการเรียนรู้รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สาระการเรียนรู้รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การเป็นมนุษย์

- แผนการเรียนรู้ที่ 1.1 ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์
- แผนการเรียนรู้ที่ 1.2 แนวคิดทางจิตวิทยาในการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์
- แผนการเรียนรู้ที่ 1.3 ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม
- แผนการเรียนรู้ที่ 1.4 องค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์
- แผนการเรียนรู้ที่ 1.5 องค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์ (ต่อ)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การพัฒนาตน

- แผนการเรียนรู้ที่ 2.1 กระบวนการพัฒนาตนเอง
- แผนการเรียนรู้ที่ 2.2 การบริหารตนเอง
- แผนการเรียนรู้ที่ 2.3 ความเครียดและการปรับตัว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

- แผนการเรียนรู้ที่ 3.1 มนุษย์สัมพันธ์
- แผนการเรียนรู้ที่ 3.2 การติดต่อสื่อสาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 กลยุทธ์สู่ความสำเร็จ

- แผนการเรียนรู้ที่ 4.1 การทำงานเป็นทีม
- แผนการเรียนรู้ที่ 4.2 ความเป็นผู้นำและผู้ตาม
- แผนการเรียนรู้ที่ 4.3 แรงจูงใจในการทำงาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ความสุข

- แผนการเรียนรู้ที่ 5.1 การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข
-

4. นำเสนอแผนการเรียนรู้ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลังจากที่ได้จัดทำแผนการเรียนรู้เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำแผนการเรียนรู้เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา และความเหมาะสม พร้อมนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ทดลอง

ขั้นที่ 3 การทดลองสอน

ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยได้ใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยดำเนินการดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการทดลองสอน คือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 11 โปรแกรมวิชา

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 2 โปรแกรมวิชา คือ โปรแกรมวิชาเคมี และโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร นักศึกษาจำนวนทั้งสิ้น 35 คน ซึ่งผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองสอน

ในการทดลองสอนเพื่อใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในครั้งนี้ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยใช้เนื้อหาในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ซึ่งเป็นรายวิชาในหมวดการศึกษาทั่วไป

เครื่องมือและขั้นตอนในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน ที่พัฒนาขึ้น มีดังนี้

1. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ผู้วิจัยดำเนินการ สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 ศึกษาหลักสูตรหมวดการศึกษาทั่วไปของสถาบันราชภัฏ พุทธศักราช 2542 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

1.3 สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยให้ครอบคลุมเนื้อหารายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

สำหรับการสร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหาได้กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในด้าน ความรู้ความคิดที่ต้องการวัด โดยยึดตามแนวคิดของ Bloom (Bloom, 1956) ซึ่งประกอบด้วย 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้ความจำ (knowledge) ความเข้าใจ (comprehension) การนำไปใช้ (application) การวิเคราะห์ (analysis) การสังเคราะห์ (synthesis) และการประเมินค่า (evaluation) ซึ่งผลการวิเคราะห์ ได้นำมากำหนดจำนวนข้อเพื่อใช้วัดในแต่ละพฤติกรรม ข้อมูลที่ได้จากตารางจะทำให้ผู้วิจัยได้ทราบเนื้อหา จำนวนข้อ และระดับพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดที่ต้องการวัด รายละเอียด ดังปรากฏในตารางดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนข้อสอบในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนจำแนกตามเนื้อหา
วิชาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดที่ต้องการวัด

เนื้อหา	จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด (ด้านพุทธิพิสัย)						รวม (ข้อ)
	การคิดขั้นต้น			การคิดขั้นสูง			
	ความรู้ ความจำ	ความ เข้าใจ	การ นำไปใช้	การ วิเคราะห์	การ สังเคราะห์	การ ประมาณค่า	
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับ พฤติกรรมมนุษย์	2, 3	1, 6, 8	7, 9, 13	4, 5, 10, 14	11	12	14
2. ปัจจัยพื้นฐานของ พฤติกรรม	22	20, 23,	16	15, 17, 18, 19 21	24	-	10
3. องค์ประกอบของ พฤติกรรม	25, 27	29, 32, 41	28, 33, 34, 37	26, 30, 31, 35, 38, 40	36	39, 42	18
4. กระบวนการพัฒนา ตนเอง	-	44, 45	46, 47, 51	43, 50	49	48	9
5. การบริหารตนเอง	-	-	55, 57	52, 53, 54, 59	58	56	8
6. ความเครียด และการ ปรับตัว	-	65, 66	63, 64	60, 61, 62	-	-	7
7. มนุษย์สัมพันธ์	71	69	73, 75, 76	67, 68, 70, 74	77	72	11
8. การติดต่อสื่อสาร	78	81, 82	83, 84, 85	79, 80	86	87	10
9. การทำงานเป็นทีม	-	93	92, 94	88, 89	-	90, 91	7
10. ผู้นำและผู้ตาม	-	101, 102	95, 96, 98	97, 100	99	-	8
11. แรงจูงใจในการ ทำงาน	-	-	104, 109	103, 105, 106 107, 108	-	110	8
12. การเสริมสร้างชีวิต ให้มีความสุข	-	115	114, 116	111, 113	117	112	7
รวม	7	19	30	41	9	11	117

1.4 สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน ที่มีลักษณะเป็นแบบปรนัย ประเภท เลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ เลือกตอบได้ถูกต้องตรงตามเฉลยให้ 1 คะแนน ถ้าเลือกตอบไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบจำนวน 117 ข้อ

1.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในด้านความรู้คิดที่ต้องการวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบต่อไป

1.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในด้านความรู้คิดที่ต้องการวัด ลักษณะการใช้คำถามตัวเลือก และการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 5 คน

1.7 การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผู้วิจัย ได้สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาจากข้อเสนอแนะและการแสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็นคำถาม แล้วรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

1.8 การประเมินความสอดคล้องของข้อมูลด้วยดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้ (index of congruence: IOC) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ซึ่งดัชนีความสอดคล้องคำนวณได้จากสูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527; พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2529)

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

เมื่อ	IOC	หมายถึง ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	R	หมายถึง คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

การประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ให้นำหนักเป็นค่าคะแนน
ดังนี้

มีความเห็นว่า เหมาะสม	ให้คะแนน	+1
มีความเห็นว่า ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
มีความเห็นว่า ไม่เหมาะสม	ให้คะแนน	-1

1.9 การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าคะแนนได้มากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป ถือว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแบบทดสอบในข้อนั้น ซึ่งผลการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังปรากฏในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

ข้อ	ด้านเนื้อหา			IOC	ด้านพุทธิพิสัย			IOC
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)				ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)			
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
1.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
2.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
3.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
4.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
5.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
6.	4	0	1	0.60	4	0	1	1.00
7.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
8.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
9.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
10.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
11.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
12.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
13.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	ด้านเนื้อหา			IOC	ด้านพุทธิพิสัย			IOC
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)				ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)			
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
14.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
15.	4	0	1	0.60	5	0	0	1.00
16.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
17.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
18.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
19.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
20.	3	2	0	0.60	4	1	0	0.80
21.	4	1	0	0.80	5	0	0	1.00
22.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
23.	4	0	1	0.60	5	0	0	1.00
24.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
25.	3	2	0	0.60	4	0	1	0.60
26.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
27.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
28.	4	0	1	0.60	4	0	1	0.60
29.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
30.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
31.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
32.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
33.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
34.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
35.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
36.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
37.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
38.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
39.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60
40.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
41.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
42.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	ด้านเนื้อหา			IOC	ด้านพุทธิพิสัย			IOC
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)				ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)			
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
43.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
44.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
45.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
46.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
47.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
48.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
49.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
50.	4	1	0	0.80	3	2	0	0.60
51.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
52.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
53.	5	0	0	1.00	3	1	1	0.40
54.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
55.	5	0	1	1.00	4	0	1	0.60
56.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
57.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
58.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
59.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60
60.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
61.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
62.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
63.	4	1	0	0.80	5	0	0	1.00
64.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
65.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
66.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
67.	5	0	0	1.00	3	1	1	0.40
68.	5	0	0	1.00	3	2	0	0.60
69.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
70.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	ด้านเนื้อหา			IOC	ด้านพุทธิพิสัย			IOC
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)				ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)			
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
71.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
72.	4	1	0	0.80	4	1	0	0.80
73.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
74.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60
75.	4	1	0	0.80	5	0	0	1.00
76.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
77.	5	0	0	1.00	4	0	0	0.60
78.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
79.	5	0	0	1.00	3	1	1	0.40
80.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
81.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
82.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
83.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
84.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
85.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
86.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60
87.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
88.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
89.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
90.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
91.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
92.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
93.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
94.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
95.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
96.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
97.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
98.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
99.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	ด้านเนื้อหา			IOC	ด้านพุทธิพิสัย			IOC
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)				ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (5)			
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
100.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
101.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
102.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
103.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
104.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
105.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
106.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
107.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
108.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
109.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
110.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
111.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60
112.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
113.	5	0	0	1.00	4	1	0	0.80
114.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
115.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
116.	5	0	0	1.00	5	0	0	1.00
117.	5	0	0	1.00	4	0	1	0.60

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวนข้อสอบที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อเสนอแนะ	ข้อสอบที่ปรับปรุง
1. การพิมพ์เนื้อหา/สถานการณ์ ควรระมัดระวังเรื่องการเว้นวรรคตอน เพราะอาจทำให้ผู้อ่านตีความผิดพลาดได้	ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขโดยเว้นวรรคตอนเนื้อหาให้ถูกต้อง
2. ควรปรับปรุงการใช้ภาษาและข้อความให้ชัดเจน มีความสอดคล้องกัน	9, 10, 11, 16, 20, 21, 30, 31, 33, 51, 52, 53 64, 81, 100, 114
3. ควรปรับปรุงข้อคำถามให้สะท้อนระดับพุทธิพิสัยที่ต้องการวัดให้ชัดเจน	6, 8, 14, 28, 37, 39, 50, 53, 58, 59, 67, 68 79, 98, 113
4. ควรปรับปรุงแก้ไขตัวเลือกให้มีความเหมาะสม ชัดเจนและความยาวของข้อความใกล้เคียงกัน	22, 23, 24, 25, 55, 63, 64, 69, 73, 76, 80, 111

1.10 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ผ่านการเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนมาแล้ว จำนวน 129 คน โดยนำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนนำมาหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากแล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน โดยกำหนดให้มีค่าความเชื่อมั่น ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ซึ่งการทดลองใช้แบบทดสอบปรากฏผลดังนี้ ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.54 ค่าความยากของแบบทดสอบ อยู่ระหว่าง 0.24 - 0.80 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94

ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ทำให้ได้แบบทดสอบจำนวน 100 ข้อ โดยข้อสอบที่ผู้วิจัยตัดทิ้งจำนวน 17 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 4, 17, 21, 23, 28, 31, 32, 38, 40, 42, 44, 67, 68, 83, 101 และ 107

แบบทดสอบจำนวน 100 ข้อ ที่นำไปใช้ในการทดลอง จำแนกตามระดับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด และตามเนื้อหาที่สอน ซึ่งผลปรากฏตามตารางแสดงการวิเคราะห์ข้อสอบ ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ข้อสอบจำนวน 100 ข้อในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน
จำแนกตามเนื้อหาวิชา และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านความรู้ ความคิดที่ต้องการวัด

เนื้อหา	จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมด้านความรู้ความคิด (ด้านพุทธิพิสัย)						
	การคิดขั้นต้น			การคิดขั้นสูง			
	ความรู้ ความจำ	ความ เข้าใจ	การ นำไปใช้	การ วิเคราะห์	การ สังเคราะห์	การ ประเมินค่า	รวม (ข้อ)
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับ พฤติกรรมมนุษย์	1, 2	4, 6	5, 7, 11	3, 8, 12	9	10	12
2. ปัจจัยพื้นฐานของ พฤติกรรม	18	17	14	13, 15, 16	19	-	7
3. องค์ประกอบของ พฤติกรรม	20, 22	23, 31	25, 26, 29	21, 24, 27	28	30	12
4. กระบวนการพัฒนา ตนเอง	-	33	34, 35, 39	32, 38	37	36	8
5. การบริหารตนเอง	-	-	43, 45	40, 41, 42, 47	46	44	8
6. ความเครียด และ การปรับตัว	-	53, 54	51, 52	48, 49, 50	-	-	7
7. มนุษย์สัมพันธ์	57	55	59, 61, 62	56, 60	63	58	9
8. การติดต่อสื่อสาร	64	67, 68	69, 70	65, 66	71	72	9
9. การทำงานเป็นทีม	-	78	77, 79	73, 74	-	75, 76	7
10. ผู้นำและผู้ตาม	-	86	80, 81, 83	82, 85	84	-	7
11. แรงจูงใจในการ ทำงาน	-	-	88, 92	87, 89, 90, 91	-	93	7
12. การเสริมสร้างชีวิต ให้มีความสุข	-	98	97, 99	94, 96	100	95	7
รวม	7	14	28	32	9	10	100

จากตารางดังกล่าว ข้อทดสอบจำนวน 100 ข้อ สามารถจำแนกตามลำดับจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้ดังนี้ ด้านการวิเคราะห์ 32 ข้อ ด้านการนำไปใช้ 28 ข้อ ด้านความเข้าใจ
14 ข้อ ด้านการประเมินค่า 10 ข้อ ด้านการสังเคราะห์ 9 ข้อ และด้านความรู้ความจำ 7 ข้อ

2. แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการทดสอบทักษะการคิดที่มีอยู่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า ลักษณะแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของเพ็ญพิศุทธิ์ (2537) ซึ่งใช้วัดความสามารถทางการคิด 7 ประเภท คือ 1) ความสามารถในการระบุประเด็นปัญหา 2) ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล 3) ความสามารถในการพิจารณาข้อมูลแหล่งข้อมูล 4) ความสามารถในการระบุลักษณะข้อมูล 5) ความสามารถในการตั้งสมมติฐาน 6) ความสามารถในการลงข้อสรุป และ 7) ความสามารถในการประเมิน ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์โครงสร้างแบบทดสอบความคิดอย่างมีวิจารณญาณของเพ็ญพิศุทธิ์ มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้เหมาะสมกับนักศึกษาและการเรียนการสอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน โดยผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ ได้แก่ การวัดและการประเมินผล เทคนิคการออกข้อสอบ และการสร้างข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ

2.2 ศึกษากรอบแนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดจุดมุ่งหมายของแบบทดสอบ

2.3 กำหนดจุดมุ่งหมายการประเมิน สร้างนิยามเชิงปฏิบัติการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และตารางผังข้อสอบ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์กรอบแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบการประเมิน การนิยามเชิงปฏิบัติการ และนำหน้าของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละองค์ประกอบ

กรอบการประเมินที่กำหนดประกอบด้วย

1) การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบ่งชี้หรือการจับประเด็นของเรื่องว่าเกี่ยวข้องกับอะไรที่ได้จากสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้

- 2) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา
- 3) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการมองเห็นความสำคัญและความเชื่อมั่นของข้อมูลนั้นควรเกี่ยวข้องกับใคร และควรมาจากแหล่งข้อมูลใด
- 4) การระบุลักษณะข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลและการจัดประเภทของข้อมูล ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น ตลอดจนความสามารถในการระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏได้
- 5) การตั้งสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการคิดหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกประกอบการตัดสินใจ หรือความสามารถในการบอกแนวโน้มสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่มีอยู่
- 6) การลงข้อสรุป หมายถึง ความสามารถในการสรุปการคิดที่ได้จากข้อมูลซึ่งประกอบด้วย 1) การคิดแบบอุปนัย (inductive) เป็นความสามารถอธิบายเหตุผลที่มีอยู่แล้วสรุปเป็นประเด็นหรือกฎเกณฑ์ 2) การคิดแบบนิรนัย (deductive) เป็นความสามารถในการนำเอาหลักการหรือกฎเกณฑ์ที่มีอยู่มาอธิบายสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้
- 7) การประเมินข้อสรุป หมายถึง ความสามารถในการยืนยันข้อสรุปเดิมหรือการเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่ เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม ตลอดจนความสามารถในการทำนายผลที่จะตามมา

2.4 สร้างตารางข้อสอบ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 ด้าน นิยามเชิงปฏิบัติการ และน้ำหนัก จำนวนข้อของแต่ละองค์ประกอบในแบบทดสอบ และรายละเอียดของข้อสอบในแต่ละด้าน ดังปรากฏในตารางแสดงองค์ประกอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และตารางแสดงข้อสอบในแต่ละด้าน

ตารางที่ 6 แสดงองค์ประกอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นิยามเชิงปฏิบัติการ น้ำหนัก และ จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบ

องค์ประกอบทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	น้ำหนัก	จำนวน (ข้อ)
1. การระบุหรือ กำหนด ประเด็นปัญหา	ความสามารถในการบ่งชี้ หรือจับประเด็น ของเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอะไร ซึ่งได้จาก สถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้	1	7
2. การรวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้อง	ความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ ต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ประเด็นปัญหา	1	7
3. ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูล	ความสามารถในการมองเห็นความสำคัญ และความเชื่อมั่นของข้อมูลว่าข้อมูลนั้น ควรเกี่ยวข้องกับใคร และควรมาจาก แหล่งข้อมูลใด	1	7
4. การระบุลักษณะของ ข้อมูล	ความสามารถในการแยกแยะความแตกต่าง ของข้อมูลและการจัดประเภทของข้อมูล ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็น ความคิดเห็น ตลอดจนความสามารถ ในการระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังข้อมูล ที่ปรากฏได้	1	7
5. การตั้งสมมติฐาน	ความสามารถในการคิดหาความสัมพันธ์ เชิงเหตุผลของข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุ ทางเลือกประกอบการตัดสินใจ หรือ ความสามารถในการบอกแนวโน้มสิ่งที่จะ เกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่มีอยู่	1	7

ตารางที่ 6 (ต่อ)

องค์ประกอบทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	น้ำหนัก	จำนวน (ข้อ)
6. การลงข้อสรุป	ความสามารถในการสรุปการคิดที่ได้จาก ข้อมูลการสรุปการคิดแบบอุปนัย(inductive) เป็นความสามารถอธิบายเหตุผลที่มีอยู่แล้ว สรุปเป็นประเด็นหรือกฎเกณฑ์	2	7
	ความสามารถในการสรุปการคิดแบบนิรนัย (deductive) เป็นความสามารถในการนำเอา หลักการหรือกฎเกณฑ์ที่มีอยู่มาอธิบาย สถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง		7
7. การประเมินข้อสรุป	ความสามารถในการยืนยันข้อสรุปเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่ เมื่อมี ข้อมูลเพิ่มเติม ตลอดจนความสามารถใน การทำนายผลที่จะตามมา	1	7
รวม			56

ตารางที่ 7 แสดงรายละเอียดองค์ประกอบที่พัฒนาทักษะในแต่ละด้าน

องค์ประกอบที่พัฒนาทักษะการคิด	ข้อสอบข้อที่	รวม(ข้อ)
1. การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหาที่สำคัญ	1, 7, 12, 18, 33, 40, 48, 52	8
2. การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	5, 9, 14, 34, 44, 45, 46, 47, 51, 53, 57, 63	12
3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูล	20, 21, 24, 25, 26, 55, 56, 62	8
4. การระบุลักษณะของข้อมูล	2, 6, 8, 13, 22, 41, 49, 61	8
5. การตั้งสมมติฐาน	3, 10, 15, 19, 39, 42, 43, 50, 64	9
6. การลงข้อสรุป		
6.1 การสรุปการคิดแบบอุปนัย	17, 36, 37, 58, 65, 68, 69	7
6.2 การสรุปการคิดแบบนิรนัย	27, 28, 29, 30, 31, 32, 54	7
7. การประเมินข้อสรุป	4, 11, 16, 23, 35, 38, 59, 60, 66, 67	10
รวม		69

2.5 สร้างแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่มีลักษณะเป็นแบบปรนัย ประเภท เลือกรับ 4 ตัวเลือก ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ เลือกรับได้ถูกต้องตรงตามเฉลยให้ 1 คะแนน ถ้าเลือกรับไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบจำนวน 69 ข้อ ซึ่งเป็นการออกข้อสอบที่มากกว่าจำนวนที่ใช้จริง 56 ข้อ ทั้งนี้เพื่อจะได้มีโอกาสเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ให้เท่ากับจำนวนที่กำหนด

2.6 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหา/สถานการณ์ และทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการวัด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบต่อไป

2.7 นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ โดยพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องของภาษา ความเหมาะสมของสถานการณ์ ลักษณะของทักษะทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเหมาะสมของตัวเลือก แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 คน

2.8 การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบ โดยการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาจาก ข้อเสนอแนะและการแสดงความคิดเห็นในแต่ละประเด็นคำถาม แล้วรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

2.9 การประเมินความสอดคล้องของข้อมูลด้วยดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้ IOC เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

การประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนได้ให้น้ำหนักเป็นค่าคะแนน ดังนี้

มีความเห็นว่า	เหมาะสม	ให้คะแนน	+1
มีความเห็นว่า	ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
มีความเห็นว่า	ไม่เหมาะสม	ให้คะแนน	-1

2.10 การตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ถ้าคะแนนได้มากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไปถือว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องไม่ต้องปรับปรุง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยต้องปรับปรุงแบบทดสอบในข้อนั้น ซึ่งผลการตรวจสอบความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังปรากฏในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 8 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านเนื้อหา และสถานการณ์ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน

เนื้อหา/สถานการณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4คน)			IOC
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
1. เครื่องแบบนิสิตนักศึกษา	4	0	0	1.00
2. การพัฒนาสมอง	3	1	0	0.75
3. สภาวะโลกร้อน	4	0	0	1.00
4. คนที่ดื่มชาเขียวในประเทศญี่ปุ่น	4	0	0	1.00

ตารางที่ 8 (ต่อ)

เนื้อหา/สถานการณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4คน)			IOC
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
5. การศึกษาภาวะโภชนาการ	4	0	0	1.00
6. สุขภาพจิตของคนไทย	4	0	0	1.00
7. พฤติกรรมของวัยรุ่นในปัจจุบัน	4	0	0	1.00
8. ปัญหาของพินดา	4	0	0	1.00
9. แผ่นรอง รองเท้าแม่เหล็ก	4	0	0	1.00
10. โรคมือ เท้า ปาก ในเด็กนักเรียน	4	0	0	1.00
11. ผีแม่ม้าย	4	0	0	1.00

ตารางที่ 9 แสดงค่าดัชนีความเหมาะสมของแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน

ข้อ	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ				ตัวเลือก			
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4)			IOC	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4)			IOC
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
1.	3	0	1	0.50	2	1	1	0.25
2.	3	1	0	0.75	3	1	0	0.75
3.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
4.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50
5.	4	0	0	1.00	2	1	1	0.25
6.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
7.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
8.	4	0	0	1.00	2	1	1	0.25
9.	4	0	0	1.00	2	2	0	0.50
10.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
11.	4	0	0	1.00	3	1	0	0.75
12.	2	2	0	0.50	1	3	0	0.25
13.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
14.	4	0	0	1.00	3	0	1	0.50

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ				ตัวเลือก			
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4)			IOC	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4)			IOC
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
15.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
16.	3	0	1	0.50	2	1	1	0.25
17.	3	0	1	0.50	2	1	1	0.25
18.	2	2	0	0.50	2	2	0	0.50
19.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
20.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
21.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
22.	3	1	0	0.75	2	1	1	0.25
23.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50
24.	3	0	1	0.50	4	0	0	1.00
25.	4	0	0	1.00	3	1	0	0.75
26.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50
27.	3	1	0	0.75	3	1	0	0.75
28.	4	0	0	1.00	3	1	0	0.75
29.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
30.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
31.	3	1	0	0.75	3	1	0	0.75
32.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
33.	3	0	1	0.50	2	1	1	0.25
34.	4	0	0	1.00	3	1	0	0.75
35.	2	2	0	0.50	2	2	0	0.50
36.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
37.	4	0	0	1.00	3	0	1	0.50
38.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
39.	2	2	0	0.50	2	2	0	0.50
40.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50
41.	2	2	0	0.50	2	2	0	0.50
42.	3	1	0	0.75	4	0	0	1.00
43.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อ	ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ				ตัวเลือก			
	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4)			IOC	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (4)			IOC
	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม		เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	
44.	4	0	0	1.00	3	0	1	0.50
45.	3	1	0	0.75	4	0	0	1.00
46.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
47.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
48.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50
49.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
50.	4	0	0	1.00	3	1	0	0.75
51.	3	1	0	0.75	3	1	0	0.75
52.	3	0	1	0.50	2	1	1	0.25
53.	4	0	0	1.00	2	2	0	0.50
54.	3	1	0	0.75	3	1	0	0.75
55.	3	1	0	0.75	3	1	0	0.75
56.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
57.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
58.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
59.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
60.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
61.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
62.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
63.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
64.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
65.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
66.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
67.	4	0	0	1.00	4	0	0	1.00
68.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50
69.	3	0	1	0.50	3	0	1	0.50

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

ตารางที่ 10 จำนวนข้อสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของ
ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อเสนอแนะ	ข้อสอบที่ปรับปรุง
1. เรื่อง/สถานการณ์ ควรมีความยาวของเนื้อหา ใกล้เคียงกัน	ผู้วิจัยปรับปรุงโดยใช้ภาษาและข้อความให้กระชับขึ้น ตัดประโยคหรือข้อความที่ไม่สำคัญออก
2. ในข้อคำถามควรใช้ภาษาที่ชัดเจนและเหมาะสม กับเรื่องที่ถาม	7, 17, 18, 23, 24, 38, 44, 52, 53, 61, 65
3. ตัวเลือกในแต่ละข้อควรมีความยาวใกล้เคียงกัน และมีความสอดคล้องกันเพื่อป้องกันการชี้้นำ คำตอบ	1, 2, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 25, 28, 34, 40, 45, 48, 54, 68, 69

2.11 นำแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง
ใช้กับนักศึกษา จำนวน 118 คน เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ โดยนำแบบทดสอบ
มาตรวจให้คะแนน นำมาหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยาก แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร
KR 20 ของคูเดร์ริชาร์ดสัน โดยกำหนดให้มีค่าความเที่ยง ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป ซึ่งการทดลองใช้
แบบทดสอบปรากฏผลดังนี้ ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบอยู่ระหว่าง 0.22 - 0.88 ค่าความยาก
ของแบบทดสอบ อยู่ระหว่าง 0.27 - 0.78 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92

ผลการวิเคราะห์คุณภาพแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้ได้
แบบทดสอบจำนวน 56 ข้อ โดยข้อสอบที่ผู้วิจัยตัดทิ้งจำนวน 13 ข้อ ได้แก่ ข้อ 22, 23, 33, 38, 43,
45, 46 50, 51, 53, 55, 65 และ 66

แบบทดสอบ จำนวน 56 ข้อ ที่นำไปใช้ในการทดลอง ซึ่งผลปรากฏตามตาราง
แสดงการวิเคราะห์ข้อสอบ ดังนี้

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในแต่ละด้าน จำนวนทั้งสิ้น 56 ข้อ

องค์ประกอบที่พัฒนาทักษะการคิด	ข้อสอบข้อที่	รวม (ข้อ)
1. การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา	1, 7, 12, 18, 36, 41, 43	7
2. การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	5, 9, 14, 31, 39, 40, 46	7
3. ความน่าเชื่อถือของข้อมูล	20, 21, 22, 23, 24, 45, 51	7
4. การระบุลักษณะของข้อมูล	2, 6, 8, 13, 37, 42, 50	7
5. การตั้งสมมติฐาน	3, 10, 15, 19, 35, 38, 52	7
6. การลงข้อสรุป		
6.1 การสรุปการคิดแบบอุปนัย	4, 16, 32, 44, 53, 55, 56	7
6.2 การสรุปการคิดแบบนรนัย	11, 25, 26, 27, 28, 29, 30	7
7. การประเมินข้อสรุป	17, 33, 34, 47, 48, 49, 54	7
รวม		56

3. แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อวัดความพึงพอใจของผู้เรียน หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดความพึงพอใจ

3.2 กำหนดกรอบ โครงสร้างเนื้อหาที่ต้องการประเมินความพึงพอใจ โดยผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบความพึงพอใจในด้านผู้สอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน และด้านเนื้อหา

3.3 สร้างแบบวัดความพึงพอใจ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามเกณฑ์ของ Likert โดยมีเกณฑ์การให้ค่าระดับ ดังนี้

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

กำหนดเกณฑ์การประเมินในการหาค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.50 - 5.00	หมายถึง	มีความพึงพอใจมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง	มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.4 นำแบบวัดความพึงพอใจไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

3.5 นำแบบวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง (ในภาคผนวก ง)

4. แบบประเมินพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบวัดพฤติกรรมด้านทักษะการคิดของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาเป็นผู้ประเมินด้วยตนเองในระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4.2 กำหนดกรอบ ลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการสังเกต

4.3 วิเคราะห์พฤติกรรมที่บ่งชี้เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามลักษณะของพฤติกรรมที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขึ้น

4.4 สร้างแบบประเมินพฤติกรรม การตรวจสอบรายการ และนำเสนออาจารย์ผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการพิจารณา พร้อมนำแบบประเมินเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

5. แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้สัมภาษณ์นักศึกษา ลักษณะแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบปลายเปิด ที่ใช้คำถามเพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น และความรู้สึกรู้สึกของตนเอง เกี่ยวกับการเรียนการสอนตามรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้น โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

5.1 ศึกษากรอบ หรือประเด็นที่จะสัมภาษณ์

5.2 กำหนดกรอบ เก็บโครงการสัมภาษณ์

5.3 สร้างแบบสัมภาษณ์ และนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

6. แบบบันทึกอนุทินของผู้เรียน เป็นแบบบันทึกผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้บันทึกหลังจาก สิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

6.1 ศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการประเมินความคิดเห็น และความรู้สึกรู้สึกของ ผู้เรียนเพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.2 สร้างแบบบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.3 นำแบบบันทึกการเรียนรู้ เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ชัดเจน และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

7. แบบบันทึกหลังการสอนของอาจารย์ผู้สอน เป็นแบบบันทึกผลการสอนที่ผู้สอนใช้ บันทึกหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

7.1 ศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการประเมินเกี่ยวกับความคิดเห็น และความรู้สึกรู้สึก ของผู้สอน เพื่อนำมากำหนดเป็นกรอบในการสร้างแบบบันทึกผลหลังการสอน

7.2 สร้างแบบบันทึกหลังการสอนของผู้สอน

7.3 นำแบบบันทึกหลังการสอน เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้ในภาคผนวก ก)

8. แบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มของนักศึกษา มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

8.1 ศึกษาศึกษาและวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องการประเมินเกี่ยวกับการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

8.2 กำหนดกรอบเค้าโครงและประเด็นคำถามที่ต้องการประเมิน

8.3 สร้างแบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

8.4 นำแบบประเมินเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของประเด็นเนื้อหาที่ต้องการประเมิน และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

วิธีการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งการทดลอง โดยวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการสอน ซึ่งการทดลอง มีดังนี้

1. ดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ก่อนดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1.1.1 กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนสอน (pretest) ด้วยแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1.1.2 กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนสอน (pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.2 ดำเนินการทดลอง มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1.2.1 ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทำความเข้าใจกับผู้เรียนเกี่ยวกับการแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้ ซึ่งผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน โดยผู้วิจัย เป็นผู้สังเกตการณ์สอน และบันทึกผลการสอนทุกครั้ง

1.2.2 ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย แสดงความคิดเห็นและปรึกษาหารือร่วมกันเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยพิจารณาจากการทำงานของนักเรียน การเขียนบันทึกอนุทินของผู้เรียน และการบันทึกการสอนของผู้สอนแล้วให้ข้อมูลสะท้อนกลับ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

1.3 ทดสอบหลังสอน (posttest) มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1.3.1 กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังสอน (posttest) ด้วยแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

1.3.2 กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังสอน (posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1.3.3 กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนการสอน

1.4 ผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ศึกษาผลการทดลองการสอน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลผลทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนการสอนและหลังการสอน การประเมินพฤติกรรมและการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนการสอน

ผู้วิจัย และอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการทดสอบผู้เรียนก่อนการสอน โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์

2. ขั้นทดลองสอน

ผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย นำรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาไปดำเนินการสอนกับนักศึกษา โดยผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการเป็นผู้ดำเนินการสอน ในระหว่างการสอนผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนการสอนด้วยเครื่องมือที่จัดเตรียมไว้ โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณ แบบประเมินการทำกิจกรรมกลุ่ม แบบบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียน แบบบันทึกผลการสอนของผู้สอน การบันทึกการสังเกตของผู้วิจัย

3. ขั้นหลังสิ้นสุดการสอน

หลังจากผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้ดำเนินการสอนครบทุกแผนการเรียนรู้อแล้วผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบวัดความพึงพอใจ การสัมภาษณ์ การบันทึกการสังเกตของผู้วิจัย และการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากคะแนนผลฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอน โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม แบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม แบบบันทึกผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และแบบประเมินพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียง และจำแนกอย่างเป็นระบบ พร้อมเขียนข้อสรุปจากข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมไว้

ขั้นที่ 4 การประเมินและปรับปรุง

ในขั้นนี้ เป็นการดำเนินการเพื่อนำไปสู่การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังในการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากการสังเกตพฤติกรรม บรรยากาศการเรียนการสอน การบันทึกอนุทินของผู้เรียน และการบันทึกผลการสอนของผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษย์กับการพัฒนาคน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน และผลการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามลำดับดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลของผู้ตอบ สภาพการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษย์กับการพัฒนาคน ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษย์กับการพัฒนาคนนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษย์กับการพัฒนาคน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 11 โปรแกรมวิชา รวมนักศึกษาทั้งสิ้น 393 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 115 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย และอาจารย์ผู้สอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ประชากร จำนวนทั้งสิ้น 10 คน โดยใช้แบบสอบถาม ความคิดเห็น และการสนทนากลุ่ม

ผลจากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอนที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยใช้แบบสอบถาม ได้นำเสนอผลของข้อมูลตามลำดับดังนี้

1.1.1 ข้อมูลของผู้ตอบ นักศึกษาที่ลงทะเบียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวนทั้งสิ้น 115 คน ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหา การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล สภาพปัญหา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 12 ถึงตารางที่ 14 ดังนี้

ตารางที่ 12 จำนวนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำแนกตามโปรแกรมวิชา

โปรแกรมวิชา	จำนวน (คน)
1. อิเล็กทรอนิกส์	15
2. การจัดการอุตสาหกรรม	10
3. เทคโนโลยีการผลิต (หมู่ 1)	12
4. เทคโนโลยีการผลิต (หมู่ 2)	11
5. ก่อสร้าง	9
6. เคมี	3
7. บริหารทรัพยากรมนุษย์ (หมู่ 1)	16
8. บริหารทรัพยากรมนุษย์ (หมู่ 2)	15
9. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	8
10. อังกฤษธุรกิจ	11
11. ภาษาไทย	5
รวม	115

จากตารางที่ 12 จำนวนของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนเป็นนักศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ทั้งหมด 11 โปรแกรมวิชา จำนวน 115 คน โปรแกรมที่มีจำนวนนักศึกษามากที่สุด ได้แก่ โปรแกรมวิชาบริหารทรัพยากรมนุษย์ หมู่ 1 จำนวน 16 คน รองลงมาคือ โปรแกรมวิชาบริหารทรัพยากรมนุษย์ หมู่ 2 และโปรแกรมวิชาอิเล็กทรอนิกส์ มีจำนวนนักศึกษาเท่ากัน คือ 15 คน

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบ ซึ่งเป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยจำแนกตาม เพศ อายุและชั้นปี ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตาม ตารางที่ 13 ดังนี้

ตารางที่ 13 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ในการแสดงความคิดเห็นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

(n=115)		
สถานภาพ	จำนวน (คน)	%
1. เพศ		
ชาย	68	59.10
หญิง	47	40.90
2. อายุ (ปี)		
19-21	62	53.90
22-24	49	42.60
25 ปีขึ้นไป	4	3.50
3. ชั้นปีที่ศึกษา		
ชั้นปีที่ 1	8	7.00
ชั้นปีที่ 2	19	16.50
ชั้นปีที่ 3	79	68.70
ชั้นปีที่ 4	9	7.80

จากตารางที่ 13 แสดงว่านักศึกษาผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 115 คน นักศึกษาชาย มีจำนวนมากกว่านักศึกษาหญิง โดยมีนักศึกษาชาย จำนวน 68 คน (ร้อยละ 59.10) และนักศึกษาหญิง จำนวน 47 คน (ร้อยละ 40.90) นักศึกษา มีอายุมากที่สุด 28 ปี และนักศึกษา มีอายุน้อยที่สุด 19 ปี จากการจัดกลุ่มช่วงอายุพบว่า ช่วงอายุมากที่สุด คือ 19-21 ปี (ร้อยละ 53.90) รองลงมาคือ 22-24 ปี (ร้อยละ 42.60) และ 25 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 3.50) ชั้นปีที่ศึกษา จากการศึกษา พบว่า นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างส่วนมากจะอยู่ชั้นปีที่ 3 ซึ่งเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี 2 ปีหลัง (ร้อยละ 68.70) รองลงมาคือ ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 4 และชั้นปีที่ 1 (ร้อยละ 16.50, 7.80, และ 7.00 ตามลำดับ)

1.1.2 ข้อมูลผู้ตอบ ที่เป็นอาจารย์ผู้สอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหา การจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล สภาพปัญหา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและ ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยจำแนกตาม เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา และประสบการณ์สอนรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 14 ดังนี้

ตารางที่ 14 ข้อมูลส่วนบุคคลของอาจารย์ผู้สอน รายวิชาพฤกษกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนที่แสดง
ความคิดเห็นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

(N=10)

สถานภาพ	จำนวน (คน)	%
1. เพศ		
ชาย	5	50.00
หญิง	5	50.00
2. อายุ (ปี)		
35-40	3	30.00
41-45	2	20.00
46-50	1	10.00
51-55	2	20.00
56 ปีขึ้นไป	2	20.00
3. วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	-	-
ปริญญาโท	5	50.00
ปริญญาเอก	5	50.00
4. ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษา		
5 ปีและต่ำกว่า	2	20.00
6-10	3	30.00
11-15	-	-
16-20	1	10.00
21-25	1	10.00
26-30	1	10.00
31 ปีขึ้นไป	2	20.00
5. ประสบการณ์สอนในรายวิชาพฤกษกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน		
มี	9	90.00
ไม่มี	1	10.00
6. ระยะเวลาที่เคยสอนรายวิชาพฤกษกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (ปี)		
1 ปีและต่ำกว่า	2	20.00
2-5	7	70.00
6-9	1	10.00
10 ปีขึ้นไป	-	-

จากตารางที่ 14 แสดงผลอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 คน โดยอาจารย์ชายและอาจารย์หญิงมีจำนวนเท่ากัน คือ 5 คน (ร้อยละ 50.00) อาจารย์ที่มีอายุมากที่สุด คือ 58 ปี และอาจารย์ที่มีอายุน้อยที่สุด คือ 37 ปี เมื่อจัดกลุ่มตามช่วงอายุพบว่า ช่วงอายุที่มีจำนวนมากที่สุด คือ ช่วงอายุ 35- 40 ปี (ร้อยละ 30.00) ส่วนช่วงอายุที่มีจำนวนรองลงมา ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 20.00) คือ ช่วงอายุ 41- 45 ปี ช่วงอายุ 51-55 ปี และอายุ 56 ปีขึ้นไป และช่วงอายุที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ ช่วงอายุ 46-50 ปี (ร้อยละ 10.00) ส่วนวุฒิการศึกษาสูงสุดคือ ระดับปริญญาเอก รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท โดยมีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 50.00)

ประสบการณ์สอนในระดับอุดมศึกษาที่มีจำนวนมากที่สุด คือ 32 ปี และน้อยที่สุด คือ 4 ปี เมื่อจัดกลุ่มประสบการณ์สอนตามช่วงอายุพบว่า ช่วงอายุที่มีประสบการณ์สอนมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 6- 10 ปี (ร้อยละ 30.00) รองลงมามีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 20.00) คือ ช่วงอายุ 5 ปีและต่ำกว่า และช่วงอายุ 31 ปีขึ้นไป ส่วนช่วงอายุที่มีประสบการณ์สอนน้อยที่สุด มีจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 10.00) คือ ช่วงอายุ 16-20 ปี ช่วงอายุ 21-25 ปี และช่วงอายุ 26- 30 ปี

ประสบการณ์สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนของอาจารย์ผู้สอนพบว่า มีประสบการณ์สอน จำนวนมากที่สุด (ร้อยละ 90.00) และไม่มีประสบการณ์สอนมาก่อน มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 10.00) ส่วนระยะเวลาที่เคยสอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนพบว่า มีจำนวนมากที่สุด คือ 7 ปี และน้อยที่สุด คือ 1 ภาคการศึกษา เมื่อจัดเข้ากลุ่มช่วงระยะเวลาที่เคยสอน พบว่าช่วงเวลาที่เคยสอนมากที่สุดคือ ช่วงเวลา 2-5 ปี (ร้อยละ 70.00) รองลงมาคือ ช่วงเวลา 1 ปีและต่ำกว่า (ร้อยละ 20.00) และช่วงเวลาที่เคยสอน น้อยที่สุด คือ ช่วงเวลา 6-9 ปี (ร้อยละ 10.00)

1.1.3 สภาพการจัดการเรียนการสอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

1) ด้านเนื้อหา จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน และอาจารย์ผู้สอน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 15 ดังนี้

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ ด้านเนื้อหาความเหมาะสมกับเวลา (คาบ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา (ความเหมาะสมกับเวลา (คาบ))										
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	8	54	53	-	-	3	4	3	-	-
	(7.00)	(47.00)	(46.10)			(30.00)	(40.00)	(30.00)		
2. ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	11	46	58	-	-	2	4	4	-	-
	(9.60)	(40.00)	(50.40)			(20.00)	(40.00)	(40.00)		
3. องค์ประกอบของพฤติกรรม	17	61	36	1	-	4	4	1	1	-
	(14.80)	(53.00)	(31.30)	(00.90)		(40.00)	(40.00)	(10.00)	(10.00)	
4. กระบวนการพัฒนาตนเอง	18	51	46	-	-	2	2	4	2	-
	(15.70)	(44.30)	(40.00)			(20.00)	(20.00)	(40.00)	(20.00)	
5. การบริหารตนเอง	14	74	27	-	-	7	1	2	-	-
	(12.20)	(64.30)	(23.50)			(70.00)	(10.00)	(20.00)		
6. ความเครียดและการปรับตัว	16	51	48	-	-	4	2	4	-	-
	(13.90)	(44.30)	(41.70)			(40.00)	(20.00)	(40.00)		

ตารางที่ 15 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. มนุษยสัมพันธ์	21	54	40	-	-	4	3	3	-	-
	(18.30)	(47.00)	(34.80)			(40.00)	(30.00)	(30.00)		
8. การติดต่อสื่อสาร	22	59	34			3	5	3	-	-
	(19.10)	(51.30)	(29.60)			(30.00)	(50.00)	(30.00)		
9. การทำงานเป็นทีม	19	42	53	1	-	3	5	2	-	-
	(16.50)	(36.50)	(46.10)	(00.90)		(30.00)	(50.00)	(20.00)		
10. การเป็นผู้นำและผู้ตาม	10	49	56	-	-	3	4	3	-	-
	(8.70)	(42.60)	(48.70)			(30.00)	(40.00)	(30.00)		
11. แรงจูงใจในการทำงาน	8	56	51	-	-	3	4	2	1	-
	(7.00)	(48.70)	(44.30)			(30.00)	(40.00)	(20.00)	(10.00)	
12. การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข	24	65	26	-	-	3	4	1	2	-
	(20.90)	(56.50)	(22.60)			(30.00)	(40.00)	(10.00)	(20.00)	

จากตารางที่ 15 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.30 ถึง ร้อยละ 64.30) เห็นว่าหัวข้อเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา (คาบ) ในระดับมากที่สุด คือ กระบวนการพัฒนาตนเอง ความเครียดและการปรับตัว ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ มนุษยสัมพันธ์ แรงจูงใจในการทำงาน การติดต่อสื่อสาร องค์ประกอบของพฤติกรรม การเสริมสร้างชีวิตให้มีความสุข และการบริหารตนเอง ยกเว้นหัวข้อการทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำและผู้ตาม และปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรมมีนักศึกษาเห็นว่ามีความเหมาะสมกับเวลา (คาบ) ระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.10, 48.70 และ 50.40 ตามลำดับ)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.00 ถึง ร้อยละ 50.00) เห็นว่าหัวข้อเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา (คาบ) ระดับมากที่สุด คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม องค์ประกอบของพฤติกรรม การติดต่อสื่อสาร การเป็นผู้นำและผู้ตาม แรงจูงใจในการทำงาน การเสริมสร้างชีวิตให้มีความสุข และการทำงานเป็นทีม ยกเว้นหัวข้อ มนุษยสัมพันธ์ ความเครียดและการปรับตัว และการบริหารตนเอง มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าเหมาะสมกับเวลา (คาบ) ระดับมากที่สุด (ร้อยละ 40.00, 40.00 และ 70.00 ตามลำดับ)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกันด้านหัวข้อเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลา (คาบ) ระดับมากที่สุด คือ ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ องค์ประกอบของพฤติกรรม แรงจูงใจในการทำงาน และการเสริมสร้างชีวิตให้มีความสุข

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ด้านเนื้อหาความน่าสนใจ

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา (ความน่าสนใจ)										
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	7 (6.10)	62 (53.90)	46 (40.00)	-	-	4 (40.00)	5 (50.00)	1 (10.00)	-	-
2. ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	12 (10.40)	56 (48.70)	47 (40.90)	-	-	3 (30.00)	3 (30.00)	4 (40.00)	-	-
3. องค์ประกอบของพฤติกรรม	16 (13.90)	51 (44.30)	45 (39.10)	3 (2.60)	-	3 (30.00)	6 (60.00)	1 (10.00)	-	-
4. กระบวนการพัฒนาตนเอง	15 (13.00)	72 (62.60)	28 (24.30)	-	-	6 (60.00)	3 (30.00)	1 (10.00)	-	-
5. การบริหารตนเอง	17 (14.80)	53 (46.10)	45 (39.10)	-	-	7 (70.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-	-
6. ความเครียดและการปรับตัว	17 (14.80)	58 (50.40)	40 (34.80)	-	-	4 (40.00)	5 (50.00)	1 (10.00)	-	-

ตารางที่ 16 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. มนุษยสัมพันธ์	21 (18.30)	55 (47.80)	37 (32.20)	1 (00.90)	-	3 (30.00)	4 (40.00)	3 (30.00)	-	-
8. การติดต่อสื่อสาร	20 (17.40)	58 (50.40)	36 (31.30)	1 (00.90)		4 (40.00)	4 (40.00)	2 (20.00)		
9. การทำงานเป็นทีม	7 (6.10)	52 (45.20)	55 (47.80)	1 (00.90)	-	4 (40.00)	6 (60.00)	-	-	-
10. การเป็นผู้นำและผู้ตาม	12 (10.40)	52 (45.20)	49 (42.60)	2 (1.70)	-	4 (40.00)	5 (50.00)	1 (10.00)	-	-
11. แรงจูงใจในการทำงาน	14 (12.20)	46 (40.00)	53 (46.10)	2 (1.70)	-	5 (50.00)	4 (40.00)	1 (10.00)	-	-
12. การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข	21 (18.30)	78 (67.80)	15 (13.00)	1 (00.90)	-	6 (60.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	-	-

จากตารางที่ 16 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.30 ถึง ร้อยละ 67.80) เห็นว่าหัวข้อเนื้อหาที่น่าสนใจ ระดับมากที่สุด องค์กรประกอบของพฤติกรรมกรเป็นผู้นำ และผู้ตาม การบริหารตนเอง มนุษยสัมพันธ์ ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ความเครียดและการปรับตัว การติดต่อสื่อสาร ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ กระบวนการพัฒนาตนเอง และการเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข ยกเว้นหัวข้อแรงจูงใจในการทำงาน และการทำงานเป็นทีม มีนักศึกษาเห็นว่ามีที่น่าสนใจ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.10 และ 47.80 ตามลำดับ)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.00 ถึง ร้อยละ 60.00) เห็นว่าหัวข้อเนื้อหาที่น่าสนใจ ระดับมากที่สุด มนุษยสัมพันธ์ ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ การเป็นผู้นำและผู้ตาม องค์กรประกอบของพฤติกรรม ยกเว้นหัวข้อปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีที่น่าสนใจ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00) และหัวข้อแรงจูงใจในการทำงาน การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข กระบวนการพัฒนาตนเอง และการบริหารตนเอง มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีที่น่าสนใจ ระดับมากที่สุด (ร้อยละ 50.00, 60.00, 60.00 และ 70.00 ตามลำดับ)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกัน ในหัวข้อเนื้อหาที่น่าสนใจ ระดับมากที่สุด ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ องค์กรประกอบของพฤติกรรมความเครียดและการปรับตัว มนุษยสัมพันธ์ และการเป็นผู้นำและผู้ตาม

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ด้านเนื้อหาความสอดคล้องกับจุดประสงค์

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา (สอดคล้องกับจุดประสงค์)										
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	8 (7.00)	63 (54.80)	44 (38.30)	-	-	4 (40.00)	5 (50.00)	1 (10.00)	-	-
2. ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	8 (7.00)	60 (52.20)	47 (40.90)	-	-	4 (40.00)	5 (50.00)	1 (10.00)	-	-
3. องค์ประกอบของพฤติกรรม	4 (3.50)	69 (60.00)	40 (34.80)	2 (1.70)	-	6 (60.00)	4 (40.00)	-	-	-
4. กระบวนการพัฒนาตนเอง	16 (13.90)	51 (44.30)	48 (41.70)	-	-	6 (60.00)	3 (30.00)	1 (10.00)	-	-
5. การบริหารตนเอง	10 (8.70)	58 (50.40)	47 (40.90)	-	-	8 (80.00)	1 (10.00)	-	1 (10.00)	-
6. ความเครียดและการปรับตัว	10 (8.70)	64 (55.70)	41 (35.70)	-	-	5 (50.00)	5 (50.00)	-	-	-

ตารางที่ 17 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. มนุษยสัมพันธ์	13	66	36	-	-	5	4	1	-	-
	(11.30)	(57.40)	(31.30)			(50.00)	(40.00)	(10.00)		
8. การติดต่อสื่อสาร	18	50	47	-	-	5	4	1	-	-
	(15.70)	(43.50)	(40.90)			(50.00)	(40.00)	(10.00)		
9. การทำงานเป็นทีม	9	48	57	1	-	6	4	-	-	-
	(7.80)	(41.70)	(49.60)	(00.90)		(60.00)	(40.00)			
10. การเป็นผู้นำและผู้ตาม	9	45	59	2	-	5	4	1	-	-
	(7.80)	(39.10)	(51.30)	(1.70)		(10.00)	(40.00)	(10.00)		
11. แรงจูงใจในการทำงาน	10	48	55	2	-	6	3	1	-	-
	(8.70)	(41.70)	(47.80)	(1.70)		(60.00)	(30.00)	(10.00)		
12. การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข	19	73	23	-	-	7	3	-	-	-
	(16.50)	(63.50)	(20.00)			(70.00)	(30.00)			

จากตารางที่ 17 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 43.50 ถึง ร้อยละ 63.50) เห็นว่าหัวข้อเนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ระดับมากคือ การติดต่อสื่อสาร กระบวนการพัฒนาตนเอง การบริหารตนเอง ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ความเข้าใจเกี่ยวกับ พฤติกรรมมนุษย์ความเครียดและการปรับตัว มนุษยสัมพันธ์ องค์ประกอบของพฤติกรรม และการเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข ยกเว้นหัวข้อแรงจูงใจในการทำงาน การทำงานเป็นทีม และการเป็นผู้นำและผู้ตามมีนักศึกษาเห็นว่า มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.80, 49.60 และ 51.30 ตามลำดับ)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00 ถึง ร้อยละ 80.00) เห็นว่าหัวข้อ เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ระดับมากที่สุดคือ มนุษยสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร องค์ประกอบของพฤติกรรม กระบวนการพัฒนาตนเอง การทำงานเป็นทีม แรงจูงใจในการทำงาน การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข และการบริหารตนเอง ยกเว้นหัวข้อการเป็นผู้นำและผู้ตามมีอาจารย์ ผู้สอนเห็นว่า มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00) ส่วนความเข้าใจ เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ และปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีความสอดคล้อง กับจุดประสงค์ ระดับมาก (ร้อยละ 50.00 เท่ากัน)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกันด้าน หัวข้อเนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ระดับมากคือ ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ด้านเนื้อหาการประยุกต์ใช้

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านเนื้อหา (การประยุกต์ใช้)										
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	14 (12.20)	66 (57.40)	35 (30.40)	-	-	4 (40.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	-
2. ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	10 (8.70)	55 (47.80)	47 (40.90)	3 (2.60)	-	2 (20.00)	2 (20.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	-
3. องค์ประกอบของพฤติกรรม	13 (11.30)	56 (48.70)	45 (39.10)	1 (00.90)	-	3 (30.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	-
4. กระบวนการพัฒนาตนเอง	20 (17.40)	62 (53.90)	33 (28.70)	-	-	4 (40.00)	5 (50.00)	-	1 (10.00)	-
5. การบริหารตนเอง	15 (13.00)	64 (55.70)	36 (31.30)	-	-	7 (70.00)	2 (20.00)	-	1 (10.00)	-
6. ความเครียดและปรับตัว	20 (17.40)	59 (51.30)	36 (31.30)	-	-	4 (40.00)	4 (40.00)	1 (10.00)	1 (10.00)	-

ตารางที่ 18 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. มนุษยสัมพันธ์	15	73	27	-	-	2	6	2	-	-
	(13.00)	(63.50)	(23.50)			(20.00)	(60.00)	(20.00)		
8. การติดต่อสื่อสาร	21	68	26	-	-	26	7	-	1	-
	(18.30)	(59.10)	(22.60)			(22.60)	(70.00)		(10.00)	
9. การทำงานเป็นทีม	15	61	39	-	-	3	4	3	-	-
	(13.00)	(53.00)	(33.90)			(30.00)	(40.00)	(30.00)		
10. การเป็นผู้นำและผู้ตาม	15	57	43	-	-	4	3	3	-	-
	(13.00)	(49.60)	(37.40)			(40.00)	(30.00)	(30.00)		
11. แรงจูงใจในการทำงาน	9	50	55	1	-	3	4	2	1	-
	(7.80)	(43.50)	(47.80)	(00.90)		(30.00)	(40.00)	(20.00)	(10.00)	
12. การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข	33	69	13	-	-	4	4	1	1	-
	(28.77)	(60.00)	(11.30)			(40.00)	(40.00)	(10.00)	(10.00)	

จากตารางที่ 18 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.80 ถึง ร้อยละ 63.50) เห็นว่าหัวข้อเนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ระดับมากที่สุด ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม องค์ประกอบของพฤติกรรม การเป็นผู้นำและผู้ตาม ความเครียดและการปรับตัว การทำงานเป็นทีม กระบวนการพัฒนาตนเอง การบริหารตนเอง ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ การติดต่อสื่อสาร การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข และมนุษยสัมพันธ์ ยกเว้นหัวข้อแรงจูงใจในการทำงาน มีนักศึกษา เห็นว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.80)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.00 ถึง ร้อยละ 70.00) เห็นว่า หัวข้อเนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ระดับมากที่สุด การทำงานเป็นทีม กระบวนการพัฒนาตนเอง มนุษยสัมพันธ์ และการติดต่อสื่อสาร ยกเว้นหัวข้อปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม มีอาจารย์ผู้สอน เห็นว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00) หัวข้อองค์ประกอบของพฤติกรรม ผู้นำและผู้ตาม ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ และการบริหารตนเอง มีอาจารย์ผู้สอน เห็นว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ระดับมากที่สุด (ร้อยละ 30.00, 40.00, 40.00 และ 70.00 ตามลำดับ)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกัน ด้านหัวข้อเนื้อหาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ ระดับมากที่สุด มนุษยสัมพันธ์ การติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีมและการเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข

2) ด้านการจัดการเรียนการสอน จากการศึกษาความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ ของผู้เรียน และผู้สอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตาม ตารางที่ 19 ดังนี้

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ ด้านการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติ

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N= 10)				
	ระดับการปฏิบัติ					ระดับการปฏิบัติ				
	จำนวน					จำนวน				
	(%)					(%)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ด้านการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน										
1. ใช้การสอนแบบบรรยาย	25 (21.70)	79 (68.70)	11 (9.60)	-	-	2 (20.00)	3 (30.00)	3 (30.00)	2 (20.00)	-
2. ใช้การสอนแบบอภิปราย	2 (1.70)	41 (35.70)	57 (49.60)	14 (12.20)	1 (00.90)	2 (20.00)	2 (20.00)	6 (60.00)	-	-
3. ใช้การสอนแบบค้นคว้า	4 (3.50)	25 (21.70)	61 (53.00)	22 (19.10)	3 (2.60)	1 (10.00)	4 (40.00)	3 (30.00)	2 (20.00)	-
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดง ความคิดเห็น	2 (1.7)	42 (36.50)	52 (45.20)	17 (14.80)	2 (1.70)	6 (60.00)	3 (30.00)	1 (10.00)	-	-
5. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดด้วยตนเอง	-	4 (3.50)	51 (44.30)	53 (46.10)	7 (6.10)	6 (60.00)	1 (10.00)	3 (30.00)	-	-
6. จัดกิจกรรมให้คิดร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่ม	1 (00.90)	26 (22.60)	60 (52.20)	22 (19.10)	16 (5.20)	3 (30.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-

ตารางที่ 19 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N= 10)				
	ระดับการปฏิบัติ					ระดับการปฏิบัติ				
	จำนวน					จำนวน				
	(%)					(%)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. จัดกิจกรรมให้ฝึกตั้งประเด็นคำถามจากข้อมูล	-	2	60	50	3	3	2	2	3	-
		(1.70)	(52.20)	(43.50)	(2.60)	(30.00)	(20.00)	(20.00)	(30.00)	
8. จัดกิจกรรมให้ฝึกเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา	-	5	74	35	1	3	2	2	3	-
		(4.30)	(64.30)	(30.40)	(00.90)	(30.00)	(20.00)	(20.00)	(30.00)	
9. จัดกิจกรรมให้แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ	-	15	75	24	1	1	6	3	-	-
		(13.00)	(65.20)	(20.90)	(00.90)	(10.00)	(60.00)	(30.00)		
10. จัดกิจกรรมให้ฝึกแยกแยะข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ	-	2	70	41	2	2	2	3	3	-
		(1.70)	(60.90)	(35.70)	(1.70)	(20.00)	(20.00)	(30.00)	(30.00)	
11. จัดกิจกรรมให้ฝึกแก้ปัญหาจากประเด็นคำถาม/สถานการณ์	-	2	60	49	4	3	2	5	-	-
		(1.70)	(52.20)	(42.60)	(3.50)	(30.00)	(20.00)	(50.00)		
12. จัดกิจกรรมให้ฝึกใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น	-	30	66	14	5	3	4	2	1	-
		(26.10)	(57.40)	(12.20)	(4.30)	(30.00)	(40.00)	(20.00)	(10.00)	

จากตารางที่ 19 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.20 ถึง ร้อยละ 65.20) เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีการปฏิบัติ ระดับปานกลางคือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ใช้การสอนแบบอภิปราย จัดกิจกรรมให้คิดร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่มจัดกิจกรรมให้ฝึกตั้งประเด็นคำถามจากข้อมูล จัดกิจกรรมให้ฝึกแก้ปัญหาจากประเด็นคำถาม/สถานการณ์ ใช้การสอนแบบค้นคว้า จัดกิจกรรมให้ฝึกใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น จัดกิจกรรมให้ฝึกแยกแยะข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ จัดกิจกรรมให้ฝึกเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และจัดกิจกรรมให้แสวงหาข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ยกเว้นหัวข้อการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดด้วยตนเอง มีนักศึกษาเห็นว่ามี การปฏิบัติ ระดับน้อย (ร้อยละ 46.10) และ การสอนแบบบรรยาย มีนักศึกษาเห็นว่ามี การปฏิบัติ ระดับมาก (ร้อยละ 68.70)

ส่วนอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นด้านการจัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับการปฏิบัติที่หลากหลายคือ มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่า จัดกิจกรรมให้ฝึกแยกแยะข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ จัดกิจกรรมให้ฝึกแก้ปัญหาจากประเด็นคำถาม/สถานการณ์ และใช้การสอนแบบอภิปราย ระดับปานกลาง (ร้อยละ 30.00, 50.00 และ 60.00 ตามลำดับ) มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าใช้การสอนแบบค้นคว้า จัดกิจกรรมให้คิดร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่ม จัดกิจกรรมให้ฝึกใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น และจัดกิจกรรมให้แสวงหาข้อมูลที่ต้องการจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ระดับมาก (ร้อยละ 40.00, 40.00, 40.00 และ 60.00 ตามลำดับ) และมีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่า จัดกิจกรรมให้ฝึกตั้งประเด็นคำถามจากข้อมูล เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดด้วยตนเอง ระดับมากที่สุด (ร้อยละ 30.00, 60.00 และ 60.00 ตามลำดับ)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นสอดคล้องกัน ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ ระดับปานกลางคือ การสอนแบบอภิปราย และมีความเห็นสอดคล้องกัน ระดับมากคือ การสอนแบบบรรยาย

3) ด้านการวัดผลประเมินผล จากการศึกษาการปฏิบัติที่เกี่ยวกับด้านการวัดผล และประเมินผลของนักศึกษา และอาจารย์ผู้สอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 20 ดังนี้

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ ด้านการวัดผลและประเมินผลเกี่ยวกับการปฏิบัติ

รายการ	นักศึกษา (n = 115)					อาจารย์ผู้สอน (N= 10)				
	ระดับการปฏิบัติ					ระดับการปฏิบัติ				
	จำนวน					จำนวน				
	(%)					(%)				
	5	4	3	2	1					
ด้านการวัดผลและประเมินผล										
1. ใช้วิธีการทดสอบด้วยแบบทดสอบ	16 (13.90)	62 (53.90)	35 (30.40)	2 (1.70)	-	4 (40.00)	3 (30.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-
2. ใช้วิธีการสอบด้วยการปฏิบัติ	2 (1.70)	29 (25.20)	58 (50.40)	23 (20.00)	3 (2.60)	2 (20.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	-
3. การทดสอบมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่าการคิดแก้ปัญหา	14 (12.20)	53 (46.10)	47 (40.90)	1 (00.90)	-	1 (10.00)	3 (30.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	-
4. ใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย	2 (1.70)	22 (19.10)	62 (53.90)	27 (23.50)	2 (1.70)	5 (50.00)	5 (50.00)	-	-	-
5. มีการประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรม	2 (1.70)	32 (27.80)	57 (49.60)	19 (16.50)	5 (4.30)	3 (30.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-

จากตารางที่ 20 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 49.60 ถึง ร้อยละ 53.90) เห็นว่าด้านการวัดผลและประเมินผลมีการปฏิบัติ ระดับปานกลางคือ มีการประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรม ใช้วิธีการสอบด้วยการปฏิบัติ และใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย ยกเว้นหัวข้อการทดสอบที่มุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่าการคิดแก้ปัญหา และใช้วิธีการทดสอบด้วยแบบทดสอบ มีนักศึกษาเห็นว่าการปฏิบัติ ระดับมาก (ร้อยละ 46.10 และ 53.90)

ส่วนอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นด้านการวัดผลและประเมินผลที่เกี่ยวกับการปฏิบัติที่หลากหลายคือ มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่า การทดสอบมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่าการคิดแก้ปัญหา ระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00) มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าใช้วิธีการสอบด้วยการปฏิบัติ และมีการประเมินผลด้วยการสังเกตพฤติกรรม ระดับมาก (ร้อยละ 40.00 เท่ากัน) และมีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่า ใช้การทดสอบด้วยแบบทดสอบ ระดับมากที่สุด (ร้อยละ 40.00) ยกเว้นหัวข้อใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่า มีการปฏิบัติ ระดับมาก และมากที่สุดเท่ากัน (ร้อยละ 50.00)

กล่าวโดยสรุป นักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นด้านการวัดผลและประเมินผลที่เกี่ยวกับการปฏิบัติแตกต่างกัน คือ นักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็น ระดับปานกลาง ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็น ระดับมาก

4) สภาพปัญหา การศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอน รายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนได้มีการศึกษาสภาพปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านผู้สอน 3) ด้านผู้เรียน และด้านแหล่งข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 21 ดังนี้

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษา และอาจารย์ เกี่ยวกับสภาพปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	(%)					(%)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
สภาพปัญหา										-
1. ด้านการจัดการเรียนการสอน										
1) เนื้อหามีรายละเอียดมากทำให้เวลาเรียนไม่เพียงพอ	15 (13.00)	41 (35.70)	50 (43.50)	8 (7.00)	1 (00.90)	2 (20.00)	-	4 (40.00)	3 (30.00)	1 (10.00)
2) ส่วนใหญ่ใช้การสอนแบบบรรยาย	35 (30.40)	60 (52.20)	18 (15.70)	2 (1.70)	-	3 (30.00)	1 (10.00)	5 (50.00)	1 (10.00)	-
3) การสอนมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด	20 (17.40)	59 (51.30)	35 (30.40)	1 (00.90)	-	-	6 (60.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	-
4) การสอนเน้นที่ท่องจำเนื้อหาไปสอบมากกว่าการคิด	10 (8.70)	39 (33.90)	57 (49.60)	8 (7.00)	1 (00.90)	-	4 (40.00)	3 (30.00)	3 (30.00)	-
แก้ปัญหา										
5) สื่อการสอนส่วนมากที่ใช้เป็นจะเป็นแผ่นใส	16 (13.90)	24 (20.90)	37 (32.20)	17 (14.80)	21 (18.30)	2 (20.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	1 (10.00)

ตารางที่ 21 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. ด้านผู้เรียน										
1) ไม่มีทักษะการคิดทำให้การทำกิจกรรมทางการคิดใช้เวลามากกว่าที่ควร	5 (4.30)	53 (46.10)	55 (47.80)	2 (1.70)	-	1 (10.00)	6 (60.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-
2) ไม่มีทักษะการคิดเวลาทำกิจกรรมทำให้วิตกกังวลว่าจะเรียนเนื้อหาไม่ครอบคลุม	10 (8.70)	35 (30.40)	64 (55.70)	4 (3.50)	1 (1.70)	1 (10.00)	5 (50.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	-
3) มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยายเพราะไม่ต้องคิด	12 (10.40)	45 (39.10)	49 (42.60)	7 (6.10)	2 (1.70)	2 (20.00)	5 (50.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-
4) การทำกิจกรรม เช่น ให้ผู้เรียนอภิปราย ศึกษาด้วยตนเอง ทำให้คิดว่าครูไม่เตรียมการสอน	12 (10.40)	25 (21.70)	47 (40.90)	19 (16.50)	12 (10.40)	-	1 (10.00)	5 (50.00)	4 (40.00)	-
5) ขาดทักษะการคิดจึงทำให้ไม่สามารถสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้	5 (4.30)	48 (41.70)	57 (49.60)	4 (3.50)	1 (0.90)	2 (20.00)	2 (20.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	-
6) ไม่มีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครือข่ายห้องสมุด ฯลฯ	13 (11.30)	27 (23.50)	46 (40.00)	20 (17.40)	9 (7.80)	2 (20.00)	1 (10.00)	4 (40.00)	3 (30.00)	-

ตารางที่ 21 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	($\%$)					($\%$)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. ด้านผู้สอน										
1) ไม่รู้เทคนิควิธีสอนทักษะการคิด	9 (7.80)	29 (25.20)	64 (55.70)	2 (7.00)	5 (4.30)	-	4 (40.00)	1 (30.00)	4 (40.00)	1 (10.00)
2) มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย	22 (19.10)	52 (45.20)	36 (31.30)	4 (3.50)	1 (00.09)	1 (10.00)	2 (20.00)	4 (40.00)	2 (20.00)	1 (10.00)
3) คิดว่าทำกิจกรรมทางการคิดทำให้ใช้เวลานาน และ เกรงว่าจะสอนได้ไม่ครอบคลุมเนื้อหา	9 (7.80)	47 (40.90)	47 (40.90)	11 (9.60)	1 (00.90)	-	4 (40.00)	2 (20.00)	4 (40.00)	-
4) ไม่มีการประเมินพื้นฐานผู้เรียนทางด้านความรู้ ความสามารถก่อนการเรียนการสอน	13 (11.30)	49 (42.60)	49 (42.60)	3 (2.60)	1 (00.90)	1 (10.00)	5 (50.00)	3 (30.00)	1 (10.00)	-
5) ผู้สอนมีทัศนคติและท่าทีที่ไม่ยอมรับความคิดเห็น ของผู้เรียน	11 (9.60)	22 (19.10)	40 (34.80)	24 (20.90)	18 (15.70)	-	-	2 (20.00)	2 (20.00)	6 (60.00)
6) ไม่มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูล สำหรับ การศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสาร คอมพิวเตอร์ ฯลฯ	8 (7.00)	31 (27.00)	35 (30.40)	27 (23.50)	14 (12.20)	-	-	4 (40.00)	4 (40.00)	2 (20.00)

ตารางที่ 21 (ต่อ)

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	($\%$)					($\%$)				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากร										
1) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	26 (22.60)	36 (31.30)	30 (26.10)	15 (13.00)	8 (7.00)	1 (10.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	2 (20.00)	2 (20.00)
2) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ	12 (10.40)	37 (32.20)	38 (33.00)	20 (17.40)	8 (7.00)	1 (10.00)	3 (30.00)	3 (30.00)	2 (20.00)	1 (10.00)
3) ขาดการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุดทำให้ไม่สะดวก ต่อการศึกษาค้นคว้า	12 (10.40)	33 (28.70)	50 (43.50)	15 (13.00)	5 (4.30)	3 (30.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	-
4) ตำรา และเอกสารในห้องสมุดไม่ทันสมัย	10 (8.70)	32 (27.80)	45 (39.10)	19 (16.50)	9 (7.80)	1 (10.00)	3 (30.00)	3 (30.00)	3 (30.00)	-
5) ตำรา และเอกสารในห้องสมุดมีจำนวนจำกัดไม่ เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา	18 (15.70)	24 (20.90)	51 (44.30)	14 (12.20)	8 (7.00)	1 (10.00)	4 (40.00)	5 (50.00)	-	-

จากตารางที่ 21 การสำรวจสภาพปัญหา การจัดการเรียนการสอน ผู้เรียน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

ด้านการจัดการเรียนการสอนพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 32.00 ถึงร้อยละ 49.60) เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนมีปัญหา ระดับปานกลางคือ สื่อการสอนส่วนมากที่ใช้เป็นแผ่นใส เนื้อหามีรายละเอียดมากทำให้เวลาเรียนไม่เพียงพอ การสอนมุ่งเน้นที่การท่องจำ เนื้อหาไปสอบมากกว่าการคิดแก้ปัญหา ยกเว้นหัวข้อการสอนมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด และส่วนใหญ่ใช้การสอนแบบบรรยาย มีนักศึกษาเห็นว่ามีปัญหาในระดับมาก (ร้อยละ 51.30 และ 52.20 ตามลำดับ)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนพบว่า อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.00 ถึงร้อยละ 60.00) เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนมีปัญหาในระดับมากคือ สื่อการสอนส่วนมากที่ใช้จะเป็นแผ่นใส การสอนเน้นที่ท่องจำเนื้อหาไปสอบมากกว่าการคิดแก้ปัญหา และการสอนมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด ยกเว้นหัวข้อเนื้อหาที่มีรายละเอียดมากทำให้เวลาเรียนไม่พอ และส่วนใหญ่ใช้การสอนแบบบรรยาย มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีปัญหาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00 และ 50.00 ตามลำดับ)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกันว่าการจัดการเรียนการสอนมีปัญหา ในหัวข้อเนื้อหาที่มีรายละเอียดมากทำให้เวลาเรียนไม่เพียงพอ ระดับปานกลาง และการสอนมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการคิดเห็นว่ามีปัญหาในระดับมาก

ด้านผู้เรียนพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.00 ถึง ร้อยละ 55.70) เห็นว่าผู้เรียน มีปัญหาในระดับปานกลางคือ ไม่มีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องข่ายห้องสมุด ฯลฯ การทำกิจกรรม เช่น ให้ผู้เรียนอภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทำให้คิดว่าครูไม่เตรียมการสอน มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยายเพราะไม่ต้องคิด ไม่มีทักษะการคิดทำให้การทำกิจกรรมทางการคิดใช้เวลามากกว่าที่ควร ขาดทักษะการคิดจึงทำให้ไม่สามารถสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้ และไม่มีทักษะการคิดเวลาทำกิจกรรมทำให้วิตกกังวลว่าจะเรียนเนื้อหาไม่ครอบคลุม

ส่วนอาจารย์ผู้สอนพบว่า มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าผู้เรียนมีปัญหาระดับปานกลางคือ ขาดทักษะการคิดทำให้ไม่สามารถสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้ ไม่มีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครือข่ายห้องสมุด ฯลฯ และการทำกิจกรรม เช่น ให้ผู้เรียนอภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทำให้คิดว่าครูไม่เตรียมการสอน (ร้อยละ 40.00, 40.00, และ 50.00 ตามลำดับ) ส่วนหัวข้อไม่มีทักษะการคิดเวลาทำกิจกรรมทำให้วิตกกังวลว่าจะเรียนเนื้อหาไม่ครอบคลุม มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย และไม่มีทักษะการคิดทำให้การทำกิจกรรมทางการคิดต้องใช้เวลามากกว่าที่ควร มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีปัญหาระดับมาก (ร้อยละ 50.00, 50.00, และ 60.00 ตามลำดับ)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกัน ด้านผู้เรียนมีปัญหาระดับปานกลางคือ การทำกิจกรรม เช่น ให้ผู้เรียนอภิปราย ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทำให้คิดว่าครูไม่เตรียมการสอน ขาดทักษะการคิดทำให้ไม่สามารถสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้ และไม่มีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครือข่ายห้องสมุด ฯลฯ

ด้านผู้สอนพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 30.40 ถึง ร้อยละ 55.70) เห็นว่าผู้สอนมีปัญหาระดับปานกลางคือ ไม่มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูล สำหรับการศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสาร ฯลฯ ผู้สอนมีทัศนคติและท่าทีไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน และไม่รู้เทคนิควิธีสอนทักษะการคิด ยกเว้นหัวข้อมีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย มีนักศึกษาเห็นว่ามีปัญหาระดับมาก (ร้อยละ 45.20) ส่วนหัวข้อคิดว่าการทำกิจกรรมทางการคิดทำให้ใช้เวลานาน และเกรงว่าจะสอนไม่ครอบคลุมเนื้อหาและไม่มีการประเมินพื้นฐานผู้เรียนทางด้านความรู้ความสามารถก่อนการเรียนการสอน มีนักศึกษาเห็นว่ามีปัญหาระดับปานกลางและระดับมากเท่ากัน (ร้อยละ 40.90 และ 42.60 ตามลำดับ)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนพบว่า อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40.00 ถึงร้อยละ 50.00) เห็นว่าผู้สอนมีปัญหาระดับมากคือ ไม่รู้เทคนิควิธีสอนทักษะการคิด คิดว่าการทำกิจกรรมทางการคิดทำให้ใช้เวลานานและเกรงว่าจะสอนไม่ครอบคลุมเนื้อหา และไม่มีการประเมินพื้นฐานผู้เรียนทางด้านความรู้ความสามารถก่อนการเรียนการสอนระดับมาก ยกเว้นหัวข้อมีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีปัญหาระดับปานกลาง (ร้อยละ 40.00) และผู้สอนมีทัศนคติและท่าทีไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีปัญหาระดับน้อยที่สุด (ร้อยละ 60.00) ส่วนหัวข้อไม่มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และ

แหล่งข้อมูล สำหรับการศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสาร ฯลฯ มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่า มีปัญหาในระดับมากและน้อยเท่ากัน (ร้อยละ 40.00)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกัน ด้านผู้สอนมีปัญหาในหัวข้อคิดว่าการทำกิจกรรมทางการคิดทำให้ใช้เวลานาน และเกรงว่าจะสอน ไม่ครอบคลุมเนื้อหา และไม่มีการประเมินพื้นฐานผู้เรียนทางด้านความรู้ความสามารถก่อน การเรียนการสอนระดับมาก ส่วนหัวข้อไม่มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูล สำหรับการศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสาร คอมพิวเตอร์ ฯลฯ นักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกันระดับปานกลาง

ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากรพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 33.00 ถึงร้อยละ 44.30) เห็นว่าแหล่งข้อมูล ทรัพยากร มีปัญหาในระดับปานกลางคือ คอมพิวเตอร์ที่ใช้ ในปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ ตำรา และเอกสารในห้องสมุดไม่ทันสมัย ขาดการเชื่อมโยงเครือข่าย ห้องสมุดทำให้ไม่สะดวกต่อการศึกษาค้นคว้า ตำรา และเอกสารในห้องสมุดมีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ยกเว้นหัวข้อคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา มีนักศึกษาเห็นว่ามีปัญหาในระดับมาก (ร้อยละ 31.30)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนพบว่า มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าแหล่งข้อมูลและทรัพยากร มีปัญหาในระดับปานกลางคือ คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับ จำนวนนักศึกษา (ร้อยละ 30.00) ตำราและเอกสารในห้องสมุดมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับจำนวน นักศึกษา (ร้อยละ 50.00) ส่วนหัวข้อขาดการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุด คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบัน ขาดประสิทธิภาพ และตำราและเอกสารในห้องสมุดไม่ทันสมัย มีอาจารย์ผู้สอนเห็นว่ามีปัญหา ระดับปานกลางและมากเท่ากัน (ร้อยละ 20.00, 30.00 และ 30.00)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน มีความเห็นสอดคล้องกัน ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากร มีปัญหาในระดับปานกลางคือ คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ ขาดการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุด ทำให้ไม่สะดวกต่อการศึกษาค้นคว้า และตำราและเอกสาร ในห้องสมุดไม่ทันสมัย

1.1.4 ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 22 ดังนี้

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รายการ	นักศึกษา (n=115)					อาจารย์ผู้สอน (N=10)				
	ระดับความคิดเห็น					ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน					จำนวน				
	%					%				
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ										
1. มีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้	30 (26.10)	70 (60.90)	15 (13.00)	-	-	9 (90.00)	1 (10.00)	-	-	-
2. เป็นทักษะกระบวนการที่ทำให้เกิดการพิจารณา ไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนการตัดสินใจ	24 (20.90)	67 (58.30)	24 (20.90)	-	-	8 (80.00)	2 (20.00)	-	-	-
3. เป็นทักษะกระบวนการที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหา ได้จริง	34 (29.60)	53 (46.10)	28 (24.30)	-	-	9 (90.00)	1 (10.00)	-	-	-
4. ทำให้คิดอย่างเป็นระบบ	26 (22.60)	74 (64.30)	15 (13.00)	-	-	9 (90.00)	1 (10.00)	-	-	-
5. ดี เพราะได้พัฒนาการคิดแต่ทำให้เสียเวลา	11 (9.60)	51 (44.30)	49 (42.60)	4 (3.50)	-	5 (50.00)	2 (20.00)	-	1 (10.00)	2 (20.00)
6. หาข้อสรุปยาก เพราะต้องมีทักษะในการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น และการสรุปประเด็น	11 (9.60)	39 (33.90)	58 (50.40)	5 (4.30)	2 (1.70)	2 (20.00)	2 (20.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	1 (10.00)
7. ต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เกียติกัน มีมารยาทและให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น	26 (22.60)	59 (51.30)	28 (24.30)	2 (1.70)	-	6 (60.00)	2 (20.00)	1 (10.00)	-	1 (10.00)

จากตารางที่ 22 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 44.30 ถึง ร้อยละ 64.30) มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณระดับมากคือ ทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณเป็นเรื่องดี เพราะได้พัฒนาการคิดแต่ทำให้เสียเวลา เป็นทักษะกระบวนการที่นำไปใช้ แก้ปัญหาได้จริง ต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เกียรติกันมีมารยาทและให้โอกาสผู้เรียนได้ แสดงความคิดเห็น เป็นทักษะกระบวนการที่ทำให้เกิดการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ก่อนการตัดสินใจและมีความสำคัญ และจำเป็นต่อการเรียนรู้ ยกเว้นหัวข้อหาข้อสรุปยากเพราะ ต้องมีทักษะในการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น และการสรุปประเด็น มีนักศึกษามีความเห็น ระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.40)

ส่วนอาจารย์ผู้สอนพบว่า อาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60.00 ถึง ร้อยละ 90.00) มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณระดับมากที่สุดคือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นเรื่องดี เพราะได้พัฒนาการคิดแต่ทำให้เสียเวลา ต้องสร้าง บรรยากาศในการเรียนรู้ให้เกียรติกัน มีมารยาทและให้โอกาสผู้เรียนในการแสดงความคิดเห็น เป็นทักษะกระบวนการที่ทำให้เกิดการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนการตัดสินใจ มีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้ เป็นทักษะกระบวนการที่นำไปใช้แก้ปัญหาได้จริง และทำให้คิดเป็นระบบ ยกเว้นหัวข้อหาข้อสรุปยาก เพราะต้องมีทักษะในการสื่อสาร การแสดง ความคิดเห็น และการสรุปประเด็น มีอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นระดับน้อย (ร้อยละ 30.00)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษากลุ่มส่วนใหญ่มีความเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณระดับมาก ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณระดับมากที่สุด

1.1.5 ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอน ของผู้เรียน และอาจารย์ผู้สอน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 23 และตารางที่ 24 ดังนี้

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

(n=115)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน				
	%				
	5	4	3	2	1
ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา					
ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1. ต้องการฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ	30 (26.10)	78 (67.80)	7 (6.10)	-	-
2. ต้องการมีทักษะในการตั้งประเด็นคำถาม	17 (14.80)	56 (48.70)	42 (36.50)	-	-
3. ต้องการมีทักษะในการแยกแยะข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ	29 (25.20)	56 (48.70)	30 (26.10)	-	-
4. ต้องการมีทักษะในการสืบค้นหาแหล่งข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหา	18 (15.70)	63 (54.80)	34 (29.60)	-	-
5. ต้องการฝึกการตัดสินใจตามข้อเท็จจริงมากกว่าการใช้อารมณ์	33 (28.70)	59 (51.30)	23 (20.00)	-	-
6. ต้องการมีทักษะในการใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น	32 (27.80)	63 (54.80)	20 (17.40)	-	-
7. ต้องการฝึกการยอมรับข้อมูลและแนวความคิดของผู้อื่นมากกว่าการยึดติดกับความคิดเห็นของตนเอง	32 (27.80)	55 (47.80)	28 (24.30)	-	-
8. ต้องการฝึกการคิดไตร่ตรองด้วยตนเอง	31 (27.00)	59 (51.30)	25 (21.70)	-	-
9. ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	21 (18.30)	57 (49.60)	37 (32.20)	-	-
10. ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มในการเปรียบเทียบ และประเมินทางเลือก	20 (17.40)	54 (47.00)	41 (35.70)	-	-
11. ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อนำไปสู่การสรุปประเด็นปัญหา และการแก้ปัญหา	28 (24.30)	70 (60.90)	17 (14.80)	-	-
12. ต้องการให้สอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	33 (28.70)	70 (60.90)	12 (10.40)	-	-
13. ต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปพร้อมกับเนื้อหาที่เรียน	36 (31.30)	70 (60.90)	9 (7.80)	-	-

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนและร้อยละ ความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน เกี่ยวกับความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

(N=10)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	จำนวน				
	%				
	5	4	3	2	1
ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1. ต้องการให้ผู้เรียนคิดอย่างมีระบบ	10	-	-	-	-
	(100.00)				
2. ต้องการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับผู้เรียน	9	1	-	-	-
	(90.00)	(10.00)			
3. ต้องการทราบวิธีการสอน	6	2	2	-	-
	(60.00)	(20.00)	(20.00)		
4. ต้องการเอกสาร ข้อมูล ที่เกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	7	2	1	-	-
	(70.00)	(20.00)	(10.00)		
5. ต้องการสถานที่และอุปกรณ์ ที่เอื้อต่อการเรียนการสอน	5	5	-	-	-
	(50.00)	(50.00)			
6. ต้องการตัวอย่าง กรณีศึกษา หรือสถานการณ์ที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน	8	1	1	-	-
	(80.00)	(10.00)	(10.00)		
7. ต้องการทราบวิธีการตั้งคำถาม	5	4	1	-	-
	(50.00)	(40.00)	(10.00)		
8. ต้องการทราบวิธีการวัดผล	5	2	3	-	-
	(50.00)	(20.00)	(30.00)		
9. ต้องการจัดอบรมปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความมั่นใจในแนวทางปฏิบัติ	3	5	2	-	-
	(30.00)	(50.00)	(20.00)		
10. ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปพร้อมกับเนื้อหาที่เรียน	9	1	-	-	-
	(90.00)	(10.00)			

จากตารางที่ 23 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 47.00 ถึง ร้อยละ 67.80) มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณระดับมากคือ ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเปรียบเทียบและประเมินทางเลือก ต้องการฝึกการยอมรับข้อมูลและแนวความคิดของผู้อื่นมากกว่า การยึดติดกับความคิดเห็นของตนเอง ต้องการมีทักษะการตั้งประเด็นคำถาม ต้องการมีทักษะการแยกแยะข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ต้องการฝึกการตัดสินใจตามข้อเท็จจริงมากกว่าการใช้อารมณ์ ต้องการฝึกการคิดไตร่ตรองด้วยตนเอง ต้องการมีทักษะในการสืบค้นหาแหล่งข้อมูลเพื่อการแก้ปัญหา ต้องการมีทักษะในการใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อนำไปสู่การสรุปประเด็นปัญหา และการแก้ปัญหา ต้องการให้สอนการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ ต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณไปพร้อมกับเนื้อหาที่เรียน และต้องการฝึกการคิดอย่างเป็นระบบ

จากตารางที่ 24 พบว่าอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.00 ถึง ร้อยละ 100.00) มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณระดับมากที่สุดคือ ต้องการสถานที่และอุปกรณ์ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ต้องการทราบวิธีการตั้งคำถาม และวิธีการวัดผล ต้องการทราบวิธีการสอน ต้องการเอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวกับการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ ต้องการตัวอย่าง กรณีศึกษา หรือสถานการณ์ที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ต้องการฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณให้กับผู้เรียน ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณไปพร้อมกับเนื้อหาที่เรียน และต้องการให้นักศึกษาคิดอย่างมีระบบ ยกเว้นหัวข้อต้องการจัดอบรมปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความมั่นใจในแนวทางปฏิบัติ มีอาจารย์ผู้สอนมีความเห็นระดับมาก (ร้อยละ 50.00)

กล่าวโดยสรุปนักศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณระดับมาก ส่วนอาจารย์ผู้สอนส่วนใหญ่มีความเห็นเกี่ยวกับหัวข้อความต้องการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณระดับมากที่สุด

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา จำนวน 2 กลุ่ม ๆ ละ 8 คน และผู้สอน จำนวน 7 คน โดยใช้การสนทนากลุ่ม ซึ่งการสนทนากลุ่มใช้เวลากลุ่มละ ประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ข้อมูลได้จากการจดบันทึก และการอัดเทป ผลการสนทนากลุ่ม มีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านเนื้อหา

จากการสนทนากลุ่มนักศึกษาที่เรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นพอสรุปได้ว่า นักศึกษามีความรู้สึที่ดีต่อการเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน เพราะสิ่งที่ได้เรียนสามารถนำไปใช้กับชีวิตประจำวันได้ เนื้อหาที่เรียนจะเกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ การพัฒนาตนเอง การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น การสร้างความสุขให้กับตนเอง โดยจะศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของตนเองและผู้อื่นซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่นมากขึ้น แต่เนื้อหาที่เรียนมีมากทำให้เวลาเรียนไม่พอ และการสอนนั้นก็มุ่งเน้นที่เนื้อหาเป็นหลัก สำหรับสื่อวัสดุที่ใช้สอนประกอบการบรรยายส่วนมากจะเป็นแผ่นใส ดังที่นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นว่า

“รู้สึกดี คิดว่าเนื้อหาสามารถนำไปพัฒนาในชีวิตได้ เพราะอาจารย์เล่าบทบาทในชีวิตว่าจะนำไปพัฒนาในชีวิตได้อย่างไรทำตัวให้ดีขึ้นได้หรือเปล่า การเรียนวิชานี้น่าจะให้ข้อคิดเราได้”

“รู้สึกสนุกที่ได้เรียน เพราะเนื้อหาจะเกี่ยวข้องกับตัวเราทำให้เข้าใจพฤติกรรมของตนเองมากขึ้น”

“เรียนแล้วสนุก ไม่เครียดเนื้อหาจะเกี่ยวกับตัวเรา”

“รู้สึกดีที่ได้เรียน เพราะจะเรียนเกี่ยวกับจิต และพฤติกรรมของคน เนื้อหาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้”

“เรียนวิชาดี เพราะให้ข้อคิดเราได้หลายอย่าง เช่น การพัฒนาตนเอง การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่น การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น การสร้างความสุขให้กับตนเอง ซึ่งนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้”

“วิชานี้ มีเนื้อหาเยอะ ทำให้เรียนไม่ทัน และส่วนมากอาจารย์จะสอนเนื้อหาไม่ค่อยได้ทำกิจกรรม อาจารย์จะใช้แผ่นใสประกอบการสอน”

ส่วนอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นด้านเนื้อหาพอสรุปได้ว่า เนื้อหาที่สอนมีมาก เวลาเรียนไม่เพียงพอ การสอนจะมุ่งเน้นที่เนื้อหาเป็นหลัก สื่อการสอนที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแผ่นใสประกอบการบรรยาย ดังที่ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นว่า

“เนื้อหาที่สอนมีมาก ทุกวันนี้การสอนส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายในแง่ทฤษฎี เนื้อหา และให้เด็กทำงานวิเคราะห์ข่าวแล้วมานำเสนอหน้าชั้น”

“การสอนของผมจะใช้หนังสือเป็นหลัก จะถามเกี่ยวกับเนื้อหาในหนังสือที่เรียน”

2. ด้านการจัดการเรียนการสอน

การสนทนากลุ่มนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นพอสรุปได้ว่า นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะฟังและจดเล็กเชอร์ตามที่อาจารย์ผู้สอนบอก วิธีสอนส่วนมากใช้การบรรยายและใช้คำถามกระตุ้นให้นักศึกษาตอบ มอบหมายงานให้ทำและให้รายงานหน้าชั้นเรียนเป็นบางครั้ง อาจารย์ผู้สอนควรจะให้ให้นักศึกษาทำกิจกรรมมากขึ้น เช่น การจับบันทึกความรู้ที่เรียนในแต่ละครั้ง การทำกิจกรรมกลุ่มแล้วนำเสนอผลงานกลุ่ม การมอบหมายงานให้ไปศึกษาค้นคว้า ดังที่นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นว่า

“อาจารย์จะบรรยายเป็นส่วนมากนักศึกษาไม่ค่อยได้ทำกิจกรรมได้แต่ฟัง แล้วตอบรับเป็นระยะ ๆ”

“ไม่ค่อยได้ทำกิจกรรมค่ะ อาจารย์จะให้ตอบคำถาม จากการถามของอาจารย์เป็นส่วนใหญ่”

“ทำกิจกรรมน้อย มีเป็นบางครั้งที่ให้ออกไปรายงาน”

“คิดว่าน่าจะมีการสอนที่มีมากกว่าการถามตอบเพียงอย่างเดียว เพราะจะได้ฝึกนักศึกษาให้ทำกิจกรรมหลายอย่าง”

“ควรมีกิจกรรมให้นักศึกษาออกมาพูดให้มากขึ้นเพื่อเป็นการฝึกให้นักศึกษากล้าแสดงออก เพราะที่ผ่านมามาอาจารย์จะพูดมากกว่านักศึกษา”

“การทำกิจกรรมกลุ่ม แล้วนำเสนองานกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ก็น่าจะดี เพราะนักศึกษาจะรับผิดชอบ ต่อการเรียนมากขึ้น ทำให้การเรียนน่าสนใจขึ้น”

“คิดว่าการสอนโดยให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมร่วมกันเป็นสิ่งที่ดีค่ะ เพราะทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ร่วมกันช่วยกันคิดช่วยกันแก้ปัญหา”

“การทำกิจกรรมกลุ่มทำให้นักศึกษาได้ทั้งความรู้และความสนุกไปกับการเรียน”

ส่วนอาจารย์ผู้สอนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพอสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของนักศึกษานั้นมีน้อย เพราะเนื้อหาที่สอนมีมากเกรงว่าถ้าทำกิจกรรมมากจะทำให้เสียเวลา สอนเนื้อหาไม่ทัน การสอนส่วนมากจะใช้การบรรยาย ผู้สอนจะใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนตอบ ให้ออกมารายงานหน้าชั้นเรียน และมอบหมายงานให้ทำการสอนจะสอดแทรกความรู้ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม โดยให้นักศึกษาวิเคราะห์ข่าวจากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ดังที่อาจารย์ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นว่า

“จัดกิจกรรมไม่เสร็จในชั่วโมง ลำบากใจ เนื้อหาที่สอนมีมาก ทุกวันนี้การทำกิจกรรมมีน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายในแง่ทฤษฎีเนื้อหา และให้เด็กทำงานวิเคราะห์ข่าวแล้วมานำเสนอ”

“การสอนของผมนจะใช้หนังสือเป็นหลัก เวลาสอนผมจะมีกิจกรรมให้ทำ เป็นใบงาน โดยนำเสนอเป็นรายบุคคลมีคำถามให้นักศึกษาตอบ โดยเขาต้องอ่านหนังสือกันมา อย่างซ้ำๆ”

จากการแสดงความคิดเห็นดังกล่าวพบว่า อาจารย์ผู้สอนให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่สอนมากกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนขาดการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนหากผู้สอนมีการวิเคราะห์เนื้อหา แล้วจับประเด็นที่สำคัญมาสอนหรือมอบหมายหัวข้อให้นักศึกษาไปศึกษาเองบางส่วน ก็จะช่วยลดเวลาในการสอนเนื้อหาลงได้ ซึ่งเวลาที่เหลืออาจารย์ผู้สอนสามารถนำมาจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ตลอดจนเจตคติที่พึงประสงค์ของนักศึกษาได้

3. ด้านทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การสนทนากลุ่มนักศึกษา ที่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณพบว่า การคิดเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตเพราะการคิดจะช่วยให้ทำสิ่งต่าง ๆ ได้ถูกต้อง มีความรอบคอบขึ้นและผิดพลาดน้อยลง และควรสอนการฝึกคิดให้กับนักศึกษาเป็นขั้นตอน โดยเฉพาะการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นเพราะทำให้คนคิดอย่างรอบคอบขึ้นก่อนการตัดสินใจทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า

“คิดน่าจะดีถ้ามีการสอนการคิด เพราะที่ผ่านมการสอนของอาจารย์ไม่ค่อยให้นักศึกษาได้คิดเท่าไร ส่วนมากจะเรียนแบบจำและตอบคำถาม”

“อาจารย์น่าจะสอนการคิดด้วย เพราะจะทำให้นักศึกษารู้วิธีคิดหรือขั้นตอนการคิดมากขึ้น เพราะการสอนของอาจารย์ที่มีอยู่ก็ทำให้นักศึกษาฝึกคิดเหมือนกัน แต่เป็นการคิดแล้วนำมาตอบคำถาม แต่นักศึกษาไม่รู้สิ่งที่คิดนั้นถูกต้อง หรือไม่เพราะอาจารย์ไม่เคยบอก”

“การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสำคัญ เพราะทำให้คิดได้รอบคอบขึ้น ทำผิดพลาดน้อยลง และน่าจะสอนวิธีคิดให้กับนักศึกษาด้วย”

“การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นความคิดที่มีความสำคัญเพราะทำให้แก้ปัญหาได้ช่วยให้คนได้พิจารณาสิ่งต่าง ๆ ก่อนทำ และช่วยลดปัญหาที่จะเกิดขึ้นเพราะได้คิดอย่างรอบคอบก่อนทำ และเห็นว่าอาจารย์ควรจะสอนให้กับนักศึกษา”

ส่วนอาจารย์ผู้สอนจากการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า การสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นคนคิดเป็น เพราะการคิดเป็นพื้นฐานสำคัญของการกระทำทุกอย่าง โดยผู้สอนสามารถจัดกิจกรรม เพื่อเป็นช่องทางให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นกระบวนการได้ ดังที่อาจารย์ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นว่า

“การสอนการคิดให้กับนักศึกษาเป็นสิ่งที่ดี แต่การสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นขั้นตอนยังไม่เคยทำมาก่อน ถ้าจัดให้กับนักศึกษาก็คงจะดี”

“คิดว่าจะดี เพราะเป็นการฝึกการคิดให้กับผู้เรียนแต่กระบวนการคิดต้องมีการวางแผนมาก่อนว่าจะให้เด็กทำอะไร”

“เราสามารถจัดกิจกรรมให้เด็กคิดได้โดยไม่ทำให้เด็กรู้ตัว เมื่อได้คำตอบออกมาแล้วจึงย้อนกลับไปดูที่กระบวนการคิดว่ามีขั้นตอนการคิดอย่างไร”

4. ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการสนทนากลุ่มนักศึกษาด้านความต้องการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณพบว่า นักศึกษามีความต้องการให้สอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นขั้นตอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมกลุ่ม มีการวิพากษ์วิจารณ์แสดงความคิดเห็น โดยการใช้สื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น บัตรวิดิทัศน์ กรณีสถิตหรือสถานการณ์เพื่อเป็นช่องทางให้ผู้เรียนได้คิด ทั้งนี้ให้สอดคล้องวิธีการคิดลงในเนื้อหาที่เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์ทั้งสองด้านคือ ได้เรียนรู้เนื้อหาตามหลักสูตร และได้ฝึกทักษะการคิด ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า

“ต้องการให้สอนการคิดในเนื้อหา โดยการใส่วิถีคิดลงในสถานการณ์ที่มี มาให้ว่าจะต้องดำเนินการอย่างไรบ้างโดยมีกิจกรรมกลุ่มให้นักศึกษาทำ นักศึกษาได้แลกเปลี่ยน ความคิดเห็นกัน”

“ต้องการให้สอนการคิด โดยใช้สื่อประเภท ข่าว วิดีโอ สถานการณ์ มาเป็นตัวอย่างให้นักศึกษาฝึกคิด”

“ต้องการให้จัดกิจกรรมที่ให้โอกาสนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น ได้มากขึ้น ซึ่งเป็นการฝึกให้นักศึกษาเกิดความเชื่อมั่น และมีความกล้าแสดงออกมากขึ้น”

“ต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกการคิดจากเหตุการณ์ กรณีตัวอย่างที่เกิดขึ้นจริง ในสังคม เพราะจะทำให้ นักศึกษาเกิดประสบการณ์แล้วสามารถนำไปใช้ในชีวิได้”

ส่วนอาจารย์ผู้สอนจากการสนทนากลุ่มพบว่า ผู้สอนมีความต้องการ จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องการสอนทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ โดยการสอดแทรกการคิดลงในเนื้อหา ซึ่งมีกิจกรรมเป็นช่องทางฝึกทักษะการคิด ที่เป็นขั้นตอนให้กับผู้เรียนต้องการให้ผู้เรียนทำกิจกรรมฝึกคิด โดยใช้สื่อประเภท วิดีทัศน์ กรณีตัวอย่าง และชิ้นงานให้นักศึกษาทำเพื่อฝึกการคิด ดังที่ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นว่า

“ต้องการให้ฝึกกระบวนการคิด โดยใช้กิจกรรมเป็นช่องทางให้เด็กฝึกคิด ด้วยตนเอง”

“ต้องการให้จัดกิจกรรมให้เด็กได้เปรียบเทียบ ดูวิดีโอ การทำงาน และการวิพากษ์วิจารณ์ที่จะฝึกการคิดให้เด็ก”

ผลการศึกษาทั้งการใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่มมีความสอดคล้องกัน ทำให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ในปัจจุบันไม่สามารถ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้สอน ในเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้เรียนต้องการให้สอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสอดแทรกลงในเนื้อหาที่เรียนมากที่สุด ส่วนอาจารย์ผู้สอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ส่วนใหญ่มีความต้องการให้ฝึก การคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับผู้เรียน ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไปพร้อมกับเนื้อหาที่เรียนและต้องการทราบวิธีการสอน และการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่าการศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนได้

2. ผลการสังเคราะห์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การสังเคราะห์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลที่ได้จากการสังเคราะห์รูปแบบการสอนจากการศึกษา ประกอบด้วย กรอบแนวคิด ทฤษฎีและหลักการ จุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอน เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน

2.1 การสังเคราะห์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ในขั้นตอนการสังเคราะห์รูปแบบการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแนวคิดเกี่ยวกับการรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยรวบรวมข้อมูลจากหนังสือ ตำรา เอกสาร บทความ ตลอดจนการศึกษาสภาพปัจจุบันของการเรียนการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จนสามารถนำมาสังเคราะห์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 กรอบแนวคิดทฤษฎีและหลักการ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นความสามารถทางการคิดของบุคคลที่เป็นผลมาจากกระบวนการคิดวิเคราะห์พิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูล และสถานการณ์โดยอาศัยความรู้ ทักษะการคิด และประสบการณ์ของบุคคลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผลในการตัดสินใจที่จะเชื่อและทำตามข้อสรุปที่ได้รับ ดังนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นความสามารถทางสมองอย่างหนึ่งที่กลุ่มแนวคิดจิตมิติมีความเชื่อว่าความสามารถทางสมองนั้นมีการปฏิบัติงานตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในลักษณะของความสามารถด้านต่าง ๆ ที่เรียกว่า องค์ประกอบ ซึ่งสามารถประเมินได้ด้วยแบบทดสอบมาตรฐาน ส่วนกลุ่มแนวคิดของ Piaget และประมวลผลข้อมูลมีความเชื่อว่าความสามารถทางสมองเปลี่ยนแปลงได้

โดยอาศัยข้อมูลที่ป้อน เพื่อให้บุคคลจัดกระทำกับข้อมูลตามกระบวนการคิด และแนวคิดของ Vygotsky ที่มีความเชื่อเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ที่จะทำให้เกิดพัฒนาการทางการคิดด้วยวิธีการร่วมมือกันระหว่างกลุ่มเพื่อมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นรูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้นมาโดยใช้เนื้อหาสาระในหลักสูตร โดยสอดแทรกทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีองค์ประกอบดังนี้

1. การระบุ หรือ กำหนดประเด็นปัญหา เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหา โดยพิจารณาข้อมูล เพื่อกำหนดเป็นประเด็นปัญหาข้อโต้แย้ง หรือข้อสงสัย

2. การหาข้อสรุปของข้อมูล เป็นการพิจารณาหาข้อสรุปของข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้อาจเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา ข้อโต้แย้ง หรือข้อมูลที่คลุมเครือ รวมทั้งการดึงข้อมูล หรือความรู้ที่ได้จากประสบการณ์เดิมของบุคคลมาใช้

2.2 ความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการพิจารณาตรวจสอบแหล่งข้อมูล และความเพียงพอของข้อมูล เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินความถูกต้องของข้อมูล

2.3 การระบุลักษณะของข้อมูล เป็นการหาข้อสรุปของประเด็นปัญหา โดยการแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อจัดระบบของข้อมูล และแยกประเภทของข้อมูลว่าข้อมูลใดเป็นข้อคิดเห็น หรือข้อเท็จจริง

3. การอธิบายเหตุผล เป็นกระบวนการพิจารณาหาเหตุผลประกอบ เพื่อหาข้อยุติในประเด็นปัญหา ซึ่งประกอบด้วย

3.1 การตั้งสมมติฐาน เป็นการคาดคะเนจากข้อมูลหลักฐานที่มีอยู่ เพื่ออธิบายถึงเรื่องราว หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยการพิจารณาหาข้อสรุป ประเด็นปัญหา โดยอาศัยความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเหตุและผลที่เกิดขึ้น

3.2 การลงข้อสรุป เป็นการสรุปอ้างอิงจากข้อมูล หรือความรู้ที่มีอยู่ โดยใช้วิธีการแบบอุปนัย และแบบนิรนัย

3.3 การประเมินข้อสรุป เป็นการใช้ความสามารถในเชิงตรรกศาสตร์ ในการวิเคราะห์ และประเมินข้อสรุปเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา

2.1.2 จุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอน

รูปแบบการสอนมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1.3 เนื้อหา

รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณใช้เนื้อหาในหลักสูตร รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนควบคู่กับการคิดของผู้เรียน เนื้อหาที่ใช้สอน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ 2) ปัจจัยพื้นฐานทางพฤติกรรม 3) องค์ประกอบของพฤติกรรม 4) กระบวนการพัฒนาตนเอง 5) การบริหารตนเอง 6) การปรับตัวและการจัดการกับความเครียด 7) มนุษยสัมพันธ์ 8) การติดต่อสื่อสาร 9) การทำงานเป็นทีม 10) ผู้นำและผู้ตาม 11) แรงจูงใจ และ 12) การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข

2.1.4 กิจกรรมการเรียนการสอน

รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประกอบด้วยขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

1) กิจกรรมการฝึกคิด เป็นกิจกรรมหลักในรูปแบบการสอน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดด้วยตนเองและฝึกคิดเป็นกลุ่ม โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดตามสถานการณ์ที่นำเสนอ ซึ่งผู้เรียนจะได้ฝึก 1) การตั้งประเด็นคำถาม เช่น ทำไมวัยรุ่นในปัจจุบันจึงมีพฤติกรรมรุนแรง การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลต่อพัฒนาการทางสมองของเด็กอย่างไร 2) การรวบรวมข้อมูล เช่น วิธีใดช่วยให้ทราบว่าเด็กมีปัญหาสุขภาพจิต 3) การพิจารณาลักษณะ

และความน่าเชื่อถือของข้อมูล เช่น นักวิทยาศาสตร์รายงานว่าโลกร้อนขึ้นเกิดจากสภาวะเรือนกระจก นายแพทย์รายงานผู้ป่วยที่เสียชีวิตด้วยโรคไข้หวัดนก 3) การฝึกตั้งสมมติฐาน เช่น เมื่อโลกร้อนขึ้น แนวนอนอะไรจะตามมา ถ้ารัฐบาลปราบปรามผู้ประท้วงอย่างรุนแรงแนวนอนใดจะตามมา 4) การลงข้อสรุปโดยการอธิบายอ้างอิงเหตุผลด้วยวิธีอุปนัยและนิรนัย การอธิบายด้วยวิธีอุปนัย เช่น โลกร้อนขึ้นส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีปัญหาเรื่องสุขภาพ การสรุปแบบนิรนัย เช่น ความเชื่อส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ และ 7) การประเมินข้อสรุป ด้วยการยืนยันข้อสรุปเดิมหรือปรับเปลี่ยนข้อสรุปใหม่เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม เช่น ข้อมูลนี้ไม่ชัดเจน ข้อมูลนี้สนับสนุนข้อสรุป หรือควหาข้อมูลเพิ่มเติม การจัดกิจกรรมฝึกคิดนี้ผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียดโดยผู้สอนมีลักษณะยิ้มแย้มแจ่มใสและเป็นกันเองกับผู้เรียน ผู้สอนจะใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด ตลอดจนจัดเตรียมเอกสารให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม

2) การนำเสนอผลและการแลกเปลี่ยนการคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการกล้าแสดงออก การอภิปราย และการรับฟังความคิดเห็นจากคนอื่น ตลอดจนมีการโต้ตอบกันด้วยเหตุผล ในขั้นเสนอผลการคิดนี้จะเปิดโอกาสให้กลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มได้นำเสนอผลการคิดของกลุ่มตนเองต่อกลุ่มใหญ่ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตรวจสอบและสะท้อนผลให้กับกลุ่มอื่น ๆ ในขั้นนี้ผู้เรียนจะมีโอกาสได้ซักถามและอภิปรายร่วมกันในหัวข้อประเด็นต่าง ๆ เช่น สมาชิกในกลุ่มมีการคิดที่เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร อะไรเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้สมาชิกคิดแตกต่างกัน

2.1.5 ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้เป็นแนวทางพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ประกอบด้วย 5 ขั้น ซึ่งมีรายละเอียดแสดงตามตารางที่ 25 ดังนี้

ตารางที่ 25 แสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี
 วิจารณญาณ

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ทฤษฎีและแนวความคิดที่สนับสนุน
<p>1. ช้่นนำ เป็นขั้นของการกระตุ้นผู้เรียน เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ด้วยการให้ข้อมูล ทบทวนความรู้เดิม ช้แจงวัตถุประสงค์โดยผู้สอน ใช้สื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์และวิธีการต่างๆ เพื่อกระตุ้นและเร้าความสนใจผู้เรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น แข่งขัน เล่นเกม ฟังเพลง ฯลฯ เพื่อเร้าความสนใจและสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้</p> <p>การเรียนรู้ใดๆ ถ้าผู้เรียนมีความรู้สึกรักอยากเรียน มีความพร้อมทั้งทางร่างกาย จิตใจ ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้นั้น หมายความว่า ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจ ซึ่งแรงจูงใจนี้จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ในทางกลับกันถ้าผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่าย ขาดความสนใจ และไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ แสดงว่าผู้เรียนขาดแรงจูงใจ ก็จะทำให้ผู้เรียนเรียนได้ไม่ดี</p>	<p>● ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจ สิ่งสำคัญของ ผู้สอน คือ การหาวิธีกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน และผู้สอนจะทำอย่างไรให้ผู้เรียนมีความสนใจที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ในส่วนที่เกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจ มีความสำคัญมาก ตามแนวความคิดของกลุ่มมนุษยนิยม ที่ให้ความสำคัญกับแรงจูงใจภายใน โดยมีความเชื่อว่าแรงจูงใจภายใน ทำให้คนเสาะแสวงหาทุกๆ สิ่งมาตอบสนองความต้องการ กลุ่มนี้ได้อธิบายว่าแรงกระตุ้นที่ทำให้คนแสดงพฤติกรรม คือ ความต้องการทางด้านร่างกาย ความอยากรู้อยากเห็น แรงจูงใจที่มีประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนมากที่สุดในกลุ่มนี้ คือ ทฤษฎีความต้องการ ของ Maslow โดยเขามองว่าทุกคนล้วนมีความต้องการที่จะสนองความต้องการให้กับตนเองทั้งสิ้น ตามทฤษฎีความต้องการสามารถนำมาปรับใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึก โดยการตอบสนองความต้องการให้ผู้เรียนรู้สึกปลอดภัย โดยผู้สอนจัดบรรยากาศให้มีลักษณะผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด ไม่มีบรรยากาศของการเยาะเย้ยถากถาง จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้รับการยอมรับโดยกระตุ้นผู้เรียนให้แสดงความคิดเห็นเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้ทำกิจกรรมร่วมกัน การเสาะแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการและความอยากรู้อยากเห็น เพื่อให้เกิดสภาพที่สมดุลย์ จึงเป็นหน้าที่ของผู้สอน คือ การจัดสภาพการณ์ที่จะกระตุ้นผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำรู้นั้น ดังที่ Bloom (1965) ได้เสนอว่า การสร้างแรงจูง ใจให้กับผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ Sternberg (1986) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนเพื่อ</p>

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ทฤษฎีหรือแนวความคิดที่สนับสนุน
	พัฒนาการคิดนั้น จำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดกับผู้เรียนในขั้นตอนแรก
<p>2. ขั้นเสนอปัญหา เป็นขั้นของการนำเสนอ สถานการณ์ปัญหา หรือเนื้อหาที่จะสอน ด้วยวิธีการนำเสนอหลากหลายแบบ เช่น การอ่านข่าว บทละคร การแสดงบทบาทสมมติ การฟังเพลง คู่มือทัศน ฯลฯ การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาหรือปัญหาที่จะเรียนจึงจัดเป็นองค์ประกอบสำคัญของการกระตุ้นทางการคิด เพราะปัญหา หรือสถานการณ์ปัญหาจะเชื่อมโยงไปสู่การคิด ดังนั้น การนำเสนอปัญหา หรือสถานการณ์ปัญหา ผู้สอนควรคำนึงถึงความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัย ระดับชั้นและเนื้อหาที่จะสอน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget ที่คำนึงถึงความสามารถทางสมองในการกระทำสิ่งต่างๆ ได้ตามวัย และหลักการสอนของ Bruner ที่ว่าผู้สอนสามารถกำหนดเนื้อหา และวิธีสอนให้กับผู้เรียนได้ โดยผู้สอนพิจารณาถึงพัฒนาการของผู้เรียน และจัดทั้งเนื้อหาและวิธีสอนให้สอดคล้องกับขั้นพัฒนาการของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัย
<p>3. ขั้นฝึกคิด เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกคิดด้วยกระบวนการอย่างมีวิจารณญาณ ขั้นฝึกคิดจะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดคนเดียว และการฝึกคิดกลุ่มย่อย ซึ่งการฝึกคิดกลุ่มย่อยนี้จะเน้นให้ ผู้เรียนทำงานกลุ่ม มีความรับผิดชอบ เกิดความรักและความสามัคคีกัน การฝึกคิดเป็นกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และยอมรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น</p> <p>สำหรับการฝึกคิดกลุ่มมีแนวทางในการปรับเปลี่ยนการจัดกลุ่มหมุนเวียนกัน ไปโดยไม่ติดยึดกับกลุ่มเดียวตลอดภาคเรียน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ทำในแต่ละครั้งสำหรับการจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มมีทั้งโดยสมัครใจและ ผู้สอนเป็นคนกำหนด ซึ่งขนาดของกลุ่ม มีประมาณ 4-5 คน การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มและหมุนเวียนสมาชิกในกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนไม่เกิดความรู้สึกโดดเดี่ยว มีความสุขในการทำงานร่วมกับเพื่อน และไม่รู้สึกจำเจ เบื่อหน่าย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget and Vygotsky (n.d. อ้างใน ทิศนา แจมมณี และคณะ, 2545) ที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการ หรือวิธีการของบุคคลในการแปลความและสร้างความรู้จากประสบการณ์ต่างๆ ดังที่ Fosnot (1996 อ้างใน มลิวัลย์ สมศักดิ์, 2540) ที่เชื่อว่า ความรู้เป็นสิ่งที่สร้างขึ้นจากภายในตัวบุคคลที่ได้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมทางสังคมและประสบการณ์เดิม การที่ผู้เรียนได้ประสบการณ์ใหม่จะทำให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ตามที่ Henderson (1966) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ด้วยตนเองประกอบด้วย 1) ประสบการณ์เดิม หรือความรู้เดิมของแต่ละคน 2) ประสบการณ์ใหม่ หรือความรู้ใหม่ ได้แก่ ข้อมูล ข้อเท็จจริง และความรู้สึกที่บุคคลได้รับ และ 3) กระบวนการทางปัญญาต่างๆ ที่บุคคลใช้ทำความเข้าใจในความรู้ที่ได้รับ โดยการเชื่อมโยงปรับความรู้ที่ได้รับ นอกจากนี้

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ทฤษฎีหรือแนวความคิดที่สนับสนุน
	<p>ทิสนา แจมมณี (2545) ได้เสนอแนะว่าผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทฤษฎีของ Vygotsky ที่ให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ ที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co – operative learning) ที่มีความเชื่อว่าสมาชิกกลุ่ม ทุกคนมีความสามารถที่แตกต่างกัน การเรียนรู้ของกลุ่มจะประสบผลสำเร็จได้ต้องมาจากความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่ม ดังที่ Johnson and Johnson (1991) ได้เสนอว่า การเรียนการสอนแบบร่วมมือเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่มการเรียนการสอนแบบร่วมมือก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับผิดชอบงานร่วมกัน
<p>4. ขั้นเสนอผลการคิด เป็นขั้นการนำเสนอผลการคิดของกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่ ซึ่งขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย มีการตั้งประเด็นคำถามและอภิปรายเหตุผลในประเด็นที่ศึกษา โดยผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน มีการส่งเสริมแรงจูงใจ และให้ข้อมูลย้อนกลับ</p>	<p>แนวความคิดของ ประเวศ วะสี (อ้างใน ทิสนา แจมมณี และคณะ, 2545) เรื่องกระบวนการทางปัญญาที่ควรฝึกให้กับผู้เรียน เกี่ยวกับการนำเสนอต่อที่ประชุมภายหลังจากที่ทำงานเป็นกลุ่ม เพราะการนำเสนอแลกเปลี่ยนความรู้กันจะช่วยพัฒนาปัญญาทั้งของผู้นำเสนอและของกลุ่ม</p>
<p>5. ขั้นสรุปผลการคิด เป็นขั้นที่ผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายกลุ่มใหญ่ร่วมกัน เพื่อเป็นการสรุปประเด็นหัวข้อเนื้อหาสาระในบทเรียนการอภิปรายกลุ่มใหญ่จะนำไปสู่สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพราะผู้สอนกับผู้เรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกัน โดยผู้สอนนำการอภิปรายกลุ่มใหญ่ด้วยการซักถาม-ตอบ ที่เกี่ยวกับทักษะการคิดและเนื้อหาที่เรียน</p>	<p>การวิจัยของ Camp (1986); Thakinto (1986) อ้างในเพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537) พบว่าการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน มีผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ</p>

ตารางที่ 25 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ทฤษฎีหรือแนวความคิดที่สนับสนุน
<p>การประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการของผู้เรียน และความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลมีหลายวิธี เช่น ให้ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้รับในรูปแบบการทำแผนผังความคิด (mind mapping) การบันทึกอนุทินและการสะท้อนกลับ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Clarke (1991) กล่าวว่า การสรุปบทเรียนโดยการเขียนแผนผังความคิดเป็นการเชื่อมโยงความคิดของผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับ McTighe and Lyman ที่กล่าวว่า การเขียนแผนผังความคิดเป็นการทบทวนความคิดของผู้เรียน ● Mc Kernan (1994) กล่าวว่า การเขียนอนุทิน เป็นรูปแบบหนึ่งของการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อผู้สอนและการจัดการเรียนการสอน

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณพฤติกรรมของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแนวคิดเกี่ยวกับการรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถนำมาเขียนเป็นรูปแบบการสอน ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในภาพที่ 4 ดังนี้

<p style="text-align: center;">กรอบแนวคิดทฤษฎี</p> <p>การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถทางการคิดของบุคคลในการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจ</p> <p>1. ทฤษฎีทางสติปัญญาของ Piaget สติปัญญาเป็นความสามารถทางความคิดในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การดูดซึมโครงสร้าง คือ การรับเอาข้อมูลเข้าสู่โครงสร้างทางความคิด ● การปรับโครงสร้าง คือ การปรับโครงสร้างทางความคิดให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม <p>2. ทฤษฎีสติปัญญาตามแนวคิดประมวลข้อมูล ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่เป็นตัวป้อนโดยสมองทำหน้าที่ประมวลข้อมูล</p> <p>3. ทฤษฎีทางสติปัญญาของ Vygotsky ที่เน้นการปฏิสัมพันธ์ทำให้เกิดพัฒนาการทางสติปัญญา</p> <p>4. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● องค์ประกอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ● ลักษณะพฤติกรรมของผู้มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ <p>5. รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ</p>	<p style="text-align: center;">หลักการ</p> <p>รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้เนื้อหาสาระในหลักสูตรสอดคล้องกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเชื่อ หรือทำ</p> <p style="text-align: center;">วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2. ความสามารถทางผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน <p style="text-align: center;">เนื้อหา</p> <p>หลักสูตร วิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน (Human Behavior and Self Development)</p> <p style="text-align: center;">ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph TD A[1. ขั้นนำ] --> B[2. ขั้นเสนอปัญหา] B --> C[3. ขั้นฝึกคิด] C --> D[4. ขั้นเสนอผลการคิด] D --> E[5. ขั้นสรุปผลการคิด] </pre> </div>
--	---

ภาพที่ 4 รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.1.6 กระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ

กระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน สำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัย
ราชภัฏสกลนคร ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ผู้สอนและผู้เรียน
ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 26 และตารางที่ 27 ดังนี้

ตารางที่ 26 บทบาทของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	บทบาทของผู้สอน
1. ขั้นนำ	<ol style="list-style-type: none"> ชี้แจงจุดประสงค์ของการเรียนการสอน ทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน จัดกิจกรรมเร้าความสนใจผู้เรียน เช่น เล่นเกม แข่งขันพับกระดาษ ฟังเพลง
2. ขั้นเสนอปัญหา	นำเสนอสถานการณ์ปัญหา/เนื้อหา ที่ต้องการสอนโดย ให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับสถานการณ์ปัญหา/เนื้อหาที่ กำหนดให้ สิ่งที่น่าเสนออาจอยู่ในรูปแบบของ ข่าว บทความ เพลง กรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ วิดิทัศน์
3. ขั้นฝึกคิด	<ol style="list-style-type: none"> กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด ทำความเข้าใจกับปัญหา/เนื้อหา ค้นหาประเด็นสำคัญ จากข้อมูลหรือเอกสารที่จัดให้ ให้โอกาสผู้เรียนคิดอย่างอิสระในการหาคำตอบหรือ แนวทางแก้ปัญหา ให้การชี้แนะต่อข้อสงสัยของผู้เรียน แต่หลีกเลี่ยงที่จะ ตอบคำถาม ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการอ่านข้อความ การฟังและ จับประเด็นสำคัญของข้อมูล แนะนำแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียน ได้ศึกษาเพิ่มเติม แล้ว บันทึกผลการคิด ในแบบบันทึกการคิดรายบุคคล (กรณีฝึกคิดคนเดียว)

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	บทบาทของผู้สอน
	6) จัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม กระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ซักถาม และอภิปรายร่วมกัน 7) เสนอแนะให้ผู้เรียนรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนด้วย เหตุผล และสังเกตว่าคำตอบมีลักษณะเหมือนหรือแตกต่างกับเราอย่างไร 8) กระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม 9) ให้ผู้เรียนสรุปประเด็นปัญหาตามที่กำหนดให้ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกความคิดกลุ่ม
4. ขั้นเสนอผลการคิด	1) ให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการคิดต่อกลุ่มใหญ่ 2) กระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ซักถามในประเด็นต่างๆ อย่างมีเหตุผล หรือสร้างประเด็นใหม่ที่น่าสนใจ 3) เสนอแนะให้ผู้เรียนนำความรู้เดิม หรือประสบการณ์เดิมมาใช้ประกอบการอธิบายเพื่อใช้เป็นแนวทางแก้ปัญหา 4) กระตุ้นให้ผู้เรียนฟังและเปรียบเทียบผลการคิดของตนเอง ของกลุ่มย่อยว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร 5) ตรวจสอบงานของผู้เรียน 6) อภิปรายร่วมกับผู้เรียนเกี่ยวกับกระบวนการคิดในประเด็นต่างๆ
5. ขั้นการสรุปผลการคิด	1) อภิปรายร่วมกับผู้เรียนแล้วสรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหา ตลอดจนการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 2) ให้การเสริมแรงผู้เรียน (คำชมเชย รางวัล) 3) ให้ผู้เรียนทำแบบประเมินพฤติกรรมการคิด 4) ให้ผู้เรียนศึกษาใบความรู้แล้วสรุปประเด็นสำคัญของเนื้อหาในรูปแบบของแผนผังความคิด

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	บทบาทของผู้สอน
	5) ผู้สอนประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้ 1.สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม/ การซักถาม-ตอบ 2.ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจจากแบบบันทึกทักษะการคิด แบบบันทึกพฤติกรรม แผนผังความคิด และงานที่มอบหมาย

ตารางที่ 27 บทบาทของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	บทบาทของผู้เรียน
1. ขั้นนำ	1) เตรียมความพร้อม และทำความเข้าใจกับคำชี้แจงของผู้สอน 2) ให้ความร่วมมือในการเรียน เข้าร่วมกิจกรรม และตอบข้อซักถาม
2. ขั้นเสนอปัญหา	ศึกษาและทำความเข้าใจกับสถานการณ์ปัญหา/เนื้อหาที่ผู้สอนนำเสนอ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปแบบของ ข่าว บทความกรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ วัสดุทัศน
3. ขั้นฝึกคิด	1) ศึกษา และทำความเข้าใจกับคำถาม โดยการสรุปประเด็นปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล หาแนวทางแก้ปัญหา โดยนำความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมมาใช้ ประกอบการคิด โดยไม่ปรึกษาหารือคนอื่น 2) ศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ที่ผู้สอนเสนอแนะ 3) บันทึกผลการคิด และสรุปประเด็นสำคัญลงในแบบบันทึกการคิดรายบุคคล (กรณีฝึกคิดคนเดียว) 4) เข้ากลุ่มย่อย พยายามนำเสนอผลการคิดของตนเองต่อกลุ่ม

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	บทบาทของผู้เรียน
	5) อภิปราย ชักถามข้อสงสัยและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม 6) รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้อื่น ด้วยเหตุผล โดยไม่มีอคติ 7) ระดมความคิด ถกเถียงปัญหาและหาข้อสรุปของกลุ่มพร้อมบันทึกลงในแบบบันทึกความคิดกลุ่ม
4. ขั้นเสนอผลการคิด	1) นำเสนอผลการคิด ประเด็นปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหา ตลอดจนร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น 2) รับฟังความคิดเห็นของคนอื่นอย่างมีเหตุผล แล้วเปรียบเทียบกับตนเอง ของกลุ่ม เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร 3) อธิบายชักถามข้อสงสัย พร้อมเสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล 4) แสดงการยอมรับหรือโต้แย้งความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยความสุภาพ ไม่มีอคติ 5) เสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาต่อกลุ่ม 6) ทบทวน ตรวจสอบความถูกต้องแนวทางการแก้ปัญหาที่เพื่อนนำเสนอ 7) นำความรู้และแนวทางในการแก้ปัญหาไปยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน
5. ขั้นการสรุปผลการคิด	1) อภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้สอนเพื่อสรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน 2) ทำแบบประเมินพฤติกรรมการคิด 3) ทำแผนผังความคิด 4) เขียนบันทึกอนุทิน

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน	บทบาทของผู้เรียน
	5) การประเมินผล ส่งผลต่อผู้เรียนดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจตนเองว่ามีความรู้ความสามารถในระดับใด 2. ตั้งใจตอบคำถามและทำแบบประเมินต่างๆ มากขึ้น 3. ปรับปรุงการเรียนและการทำงานของตนเองให้ดีขึ้น

2.1.7 การตรวจสอบรูปแบบการสอน

ผู้วิจัยนำรูปแบบการสอนที่สังเคราะห์แล้ว เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของขั้นตอนวิธีการ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นนำรูปแบบการสอนไปให้อาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ผลการตรวจสอบปรากฏว่ารูปแบบการสอนมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้สอนได้ โดยคณะกรรมการที่ปรึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะว่าควรจัดกิจกรรมให้หลากหลายและ ได้รับความสนใจผู้เรียนจะได้ไม่เบื่อหน่าย ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำกิจกรรมให้มากขึ้นและ ควรกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เสร็จทันตามเวลาที่กำหนด สำหรับสื่อที่นำมาให้ผู้เรียนศึกษาที่มีเนื้อหาความยาวมาก ผู้สอน ควรมอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาก่อนล่วงหน้า ทั้งนี้เพื่อประหยัดเวลาในการศึกษาปัญหา

ส่วนอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย มีความเห็นว่ารูปแบบการสอนพัฒนา ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความเหมาะสมและสามารถนำไปสอนได้ โดยให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติมว่าการทำกิจกรรมควรใช้สื่อที่หลากหลายผู้เรียนจะได้ไม่เบื่อ และต้องควบคุมเรื่องการใช้ เวลาด้วยเพราะผู้เรียนต้องใช้เวลาในการคิดนาน อาจทำให้การจัดกิจกรรมไม่เสร็จใน 3 ชั่วโมง และควรมีใบสรุปเนื้อหาให้กับผู้เรียนด้วย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ มากยิ่งขึ้น

3. ผลการวิจัยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.1 ข้อมูลของนักศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา 2500101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 2 โปรแกรมวิชาคือ โปรแกรมวิชาเคมี และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอาหาร ชั้นปีที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 35 คน ดังรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ข้อมูลของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน

(n=35)		
สถานภาพ	จำนวน (คน)	%
1. เพศ		
ชาย	7	20.00
หญิง	28	80.00
2. คะแนนเฉลี่ย		
3.50-4.00	-	-
3.00-3.49	1	2.86
2.50-2.99	18	51.43
2.00-2.49	16	45.71
3. สถานที่พักอาศัย		
หอพัก	26	74.29
บ้านบิดามารดา	9	25.71
บ้านญาติ	-	-
4. ภูมิลำเนา		
สกลนคร	27	77.14
นครพนม	4	11.43
มุกดาหาร	1	2.86
หนองคาย	1	2.86
กาฬสินธุ์	2	5.71

จากตารางที่ 28 แสดงว่านักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน มีจำนวนทั้งสิ้น 35 คน ส่วนมากเป็นนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย นักศึกษาชายร้อยละ 20.00 นักศึกษาหญิงร้อยละ 80.00 นักศึกษามีผลการศึกษเฉลี่ย 2.50 ขึ้นไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 51.43 นักศึกษาส่วนมากพักอาศัยอยู่ที่หอพักร้อยละ 74.29 และมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสกลนครมากที่สุดร้อยละ 77.14 รองลงมาจังหวัดนครพนมร้อยละ 11.43 กาฬสินธุ์ร้อยละ 5.71 ส่วนมุกดาหารและหนองคาย จังหวัดละ 1 คน ร้อยละ 2.86

3.2 ประเมินผลทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การประเมินผลทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน ผู้วิจัยประเมินโดยใช้แบบทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การทำกิจกรรมและแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.2.1 ประเมินผลทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยแบบทดสอบ

หลังจากที่ผู้วิจัยดำเนินการสอนสิ้นสุดแล้ว ผู้วิจัยได้ประเมินคะแนนจากแบบทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยทำการประเมิน 2 ครั้ง ด้วยแบบทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณฉบับเดียวกัน โดยประเมินก่อนสอนและหลังสอน ซึ่งมีผลการประเมิน ดังที่แสดงรายละเอียดในตารางที่ 29 และ 30

ตารางที่ 29 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนสอนและหลังสอน

คะแนน	n	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนสอน	35	20.54	3.74	11.08**	.000
หลังสอน	35	29.11	4.79		

**P < .01

จากตารางที่ 29 การวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 30 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนสอนและหลังสอนของ
นักศึกษาเป็นรายคน

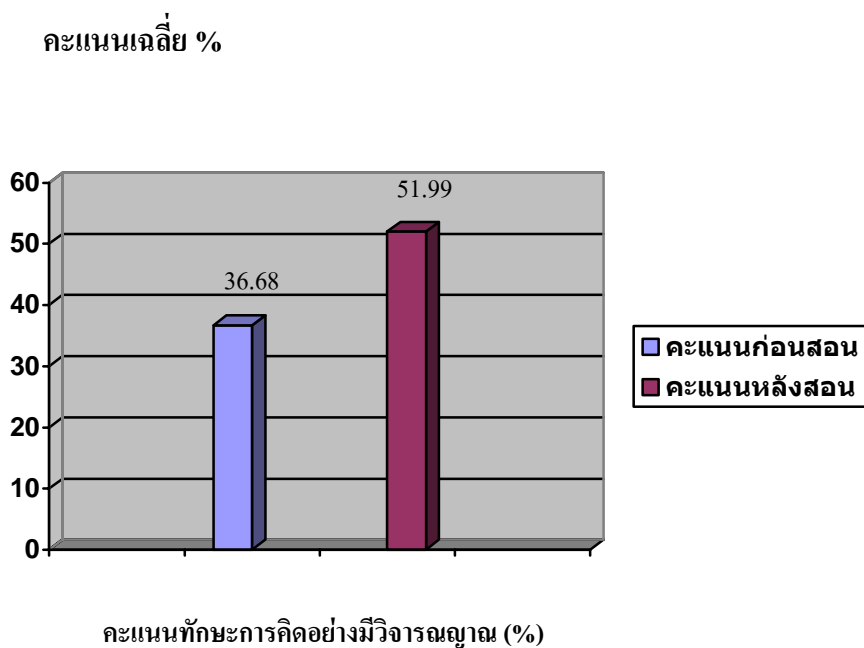
นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนสอน		คะแนนหลังสอน		คะแนนที่เพิ่ม	
	คะแนน	%	คะแนน	%	คะแนน	%
	(56)		(56)			
1	25	44.64	30	53.57	5	20.00
2	18	32.14	29	51.79	11	61.11
3	16	28.57	28	50.00	12	75.00
4	14	25.00	29	51.79	15	107.14
5	24	42.86	30	53.57	6	25.00
6	21	37.50	27	48.21	6	28.57
7	25	44.64	30	53.57	5	20.00
8	25	44.64	29	51.79	4	16.00
9	12	21.43	32	57.14	20	166.67
10	25	44.64	31	55.36	6	24.00
11	16	28.57	31	55.36	15	63.75
12	16	28.57	27	48.21	11	68.75
13	17	30.36	35	62.50	18	105.88
14	20	35.71	30	53.57	10	50.00
15	12	21.43	25	44.64	13	108.33
16	22	39.29	39	69.64	17	77.27
17	21	37.50	29	51.79	8	38.10
18	12	21.43	28	50.00	16	133.33
19	24	42.86	31	55.36	7	29.17
20	22	39.29	29	51.79	7	31.82
21	17	30.36	25	44.64	8	47.06
22	33	58.93	38	67.86	5	15.15
23	22	39.29	27	48.21	5	22.73
24	26	46.43	33	58.93	7	26.92
25	22	39.29	26	46.43	4	18.18
26	22	39.29	26	46.43	4	18.18
27	24	42.86	34	60.71	10	41.67

ตารางที่ 30 (ต่อ)

นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนสอน		คะแนนหลังสอน		คะแนนที่เพิ่ม	
	คะแนน (56)	%	คะแนน (56)	%	คะแนน	%
28	20	35.71	28	50.00	8	40.00
29	19	33.93	25	44.64	6	31.58
30	23	41.07	26	46.43	3	13.04
31	17	30.36	22	39.29	5	29.41
32	20	35.71	28	50.00	8	40.00
33	27	48.21	31	55.36	4	14.81
34	25	44.64	29	51.79	4	16.00
35	15	26.79	22	39.29	7	46.67
คะแนนเฉลี่ยรวม	20.54	36.68	29.11	51.99	8.57	48.61

จากตารางที่ 30 การวิเคราะห์คะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ นักศึกษาพบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังสอนเพิ่มขึ้น 8.57 คะแนน (ร้อยละ 48.61) ของคะแนนก่อนสอน โดยนักศึกษามีคะแนนทดสอบหลังสอนสูงสุด 39 คะแนน (ร้อยละ 69.64) นักศึกษามีคะแนนทดสอบหลังสอนต่ำสุด 22 คะแนน (ร้อยละ 39.29) เมื่อพิจารณาแล้วนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังสอนร้อยละ 51.99

ผลจากการวิเคราะห์คะแนนทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เมื่อพิจารณาในภาพรวมทั้งหมดพบว่า นักศึกษามีคะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังสอนสูงขึ้นกว่าคะแนนทดสอบก่อนสอน แสดงว่ารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทำให้นักศึกษามีคะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น ซึ่งผู้วิจัยเปรียบเทียบคะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนสอนและหลังสอนของนักศึกษา ดังที่แสดงรายละเอียดในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 เปรียบเทียบค่าร้อยละของคะแนนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา ก่อนสอนและหลังสอน

จากภาพที่ 5 แสดงค่าร้อยละของคะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบของนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน โดยนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 51.99 ดังนั้นจึงพอสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในเนื้อหาสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสอนเองและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยดำเนินการสอน

3.3 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ผู้วิจัยประเมินโดยใช้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงานเดี่ยว และจากการทำกิจกรรมกลุ่มและการมีส่วนร่วมในการเรียน โดยมีการประเมินผล ดังนี้

3.3.1 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบ

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกัน ซึ่งมีผลการประเมินดังที่แสดงรายละเอียดในตารางที่ 31 และ 32

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอน

คะแนน	n	\bar{X}	S.D.	t	p
ก่อนสอน	35	51.29	9.79	10.34**	.000
หลังสอน	35	62.80	5.73		

**P < .01

จากตารางที่ 31 การวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสอนสูงกว่าก่อนสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 32 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอนของนักศึกษา
รายคน

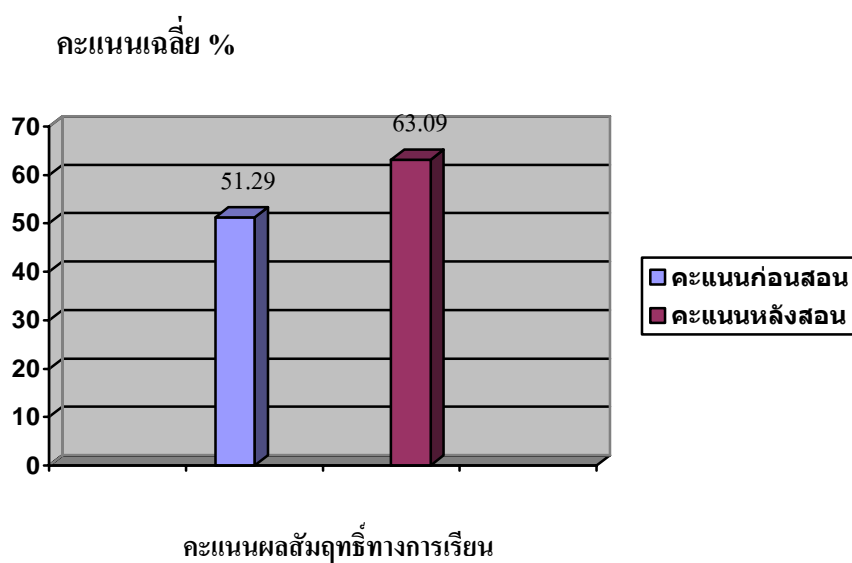
นักศึกษาคนที่	(n=35)			
	คะแนนก่อนสอน	คะแนนหลังสอน	คะแนนที่เพิ่ม	
	คะแนน (100)	คะแนน (100)	คะแนน	%
1	60	71	11	18.33
2	28	57	29	103.57
3	46	58	12	26.09
4	31	61	30	96.77
5	53	63	10	18.87
6	54	68	14	25.93
7	56	61	5	8.93
8	60	65	5	8.33
9	60	66	6	10.00
10	67	74	7	10.45

ตารางที่ 32 (ต่อ)

นักศึกษาคคนที่	(n=35)			
	คะแนนก่อนสอน	คะแนนหลังสอน	คะแนนที่เพิ่ม	
	คะแนน (100)	คะแนน (100)	คะแนน	%
11	61	70	9	14.75
12	56	63	7	12.50
13	44	67	23	52.27
14	62	72	10	16.13
15	39	62	23	58.97
16	54	62	8	14.81
17	59	63	4	6.78
18	58	68	10	17.24
19	62	70	8	12.90
20	54	64	10	18.52
21	56	62	6	10.71
22	59	65	6	10.17
23	53	60	7	13.21
24	62	69	7	11.29
25	47	60	13	27.66
26	38	58	20	52.63
27	50	61	11	22.00
28	54	64	10	18.52
29	50	58	8	16.00
30	34	50	16	47.06
31	37	53	16	43.24
32	52	60	8	15.38
33	55	66	11	20.00
34	40	57	17	42.50
35	44	60	16	36.36
คะแนนเฉลี่ย	51.29	63.09	11.80	26.82

จากตารางที่ 32 การวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังสอนเพิ่มขึ้น 11.80 คะแนน (ร้อยละ 26.82) ของคะแนนก่อนสอน โดยนักศึกษามีคะแนนทดสอบหลังสอนสูงสุด 74 คะแนน และคะแนนทดสอบหลังสอนต่ำสุด 50 คะแนน เมื่อพิจารณาแล้วนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังสอน ร้อยละ 63.09

ผลจากการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เมื่อพิจารณาในภาพรวม ทั้งหมดพบว่า นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังสอนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนสอน แสดงว่ารูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณทำให้นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งผู้วิจัยเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอน ของนักศึกษา ดังที่แสดงรายละเอียดในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาก่อนสอนและ หลังสอน

จากภาพที่ 6 แสดงค่าร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา จะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน โดยนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 63.09 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในเนื้อหาสามารถพัฒนาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้

3.3.2 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากงานเดี่ยวและการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม

การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากงานของนักศึกษาที่เรียนรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน โดยผู้วิจัยใช้การประเมินผลงานเดี่ยว จำนวน 3 ชิ้นงาน ได้แก่ 1) แผนผังความคิด (mind mapping) 2) บันทึกทฤษฎี 3) งานพัฒนาตนเอง และการประเมินผลงานกลุ่ม จำนวน 3 ชิ้นงาน ได้แก่ 1) แผนผังความคิด (mind mapping) 3) บันทึกผลการคิดกลุ่ม และ 3) งานศึกษาค้นคว้า โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 0-10 ซึ่งผลการประเมินงานเดี่ยวและการประเมินผลงานกลุ่ม ได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 33 ดังนี้

ตารางที่ 33 คะแนนการประเมินผลงานของนักศึกษา รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

(n=35)

นักศึกษาคคนที่	คะแนนการประเมินผลงานเดี่ยว					คะแนนการประเมินผลงานกลุ่ม				
	ชิ้นงานที่			รวม	%	ชิ้นงานที่			รวม	%
	1	2	3			1	2	3		
				(30)				(30)		
1	6	7	7	20	66.67	8	8	9	25	83.33
2	7	7	5	19	63.33	8	8	8	24	80.00
3	6	7	8	21	70.00	8	7	8	23	76.67
4	7	8	7	22	73.33	8	8	8	24	80.00
5	7	8	8	23	76.67	8	8	8	24	80.00
6	6	8	8	22	73.33	7	8	8	23	76.67
7	7	8	9	24	80.00	8	8	8	24	80.00
8	7	8	7	22	73.33	8	8	8	24	80.00
9	6	8	8	22	73.33	8	8	9	25	83.33
10	7	7	8	22	73.33	8	8	9	25	83.33
11	7	8	8	23	76.67	8	8	9	25	83.33
12	6	7	5	18	60.00	8	8	8	24	80.00
13	8	8	8	24	80.00	8	7	8	23	76.67
14	7	7	5	19	63.33	8	8	8	24	80.00
15	6	8	8	22	73.33	8	8	8	24	80.00
16	7	7	8	22	73.33	8	8	9	25	83.33
17	6	7	8	21	70.00	8	8	8	24	80.00
18	7	7	5	19	63.33	8	7	8	23	76.67

ตารางที่ 33 คะแนนการประเมินผลงานของนักศึกษา รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

(n=35)

นักศึกษาคคนที่	คะแนนการประเมินผลงานเดี่ยว					คะแนนการประเมินผลงานกลุ่ม				
	ชิ้นงานที่			รวม (30)	%	ชิ้นงานที่			รวม (30)	%
	1	2	3			1	2	3		
19	7	8	8	23	76.67	8	8	9	25	83.33
20	7	8	8	23	76.67	8	8	9	25	83.33
21	6	6	4	16	53.33	8	8	9	25	83.33
22	6	8	4	18	60.00	8	8	8	24	80.00
23	6	7	8	21	70.00	8	8	9	25	83.33
24	7	7	7	21	70.00	8	7	8	23	76.67
25	7	7	7	21	70.00	8	8	8	24	80.00
26	6	5	5	16	53.33	7	8	8	23	76.67
27	7	7	8	22	73.33	8	8	8	24	80.00
28	6	5	7	18	60.00	8	7	8	23	76.67
29	6	8	7	21	70.00	8	8	8	24	80.00
30	5	6	3	14	46.67	8	7	8	23	76.67
31	6	6	5	17	56.67	8	8	9	25	83.33
32	8	8	5	21	70.00	8	8	9	25	83.33
33	6	7	5	18	60.00	8	7	8	23	76.67
34	6	6	5	17	56.67	8	7	8	23	76.67
35	6	6	7	19	63.33	8	7	8	23	76.67
คะแนนเฉลี่ย	6.51	7.14	6.66	20.31	67.71	7.94	7.74	8.31	24	80.00

จากตารางที่ 33 ผลการประเมินชิ้นงานของนักศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยผลงานเดี่ยว ร้อยละ 67.71 และคะแนนเฉลี่ยผลงานกลุ่มร้อยละ 80.00 และชิ้นงานที่มีคะแนนต่ำสุดคือ งานพัฒนาตนเอง

เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้วเห็นว่าการประเมินผลงานนักศึกษาที่เป็นผลงานกลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยผลงานเดี่ยว ทั้งนี้เพราะการเรียนแบบร่วมมือกันช่วยให้นักศึกษา ได้คิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจดำเนินงาน การทำงานกลุ่มทำให้นักศึกษาเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้งานหรือกิจกรรมที่ทำออกมามีคุณภาพเพราะทุกคนในกลุ่มช่วยกันคิดและร่วมมือกันทำงาน

3.4 ประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จัดทำขึ้นตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ จำนวน 14 แผนการเรียนรู้ โดยผ่านการตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วนำไปใช้สอน สำหรับประสิทธิภาพของแผนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจาก 1) การเขียนบันทึกอนุทินของนักศึกษา ทั้งโปรแกรมวิชาเคมีและโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 2) การสนทนากลุ่มนักศึกษาทั้งโปรแกรมวิชาเคมี และโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร 3) การบันทึกผลการสอนของอาจารย์ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

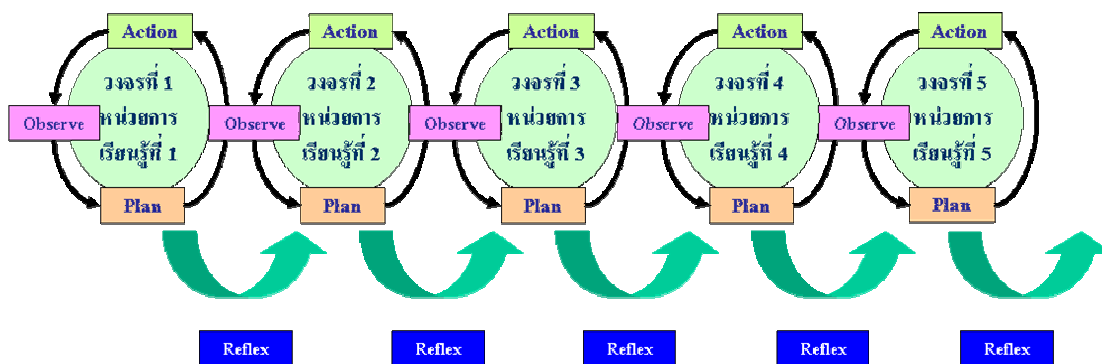
1) ขั้นการวางแผน (plan) ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของนักศึกษา การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้น คือ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นเสนอปัญหา 3) ขั้นฝึกคิด 4) ขั้นเสนอผลการคิด 5) ขั้นสรุปผลการคิด

2) ขั้นการปฏิบัติ (action) ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ดำเนินการสอนตามขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 5 ขั้น

3) ขั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล (observe) ผู้วิจัยทำการสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูล โดยการจดบันทึก การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม

4) ขั้นการสะท้อนข้อมูล (reflect) ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเขียนอนุทินของนักศึกษา การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และบันทึกผลการสอนของอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการวิจัยมาวิเคราะห์สะท้อนผลข้อมูลเพื่อนำไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

สำหรับขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการทำวิจัย ดังรายละเอียดที่แสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 วงจรการปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ที่มา: ปรับจาก ชรินทร์ มั่งคั่ง (2549)

การจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 14 แผนการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดที่แสดง ดังนี้

1. แผนการปฐมนิเทศ	3	คาบ
2. หน่วยการเรียนรู้ที่ 1: การเป็นมนุษย์	15	คาบ
2.1 แผนการเรียนรู้ที่ 1.1: ความเข้าใจเกี่ยวกับ พฤติกรรมมนุษย์	3	คาบ
2.2 แผนการเรียนรู้ที่ 1.2: แนวคิดทางจิตวิทยาในการศึกษา พฤติกรรมมนุษย์	3	คาบ
2.3 แผนการเรียนรู้ที่ 1.3: ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	3	คาบ
2.4 แผนการเรียนรู้ที่ 1.4: องค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์ (การรับรู้ การเรียนรู้ สติปัญญา)	3	คาบ
2.5 แผนการเรียนรู้ที่ 1.5: องค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์ (ความเชื่อ เจตคติ และอารมณ์)	3	คาบ

การจัดการเรียนการสอนแผนปฐมนิเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ชี้แจงและทำความเข้าใจกับผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมเรียนการสอน 2) เพื่อทราบความรู้ความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนก่อนสอน โดยผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยดำเนินการทดสอบผู้เรียนด้วยแบบทดสอบ 2 ฉบับคือ แบบทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน ผู้สอนได้ดำเนินการปฐมนิเทศนักศึกษาพบว่า นักศึกษา เข้าชั้นเรียนสาย อาจารย์และนักศึกษาที่มาก่อนต้องรอ เมื่อชี้แจงขั้นตอนการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาให้ความสนใจและกล้าซักถามข้อสงสัยจากผู้สอน แต่ก็มีนักศึกษบางคนยังคุยกันอยู่ เมื่อทำการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักศึกษาก่อนสอน ทำให้นักศึกษาค่อนข้างเครียดและวิตกกังวล ดังที่นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“การอธิบายเกี่ยวกับวิชาที่เรียนทำให้เข้าใจว่าจะเรียนเนื้อหาอะไร เรียนแบบไหน ทำให้นักศึกษาเตรียมตัวถูก”

“ได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนก็ดีทำให้เข้าใจว่าเรามีความรู้มากแค่ไหน แต่ข้อสอบมีเยอะทำไมทันเวลา”

“ข้อสอบมีมากทำไมทันเวลา ทำให้เครียด”

“ได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยดีครับ จะได้ว่าเรามีความรู้ในระดับ ไหนจะได้เตรียมตัวถูก”

“ดีค่ะได้ทำแบบทดสอบ แต่ข้อสอบยากมากต้องคิดเยอะทำให้ปวดหัว”

“ไม่ค่อยมีสมาธิในการสอบ ข้อสอบมีมากต้องใช้เวลาอ่านเยอะทำให้ทำ ข้อสอบไม่ได้”

สำหรับผู้สอนได้ดำเนินการปฐมนิเทศนักศึกษาผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสนใจ ผู้สอนได้ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนการสอน และขั้นตอนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนส่วนใหญ่ตั้งใจฟัง เมื่อผู้สอนดำเนินการทดสอบความรู้พื้นฐานของนักศึกษาก่อนสอนปรึกษากันและมีท่าทางเครียด กังวลกับการสอบ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“การชี้แจงขั้นตอนการสอนทำให้เข้าใจลักษณะของวิชาที่เรียนได้ดี ไม่ต้องนึกเอาเองว่าจะเรียนเนื้อหาอะไรบ้าง และต้องเรียนแบบไหน”

“ได้ทำแบบทดสอบก่อนเรียนด้วยดีครับ จะได้ว่าเรามีความรู้ในระดับไหนจะได้เตรียมตัวถูก”

“ดีค่ะได้ทำแบบทดสอบ แต่ข้อสอบยากมากต้องคิดเยอะทำให้ปวดหัว”

จ. ด้านผู้สอน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สอนมีท่าที่เป็นมิตรยิ้มแย้มแจ่มใสกับ นักศึกษาตลอดเวลา มีอารมณ์ขัน ใช้คำถามกระตุ้นนักศึกษาให้มีการโต้ตอบชี้แจงและให้คำแนะนำ แก่นักศึกษาเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามข้อสงสัย พยายามสนทนากับผู้เรียนอย่างทั่วถึงและ ให้กำลังใจผู้เรียนเรื่องการทำแบบทดสอบ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้สอนไว้ ดังนี้

“อาจารย์ใจดี ยิ้มแย้มแจ่มใสทำให้นักศึกษาไม่เครียด ไม่รู้สึกอัดอั้นใจที่ต้องเรียนด้วย”

“อาจารย์สอนสบาย ๆ ไม่เครียดรู้สึกดี ไม่กดดันนักศึกษาทำให้รู้สึกดีเวลาเรียนกับอาจารย์”

“อาจารย์ใจดี ยิ้มตลอดเวลาทำให้ไม่เครียด แต่อาจารย์เสียงค่อยน่าจะทำให้เสียงดังมากกว่านี้”

ก. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาผู้เรียนพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมีการสนทนาโต้ตอบกันเป็นระยะ แต่ผู้เรียนไม่ค่อยพูดเมื่อผู้สอนซักถาม เวลาทำข้อทดสอบผู้เรียนมีลักษณะเคร่งเครียด โดยมีผู้เรียนส่วนหนึ่งมีการปรึกษาหารือกันบ้าง แต่ส่วนใหญ่จะรีบทำข้อทดสอบให้เสร็จตามเวลา

ง. ผลการศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจกับการชี้แจงโครงการสอนและขั้นตอนการเรียนการสอน แต่ผู้เรียนยังไม่กล้าแสดงออกเท่าไร ส่วนการทดสอบก่อนเรียนทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น แต่ก็ทำให้ผู้เรียนมีความเครียด กังวลว่าจะทำข้อสอบไม่เสร็จเพราะข้อสอบมีจำนวนมาก ดังที่ผู้สอนบันทึกผลการสอนไว้ดังนี้

“การชี้แจงเกี่ยวกับโครงการสอนและขั้นตอนการสอนทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจตรงกัน นักศึกษาให้ความสนใจเพราะส่งผลต่อผลการเรียนของนักศึกษา”

“นักศึกษาแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง และเต็มใจในการทำแบบทดสอบ”

“แบบทดสอบมีมากเกินไป ทำให้นักศึกษาเครียด และกังวลว่าจะทำไม่เสร็จในเวลา”

ผลการปฐมนิเทศเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนการสอน ในหน่วยการเรียนที่ 1 มีดังนี้

1) ผู้สอนต้องสร้างบรรยากาศการเรียนการสอน สร้างความคุ้นเคยโดยพยายามจำชื่อผู้เรียนให้ได้ แล้วเรียกชื่อผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นและเกิดการตื่นตัว

2) ผู้สอนต้องให้ความสำคัญในการเข้าชั้นเรียนให้ตรงเวลาของผู้เรียน เพื่อสร้างวินัยที่ดีให้กับผู้เรียน

3) การทดสอบหลังสอนควรเพิ่มเวลาให้มากขึ้น และแบ่งการทดสอบเป็นสองช่วงเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้พักและมีเวลาในการทำข้อสอบมากขึ้น

3.4.2 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การเป็นมนุษย์

1) แผนการเรียนรู้ที่ 1.1 เรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ผู้วิจัย และผู้สอนเข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 โดยมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายและบอกองค์ประกอบของมนุษย์ได้ ระบุความสำคัญของจิตและกระบวนการการทำงานของจิตได้ บอกวิธีเก็บรวบรวมข้อมูลทางพฤติกรรมได้ ระบุประเด็นปัญหา ค้นหาข้อมูล ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป อย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาได้เกิดทักษะในการทำงานกลุ่ม ตลอดจนเกิดความตระหนักและเห็นคุณค่า การทำกิจกรรมฝึกการคิด ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มาตรงเวลา มีบางส่วนเข้าเรียนสายมาไม่ทันเวลาเนื่องจากบางคนบ้านอยู่ไกลต้องใช้เวลาในการเดินทาง ประกอบกับเป็นชั่วโมงเรียนตอนเช้าจึงทำให้ผู้เรียนมาสาย เวลาทำกิจกรรมยังมีคุยกันบ้าง เมื่อผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการซักถาม ผู้เรียนส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือดีและตอบคำถาม เกี่ยวกับมนุษย์ ธรรมชาติของมนุษย์ ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มเพื่อร่วมกับเพื่อนค้นหาความหมาย และธรรมชาติของมนุษย์ พร้อมกับเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอความหมายและธรรมชาติของมนุษย์หน้าห้องเรียน ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและกล้าแสดงความคิดเห็น ซึ่งผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“อยากให้อาจารย์เข้มงวดกับนักศึกษาที่มาเรียนสาย”

“การทบทวนเนื้อหาของอาจารย์ดีทำให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้นและไม่ลืมนบทเรียนอยากให้อาจารย์ทบทวนเนื้อหาทุกครั้งที่เราเรียน”

“ได้ทำงานร่วมกับเพื่อนรู้สึกดี ได้พูดคุยกันทำให้ไม่น่าเบื่อ”

“เพื่อนให้ความสนใจ และตั้งใจฟังคำอธิบายดี”

“ผมตั้งใจมาเรียนชั่วโมงนี้ครับไม่อยากขาดเรียน และชอบเวลาที่อาจารย์ทบทวนบทเรียนทำให้เข้าใจมากขึ้นไม่ต้องดูหนังสือมาก”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนมีการจัดกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน พยายามชี้แจงให้ผู้เรียนเข้าใจ และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย ผู้สอนจะใช้คำถาม กระตุ้นผู้เรียนให้คิด และอดทนที่จะรอคำตอบจากผู้เรียน ให้อิสระในการคิดแก่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียน มีการถกเถียงกันเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาที่ผู้สอนนำมาให้ฝึกคิด และให้การเสริมแรงผู้เรียน เป็นระยะ ซึ่งนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“อาจารย์ให้ความสนใจผู้เรียน พยายามให้นักศึกษาทุกคนทำกิจกรรม”

“อาจารย์ให้นักศึกษาคิดอย่างอิสระ ถ้านักศึกษาคิดไม่ถูกหรือไม่ เหมือนกันก็ไม่ว่า อาจารย์ไม่กดดันนักศึกษาทำให้เรียนอย่างสบายใจ”

“อาจารย์ใจดี ให้นเวลานักศึกษาทำกิจกรรม ไม่ดู เวลานักศึกษาทำผิด”

“อาจารย์ใจดี ไม่ดูนักศึกษาทำให้ไม่เครียดเวลาเรียน”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันดี การเข้ากลุ่มทำกิจกรรมฝึกคิดมีนักศึกษบางคนไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น แต่สมาชิกในกลุ่ม ส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือกันดี มีการแบ่งงานกันทำ มีนักศึกษบางคนมาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม จากเอกสารที่ผู้สอนจัดเตรียมให้ ขั้นตอนการฝึกคิดเพื่อหาคำตอบผู้เรียนจะใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ ผู้สอนต้องเพิ่มเวลาให้ ในการนำเสนอผลการคิดหน้าห้องเรียนผู้เรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจและ มีการซักถามข้อสงสัย ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปผลการคิด โดยผู้สอนเชื่อมโยงผลการคิดเข้าสู่ เนื้อหาในบทเรียน ซึ่งได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ชอบทำงานเป็นกลุ่มแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน เพราะแต่ละคนจะ ช่วยกันคิด ไม่ได้คิดคนเดียว”

“นักศึกษาได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น และนำเสนอหน้าชั้นเรียน ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กันในแต่ละกลุ่ม”

“แบบการสอนดีถือว่าเป็นการสอนที่ทำให้นักศึกษาเรียนแล้วไม่เครียด ไม่เบื่อในการเรียน”

“รูปแบบการสอนทำให้ผู้เรียน ได้คิดและมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ ได้ดี”

“ใช้เวลาในการคิดมากทำให้ทำงานไม่เสร็จ อยากให้อาจารย์ให้เวลามากกว่านี้”

“การสอนของอาจารย์ให้นักศึกษาเข้ากลุ่ม แสดงความคิดเห็นร่วมกัน แล้วนำเสนอผลการคิดหน้าชั้นเรียน ทำให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมร่วมกัน ไม่น่าเบื่อไม่ง่วงนอน”

“อยากเรียนแบบนี้ตลอดไปเพราะวิชานี้ น่าสนใจ และให้อิสระในการคิด”

ง. ผลการศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผู้เรียนให้ความสนใจดี ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ผู้เรียนได้ฝึกคิดเป็นขั้นตอน แต่มีนักศึกษบางคนยังมีปัญหาในการทำกิจกรรม ดังที่ผู้สอนได้บันทึกผลการสอนไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมดี นักศึกษาเข้ากลุ่มมีการถกเถียงและโต้แย้งเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา มีการพูดคุยกันเสียงดัง”

“กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด และแก้ปัญหาด้วยตนเอง”

“ความประทับใจในการจัดการเรียนการสอนคือ นักศึกษาให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดี สามารถนำเสนองานได้อย่างคล่องแคล่วอธิบายงานได้ ชัดเจนดี”

“ในการจัดการเรียนการสอนมีข้อดีคือ นักศึกษาได้ฝึกคิดตามแบบบันทึกที่มีลักษณะเป็นขั้นตอนดี”

“ข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนคือ นักศึกษบางคนยังทำกิจกรรมฝึกคิดไม่ได้ เพราะคุยกันและไม่ฟังคำแนะนำของผู้สอน”

2) แผนการเรียนรู้ที่ 1.2 แนวคิดทางจิตวิทยาในการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ ผู้วิจัยและผู้สอนร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 โดยมีผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อให้นักศึกษาสามารถอธิบายแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ได้ค้นหาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ตามแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มต่าง ๆ ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป อย่างมีเหตุผลที่เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาได้ เกิดความตระหนัก และเห็นคุณค่าของการฝึกคิด เกิดทักษะในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมดี ผู้เรียนจะสนใจฟังเมื่อผู้สอนทบทวนความรู้ ผู้เรียนให้ความร่วมมือดีในการตอบคำถาม และร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางในกรณีหม่อมท้องก่อนแต่ง แต่มีผู้เรียนบางคนเองงานอื่นขึ้นมาทำ ซึ่งนักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“นักศึกษาในกลุ่มให้ความร่วมมือช่วยกันคิดดี มีเพียงบางคนในกลุ่มไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น”

“การเข้ากลุ่มมีกิจกรรมให้ทำทุกคาบ ทำให้นักศึกษาช่วยกันคิดวิเคราะห์ช่วยกันทำงาน”

“เพื่อนให้ความสนใจ และช่วยกันตอบคำถามดี มีบางคนคุยกันและเอางานอื่นขึ้นมาทำ”

“พวกเราสนใจเรียน และไม่เบื่อเพราะอาจารย์มีกิจกรรมมาให้ทำตลอด มีขนมมาแจกนักศึกษาด้วยเวลาเข้ากลุ่ม ทำให้ไม่เครียดมากเวลาฝึกคิด”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้อธิบายทบทวนเนื้อหาจากสไลด์ก่อน โดยการใช้คำถามและซักถามผู้เรียน ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียนโดยการจัดคำถามหม่อมท้องก่อนแต่งผิดหรือไม่ ผู้สอนจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มและอธิบายเกี่ยวกับการทำกิจกรรมฝึกคิด โดยให้สมาชิกทุกคนร่วมกันแสดงความคิดเห็นลงในแบบบันทึกที่แจกให้ ในระหว่างที่ผู้เรียนทำกิจกรรมผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด ผู้สอนได้ดูแลผู้เรียนทุกกลุ่มอย่างทั่วถึงและแนะนำให้ผู้เรียนค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสารที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ให้ ซึ่งผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“สอนดี เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง”

“อาจารย์มีเรื่อง หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงมาแล้วให้นักศึกษาฟัง ทำให้นักศึกษาสนใจ และไม่เบื่อ”

“สอนสนุก มีกิจกรรมให้นักศึกษาทำตลอด”

“อาจารย์สนใจผู้เรียนดี เรียกให้ตอบคำถามทุกคน แล้วให้นักศึกษาตอบคำถามไม่ให้ซ้ำกับเพื่อนด้วยสนุกดีครับ”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น มีการสนับสนุนและโต้แย้งในกลุ่มกันมากเกี่ยวกับกรณีหม่อมท้องก่อนแต่ง ผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีการถกเถียงกันเสียงดัง มีการเสนอประเด็นใหม่ ๆ เมื่อตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนองาน ผู้เรียนให้ความสนใจมีการพูดคุยและซักถามปัญหาจากเพื่อนมากขึ้น ทำให้การเรียนการสอนมีบรรยากาศที่ดีเป็นกันเอง ซึ่งผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ชอบการนำเสนอผลงานหน้าห้อง เป็นการนำเสนอผลการคิดของสมาชิกในกลุ่มที่ช่วยกันคิด แล้วอาจารย์ก็ช่วยสรุปให้ตอนท้าย”

“ชอบการเรียนการสอน ที่อาจารย์ให้ทำงานเป็นกลุ่ม เพราะทำให้เรารู้จักการทำงานเป็นกลุ่มและทำให้รู้ว่าการทำงานเป็นกลุ่มควรมีความร่วมมือกันและให้เกียรติกันด้วย”

“มีการแสดงความคิดเห็นกันมาก ทุกคนมีความคิดไม่ค่อยเหมือนกัน ทำให้ถกเถียงกันนานแต่ก็สนุกดี ที่ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น”

“เพื่อน ๆ ในกลุ่มมีการแสดงความคิดเห็นกันมากขึ้น เพราะเรื่องที่เอามาให้คิดน่าสนใจ เป็นเรื่องของดารา”

“นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นมากขึ้น เพื่อนบางคนที่ไม่ค่อยพูด ก็กล้าที่จะพูดมากขึ้น มีการคุยกันเสียงดัง แต่อาจารย์ก็ไม่ว่า”

ง. ด้านการศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีทักษะในการทำกิจกรรมกลุ่มมากขึ้น ได้ฝึกคิดและแสดงความคิดเห็นมีความกล้าแสดงออก แต่ยังคงขาดความชัดเจนในกระบวนการคิดในงานที่มอบหมาย ผู้เรียนมักไปติดอยู่ที่เนื้อเรื่องที่นำเสนอ ยังขาดการเชื่อมโยงระหว่างความคิดกับเนื้อหาที่เรียน ดังที่ผู้สอนได้บันทึกผลการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจในการเรียนมาก เพราะเรื่องที่น่าสนใจฝึกคิดเป็นเรื่องที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน”

“ความประทับใจในการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนได้ฝึกคิด ได้ฝึกทำงานเป็นกลุ่ม และมีความกล้าในการนำเสนองานหน้าชั้นเรียน”

“ผลการเรียนรู้ที่มีข้อจำกัดคือ ผู้เรียนจะไปติดอยู่ที่เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่น่าสนใจฝึกคิด ยังไม่สามารถเชื่อมโยงเรื่องที่คิดกับเนื้อหาสาระที่เรียนได้ ซึ่งมีผลให้การนำเสนอผลการคิด และการตอบคำถามยังไม่ชัดเจน ผู้เรียนยังคิดไม่ได้”

3) แผนการเรียนรู้ที่ 1.3 ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม ผู้วิจัยและผู้สอนเข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลพฤติกรรมหรือการกระทำของมนุษย์ได้ ระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป อย่างมีเหตุผลที่เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมดี เนื่องจากเรื่องที่น่าสนใจให้ศึกษาตัวละครมีวัยที่ใกล้เคียงกับผู้เรียน ผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนศึกษาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น ให้ผู้เรียนช่วยกันระดมความคิดเพื่อค้นหาคำตอบที่ดีที่สุด ผู้สอนเสนอแนะให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ร่วมกับคนอื่นรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีวิจารณญาณ และให้เกียรติกัน ซึ่งผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ได้เรียนรู้การทำงานกลุ่ม เพราะรู้สึกว่าจะแต่ละสัปดาห์มีการหมุนเวียนกันเข้ากลุ่ม รู้สึกดีเพราะได้ทำงานกับคนอื่นและได้รับรู้ว่าแต่ละคนมีความคิดเห็นอย่างไร ทำให้ยอมรับความคิดของคนอื่นมากขึ้น”

“รู้จักวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รู้ถึงองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลให้ตัวละครมีพฤติกรรมแตกต่างกัน”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนพยายามที่จะกระตุ้นผู้เรียนในเรื่องการทำกิจกรรม โดยการกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมในขั้นตอนต่าง ๆ มีการเดินดูผู้เรียนตามกลุ่มต่าง ๆ แล้วกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดด้วยการใช้คำถามอย่างเป็นระบบมากขึ้น และกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันคิดและช่วยกันทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด ซึ่งผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“อาจารย์ไม่ทิ้งนักศึกษา เมื่อให้งานทำแล้วก็จะดูแล และคอยให้คำปรึกษาทำให้รู้สึกดี”

“ดีครับ อาจารย์จะดูแลนักศึกษา ใจเย็นถ้านักศึกษาไม่เข้าใจก็จะอธิบายให้ฟังไม่ตำหนินักศึกษาทำให้มีกำลังใจและรู้สึกดีในการเรียน”

“พวกเราทำงานเป็นระบบมากขึ้น เพราะอาจารย์จะคอยกระตุ้น และให้คำแนะนำในการคิดแต่ละขั้นตอน”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น ผู้สอนมีการปรับคำถามเพื่อให้นักศึกษาคิดได้ตรงประเด็นมากขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนยังให้การชี้แนะในกรณีที่ผู้เรียนไม่เข้าใจคำถามซึ่งช่วยให้ผู้เรียนคิดได้เร็วขึ้น เช่น เรื่องที่อ่านพูดถึงอะไรมากที่สุด มีข้อมูลอะไรบ้างที่สัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่เรากำหนดขึ้น ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการคิดได้ชัดเจนและมีความสอดคล้องกันมากขึ้น อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ซึ่งผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“รู้สึกดี ในการทำกิจกรรมพวกเราไม่เครียดเพราะสามารถตอบคำถาม และสามารถทำงานได้เร็วขึ้น”

“เพื่อนในกลุ่มช่วยกันคิดมากขึ้น เพราะตอบคำถามได้มากขึ้น ตามที่ อาจารย์ให้ข้อแนะนำ”

ง. ด้านการศึกษابันเทิงผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผลหลังการสอน พบว่า ผู้เรียนมีทักษะในการคิดมากขึ้น สามารถระบุประเด็นปัญหาจากเรื่องที่อ่าน ได้ รู้จักประเภทของข้อมูล และสามารถค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ ดังที่ผู้สอนได้ แสดงความคิดไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมดี และมีปฏิสัมพันธ์ได้ตอบ แสดงความคิดเห็นในกลุ่มมากขึ้น สามารถฝึกคิดได้ดีขึ้น จับประเด็นเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน ได้และ ตอบคำถามได้ดีขึ้น”

“ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์เนื้อเรื่องที่มีตัวละครอยู่ในวัยเดียวกับผู้เรียน ได้ ทำให้เกิดการอภิปรายอย่างกว้างขวาง”

“ความประทับใจในการจัดการเรียนการสอน คือ ผู้เรียนมีความเข้าใจ ในรูปแบบการคิด และมีการทำกิจกรรมมากขึ้น”

“ข้อดีของการจัดการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนสามารถนำเสนอการคิด ของตนเองต่อกลุ่มมากขึ้น มีทักษะการสื่อสารดีขึ้นและกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองต่อผู้อื่น โดยไม่กังวลว่าจะผิดหรือถูก”

4) แผนการเรียนรู้ที่ 1.4 เรื่ององค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์ (การรับรู้ การเรียนรู้ สติปัญญา) ผู้วิจัยและผู้สอนเข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 19 ธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญและองค์ประกอบ ของการเรียนรู้ได้ ระบุหลักการสำคัญของทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มต่าง ๆ ได้ บอกความหมายและ ความสำคัญของสติปัญญาได้ วิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดพฤติกรรมได้ ระบุประเด็น

คำถาม รวบรวมข้อมูล ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป อย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์ได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจเกี่ยวกับ ความแตกต่างของพฤติกรรม มีการอภิปรายและถกเถียงเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดพฤติกรรม ที่แตกต่างกัน ผู้เรียนสามารถสรุปเนื้อหาที่เรียนในรูปแบบการทำแผนผังความคิดได้ดีขึ้น ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ได้ปรึกษารื้อกับเพื่อนในกลุ่ม ในการทำแผนผังการคิดทำให้งาน ที่ทำออกมาดี เพราะมีการแบ่งงานกันทำ เพื่อนบางคนวาดรูปเก่งก็จะให้เขียนแผนผังการคิด คนที่วาดรูปไม่ได้ก็ให้ช่วยคิด ทำให้งานกลุ่มออกมาดี”

“หนูทำแผนผังการคิดไม่เก่งไม่รู้ว่าจะเขียนอย่างไร เมื่อเข้ากลุ่มแล้วมี การเขียนแผนผังการคิดได้เห็นเพื่อนทำ ทำให้เกิดความเข้าใจและเห็นแนวทางการเขียนแผนผัง การคิดมากขึ้น”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนพยายามยกตัวอย่างหรือนำสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมาปรับใช้ให้กับผู้เรียน เพราะการนำเสนอเรื่องใกล้ตัวผู้เรียนหรือสิ่งที่ผู้เรียนคุ้นเคย จะทำให้สิ่งที่เรียนมีความหมายกับผู้เรียนมากขึ้น มีการใช้คำถามในลักษณะที่ทำให้ผู้เรียนคิดมากขึ้น เช่น อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างของพฤติกรรมทำไมท่านจึงเชื่อเช่นนั้น ผู้สอนให้ผู้เรียนเขียนแผนผังความคิดเพื่อให้ผู้เรียนคิดอย่างเป็นระบบมากขึ้น ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“อาจารย์มีกิจกรรมหลายๆอย่างมาให้ทำดีครับ ทำให้ไม่เบื่อ ผมชอบทำแผนผังความคิด เพราะผมเขียนแผนผังความคิดสวยอาจารย์และเพื่อน ๆ ชม”

“การเขียนแผนผังความคิด ทำให้หนูมองเห็นประเด็นต่าง ๆ จากเรื่องที่ฝึกคิดได้ดีขึ้น มีการมองปัญหาและเรื่องราวที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องมีเหตุผลมากขึ้น”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันมากขึ้น ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันเวลาทำกิจกรรมมีการใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ ในกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันมากขึ้น สมาชิกในกลุ่มให้ความร่วมมือในการทำงาน ไม่ปล่อยให้เพื่อนคิดคนเดียวทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้น ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนดี มีความอบอุ่นผู้เรียนมีความเอื้ออาทรต่อกัน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“สมาชิกในกลุ่มช่วยกันคิดมากขึ้น คนที่ไม่ค่อยพูดก็พูดมากขึ้น ทำให้รู้สึกดีเพื่อน ๆ ก็รู้สึกสนิทกันขึ้นมากกว่าแต่ก่อนรับฟังกันมากขึ้นยังมีการโต้เถียงกันแต่ไม่ค่อยใช้อารมณ์เหมือนเมื่อก่อน”

“การทำงานกลุ่มสนุกมากขึ้น เพราะเพื่อน ๆ ช่วยเหลือกันและยอมรับความคิดเห็นกันมากขึ้น สามารถตอบคำถามและยกตัวอย่างเหตุการณ์ประกอบการตอบคำถามของอาจารย์ได้”

ง. การศึกษابันทักผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษابันทักผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีทักษะการคิดมากขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้ ดังที่ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“การจัดการเรียนการสอน ผู้สอนได้พยายามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดมากขึ้น โดยให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิด รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน และให้ข้อเสนอแนะ”

“ความประทับใจในการจัดการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนสามารถยกตัวอย่างที่ตนเองมีประสบการณ์ประกอบการอธิบายที่เกี่ยวกับผลการคิดของตนเองได้”

“ข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนขาดทักษะในการตั้งประเด็นคำถามทำให้คำตอบที่จะเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระที่เรียนไม่ครอบคลุม”

“ข้อดีของการจัดการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่คิดกับเนื้อหาสาระในหลักสูตรที่เรียนได้”

5) แผนการเรียนรู้ที่ 1.5 องค์ประกอบของพฤติกรรมมนุษย์ (ความเชื่อ เจตคติ และอารมณ์) ผู้วิจัยและผู้สอนเข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับความเชื่อ เจตคติ และอารมณ์ ที่เป็นองค์ประกอบของการเกิดพฤติกรรมได้ ระบุประเด็นสำคัญและเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อ เจตคติ และอารมณ์กับการเกิดพฤติกรรมได้ค้นหาข้อมูล ตั้งประเด็นคำถาม ตั้งสมมติฐาน และลงข้อสรุปเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับความเชื่อ เจตคติและอารมณ์ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม โดยให้ผู้เรียนอธิบายถึงความเชื่อที่นำเสนอในสถานการณ์ปัญหาทำให้เกิดพฤติกรรมได้อย่างไร ผู้เรียนได้เข้ากลุ่มเพื่อฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นขั้นตอนตามแบบบันทึกที่ผู้สอนจัดให้ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ได้ฟังความคิดเห็นของเพื่อนเกี่ยวกับความเชื่อต่าง ๆ ทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น และได้เห็นแนวคิดของคนอื่นว่าเป็นอย่างไร”

“ได้ช่วยกันตอบคำถามตามโจทย์ที่อาจารย์ให้มา มีการช่วยเหลือกันในกลุ่มดีไม่ทิ้งกัน”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้นำเสนอพฤติกรรมที่เกิดจากความเชื่อแก่นักศึกษาโดยการตั้งประเด็นคำถาม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ผู้สอนได้นำเสนอเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เกิดจากความเชื่อ เช่น การไปกราบไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์เพื่อขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับตัวเลขที่เป็นเลขมงคล เป็นต้น ซึ่งทำให้ผู้เรียนสนใจและมีการอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง หลังจากนั้นให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มเพื่อฝึกการคิดตามสถานการณ์และตอบคำถามตามโจทย์ที่ผู้สอนกำหนด ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“อาจารย์อธิบายเกี่ยวกับความเชื่อทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น”

“วันนี้เรียนได้รู้เรื่องมากขึ้นเพราะอาจารย์อธิบายและยกตัวอย่างให้ฟังก่อนทำกิจกรรมทำให้ตอบคำถามได้ดีขึ้น”

ค. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในเรื่องความเชื่อ และสามารถระบุพฤติกรรมของคนไทยที่เกิดจากความเชื่อไทย เช่น คนไทยเชื่อว่าเลขเก้าเป็นเลขนำโชคดี จึงนิยมที่จะใช้หรือมีสิ่งของที่ขึ้นต้นหรือลงท้ายด้วยเลข เก้า ฯลฯ ผู้เรียนเข้ากลุ่มวิเคราะห์พฤติกรรมที่เกิดจากความเชื่อของกรณีศึกษาที่ผู้สอนนำเสนอ และตอบคำถามตามโจทย์ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“มีการแสดงความคิดเห็นเรื่องความเชื่ออย่างกว้างขวาง มีเพื่อนบางคนเล่าเรื่องเกี่ยวกับความเชื่อเรื่องผีแม่มา้ยด้วยสนุกดี”

“เพื่อน ๆ ในกลุ่มให้ความสนใจและแสดงความคิดเห็นในเรื่องความเชื่อกันมาก มีการยกตัวอย่างเกี่ยวกับความเชื่อเรื่องต่าง ๆ และช่วยกันตอบคำถามตามใบงานที่อาจารย์ให้มา”

ง. การศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเชื่อที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมของบุคคล มีการนำประสบการณ์ของตนเองเกี่ยวกับความเชื่อมาใช้ประกอบการอธิบายในการนำเสนอผลการคิด ดังที่ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“การจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจพฤติกรรมของคนที่มาจากความเชื่อ ผู้เรียนได้วิเคราะห์สาเหตุของการเกิดความเชื่อได้”

“ความประทับใจต่อการจัดการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเชื่ออย่างกว้าง มีการซักถามข้อสงสัยและให้ข้อเสนอแนะแก่เพื่อน”

“ข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอนคือ เวลาที่ใช้ทำกิจกรรมมีน้อย ทำให้นักศึกษาต้องเร่งรีบการทำงานให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด”

“ข้อดีของการจัดการเรียนการสอนคือ นักศึกษามีการพิจารณา ไตร่ตรองหาเหตุผลในสิ่งต่าง ๆ ก่อนที่จะเชื่อ ไม่เชื่ออะไร โดยไม่มีเหตุผล ซึ่งช่วยลดความผิดพลาดที่มาจากความเชื่อที่ไม่ถูกต้องได้”

ผลการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
 ผลการจัดการเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 พบว่าการเรียนการสอนมีข้อจำกัด ไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายได้ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้กับการเรียนการสอน ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ดังนี้

1. ผู้สอนควรอธิบายขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ละเอียดชัดเจนและแนะนำการปฏิบัติในการฝึกกิจกรรมการคิด การทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและปรับบทบาทของผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในการทำกิจกรรมและการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในการทำงาน
2. ผู้สอนควรตรวจสอบพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณในระหว่างการทำกิจกรรมฝึกคิดเพื่อให้คำแนะนำ
3. ผู้สอนควรตรวจสอบพฤติกรรมการทำงานในระหว่างที่มีการนำเสนอผลงานของกลุ่มเพื่อปรับพฤติกรรมและให้เกิดความตระหนักในการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม
4. ผู้สอนควรปรับคำถามให้มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดได้ตรงประเด็นและมีความลึกซึ้งมากขึ้น และกระตุ้นให้ผู้เรียนยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่างกันของเพื่อนเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดีและเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน
5. ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมินผลงานมากขึ้น เพื่อสร้างการยอมรับและความยุติธรรมในการจัดการเรียนการสอน
6. ผู้สอนควรชี้แจงและตักเตือนนักศึกษาที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสม ที่นำงานอื่นขึ้นมาทำในชั่วโมงเรียน โดยเข้มงวดกับเรื่องนี้ให้มากขึ้นเพราะเป็นผลเสียกับผู้เรียนทำให้เรียนไม่รู้เรื่องเนื่องจากต้องแบ่งความสนใจไปทำเรื่องอื่น

3.4.3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การพัฒนาตน

1) แผนการเรียนรู้ที่ 2.1 กระบวนการพัฒนาตนเอง ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความหมายของตัวตนและโครงสร้างของตัวตนได้ เกิดความเข้าใจและยอมรับตนเองได้ สามารถระบุประเด็นปัญหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาตน ค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ได้พัฒนาการคิด และเกิดทักษะในการทำงานกลุ่ม ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า นักศึกษาให้ความสนใจในกระทำกิจกรรมมาก เพราะเป็นการประเมินจุดเด่นจุดด้อยของตนเองและสิ่งที่ควรปรับปรุงพร้อมให้เพื่อนในห้องช่วยประเมินแล้วสรุปจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการฝึกคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองจากกรณีของงามตา โดยนักศึกษาให้ความสนใจร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวางเพราะกรณีตัวอย่าง เป็นวัยเดียวกับนักศึกษา

“ทำให้ผมรู้จักตัวเองมากขึ้น ในมุมมองของเพื่อนเพราะเมื่อก่อนไม่ค่อยสนใจว่าใครคิดกับเราอย่างไร แต่พอให้เพื่อน ๆ บอกลักษณะนิสัยของเราทำให้ได้มองตัวเองมากขึ้นว่ามีข้อดี ข้อเสียอะไร จะได้นำไปปรับปรุง”

“ทำให้รู้จักตัวเองและเข้าใจคนอื่นมากขึ้นได้เห็นข้อบกพร่องของตนเองและผู้อื่น ทำให้รู้ว่าไม่มีใครดีที่สุด ทุกคนมีจุดบกพร่องที่ต้องพัฒนา”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาผู้สอนพบว่า ผู้สอนได้จัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นความสนใจผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนประเมินจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง ส่วนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมากคือ การที่ผู้สอนให้เพื่อน ๆ ในห้องช่วยประเมินจุดเด่นจุดด้อยของตนเองด้วย ซึ่งตรงจุดนี้ทำให้นักศึกษาได้รับรู้ว่าคนอื่นมองตนเองอย่างไร หลังจากนั้นผู้เรียนให้นักศึกษาเข้ากลุ่มทำกิจกรรมการฝึกคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองจากกรณีตัวอย่าง ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“อาจารย์ให้เพื่อน ๆ ช่วยประเมินพฤติกรรมของนักศึกษา รู้สึกตื่นเต้นดีว่าเพื่อนจะคิดอย่างไรกับเรา แต่ก็ดีค่ะสนุกดี อาจารย์ให้ทำกิจกรรมแบบนี้สนุกดี ไม่น่าเบื่อ”

ค. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนนี้ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเองมากขึ้นจากมุมมองของคนอื่น นักศึกษาเข้าร่วมประเมินจุดเด่นจุดด้อยของเพื่อน และเข้ากลุ่มร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาตนเอง ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การประเมินพฤติกรรมตนเองเป็นกิจกรรมที่ดี ทำให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมเพราะทุกคนต้องประเมินเพื่อนด้วย กิจกรรมนี้สนุกและตื่นเต้นดี ว่าคนอื่นมองเกี่ยวกับตัวเราอย่างไร”

“กิจกรรมนี้สนุกดีค่ะ ทุกคนได้ทำกิจกรรม ได้รู้ว่าคุณอื่นคิดเกี่ยวกับตัวเราอย่างไร”

ง. การศึกษานันทิกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษานันทิกผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจทำกิจกรรมมาก ผู้เรียนได้รับรู้เกี่ยวกับตนเองมากขึ้น จากการสะท้อนที่มาจากมุมมองของเพื่อนร่วมชั้นเรียน ทำให้เห็นข้อดีและข้อบกพร่องของตนเองเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองไป ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมมาก เนื่องจากกิจกรรมวันนี้เป็นการประเมินจุดเด่นจุดด้อยที่ควรปรับปรุงของตนเอง แล้วให้เพื่อนช่วยประเมินแล้วสรุปเป็นข้อดีข้อเสียของตนเอง”

“ความประทับใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ นักศึกษาให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดีในการประเมินเพื่อน และเข้ากลุ่มร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษากรณีตัวอย่าง”

“ข้อดีของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ทำให้นักศึกษาได้รู้จักตัวเองมากขึ้น และเห็นความสำคัญของการพัฒนาตนเอง”

“ข้อจำกัดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ การยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นที่เกี่ยวกับตนเองด้วยใจเป็นกลาง การสื่อสารที่ทำให้คนอื่น เข้าใจความคิดของตนเอง”

2) แผนการเรียนรู้ที่ 2.2 เรื่องการบริหารตนเอง (การบริหารเวลา การควบคุมตนเอง และการกล้าแสดงออก) ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วม โครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 16 มกราคม พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบริหารตนเองเกี่ยวกับเรื่องเวลา รู้วิธีควบคุมตนเอง และสามารถแสดงออกได้อย่างเหมาะสม สามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารตนเอง ระบุประเด็นปัญหา ตั้งสมมติฐาน และลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมได้ร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบุคคลที่ประสบความสำเร็จในชีวิต ผู้เรียนจับคู่กันแล้วผลัดเปลี่ยนกันอภิปรายเกี่ยวกับกับสถานการณ์ปัญหาโดยตอบโจทย์ในบันทึกผลการคิดแล้วเข้ากลุ่มย่อยเพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของกรณีตัวอย่างที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ได้ทำกิจกรรมแสดงความคิดกับเพื่อน ได้มากขึ้น เพราะทุกคนต้องพูดกับคู่ของตนเอง ทำให้กล้าพูดมากขึ้น”

“ดี ครับ จับคู่กันพูดทำให้ทุกคนได้แสดงความคิดเห็น มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น เมื่อก่อนผมจะไม่ค่อยพูด แต่เดี๋ยวนี้พูดมากขึ้นเพราะวิชานี้ทุกคนต้องร่วมมือกันทำงานและแสดงความคิดเห็น”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาผู้สอนพบว่า ผู้สอนได้ปรับเปลี่ยนกิจกรรมการอภิปราย โดยให้ผู้เรียนจับคู่กันแล้วผลัดเปลี่ยนกันแสดงความคิดเห็นโดยตอบโจทย์ที่กำหนดมาให้ในแบบบันทึกผลการคิดรายบุคคล หลังจากนั้นให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อย แสดงความคิดเห็นร่วมกันอีกครั้งแล้วบันทึกผลการคิดลงในแบบบันทึกผลการคิดกลุ่ม

“อาจารย์ให้นักศึกษาทำงานทุกครั้ง ทำให้ไม่ว่าง โดยอาจารย์จะมีกิจกรรมมาให้ทำ มีสื่อการสอนทุกครั้งทำให้เรียนได้เต็มที่”

“อาจารย์ตั้งใจสอนดี เอาใจใส่นักศึกษา มีความเป็นมิตรกับนักศึกษา รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาดี ใจเย็น”

ค. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า กิจกรรมการจับคู่แลกเปลี่ยนกันคิดทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงออกมากขึ้นเพราะผู้เรียนต้องพูดกับคู่ของตนเอง หลังจากนั้นผู้เรียนเข้ากลุ่มใหญ่ร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีปัญหาอย่างกว้างขวาง ผู้สอนให้คำแนะนำเกี่ยวกับการทำกิจกรรม และจัดเตรียมเอกสารให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“เดี๋ยวนี้ กล้าพูดมากขึ้น ไม่ค่อยอายแล้ว และเวลาพูดเพื่อนก็ฟัง ทำให้มีกำลังใจ อยากพูด”

“การทำกิจกรรม ทำให้ได้ฝึกคิดและทำให้กล้าแสดงออกมากขึ้น”

ง. การศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนกล้าแสดงออกมากขึ้น มีทักษะในการคิดมากขึ้นสามารถตอบคำถามได้ตรงประเด็นมากขึ้น ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจและร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหามากขึ้น กล้าพูดมากขึ้น”

“ความประทับใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพของตนเองออกมา โดยแสดงความคิดเห็นและตอบโจทย์ที่กำหนดให้ได้”

“ข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ การใช้เวลาในการทำกิจกรรม เนื่องจากผู้เรียนต้องจับคู่อภิปราย และเข้ากลุ่มย่อยแสดงความคิดเห็น ทำให้ใช้เวลา”

“ข้อดีของการนำแผนการเรียนรู้นี้ไปใช้คือ นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นอย่างทั่วถึง เป็นการฝึกการกล้าแสดงออกของผู้เรียน”

3) แผนการเรียนรู้ที่ 2.3 เรื่องความเครียดและกลวิธีในการปรับตัว ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2546 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจและสามารถอธิบายความเครียดที่เกิดกับบุคคลได้วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดสามารถจัดการกับความเครียดที่เกิดกับตนเองได้ สามารถตั้งประเด็นคำถามค้นหาข้อมูลและบอกลักษณะของข้อมูลที่พบได้ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป และยืนยันข้อสรุปที่ตนเองเลือกได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจกิจกรรมที่ผู้สอนจัด โดยผู้เรียนจะช่วยกันบอกความรู้ของตัวเองที่เกิดจากคำถาม เช่น อะไรกันอ่านหนังสือตั้งมากมายยังสอบไม่ได้อีกหรือเรียนมาตั้งนานแล้วยังไม่จบอีก หรือหลังจากนั้นให้ผู้เรียนศึกษาว่านักศึกษาแพทย์ต้องทำอะไรแล้วเข้ากลุ่มฝึกคิดอย่างเป็นขั้นตอน โดยร่วมกันแสดงความคิดเห็นตามโจทย์ที่กำหนดให้ ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลายในกรณีนี้ เพราะบุคคลในเรื่องที่ศึกษาเป็นนักศึกษาและมีวัยใกล้เคียงกับผู้เรียน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“อ่านข่าวนี้อ่านน่าสนใจ เพราะเป็นนักศึกษาเหมือนผมเลย แต่ไม่เหมือนผมเวลาผมเครียดผมจะร้องเพลง ไปคุยกับเพื่อน”

“อ่านเรื่องนี้แล้วเครียด เพราะเป็นเรื่องที่หนักสำหรับหนู หนูไม่ชอบปัญหาแบบนี้ เพราะสงสารเขา”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้ใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ผู้สอนพยายามปรับพฤติกรรมในการทำงานของผู้เรียนโดยการกำหนดเวลาในการทำกิจกรรมตามขั้นต่าง ๆ ให้ชัดเจน แล้วกระตุ้นผู้เรียนให้ควบคุมเวลาในการทำงานให้ได้ตามที่กำหนดไว้ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“อาจารย์กำหนดเวลาให้ทำงาน และคอยกระตุ้นให้นักศึกษาคิดตามโจทย์ที่กำหนดมาให้ ช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้น”

“อาจารย์ให้ความสนใจผู้เรียน ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์”

ค. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดการกับความเครียดของตนเอง มีทักษะในการทำกิจกรรมกลุ่มให้ความร่วมมือแสดงความคิดอย่างหลากหลาย ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การเข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำให้รู้ว่าเพื่อนมีวิธีแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน มีประโยชน์ดีครับเพราะได้รู้วิธีแก้ปัญหา และวิธีการจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้น”

“ได้เรียนรู้วิธีการจัดการกับความเครียดมากขึ้น มีประโยชน์กับตัวเองมาก เพราะเป็นคนเครียดง่าย”

ง. การศึกษานันทิกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษานันทิกผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเครียด และสามารถจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“แผนการเรียนการสอนนี้ ทำให้ผู้เรียนรู้วิธีการที่จะจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างเหมาะสม”

“ความประทับใจในการจัดการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม และนำเสนอวิธีการจัดการกับความเครียดได้”

“ข้อจำกัดการจัดกิจกรรมเรียนการสอนคือ การนำเสนอสถานการณ์ปัญหาให้นักศึกษาคิด ถ้าเป็นสถานการณ์ที่รุนแรงอาจกระทบกระเทือนจิตใจของผู้เรียนได้ โดยเฉพาะบุคคลที่อยู่ในข่าวที่มีวัยใกล้เคียงกับผู้เรียน ดังที่ผู้เรียนคนหนึ่งพูดว่าหนูอ่านข่าวนี้แล้วเครียดไม่สบายใจ”

“การนำแผนการเรียนรู้ไปใช้จะช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับความเครียด สามารถวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดความเครียด และทำให้รู้จักการป้องกันไม่ให้เกิดความเครียด และสามารถจัดการกับความเครียดที่เกิดกับตนเองได้”

ผลการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เพื่อปรับปรุงการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้ที่ 2 พบว่าการเรียนการสอนยังมีข้อจำกัด และทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุเป้าหมาย เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้กับการเรียนการสอน ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ดังนี้

1. ผู้สอนควรใช้สื่อการเรียนการสอนให้หลากหลายมากขึ้น เพื่อกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน
2. ผู้สอนควรปรับพฤติกรรมการเข้าชั้นเรียนไม่ตรงเวลาของผู้เรียน โดยกำหนดเวลาเรียนให้ชัดเจน
3. ผู้สอนควรตรวจสอบกระบวนการคิดของผู้เรียนในระหว่างที่มีการฝึกคิดในกลุ่มและการนำเสนอผลการคิด ตลอดจนสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน
4. ผู้สอนควรชี้แนะผู้เรียนให้เห็นถึงการเชื่อมโยงระหว่างผลของการคิดที่เกิดจากปัญหาหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ไปสู่เนื้อหาสาระในหลักสูตร

3.4.5 หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

1) แผนการเรียนรู้ที่ 3.1 มนุษย์สัมพันธ์ ผู้วิจัยและอาจารย์ผู้เข้าร่วมโครงการ ได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายและบอกความสำคัญของมนุษย์สัมพันธ์ ระบุวิธีการสร้างมนุษย์สัมพันธ์กับบุคคลกลุ่มต่างๆ ได้ระบุประเด็นปัญหา ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผลที่เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา เกิดทักษะในการฝึกคิด และเห็นคุณค่าในการทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งผลปรากฏ ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเขียนข้อความที่ต้องการบอกกับเพื่อนที่ชอบและไม่ชอบ หลังจากนั้นให้อ่านข้อความให้เพื่อนฟัง แล้วให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายบอกความรู้สึกของตนเองจากการฟังข้อความที่เพื่อนอ่าน ผู้เรียนคู่วิดิทัศน์ เข้ากลุ่มฝึกการคิดอย่างมีขั้นตอน โดยผู้เรียนระดมความคิดเพื่อตอบคำถามแล้วบันทึกลงในแบบบันทึกความคิด ดังที่ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“มีความรู้ความเข้าใจเรื่องมนุษย์สัมพันธ์ และเทคนิคการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นมากขึ้น”

“คิดว่าเนื้อหามีประโยชน์ต่อตัวเองมาก ทำให้รู้ว่าการสร้างมิตรภาพที่ดีกับคนอื่นจะทำให้เราได้รับประโยชน์มาก และจะนำไปใช้ให้มากขึ้น”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้เชื่อมโยงเกี่ยวกับการกระทำของบุคคลทำให้เกิดมนุษย์สัมพันธ์อย่างไร หลังจากนั้นให้นักศึกษาดูละครแล้วร่วมแสดงความคิด ผู้สอนสรุปแล้วเชื่อมโยงผลการคิดกับเนื้อหาสาระในหลักสูตรที่เรียน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“อาจารย์ได้อธิบายและร่วมอภิปรายปัญหากับนักศึกษา ทำให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น ตอบคำถามได้ตรงประเด็นมากขึ้น”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนในแผนนี้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเกี่ยวกับการสร้างมนุษยสัมพันธ์ โดยให้นักศึกษาร่วมกันคิดเกี่ยวกับวิธีการสร้างมนุษยสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ให้นักศึกษาเข้ากลุ่มร่วมกันวิเคราะห์เกี่ยวกับประเด็นปัญหาแล้วตอบคำถามลงในแบบบันทึกการคิด ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ได้ดูวิดีโอ ที่เกี่ยวกับการสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่นักศึกษาแสดงสนุกดี
ได้เห็นวิธีการที่ทำให้คนมีปัญหากัน”

“ได้เข้ากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนทำให้เห็นแนวคิดเกี่ยวกับ
ปัญหาและวิธีแก้ปัญหามากขึ้น สามารถบอกแนวโน้มของสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้จากการศึกษาข้อมูล
จากสถานการณ์ปัญหา”

ง. การศึกษาบันทึกผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผล
หลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม สามารถทำ
กิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้ ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม และกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น”

“ความประทับใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ ผู้เรียนให้
ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ด้วยความสนุกสนาน เป็นกันเอง”

“ข้อจำกัดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคือ วิดิทัศน์ที่นำมาให้ผู้เรียนดู
ไม่ชัดทำให้เสียเวลาในการดูหลายรอบ ในกรณีนี้สามารถให้ผู้เรียนร่วมกันแสดงละครแทนการดู
วิดีโอได้”

“แผนการเรียนรู้ที่นำไปใช้แล้วเกิดผลดีคือ ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น
ในการทำกิจกรรม เกิดทักษะในการทำกิจกรรมกลุ่ม”

2) แผนการเรียนรู้ที่ 3.2 การติดต่อสื่อสาร ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการติดต่อสื่อสารได้ สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบที่ทำให้เกิดข่าวลือได้ เกิดทักษะการคิดที่เกี่ยวข้องกับการระบุประเด็นปัญหา ค้นหาข้อมูล ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป อย่างมีเหตุผลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนทำกิจกรรมกลุ่มเล่นเกมกระซิบด้วยความสนุกสนาน หลังจากนั้นเข้ากลุ่มอ่านข่าว ลือ- ปรักุวัติ โดยใช้การเรียนรู้แบบ Jigsaw II โดยแบ่งเนื้อหาข่าวเป็น 4 ส่วน ให้นักศึกษาในกลุ่มที่มีจำนวน 4 คนแบ่งกันรับผิดชอบข่าวคนละส่วน ให้นักศึกษาที่รับผิดชอบข่าวส่วนเดียวกันของแต่ละกลุ่มมารวมกลุ่มกันใหม่เพื่อศึกษารายละเอียดของข้อมูล แล้วกลับเข้ากลุ่มเดิมเพื่อเล่ารายละเอียดในส่วนของตนที่ไปศึกษามาให้เพื่อนฟังจนครบ 4 คน หลังจากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพื่อตอบคำถาม ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“วันนี้ได้เล่นเกมกระซิบที่ทำให้เกิดข่าวลือ สนุกดี นักศึกษาทุกคนสนุกที่ได้ทำกิจกรรมไม่เบื่อ”

“ทำให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุที่ทำให้เกิดข่าวลือ”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำกิจกรรม โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมประเภทเล่นเกมมีการแข่งขันระหว่างกลุ่มทีมนะได้รางวัล หลังจากนั้นให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มศึกษาข่าวในรูปแบบ Jigsaw II แล้วแสดงความคิดเห็นร่วมกันเพื่อตอบคำถามลงในแบบบันทึกการคิด ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“อาจารย์ให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมเล่นเกมกระซิบทำให้ไม่เบื่อ ไม่ใช่ฝึกคิดอย่างเดียวเพราะทำให้รู้สึกเครียด”

“อาจารย์ให้รางวัลกับกลุ่มที่ทำกิจกรรมแล้วชนะ ดีครับเพราะทำให้เกิดกำลังใจ และอยากเขารวมกิจกรรม”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษพบว่า การเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้นี้ ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้น ผู้เรียนมีความสุขในการร่วมกิจกรรม สามารถอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“วันนี้เรียนสนุกเพราะได้ทำกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ฝึกคิดอย่างเดียว เพื่อน ๆ ในกลุ่มให้ความร่วมมือทำกิจกรรมกันดี ช่วยเหลือกันดี เพราะต้องการทำงานให้เสร็จตามเวลาที่อาจารย์กำหนดให้”

ง. การศึกษابันทักผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทักผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมมากขึ้น มีการทำกิจกรรมร่วมกันคิดแบบ Jigsaw II ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจในการเรียนวันนี้มาก เนื่องจากมีกิจกรรมใหม่ มา ให้นักศึกษาทำ”

“ความประทับใจในการเรียนการสอนแผนนี้คือ ผู้เรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี”

“ข้อจำกัดในการเรียนการสอนแผนนี้คือ ผู้เรียนยังขาดทักษะการวิเคราะห์ข่าว”

“แผนการสอนนี้นำไปใช้มีข้อดีคือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Jigsaw II ทำให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มเพื่อนได้อย่างทั่วถึง”

ผลการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เพื่อปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จากการจัดการเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้นี้ พบว่า การเรียนการสอนยังมีข้อจำกัดและทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุเป้าหมาย เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้กับการเรียนการสอน ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 ดังนี้

1. ผู้สอนควรประเมินผลงานผู้เรียนพร้อมให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ชี้ให้เห็นจุดเด่นของงานที่ทำ พร้อมให้การเสริมแรงเพื่อเป็นแรงจูงใจแก่ผู้เรียน
2. ผู้สอนควรชี้แนะให้ผู้เรียนเห็นการเชื่อมโยงผลของการคิดกับเนื้อหาสาระที่เรียน
3. ผู้สอนควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการอ่านข่าวที่เกี่ยวข้องกับประเภทของข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นและข้อเท็จจริง

3.4.7 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

1) แผนการเรียนรู้ที่ 4.1 การทำงานเป็นทีม ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอน ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายและบอกประเภทของทีมงานได้ สามารถระบุประเด็นปัญหา ค้นหาข้อมูล ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุป อย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาได้ ตลอดจนเกิดเจตคติที่ดีในการทำงานกลุ่ม ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษา พบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรม มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและกล้าแสดงออกมากขึ้น การตอบคำถามมีความชัดเจนและตรงประเด็นมากขึ้น ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ตอบคำถามได้ดีขึ้นและไม่ใช้เวลามากเหมือนเมื่อก่อน ทำให้ไม่ค่อยเครียด เรียนแล้วสบายใจขึ้น”

“ มีความรู้และสนุกกับการทำกิจกรรม เพราะไม่เครียดเรื่องเวลา เนื่องจากทำงานได้เสร็จตามเวลาที่อาจารย์กำหนดให้”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้สรุปความรู้ที่ได้จากการคิด ให้เชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระที่เรียน จัดเตรียมสื่อและเอกสารให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ให้การชี้แนะขั้นตอนการทำกิจกรรมแก่ผู้เรียน มีการสรุปเนื้อหาที่เรียนให้แก่ผู้เรียน ดังที่ผู้เรียนได้ แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ผมชอบตรงที่อาจารย์สรุปบทเรียนให้แต่ละครั้ง โดยการเชื่อมโยงเรื่อง ที่คิดกับเนื้อหาสาระที่เรียนทำให้เข้าใจเรื่องที่เรียนมากขึ้น”

“หลังจากอภิปรายกลุ่มแล้วอาจารย์สรุปบทเรียนให้ทำให้เข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียน การสอนในแผนนี้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่มมีการฝึกคิดและตอบคำถามได้มากขึ้น ผู้เรียนมีการผ่อนคลายในการทำกิจกรรมการฝึกคิด เพราะสามารถทำงานเสร็จในเวลา ดังที่ ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“เวลาฝึกคิด จะไม่ค่อยเครียดเพราะตอบคำถามได้และทำงานเสร็จตามเวลา”

ง. การศึกษابันทักผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทักผล หลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนให้ความสนใจในการดูวิดีโอ เข้ากลุ่มแสดงความคิดเห็น กับเพื่อนมากขึ้น ดังที่ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนมีความสนใจต่อการเรียนการสอนดี ให้ความร่วมมือในการทำ กิจกรรมมากขึ้น”

“ความประทับใจในการเรียนการสอนแผนนี้คือ ผู้เรียนสามารถตอบ คำถามได้ถูกต้องมากขึ้น มีความกล้าแสดงออกทำให้การเรียนการสอนเป็นไปด้วยความสนุก”

“ข้อจำกัดในการเรียนการสอนแผนนี้คือ สื่อการสอนคอมพิวเตอร์ที่ นำมาใช้ในการอ่านแผ่นซีดี มีความขัดข้องทำให้เสียเวลา เพราะต้องดูซ้ำทำให้เกิดปัญหา ในการรับรู้ไม่สมบูรณ์”

“แผนการเรียนรู้ที่นำไปใช้มีข้อดีคือ ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่ม และได้แสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน ทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจกันทำงาน”

2) แผนการเรียนรู้ที่ 4.2 ความเป็นผู้นำและผู้ตาม ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ลักษณะของผู้นำได้ บอกวิธีการพัฒนาผู้นำได้ สามารถฝึกกระบวนการคิดได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนทำกิจกรรมพับนกเป็ดน้ำด้วยความสนุกสนาน คู่วิดิตทัศน์ และเข้ากลุ่มแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“รู้สึกสนุกที่ได้ทำกิจกรรมพับนกเป็ดน้ำ ทำให้ไม่เครียด”

“มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้นำผู้ตามจากการทำกิจกรรมคู่วิดิตทัศน์ และฝึกคิดเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้จัดกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการผ่อนคลาย จัดเตรียมรางวัลสื่อและเอกสารสำหรับให้ผู้เรียนค้นคว้าเพิ่มเติม ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“อาจารย์มีเอกสารมาให้ค้นคว้าเพิ่มเติม ทำให้มีความรู้เพิ่มขึ้น”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนการสอนแผนนี้ได้ฝึกผู้เรียนเกี่ยวกับการเป็นผู้นำและผู้ตาม โดยการทำกิจกรรมพับกระดาษ คู่วิดิตทัศน์ และเข้ากลุ่มแสดงความคิดเห็น ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การพับนกเป็ดน้ำมีเพื่อนมาสอนให้ทำตาม และการคู่วิดิตทัศน์เรื่องการทำงานทำให้เข้าใจเรื่องผู้นำและผู้ตามมากขึ้น”

ง. การศึกษายืนยันถึงผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผล หลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนได้ฝึกภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม จากกิจกรรมการพบนกเป็ดน้ำ นักศึกษาเข้ากลุ่มแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนมากขึ้น ดังที่ผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจมากเนื่องจากกิจกรรมที่จัดให้สอดคล้องกับการเล็อกตั้งนายกสโมสรของคณะ”

“ความประทับใจในการเรียนการสอนแผนนี้คือ ผู้เรียนสามารถคิด และตอบคำถามได้ถูกต้องมากขึ้น และมีความร่วมมือในการทำกิจกรรมกลุ่มย่อย”

“ข้อจำกัดในการเรียนการสอนแผนนี้ คือ กิจกรรมพบนกเป็ดน้ำ ใช้เวลาในการทำกิจกรรมนานมาก ทำให้ผู้เรียนที่รออยู่ในห้องเกิดความเบื่อ”

“แผนการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ได้ดี คือ การฝึกภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การฝึกคิดและการตอบคำถาม”

3) แผนการเรียนรู้ที่ 4.3 เรื่อง แรงจูงใจในการทำงาน ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอน ในวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความสำคัญของแรงจูงใจ บอกเทคนิควิธีการเสริมแรงจูงใจ อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีการเสริมแรงจูงใจได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมาตรงเวลามากขึ้นและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีการแสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้ตรงประเด็นมากขึ้น ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ได้ฝึกคิดแก้ปัญหาจากเรื่องที่ดู เนื้อเรื่องที่ดูน่าสนใจ ทำให้ไม่เบื่อ”

“มีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนสามารถตอบคำถามได้”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนได้ชี้แจงเกี่ยวกับการทำกิจกรรมแก่ผู้เรียน มีการตั้งประเด็นคำถามให้ผู้เรียนตอบ และกระตุ้นผู้เรียนให้เห็นความสำคัญของการทำกิจกรรมกลุ่ม ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การทำกิจกรรมกลุ่มทำให้แสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนมากขึ้น โดยมีอาจารย์ให้คำปรึกษา รู้สึกดีที่ได้เรียนจากการทำกิจกรรมแบบนี้”

“อาจารย์ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยได้ ไม่ดุ ทำให้เรียนด้วยความสบายใจ ไม่เครียด”

ค. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้นี้ ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับแรงจูงใจ การสร้างแรงจูงใจโดยเฉพาะแรงจูงใจภายในที่ทำให้บุคคลประสบความสำเร็จในการทำงาน ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมการฝึกคิดร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างเพื่อนในกลุ่มทำให้ได้ความรู้ที่เราไม่เคยรู้มาก่อน ได้รู้เรื่องใหม่ ๆ มากขึ้น เช่น การให้กำลังใจตัวเองเป็นการกระตุ้นให้เราพยายามทำงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย”

ง. การศึกษابันทักผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทักผลหลังการสอนของผู้สอนพบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นให้ความสนใจในการทำกิจกรรม ผู้เรียนคู่วิทัศน์เกี่ยวกับคนที่ขาดแรงจูงใจในการทำงาน และได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ศึกษา ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนสนใจทำกิจกรรม เข้ากลุ่มแสดงความคิดเห็นร่วมกับเพื่อน สามารถนำเสนอผลงานและอธิบายเหตุผลประกอบได้อย่างคล่องแคล่ว”

“ความประทับใจในการเรียนการสอนแผนการเรียนรู้นี้คือ ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น และสามารถนำเสนอผลงานได้อย่างคล่องแคล่ว”

“ข้อจำกัดในการเรียนแผนการเรียนรู้คือ เอกสารสำหรับการศึกษา ค้นคว้าที่ผู้สอนเตรียมมามีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน”

“แผนการเรียนรู้ที่นำไปใช้แล้วมีข้อดีคือ ผู้เรียนเกิดความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการสร้างแรงจูงใจ โดยเฉพาะแรงจูงใจภายในที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ในการเรียน การทำงาน”

ผลการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เพื่อปรับปรุงหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 จากการจัดการเรียนการสอนในแผนการเรียนรู้ที่ 4 พบว่า การเรียนการสอนยังมีข้อจำกัดและทำให้การเรียนการสอนไม่บรรลุเป้าหมาย เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้ไปปรับใช้กับการเรียนการสอนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ดังนี้

ก. ผู้สอนควรปรับพฤติกรรมความรับผิดชอบในการทำงานและส่งงานตามที่ได้รับมอบหมายของผู้เรียน

ข. ผู้สอนควรตรวจสอบการทำกิจกรรมการฝึกคิดของผู้เรียนในระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม

3.4.8 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 ความสุขของชีวิต

1) แผนการเรียนรู้ที่ 5.1 การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข ผู้วิจัยและผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการวิจัยได้จัดการเรียนการสอนในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยมีจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถอธิบายความสุขในแนวคิดทางพุทธศาสนา และปรัชญาได้ สามารถแสวงหาความสุขได้ตามอัธยาศัย ระบุประเด็นปัญหา ค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ตั้งสมมติฐานและลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับสถานการณ์ที่ศึกษาได้ ซึ่งปรากฏผล ดังนี้

ก. ด้านผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีการทบทวนความรู้เดิมได้ทำกิจกรรมฟังเพลง แล้วเขียนแผนผังความคิดจากการฟังเพลงคิดแล้วกลุ่ม หลังจากนั้นผู้เรียนเข้ากลุ่มฝึกการคิดจากข่าว เรื่องจกจันหนิวข ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ได้ฝึกคิดและเขียนแผนผังความคิด ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง
ที่เรียนมากขึ้น”

“รู้สึกสนุกที่ได้ฝึกคิดจากการฟังเพลง ทำให้เกิดทักษะในการจับ
ประเด็นจากเรื่องที่ฟังได้”

ข. ด้านผู้สอน จากการศึกษาพบว่า ผู้สอนทบทวนความรู้เดิมให้นักศึกษา
โดยตั้งเป็นประเด็นคำถามแล้วให้นักศึกษาตอบ ให้นักศึกษาฟังเพลงแล้วสรุปเป็นประเด็นสำคัญทำ
แผนผังทางความคิด ให้ผู้เรียนอ่านข่าวแล้วกระตุ้นผู้เรียนให้ทำกิจกรรมฝึกคิดด้วยกัน ผู้สอน
สรุปผลการคิดแล้วเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระในหลักสูตร

“พยายามกระตุ้นให้นักศึกษาคิด และให้กำลังใจแก่นักศึกษาทำให้
อยากเรียนรู้ เพราะอาจารย์มีท่าทีที่ดีกับนักศึกษา”

ค. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การเรียน
การสอนในแผนการเรียนรู้นี้ ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมทบทวนความรู้เดิม ตอบคำถาม ฟังเพลงแล้ว
เขียนแผนผังความคิด หลังจากนั้นผู้เรียนเข้ากลุ่มแล้วฝึกทักษะการคิด ดังที่ผู้เรียนได้แสดง
ความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม และจากการสรุปของอาจารย์ทำให้เข้าใจ
เนื้อหามากขึ้น การให้นักศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเองเป็นการช่วยให้เรียนได้ดีขึ้น ถึงแม้จะ
เสียเวลาบ้างแต่ก็ดี”

“การทำกิจกรรมการคิดทำให้นักศึกษามีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา
สามารถนำไปใช้ในชีวิตได้”

ง. การศึกษายันที่ผลหลังการสอนของผู้สอน จากการศึกษาบันทึกผลหลัง
การสอนของผู้สอน พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม การฟังเพลงทำให้ผู้เรียน
รู้สึกผ่อนคลายเพราะเป็นเพลงที่มีทำนองสนุก และการเข้ากลุ่มเรียนรู้แบบ Jigsaw II เพื่อศึกษาข่าว
ซึ่งผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นไว้ ดังนี้

“ผู้เรียนให้ความสนใจในการทำกิจกรรมได้เรียนรู้เกี่ยวกับความสุข และการแสวงหาความสุขอย่างพอเพียง ได้เขียนแผนผังความคิดจากการฟังเพลง และฝึกการคิด จากการอ่านข่าว”

“ความประทับใจในการเรียนการสอนแผนนี้คือ นักศึกษาสามารถ เขียนแผนผังความคิด ที่กล่าวถึงสาเหตุของการเกิดความทุกข์”

“ข้อจำกัด ในการเรียนการสอนแผนนี้คือ นักศึกษายังขาดการเชื่อมโยง เกี่ยวกับเรื่องที่คิดกับเนื้อหาสาระที่เรียน”

“แผนการเรียนรู้ที่นำไปใช้ได้มีข้อดีคือ ทำให้ผู้เรียนคิดอย่างมีขั้นตอน การทำกลุ่มแบบเรียนรู้ Jigsaw II เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้ากลุ่มทำกิจกรรมได้อย่างทั่วถึง มีการกระจายภาระงานออกไปให้ทุกคนมีส่วนร่วม”

ผลการสอนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เพื่อปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในครั้งต่อไป

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 พบว่ายังมีข้อจำกัด ซึ่งควรนำไปปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป ดังนี้

1. ผู้สอนควรจัดเวลาในการทำกิจกรรมให้เหมาะสม โดยเฉพาะกิจกรรมการคิด ที่ต้องใช้เวลามาก ดังนั้นในช่วงแรกของการฝึกคิดผู้สอนควรให้เวลากับผู้เรียนอย่างเต็ม เมื่อผู้เรียน คิดได้ชำนาญแล้วเวลาในการทำกิจกรรมจะลดลงเอง
2. ผู้สอนควรปรับพฤติกรรมทักทายของนักศึกษาในขณะที่ผู้สอนอธิบาย เนื้อหาหรือชี้แจงการทำงาน โดยไม่เอางานอื่นขึ้นมาทำในชั่วโมงเรียน
3. ผู้สอนควรจัดอุปกรณ์ หรือสื่อให้เพียงพอกับจำนวนของผู้เรียน โดยเฉพาะสื่อ ประเภทคอมพิวเตอร์ตรวจสอบระบบการทำงานให้อยู่ในสภาพใช้ได้จริง

3.5 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมสนทนากลุ่มกับผู้เรียนจำนวน 16 คน เพื่อให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำ จากการสนทนากลุ่มผู้เรียนมีเห็นว่าเกี่ยวกับขั้นนำดังนี้

ข้อดี ผู้เรียนเห็นว่ามิประโยชน์สำหรับผู้เรียนเพราะผู้สอนจะทบทวนเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจมากขึ้น มีการใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด มีการทำกิจกรรมหลากหลาย เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้แก่ผู้เรียน เช่น การฟังเพลง การเล่นเกม การผลัดเปลี่ยนการตั้งคำถาม ตอบคำถาม ฯลฯ ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การทบทวนเนื้อหาที่มีประโยชน์มากทำให้นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาที่เรียนมากขึ้น มีความเข้าใจที่ถูกต้อง และช่วยลดเวลาไปการอ่านหนังสือด้วยตนเอง”

“การทบทวนความรู้เดิมมีความจำเป็นอยากให้อาจารย์ทบทวนความรู้ให้ทุกครั้งที่เรียนเพราะดีมากกับนักศึกษา ทำให้เกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียนตรงกัน”

ข้อจำกัด ผู้เรียน เห็นว่าขั้นนี้ถ้าผู้สอนทบทวนความรู้ให้ผู้เรียนทุกครั้งที่เรียนจะทำให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้น ไม่ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองจะคอยรับความรู้จากผู้สอนฝ่ายเดียว นอกจากนี้การทบทวนเนื้อหายังทำให้เสียเวลาในการเรียนรู้เรื่องใหม่ ๆ โดยผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การทบทวนความรู้เป็นเรื่องดี แต่ถ้าทำทุกครั้งผู้เรียนจะขี้เกียจไม่ยอมอ่านหนังสือ และศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง”

“น่าจะทบทวนความรู้เป็นครั้งคราวไม่จำเป็นต้องทบทวนความรู้ทุกครั้งเพราะใช้เวลามาก หรือถ้าทบทวนความรู้เดิมควรสรุปเฉพาะประเด็นที่สำคัญ”

2. ข้อเสนอปัญหา จากการสนทนากลุ่ม ผู้เรียนมีความเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอปัญหาดังนี้

ข้อดี ผู้เรียนมีความเห็นว่า การนำเสนอปัญหาให้ผู้เรียนคิดเป็นการกระตุ้นผู้เรียน ทำให้เกิดการตื่นตัว และเป็นการเปลี่ยนวิธีเรียนจากการฟังผู้สอนบรรยาย หรืออ่านหนังสือ มาศึกษาจากวิดีโอทัศน์ กรณีศึกษา ข่าว สถานการณ์ปัญหาแทน ทำให้ไม่น่าเบื่อ โดยผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ การดูวิดีโอทัศน์ อ่านข่าว ศึกษาสถานการณ์ปัญหา ฟังเพลง ทำให้รู้สึกดี ที่ได้เรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่ไม่ใช่ตำราเพียงอย่างเดียว อยากให้วิชาอื่น ๆ ทำกิจกรรมแบบนี้บ้าง นักศึกษาจะได้ไม่เบื่อ”

“การศึกษาปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ ทำให้ไม่เบื่อ เป็นการเปลี่ยนการรับรู้ของนักศึกษา ไปเรื่อย ๆ ทำให้ไม่จำเจ ซ้ำซาก”

“เป็นการเร้าความสนใจของผู้เรียนดี ทำให้เกิดความสนใจ และตั้งใจเรียนมากขึ้น”

ข้อจำกัด ผู้เรียนเห็นว่าชั้นการเสนอปัญหายังมีข้อจำกัด เพราะมีการนำเสนอปัญหาแบบเดิม ๆ อยู่ บางครั้งทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การเสนอปัญหาด้วยการอ่านข่าวเป็นเรื่องดี เพราะเรียนรู้จากสถานการณ์ที่เป็นจริง แต่ถ้าอ่านข่าวหลายครั้งก็เบื่อ น่าจะทำกิจกรรมอย่างอื่นบ้าง”

“การเสนอปัญหา อยากให้มีความเร้าใจมากขึ้นเพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนมากขึ้น และควรมีวิธีการหลากหลาย เช่น การโต้วาที การแสดงละคร โดยให้นักศึกษาทำกิจกรรมเหล่านี้เอง”

3. ชั้นฝึกคิดจากการสนทนากลุ่มผู้เรียนมีความเห็นเกี่ยวกับชั้นฝึกคิด ดังนี้

ข้อดี ผู้เรียนเห็นว่ากิจกรรมการฝึกคิดเป็นสิ่งดี เพราะทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ ทำให้แก้ปัญหาได้ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ การทำกิจกรรมฝึกคิดมีหลายแบบ เช่น ฝึกคิดคนเดียว คิดเป็นคู่ และการฝึกคิดแบบกลุ่มย่อย ซึ่งการฝึกคิดแบบกลุ่มย่อยนี้ ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดด้วยกันกับเพื่อนทำให้ไม่เครียดมาก ได้ทำงานด้วยกันเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การทำกิจกรรมฝึกคิดจากสถานการณ์ปัญหา ข่าว วิดิทัศน์ เป็นสิ่งที่ดี เพราะทำให้ผู้เรียนคิดเป็น สามารถแก้ปัญหาได้ ไม่ใช่เรียนแบบท่องจำอย่างเดียว ซึ่งเกิดประโยชน์น้อย”

“การฝึกคิดเป็นกลุ่มกับเพื่อนทำให้ไม่เครียดมาก เพราะทุกคนช่วยกันคิดช่วยกันทำงาน สมาชิกทุกคนในกลุ่มได้ช่วยเหลือกัน สามารถทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย”

“การฝึกคิดโดยหมุนเวียนผู้เรียนไปตามกลุ่มต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อ และทำให้รู้จักเพื่อนคนอื่น ๆ ได้ดีขึ้น”

ข้อจำกัด ผู้เรียนเห็นว่า การฝึกคิดเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์กับผู้เรียน แต่ก็มีข้อจำกัดในเรื่องสร้างความเครียดและวิตกกังวลให้กับผู้เรียน เพราะผู้เรียนไม่คุ้นเคยกับการทำกิจกรรมในลักษณะนี้ทำให้เสียเวลาในการคิดมาก และการฝึกคิดเป็นกลุ่มก็มีข้อจำกัดที่สมาชิกกลุ่มบางคนไม่ช่วยเพื่อนทำงาน ทำให้ผู้เรียนบางคนต้องทำงานหนักและทำให้เกิดความเบื่อหน่ายที่เพื่อนไม่ช่วยทำงาน ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“การฝึกคิดเป็นเรื่องที่ไม่ค่อยคุ้นเคย เพราะส่วนมากจะเรียนแบบอาจารย์เป็นผู้บอกให้ทำตาม หรือเรียนแบบบรรยาย ทำให้ไม่คุ้นเคยและเครียดมากตอนเรียนใหม่ ๆ”

“เสียเวลาในการคิดมาก เพราะไม่คุ้นเคยทำให้ทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด”

“ตอนฝึกคิดใหม่ ๆ ทุกคนจะกลัวไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ต่อมาเมื่อฝึกคิดบ่อย ๆ ทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยขึ้น ทำให้กล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น ทุกคนอยากมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นจึงทำให้ใช้เวลามาก”

5. ขั้นสรุปผลการคิด ผู้เรียนเห็นว่าขั้นตอนนี้มีประโยชน์มาก เพราะเป็นการสรุปประเด็นจากเรื่องที่คิดแล้วเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อหาที่เรียน โดยผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนติดตามและตอบคำถามเกี่ยวกับเนื้อหา ซึ่งขั้นตอนนี้ทำให้ผู้เรียนรู้ว่ากำลังเรียนเรื่องอะไร ปัญหาที่ฝึกคิดมีความสัมพันธ์กับเรื่องที่เรียนอย่างไร

ข้อดี ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“มีประโยชน์ เพราะเป็นการสรุปประเด็นที่ได้จากการคิด แล้วเชื่อมโยงสิ่งที่คิดกับเนื้อหาที่เรียน ทำให้มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นที่ได้จากการคิด ถ้าอาจารย์ไม่สรุปประเด็นก็ไม่รู้ว่าเรียนเรื่องอะไร”

“ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน ไม่หลงประเด็นไปคิดที่เรื่องที่คิดเพียงอย่างเดียว”

ข้อจำกัด ผู้เรียนเห็นว่า ขั้นการสรุปผลการคิดมีข้อจำกัด ที่ผู้เรียนยังไม่สามารถเชื่อมโยงเรื่องที่คิดกับเนื้อหาที่เรียนได้ ถ้าผู้สอนไม่สรุปประเด็นแล้วเชื่อมโยงให้ ผู้เรียนก็จะไม่ได้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาเพราะจะหลงประเด็นไปคิดที่เรื่องที่น่ามาฝึกคิดเท่านั้น ดังที่ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นไว้ดังนี้

“ถ้าอาจารย์ไม่สรุปผลการคิดให้ก็จะไม่รู้ว่าเรียนเกี่ยวกับเรื่องอะไร เพราะจะไปคิดที่เรื่องที่น่ามาคิดเท่านั้น

“ยังไม่สามารถเชื่อมโยงเรื่องที่คิดกับเนื้อหาสาระที่เรียนได้ อาจารย์ควรสรุปบทเรียนให้ทุกครั้งก่อนเพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางในการเชื่อมโยงระหว่างประเด็นปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องเรียน”

จากการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 5 ขั้นตอนสรุปได้ว่าในแต่ละขั้นตอนมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด โดยแต่ละขั้นตอนจะฝึกให้ผู้เรียนคิดและทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการทำงานกลุ่มและเกิดเจตคติที่ดีต่อการทำกิจกรรมฝึกคิด โดยแต่ละขั้นตอนจะมีส่วนสนับสนุนให้การทำกิจกรรมการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณเกิดความต่อเนื่อง

3.6 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

ผู้วิจัยศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนทำแบบสำรวจหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบความรู้สึกของผู้เรียนในการใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งปรากฏผลตามตารางที่ 34 ดังนี้

ตารางที่ 34 แสดงจำนวน และร้อยละ ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

(n=35)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	จำนวน				
	(%)				
	5	4	3	2	1
ด้านผู้สอน					
1. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้รับการปฐมนิเทศก่อนการเรียนการสอน	8 (22.90)	25 (71.40)	2 (5.70)	-	-
2. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนมีการวางแผนและเตรียมการสอนทุกครั้ง	13 (37.10)	16 (45.70)	6 (17.10)	-	-
3. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนไม่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย	10 (28.60)	17 (48.60)	7 (20.00)	1 (2.90)	-
4. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนมีการแนะนำและจัดเตรียมตำราเอกสารให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า	14 (40.00)	17 (48.60)	4 (11.40)	-	-
5. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนให้คิดและค้นหาคำตอบ	15 (42.90)	13 (37.10)	7 (20.00)	-	-

ตารางที่ 34 (ต่อ)

(n=35)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	จำนวน				
	(%)				
	5	4	3	2	1
6. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย	18 (51.40)	12 (34.30)	5 (14.30)	-	-
7. ผู้เรียนพึงพอใจในความเป็นกันเองของผู้สอน	18 (51.40)	15 (42.90)	2 (5.70)	-	-
8. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนดูแลเอาใจใส่อย่างทั่วถึง	11 (31.40)	20 (57.10)	4 (11.40)	-	-
9. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้รับคำชมเชยและกำลังใจจากผู้สอน	13 (37.10)	19 (54.30)	3 (8.60)	-	-
ด้านการเรียนการสอน					
10. ผู้เรียนพึงพอใจวิธีการเรียนที่เริ่มต้นด้วยสถานการณ์/ ปัญหา/ข่าว/ละคร/วิดีโอ/ทัศน์ก่อนการเรียนเนื้อหา	14 (40.00)	17 (48.60)	4 (11.40)	-	-
11. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้เรียนจากตัวอย่างสถานการณ์ที่ เกิดขึ้นจริงในสังคม	15 (42.90)	16 (45.70)	4 (11.40)	-	-
12. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนรู้จากสื่อการสอนที่ หลากหลาย	13 (37.10)	18 (51.40)	3 (8.60)	1 (2.90)	-
13. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนรู้แบบฝึกคิดพิจารณาไตร่ตรอง หาเหตุผล	10 (28.60)	21 (60.00)	3 (8.60)	1 (2.90)	-
14. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล และ ทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง	12 (34.30)	18 (51.40)	5 (14.30)	-	-
15. ผู้เรียนพึงพอใจที่รับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเอง	10 (28.60)	18 (51.40)	7 (20.00)	-	-
16. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นกับ กลุ่มเพื่อน	18 (51.40)	15 (42.90)	2 (5.70)	-	-
17. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนรู้แบบร่วมมือ	14 (40.00)	18 (51.40)	3 (8.60)	-	-
18. ผู้เรียนพึงพอใจที่สรุปบทเรียนด้วยการทำแผนผัง ความคิด	13 (37.10)	19 (54.30)	3 (8.60)	-	-

ตารางที่ 34 (ต่อ)

(n=35)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	จำนวน				
	(%)				
	5	4	3	2	1
19. ผู้เรียนพึงพอใจบรรยากาศในการเรียนรู้	17 (48.60)	14 (40.00)	4 (11.40)	-	-
20. ผู้เรียนพึงพอใจที่มีส่วนร่วมในการประเมินผล การเรียนรู้และพฤติกรรมของตนเอง	12 (34.30)	15 (42.90)	5 (14.30)	2 (5.70)	1 (2.90)
ด้านเนื้อหา					
21. ผู้เรียนพึงพอใจในเนื้อหาที่ต้องจัดเจน	9 (25.70)	20 (57.10)	5 (14.30)	1 (2.90)	-
22. ผู้เรียนพึงพอใจที่เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	13 (37.10)	18 (51.40)	4 (11.40)	-	-
23. ผู้เรียนพึงพอใจที่เรียนเนื้อหาได้เข้าใจลึกซึ้งและ ครอบคลุมมากขึ้น	10 (28.60)	23 (65.70)	2 (5.70)	-	-
24. ผู้เรียนพึงพอใจที่เนื้อหาในรายวิชาสามารถนำไป ใช้ประโยชน์ในชีวิตได้	13 (37.10)	17 (48.60)	5 (14.30)	-	-
25. โดยรวมแล้วผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	18 (51.40)	14 (40.00)	3 (8.60)	-	-

จากตารางที่ 34 ด้านผู้สอนพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 45.70 ถึง ร้อยละ 71.40) มีความพึงพอใจในหัวข้อด้านผู้สอนระดับมากที่สุด คือ มีการวางแผนและเตรียมการสอนทุกครั้ง ไม่ใช่วิธีการสอนแบบบรรยาย มีการแนะนำและจัดเตรียมเอกสารตำราเอกสารให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า ได้รับคำชมเชยและกำลังใจจากผู้สอน ให้การดูแลเอาใจใส่อย่างทั่วถึง และได้รับการปลุมนิเทศ ก่อนการเรียนการสอน ยกเว้นหัวข้อเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และความเป็นกันเองของผู้สอนมีนักศึกษาพึงพอใจระดับมากที่สุด (ร้อยละ 51.40 เท่ากัน)

ด้านการเรียนการสอนพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 42.90 ถึง ร้อยละ 60.00) มีความพึงพอใจในหัวข้อด้านการเรียนการสอนระดับมากที่สุด คือ มีส่วนร่วมในการประเมินผล การเรียนรู้และพฤติกรรมของตนเอง ได้เรียนจากตัวอย่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในสังคม วิธีการเรียนที่เริ่มต้นด้วยสถานการณ์ปัญหา/ข่าว/ละคร/วิถีทัศน์ก่อนการเรียนเนื้อหา การเรียนรู้

จากสื่อการสอนที่หลากหลาย ได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูล ทำความเข้าใจเนื้อหาและรับผิดชอบ การเรียนด้วยตนเอง พอใจในการเรียนแบบร่วมมือ สรุบบทเรียนด้วยแผนผังความคิดและ การเรียนแบบฝึกการคิดไตร่ตรองหาเหตุผล ยกเว้นหัวข้อบรรยากาศในการเรียนรู้ และได้อภิปราย แสดงความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อน มีนักศึกษาพึงพอใจระดับมากที่สุด (ร้อยละ 48.60 และ 51.40 ตามลำดับ)

ด้านเนื้อหาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 48.60 ถึง ร้อยละ 65.70) มีความพึงพอใจ หัวข้อด้านเนื้อหาในระดับมากที่สุด เนื้อหาในรายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้ เนื้อหา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ถูกต้องชัดเจน และเรียนเนื้อหาได้เข้าใจลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้น ยกเว้นหัวข้อความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีนักศึกษาพึงพอใจระดับมากที่สุด (ร้อยละ 51.40)

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจ ด้านผู้สอน ด้านการเรียนการสอน และด้านเนื้อหา ที่สอดคล้องกันระดับมาก ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การเรียน การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน ทำให้นักศึกษาได้รับความพึงพอใจและตอบสนองความต้องการของนักศึกษาได้

ข้อวิจารณ์

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบ การสอนโดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎี หลักการ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของรูปแบบการสอน แนวทางและลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน โดยผู้วิจัยนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นเสนอปัญหา 3) ขั้นฝึกคิด 4) ขั้นเสนอผลการคิด 5) ขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นมีผลการวิจารณ์ ไว้ดังนี้

1. ขั้นนำ เป็นขั้นของการกระตุ้นผู้เรียนเพื่อสร้างแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้เรียน เห็นคุณค่าในสิ่งที่ต้องเรียนรู้ ด้วยการให้ข้อมูล ทบทวนความรู้เดิม โดยผู้วิจัยและอาจารย์ที่เข้าร่วม โครงการวิจัย ดำเนินการ ดังนี้ 1) อธิบายทบทวนเนื้อหา 2) ตั้งคำถามให้นักศึกษาตอบให้นักศึกษา ฝึกตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาถามเพื่อนในห้องเรียน 3) ให้นักศึกษาทำกิจกรรม เช่น การฟังเพลง การแข่งขันพับกระดาษ การเล่นเกมสื่อสาร โดยกิจกรรมที่จัดให้นักศึกษาต้องสัมพันธ์กับเนื้อหา ที่เรียนในคาบ

ชั้นนำโดยทบทวนเนื้อหาให้นักศึกษามีความพึงพอใจและต้องการให้อาจารย์ผู้สอน ทบทวนเนื้อหาให้ทุกคาบ ซึ่งนักศึกษาได้ให้ข้อมูลว่า “การทบทวนความรู้เดิมทำให้เข้าใจเนื้อหา ที่เรียนมากขึ้นและช่วยประหยัดเวลาในการอ่านหนังสือ ทำให้นักศึกษาเกิดความคิดรวบยอด เกี่ยวกับเนื้อหาตรงกัน” ส่วนการทำกิจกรรม เช่น การฟังเพลง การแข่งขันพับกระดาษระหว่าง กลุ่มนักศึกษาการแข่งขันเล่นเกมการติดต่อสื่อสาร เป็นกิจกรรมที่ทำให้นักศึกษาเกิดการตื่นตัวรู้สึก สนุกสนานไม่เบื่อหน่าย เพราะนักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อนและให้ความร่วมมือในการทำ กิจกรรมเป็นอย่างดี ในระหว่างการทำกิจกรรมนักศึกษามีถกเถียงกัน มีเสียงหัวเราะ และรอยยิ้ม ตลอดเวลาการทำกิจกรรม ซึ่งการจัดกิจกรรมดังกล่าวเป็นการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้กับ นักศึกษาให้มีความรู้สึกรักอยากเรียน มีความพร้อมและเต็มใจที่จะเรียนซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อาจเป็น เรื่องสำคัญ ดังที่ Bloom (1965) ได้เสนอว่า การสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญใน กระบวนการเรียนรู้ เกี่ยวกับการคิด ซึ่งจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในขั้นตอนแรก

2. ข้อเสนอปัญหา เป็นขั้นของการนำเสนอสถานการณ์ปัญหาหรือเนื้อหาที่จะสอน ด้วยวิธีการหลากหลายรูปแบบ เช่น การอ่านบทความ อ่านข่าว คุวิดิทัศน์ อ่านบทสนทนา การแสดงบทบาทสมมติ การฟังเพลง ฯลฯ ซึ่งการนำเสนอสถานการณ์ /ปัญหา ต้องมีความสัมพันธ์ และสามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่เรียน ในขั้นการเสนอสถานการณ์ปัญหานี้ผู้สอนให้นักศึกษาทำ ความเข้าใจกับเนื้อหาด้วย โดยผู้สอนให้การชี้แนะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เช่น ชี้จุดเด่นได้หรือ ทำเครื่องหมายในส่วนที่สำคัญ หรือนำสนใจ หรือตั้งใจฟังเนื้อหาแล้วสังเกตจับประเด็นที่สำคัญ นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักศึกษาซักถามในประเด็นที่ไม่เข้าใจ ซึ่งการนำเสนอสถานการณ์ ปัญหา จัดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการกระตุ้นความคิด เพราะปัญหา หรือสถานการณ์ จะเชื่อมโยงไปสู่การคิด การนำเสนอสถานการณ์ที่รุนแรง ที่ผู้เกิดเหตุมีวัยใกล้เคียงกับนักศึกษา อาจส่งผลให้นักศึกษาเกิดความเครียดได้ เช่น สอนเนื้อหาเรื่องการปรับตัวและการจัดการกับ ความเครียด โดยนำเสนอข่าวเรื่องนักศึกษาแพทย์ตั้งหอฆ่าตัวตายเพราะเครียดกลัวเรียนไม่จบ หลังจากทำกิจกรรมการฝึกคิดแล้ว มีนักศึกษาหญิงคนหนึ่งได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข่าวที่นำมา ศึกษาว่า “ไม่ชอบอ่านข่าวประเภทนี้เลย เพราะทำให้เครียด” ซึ่งการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน ทำให้ผู้วิจัยต้องระมัดระวังมากขึ้นในการนำเสนอสิ่งที่ให้ผู้เรียนคิด เพราะมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ดังนั้นการนำเสนอปัญหา ผู้สอนจึงควรคำนึงถึงความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวัย ระดับชั้น และเนื้อหาที่ต้องการสอนเพราะสถานการณ์ปัญหาจะเชื่อมโยงไปสู่การคิด

3. ขั้นฝึกคิด เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกคิดด้วยกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณขั้นฝึกคิดนี้จะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดในหลายรูปแบบ เช่น การฝึกคิดคนเดียว การฝึกคิดคู่ หรือการฝึกคิดกลุ่มย่อย ซึ่งการฝึกคิดกลุ่มย่อยนี้จะเน้นให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม มีความรับผิดชอบ การฝึกคิดเป็นกลุ่มจะทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนฝึกคิดนั้นได้แนวทางจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Piaget and Vygotsky (n.d. อ้างใน นฤมล ศราษพันธุ์, 2546) ที่ให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนจะช่วยพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน เพราะผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ ทิศนา แจมมณี (2545) ได้เสนอแนะว่าผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างตื่นตัว โดยเน้นให้ผู้เรียนจัดกระทำกับข้อมูล หรือประสบการณ์ต่าง ๆ และสร้างความหมายของสิ่งนั้นด้วยตนเอง

ในระหว่างทำกิจกรรมฝึกคิดผู้วิจัยจะให้การชี้แนะ และใช้คำถามกระตุ้นให้นักศึกษาคิดตาม โจทย์ที่กำหนดให้ การฝึกคิดเป็นกลุ่ม จะเน้นให้นักศึกษาเข้ากลุ่มและคิดร่วมกับเพื่อน โดยผู้สอนกระตุ้นให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นอย่างไม่มีอคติ โดยนักศึกษาต้องคิดร่วมกันตามโจทย์ที่กำหนดให้ แล้วบันทึกผลการคิดในแบบบันทึกการคิด ในขั้นการฝึกคิดนี้ใช้เวลาค่อนข้างมากเนื่องจากนักศึกษายังไม่คุ้นเคยกับการคิด การใช้เวลาจึงยังไม่เป็นไปตามกำหนด ดังนั้นผู้สอนจึงควรยืดหยุ่นเรื่องเวลา เมื่อนักศึกษาคิดได้คล่องแล้วการใช้เวลาในการคิดจะลดลง

การจัดกิจกรรมกลุ่ม ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยให้ผู้เรียนได้เข้ากลุ่มหมุนเวียนกันไป ซึ่งผู้เรียนรู้สึกว่าได้ทำงานกับเพื่อนหลาย ๆ คนทำให้ไม่เบื่อหน่าย และช่วยแก้ปัญหาที่ไม่ต้องทำงานกับคนเดิม ๆ ที่ไม่ช่วยเพื่อนทำงาน ซึ่งการทำงานเป็นกลุ่มนี้ได้แนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (co-operative learning) ที่มีความเชื่อว่าสมาชิกกลุ่มทุกคนมีความสามารถแตกต่างกันการเรียนรู้ของกลุ่มจะประสบผลสำเร็จได้ต้องมาจากความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่ม ดังที่ Johnson and Johnson (1997) ได้เสนอว่า การเรียนการสอนแบบร่วมมือเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม การเรียนการสอนแบบร่วมมือกันก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และรับผิดชอบทำงานร่วมกัน

4. **ขั้นเสนอผลการคิด** เป็นขั้นการนำเสนอผลการคิดของกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่ ซึ่งขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย มีการตั้งประเด็นคำถามและอภิปรายเหตุผลในประเด็นที่ศึกษา โดยผู้เรียนได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นร่วมกันมีการซักถามข้อสงสัยมีการส่งเสริมแรงจูงใจโดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ ทำให้ผู้เรียนรู้ว่าสิ่งที่คิดนั้นเหมือนหรือแตกต่างจากเพื่อนอย่างไร ทำให้เกิดการทบทวนความคิดใหม่ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นมากขึ้น

5. **ขั้นสรุปผลการคิด** เป็นขั้นที่ผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายกลุ่มใหญ่ร่วมกัน เพื่อเป็นการสรุปประเด็นเนื้อหาสาระในบทเรียน การอภิปรายกลุ่มใหญ่ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน อันจะนำไปสู่ปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การอภิปรายกลุ่มใหญ่ทำให้ผู้เรียนเชื่อมโยงระหว่างความรู้กับการแก้ปัญหาาร่วมกัน นอกจากนี้การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนมีผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้สอนนำการอภิปรายกลุ่มใหญ่ด้วยรูปแบบการถาม-ตอบ หลังจากนั้นให้ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้รับในรูปแบบของการเขียนแผนผังความคิด การเขียนอนุทิน

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนสอบหลังสอนเพิ่มขึ้นจากคะแนนสอบก่อนสอน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ทำกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การอภิปรายเป็นกลุ่ม การแสดงความคิดเห็นเป็นคู่ และเป็นกลุ่มย่อย โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้แบบเชื่อมโยงกันระหว่างสิ่งที่ป็นจริงกับเนื้อหาสาระในหลักสูตร ตลอดจนให้ผู้เรียน ได้สรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า “ชอบเรียนวิชานี้เพราะทำให้คิดเป็น และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนซึ่งได้จากการทำกิจกรรมฝึกคิดแล้วเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหา โดยไม่ต้องเรียนแบบบรรยาย นอกจากนี้ยังได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากเอกสาร ตำราที่ผู้สอนจัดเตรียมให้ทำให้ได้ความรู้เพิ่มขึ้น”

ผลการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่นำมาไว้ในแบบฝึกคิดในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยทักษะการระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูล การระบุลักษณะของข้อมูล การตั้งมติฐาน การลงข้อสรุป และการประเมินข้อสรุป

พบว่าทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนหลังสอนสูงกว่าก่อนสอน เนื่องจากผู้สอนได้จัดให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมฝึกการคิดทุกครั้ง โดยให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามขั้นตอนจากโจทย์ที่ผู้สอนกำหนด ด้วยการให้ผู้เรียนศึกษาสถานการณ์ปัญหาแล้ววิเคราะห์แก้ปัญหา ผู้เรียนได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อสรุป และนำเสนอผลการคิดต่อกลุ่มใหญ่ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัยและร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างมีอิสระ

อาจสรุปได้ว่าการที่นักศึกษา มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะนักศึกษาสามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ เช่น จับประเด็นสำคัญของสิ่งที่เรียนได้ หาข้อสรุปได้อย่างมีเหตุผล สามารถวิพากษ์ วิจารณ์และแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ ตลอดจนสามารถสรุปเนื้อหาสาระ และสร้างเป็นองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

บรรยากาศแห่งการเรียนรู้ มีความสำคัญต่อกิจกรรมการฝึกคิด โดยเฉพาะบรรยากาศที่อบอุ่น ผู้สอนมีความเป็นกันเองกับผู้เรียนให้การยอมรับและมีท่าที่เป็นมิตร มีความเห็นอกเห็นใจ และยอมรับฟังความคิดของผู้เรียน โดยผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นว่า “ชอบเรียนวิชานี้ เพราะอาจารย์ให้อิสระในการคิดแก่ผู้เรียน รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน ไม่ตำหนิ หรือเบรคความคิดของผู้เรียนด้วยถ้อยคำที่รุนแรง เพราะเคยเรียนในวิชาอื่น ที่ผู้สอนไม่รับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน ทำให้หมดกำลังใจไม่อยากแสดงความคิดเห็น ในวิชานี้ไม่อยากแสดงความคิดเพราะอาจารย์รับฟัง ถ้าความคิดเห็นของผู้เรียนไม่ถูกต้องก็จะอธิบายให้ฟัง ซึ่งทำให้รู้สึกดี” นอกจากนี้ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น และให้การเสริมแรง ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายร่วมกันและสรุปผลจากการคิดเพื่อเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระที่เรียนในหลักสูตรซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Norris (n.d. อ้างใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2548) และ Rogers (n.d. อ้างใน ทิศนา ขมณี, 2548) ที่ว่า ครูต้องสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น สนับสนุนให้ผู้เรียนอธิบายเหตุผลและหาคำตอบอย่างมีเหตุผล ตลอดจนให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการยอมรับความคิดของผู้อื่น

ความพึงพอใจของผู้เรียน

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ พึงพอใจที่ผู้สอนมีความเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อน และพอใจในเนื้อหาที่ชัดเจนถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการทำวิจัย

ของนฤมล ศราทธพันธุ์ (2546) ที่ได้พัฒนารูปแบบการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับ
ครูศึกษาทางคหกรรมศาสตร์ ผลการวิจัยผู้เรียนมีความเห็นว่า สาระที่เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้
ในชีวิตจริง กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนได้คิด การประเมินสอดคล้องกับเป้าหมาย ผู้เรียนมี
ความสนใจในการเรียนการสอน มีทักษะการคิดเป็นระบบและมีเหตุผล

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้วิจัยได้ดำเนินการพอสสรุปได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยสถาบันราชภัฏสกลนคร

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น โดย

2.1 ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.2 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.3 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 2500101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จำนวน 11 โปรแกรมวิชา มีนักศึกษาทั้งสิ้น 393 คน และอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ได้แก่ คณาจารย์ที่สอนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 11 โปรแกรมวิชา มีนักศึกษาทั้งสิ้น 115 คน โดยการคัดเลือกแบบสุ่มอย่างง่าย

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 2500101 พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภาคเรียนที่ 2 ปี การศึกษา 2549 จำนวน 11 โปรแกรมวิชา ใช้การสุ่มอย่างง่ายมา 2 หมู่เรียน คือ โปรแกรมวิชา เคมี และโปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ มีนักศึกษาทั้งสิ้น 35 คน

การสังเคราะห์และพัฒนารูปแบบการสอน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน และการสังเคราะห์รูปแบบการสอน

1.1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยศึกษาสภาพการเรียนการสอน ปัญหา และความต้องการด้านการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีและทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับผู้เรียน

1.3 การสังเคราะห์รูปแบบการสอนที่ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. การพัฒนาแผนการเรียนรู้ ผู้วิจัยจัดทำแผนการเรียนรู้โดยการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องการพัฒนาให้กับผู้เรียน ได้แก่ 1) การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา 2) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง 3) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล 4) การระบุลักษณะของข้อมูล 5) การตั้งสมมติฐาน 6) การลงข้อสรุป และ 7) การประเมินข้อสรุป ซึ่งได้จากการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการศึกษาเอกสาร ตำรา ที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3. การนำรูปแบบการสอนไปทดลองกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

4. การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดลองมาพิจารณาปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

2. แผนการเรียนรู้ ตามรูปแบบการสอนที่ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยและอาจารย์ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการร่วมกันจัดทำขึ้น

3. แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

4. แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

5. แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อวัดความพึงพอใจของผู้เรียน หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนตามรูปแบบ การสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
6. แบบประเมินพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบวัดพฤติกรรมด้านทักษะ การคิดของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาเป็นผู้ประเมินด้วยตนเองในระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนการสอน
7. แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้สัมภาษณ์นักศึกษา ลักษณะแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบปลายเปิด ที่ใช้คำถามเพื่อให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น และความรู้สึกรของตนเอง เกี่ยวกับการเรียนการสอนตามรูปแบบที่ตั้งเคราะห์ขึ้น
8. แบบบันทึกอนุทินของผู้เรียน เป็นแบบบันทึกผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้บันทึกหลังจาก สิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง
9. แบบบันทึกหลังการสอนของอาจารย์ผู้สอน เป็นแบบบันทึกผลการสอนที่ผู้สอนใช้ บันทึกหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง
10. แบบบันทึกการคิดคนเดียว/กลุ่ม เป็นเครื่องมือที่ผู้เรียนใช้บันทึกเพื่อตอบคำถาม เกี่ยวกับเนื้อหา/สถานการณ์ ตามกระบวนการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการเก็บบันทึกภาคสนาม
2. คะแนนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. คะแนนการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4. คะแนนการประเมินชิ้นงาน

5. ข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม

2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยดำเนินการ ดังนี้

2.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนสอนและหลังสอน เพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณก่อนสอนและหลังสอน เพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียน โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2.3 ข้อมูลจากการประเมินชิ้นงาน โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2.4 ข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยหาค่าร้อยละ

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤกษศาสตร์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยศึกษาอาจารย์ผู้สอนรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษยกับการพัฒนาตน จำนวน 10 คน และนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษยกับการพัฒนาตน จำนวน 115 คน พบว่า การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้สอนได้ โดยการเรียนการสอนยังเน้นที่การบรรยาย และจดจำเนื้อหาไปสอบมากกว่าการคิดแก้ปัญหา ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย ในเรื่องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนต้องการให้สอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสอดแทรกลงในเนื้อหาที่เรียนมากที่สุด ส่วนอาจารย์ผู้สอน ส่วนใหญ่มีความต้องการให้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้กับผู้เรียน ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปพร้อมเนื้อหาที่เรียน และต้องการทราบวิธีการสอน และการจัดอบรมเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. การสังเคราะห์รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยศึกษาความต้องการของอาจารย์ผู้สอนรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษยกับการพัฒนาตน กับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพฤกษศาสตร์มนุษยกับการพัฒนาตน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 และการศึกษาตำราเอกสาร งานวิจัยและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วย 5 ชั้น คือ 1) ชั้นนำ เป็นการทำความเข้าใจกับผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียนด้วยการให้ข้อมูล ทบทวนความรู้เดิม ซึ่งแจ่งวัตถุประสงค์ 2) ชั้นเสนอปัญหา เป็นการเสนอเนื้อหาในบทเรียนตามแผนการสอนโดยใช้คำถามกระตุ้น หรือเสนอกรณีปัญหา บทความ ข่าว ฯลฯ การนำเสนอสถานการณ์ปัญหา หรือปัญหาที่จะเรียนจึงจัดเป็นองค์ประกอบสำคัญของการกระตุ้นทางการคิดที่จะโยงไปสู่การคิด 3) ชั้นฝึกคิด ผู้เรียนฝึกคิดด้วยทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ชั้นฝึกคิดจะมีกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดคนเดียว คิดเป็นคู่ หรือคิดเป็นกลุ่มย่อย 4) ชั้นเสนอผลการคิด เป็นการนำเสนอการคิดของกลุ่มย่อยต่อกลุ่มใหญ่ ซึ่งชั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนซักถามข้อสงสัย มีการตั้งประเด็นคำถาม และอภิปรายเหตุผลในประเด็นที่ศึกษา และ 5) ชั้นสรุปผลการคิด ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนอภิปรายร่วมกัน เพื่อเป็นการสรุปประเด็นหัวข้อเนื้อหาสาระในบทเรียน และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน

3. การทดลอง

3.1 สถานภาพทั่วไปของนักศึกษา แสดงว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน มีจำนวนทั้งสิ้น 35 คน ส่วนมากเป็นนักศึกษาหญิงมากกว่า นักศึกษาชาย นักศึกษาชายร้อยละ 20.00 นักศึกษาหญิง ร้อยละ 80.00 นักศึกษามีผลการศึกษาเฉลี่ย 2.50 ขึ้นไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 51.43 นักศึกษาส่วนมากพักอาศัยอยู่ที่หอพัก ร้อยละ 74.29 และมีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดสกลนครมากที่สุด ร้อยละ 77.14 รองลงมาจังหวัด นครพนม ร้อยละ 11.43 กาฬสินธุ์ ร้อยละ 5.71 ส่วนมุกดาหารและหนองคาย จังหวัดละ 1 คน ร้อยละ 2.86

3.2 ผลการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา โดยการประเมิน ก่อนสอนและหลังสอนด้วยแบบทดสอบพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังสอนเพิ่มขึ้น 8.57 คะแนน (ร้อยละ 48.61) ของคะแนนก่อนสอน โดยนักศึกษามีคะแนนทดสอบหลังสอนสูงสุด 39 คะแนน (ร้อยละ 69.64) นักศึกษามีคะแนน ทดสอบหลังสอนต่ำสุด 22 คะแนน (ร้อยละ 39.29) เมื่อพิจารณาแล้วนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย หลังสอน ร้อยละ 51.99

3.4 การวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังสอนเพิ่มขึ้น 11.80 คะแนน (ร้อยละ 26.82) ของคะแนนก่อนสอน โดยนักศึกษามีคะแนนทดสอบหลังสอนสูงสุด 74 คะแนน และคะแนนทดสอบหลังสอนต่ำสุด 50 คะแนน เมื่อพิจารณาแล้วนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังสอน ร้อยละ 63.09

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้รูปแบบการสอนในภาพรวม พบว่า นักศึกษาทั้ง 2 หมู่เรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านผู้สอน ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านเนื้อหา โดยนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน และเกิดเจตคติที่ดี เพราะผู้สอนมีความเป็นกันเองให้การยอมรับผู้เรียนให้อิสระในการคิด เนื้อหาสาระและการจัดกิจกรรมน่าสนใจทำให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบ ซึ่งนักศึกษามีความเห็นว่าสิ่งที่เรียนรู้สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในรายวิชา พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำรูปแบบการสอนไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดที่สังเคราะห์ขึ้นสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ รูปแบบการสอนพัฒนาทักษะการคิดประกอบด้วย 5 ขั้น คือ 1) ขั้นนำ 2) ขั้นเสนอปัญหา 3) ขั้นฝึกคิด 4) ขั้นเสนอผลการคิดและ 5) ขั้นสรุปผลการคิด ผู้สอนที่สนใจจะนำรูปแบบการสอนดังกล่าวไปใช้ ควรนำรูปแบบการสอนนี้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนทุกขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเริ่มจากการกระตุ้นความสนใจผู้เรียน นำเสนอสถานการณ์ปัญหาด้วยรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ข่าว วิดิทัศน์ ฯลฯ เพื่อกระตุ้น และโยงไปสู่การฝึกคิดและการอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เพื่อเชื่อมโยงไปสู่เนื้อหาสาระที่เรียนและการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเน้นบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ความอบอุ่นและความเป็นกันเองของผู้สอน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด ควรให้เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของผู้เรียน ควรจัดกิจกรรมให้หลากหลาย เช่น แสดงบทบาทสมมติ คู่วิดิทัศน์ อ่านข่าว แสดงละคร ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

3. การจัดการเรียนสอนที่ใช้กระบวนการกลุ่มจะทำให้เกิดผลดีกับผู้เรียนคือ ทำให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม เรียนรู้บทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม รู้จักการเป็นผู้ให้และผู้รับที่เหมาะสม สามารถวิพากษ์วิจารณ์และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ตลอดจนกล้าแสดงออก

4. ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ดังนั้นผู้สอนจึงควรมีลักษณะกัลยาณมิตร ให้คำปรึกษา ชี้แนะคอยอำนวยความสะดวก และใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายเพื่อการพัฒนาผู้เรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาอื่น และระดับอื่น ๆ ควรใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมทั้งนี้เพื่อให้ครูผู้สอนหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกิดการตื่นตัวและตระหนักในบทบาทของตนในการเป็นผู้ปฏิบัติเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานของตน

2. ควรศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. 2542. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542.

กรุงเทพมหานคร: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

_____. 2543. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2543. กรุงเทพมหานคร:

โรงพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค.

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2541. สรุปผลการศึกษาศักยภาพของ

เด็กไทย ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2540). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2539. ศักยภาพแห่งศตวรรษที่ 20: แนวคิดปฏิรูปการศึกษาไทย.

กรุงเทพมหานคร: บริษัทซัดมีเดีย จำกัด.

_____. 2544. ลายแทงนักคิด. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซัคเซสมิเดีย จำกัด.

เกษณีย์ ไทยถนอม. 2547. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถ

ด้านการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรม

วิทยาศาสตร์ประกอบการเขียนแผนผังมโนคติ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

โกวิท ประวาลพุกษ์. 2532. สรุปคำบรรยายเรื่องรูปแบบการสอนการคิด ค่านิยมและจริยธรรม

และทักษะ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จิระพรรณ ขุนจันทร์. 2542. การเปรียบเทียบผลการสอนด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้โดยใช้กิจกรรม

แบบไม่กำหนดแนวทางกับแบบกำหนดแนวทางที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

วิทยาศาสตร์ และการคิดอย่างมีวิจารณ์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน

บวเลาะจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

- จිරนนท์ วัชรกุล. 2546. ผลการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชรินทร์ มั่งคั่ง. 2549. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างบัณฑิตอุดมคติไทย สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. 2530. การฝึกสมรรถภาพทางสมองเพื่อพัฒนาคุณภาพการคิด. วิทยานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาการวัดผลและประเมินผล, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไชยรัตน์ ปราณี. 2545. การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยความร่วมมือของชุมชน. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ทิสนา แจมมณี. ม.ป.ป. การจัดระบบ หรือ สร้างรูปแบบ. เอกสารประกอบการเรียนวิชาการ พัฒนาและใช้ระบบการสอน คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัครสำเนา)
- _____. และคณะ. 2540. วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพ วิชาการ (พว.).
- _____. 2545ก. ศาสตร์: รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. 2545ข. ศาสตร์: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ธีรนนท์ รูปสูง. 2542. การเปรียบเทียบผลของการเรียนโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการเรียนตามปกติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาราช.
- นฤมล ศราชพันธุ์. 2546. การพัฒนารูปแบบการสอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับครูศึกษาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาอาชีวศึกษา, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2541. การพัฒนาการสอน. กรุงเทพมหานคร: ชมรมเด็ก.
- เบญจวรรณ ศรีโยธิน. 2539. ผลการสอนภาคทฤษฎีทางพยาบาลศาสตร์ที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. 2533. “บทสนทนาเกี่ยวกับการสอนคิด” นวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรนภา สماعيل. 2545. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยการสอนแบบบูรณาการตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขามัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พรณี ช. เจนจิต. 2528. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์การพิมพ์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2529. การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา.

พันธุ์ทิพย์ งามสุด. 2540. การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี. เอ. ลีฟวิ่ง จำกัด.

พิชิต สนั่นเอื้อ. 2542. ผลของการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์สกลนคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพ็ญญา แดงต่อมยุทธ์. 2539. ผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. 2537. การพัฒนารูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับ นักศึกษาคู. วิทยานิพนธ์ดุขุฎีบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. 2543. ข้ออ่อนด้อยของงานวิชาการในระบบอุดมศึกษาไทย. *อนุสาร อุดมศึกษา* 26 (261): 14-17.

มลิวัดย์ สมศักดิ์. 2540. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุขุฎีบัณฑิต สาขาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

รดาพร ศิวะวณิชกุล. 2547. ผลของโปรแกรมการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อ ความสามารถในการแก้ปัญหของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนไทยนิยม สงเคราะห์ กรุงเทพมหานคร. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา และการแนะแนว, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ยุพดี กาญจนะ. 2546. การใช้ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร: งานวิจัยคณะกรรมการวิจัยการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม กระทรวงศึกษาธิการ.

ลำไย สนั่นรัมย์. 2542. การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่มีรูปแบบการตอบต่างกัน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวัดผล การศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

วิจิตรพร หล่อสุวรรณกุล. 2544. การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณในกระบวนการพยาบาล. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนา หลักสูตร, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ศิริชัย กาญจนวาสี. 2544ก. แบบสอบมาตรฐานเพื่อวัดความสามารถในการคิดต่างประเทศ. ใน ทิศนา แคมมณี, ศิริชัย กาญจนวาสี, พิมพันธ์ เดชะคุปต์, ศรีนคร วิฑะสิรินันท์, นวลจิตต์ เขาวีรดิพงษ์, และปัทมศิริ ชีรานูรกิจ. วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).

_____. 2544ข. การวัดและการประเมินความสามารถในการคิด ใน ทิศนา แคมมณี, ศิริชัย กาญจนวาสี, พิมพันธ์ เดชะคุปต์, ศรีนคร วิฑะสิรินันท์, นวลจิตต์ เขาวีรดิพงษ์, และ ปัทมศิริ ชีรานูรกิจ. วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพ วิชาการ (พว.).

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี สกศ. 2540. ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาระบวนการคิด. กรุงเทพฯ: สำนักงานกฤษฎมนตรี.

สถาบันราชภัฏธนบุรี. 2540. การติดตามผลผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี สถาบันราชภัฏธนบุรี ปีการศึกษา 2539- 2540.

- สมิต อามสุวรรณ์. 2539. การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้านการตัดสินใจสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สาขาการประถมศึกษาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสภาพัฒนาการศึกษาระดับปริญญาตรี. 2543. หลักสูตรสถาบันราชภัฏ พุทธศักราช 2543. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา.
- สุปรียา ชำนาญเอื้อ. 2543. การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดวิจารณ์เรื่องสารเคมี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนคำกุงประชานุกูล อำเภอศรีธาตุจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. 2544. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักรพนธ์ ศรีหาคำ. 2545. ผลการฝึกรูปแบบการคิดต่างกันที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและสถิติ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรพรรณ ลีอนุชวัชชัย. 2538. การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ดุขุฎิบัณฑิต สาขาอุดมศึกษา, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรวรรณ เศรษฐเสถียร. 2538. การพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคที่ฝึกแนะแนวการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อเพิ่มความสามารถในการฟัง พูด และความคิดวิจารณ์ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- อรุณี รัตนิวจิตร. 2543. ผลของการฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนท่านาแวงวิทยายน อำเภอแวง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสาขาจิตวิทยาการศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อุทุมพร จามรมาน และคณะ. 2540. รายงานการวิจัย เรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็น สำหรับนิสิตครูในสังคมเทคโนโลยีสารสนเทศ. คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุไร มะวิญชร. 2543. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์เชิงวิจารณ์ และพฤติกรรมทำงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยการให้ ประสบการณ์กับคู่มือครู. ปรินญาการศึกษา มหาวิทยาลัย สาขาการมัธยมศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เอื้อญาติ ชูชื่น. 2535. ผลการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามทฤษฎีของโรเบิร์ต เอช เอนนิส ที่มีต่อความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลตำรวจ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- Asamani, J.B.B. 1995. **An Experimental Study of the Relationship Between Cooperative Learning and Critical Thinking** (Online). May 20, 2006.
- Beyer, B. K. 1985. Teaching Critical Thinking: A Direct Approach. **Social Education**. (April 1985): 297-303.
- Bloom, B. S. 1976. **Human Characteristics and School Learning**. New York : McGraw-Hill Book.
- Brigham, C . 1993. “Nursing Education and Critical Thinking”. **Holistic Nursing Practice**. 7(3): 48-54.

Casey, M. B. and E.C. Tucker. 1994. **Problem- Centered Classrooms Creating Lifelong Learners.** n.d.

Critical Thinking Glossary. 1999. **Critical Thinking Glossary: An Educator' Guide to Critical Thinking Terms and Concepts** (Online). www.sonoma.edu/ctthink/k12/k12.

Diestler, S. 1998. **Becoming a Critical Thinker.** New Jersey: Prentice-Hall.

Empowermentzone. 2002. **Glossary** (Online). www.empowermentzone. June 2, 2006.

Ennis, R. H. 1985. A Logical Basic for Measuring Critical Thinking Skill. **Education Leadership.** (October 1985): 45-48.

_____. 1991. **Critical Thinking Conception.** Draft for Presentation at area in Chicago.

Ennis, R. 1994. **Critical Thinking : What is it ? Proceedings of the Forty - Eighth Annual Meeting of the Philosophy of Education Society Denver,** Colorado (Online). www.chiron.valdosta.edu/whuitt/edpsyppt/Theory/critthink.ppt

Facione, P. A. and N. C. Facione. 1998. **Critical Thinking: Assessment Ideas.** Millbrac, CA: The California Academic Press.

Gunter, M. A., Estes, and T. H., and Schwab. 1995. **Introductory: A model approach.** 2 nd ed. Boston: Allyn and Bacon.

Guildford, J. P. 1967. **The Nature of Human Intelligence.** New York: McGraw hill.

Johnson, D. W. and R. T. Johnson. 1997. **Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive, and Individualistic Learning.** New Jersey: Prentice Hall.

- Joyce, B. and M. Weil, and B. Shower. 1986. **Model of Teaching**. Boston: Allyn and Bacon.
- Marzano, R. J., and others. 1988. **Dimensions of Thinking: A Framework for Curriculum and Instruction**. Alexandria: The Association for Supervision and Curriculum Development.
- Paul, R., and L. Elder. 2000. **The Elements of Critical Thinking [Helping Student Assess Their Thinking]** (Online). www.critical.org/helps. April 1, 2006.
- Quellmalz, E. S. 1995. Needed: Better Methods for Testing Higher-Order Thinking Skills. **Education Leadership**. 43 (October 1985): 29-34.
- Riley, V. M. n.d. **Teacher's Questioning for Improvement of Critical Thinking Skill** (Online). October 10, 2005.
- Scriven, M. and R. Paul. 1999. **Nation Council for Excellence Critical Thinking** (Online). www.sonomaredu/cthing/k12/k12orgs/, October 10, 2005.
- Stahl and Stahl. 1991. **Critical Thinking Skills (for ASA Science Ed)** (Online). www.asa3org/ASA/education/think/critical.htm, October 10, 2005.
- Sternberg, R. J. 1985. Teaching Critical Thinking, Part 1: Are We Making Critical Mistakes? **Phi Delta Kappan**. 67(3) (November 1985): 194-198.
- Woodall, S. R. 2003. **Does inquiry-based social studies instruction make A difference for fifth- and sixth-grade students: A study of affect, critical thinking and reading comprehension**. (Online). wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/3103564 (17/2/47), July 5, 2005.
- Woolfolk, A. E. 1995. **Educational Psychology**. Boston: Allyn and Bacon.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชา
พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน มีดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัลนิกา จลาทบาง
อาจารย์ ประจำโปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. อาจารย์ ดร. มารศรี กลางประพันธ์
อาจารย์ ประจำโปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศิกานต์ เพ็ชรธัญญากรณ์
อาจารย์ ประจำโปรแกรมวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร บุญໃး
อาจารย์ ประจำโปรแกรมวิชาหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สำราญ กำจัดภัย
อาจารย์ ประจำโปรแกรมวิชาการวัดผลและประเมินผล
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
2. อาจารย์ ดร. ฤทัยรัตน์ ชรเสนาชิตมงคล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุครธานี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วัลลิกา ฉลากบาง
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประยูร บุญใจ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ผู้สอน

เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความต้องการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านในการให้ข้อมูลที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การตอบแบบสอบถาม ให้ท่านเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน และเขียนข้อความลงในช่องว่าง ซึ่งในแต่ละประเด็นจะมีคำถามหลายข้อ จึงขอความกรุณาให้ท่านตอบตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางสาวอุษา ปราบหงษ์

อาจารย์โปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถทางการคิดของบุคคลที่เป็นผลมาจากกระบวนการคิดพิจารณา ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูล และสถานการณ์โดยอาศัยความรู้ ทักษะการคิด และประสบการณ์ของบุคคล เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ในการตัดสินใจที่จะเชื่อและกระทำตามข้อสรุปที่ได้รับ ซึ่งประกอบด้วยทักษะกระบวนการย่อย ดังนี้

1. กระบวนการระบุประเด็นปัญหา ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ดังนี้
 - (1) การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา เป็นความสามารถในการบ่งชี้ หรือจับประเด็นของเรื่องว่าเกี่ยวข้องกับอะไร ซึ่งได้จากสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้
2. กระบวนการหาข้อสรุปของข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ดังนี้
 - (1) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เป็นความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา
 - (2) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล เป็นความสามารถในการมองเห็นความสำคัญ และความเชื่อมั่นของข้อมูลนั้นควรเกี่ยวข้องกับใคร และควรมาจากแหล่งข้อมูลใด
 - (3) การระบุลักษณะของข้อมูล เป็นความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลและการจัดประเภทของข้อมูล
3. กระบวนการอธิบายเหตุผล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ดังนี้
 - (1) การตั้งสมมติฐาน เป็นความสามารถในการคิดหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกประกอบการตัดสินใจ หรือความสามารถในการบอกแนวโน้มสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่มีอยู่
 - (2) การลงข้อสรุปในเชิงอุปนัยและนิรนัย โดยการอ้างอิงจากข้อมูลที่มีอยู่
 - (3) การประเมินข้อสรุป เป็นความสามารถในการยืนยันข้อสรุปเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม ตลอดจนความสามารถในการทำนายผลที่จะตามมา

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงหรือเติมข้อความ
ในช่องว่าง

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ปี
3. วุฒิกการศึกษา
 - ปริญญาตรี สาขาวิชาเอก วิชาโท
 - ปริญญาโท สาขาวิชาเอก วิชาโท
 - ปริญญาเอก สาขาวิชาเอก
4. ประสบการณ์สอน ปี (ในระดับอุดมศึกษา)
 ประสบการณ์สอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์ มี ไม่มี
 เคยสอนรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน เป็นเวลา ปี

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความแต่ละข้อ จากนั้นเขียนตัวเลข หรือเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ระดับความคิดเห็น หรือ ระดับปฏิบัติ ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยที่

- 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มาก
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง น้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น			
	ความเหมาะสม กับเวลา (คาบ)	ความ น่าสนใจ	สอดคล้องกับ จุดประสงค์	การประ ยุกต์ใช้
ก. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการ พัฒนาคนในปัจจุบัน	คาบที่ กำหนด ไว้เดิม	ความ เหมาะ สม		
1. ด้านเนื้อหา				
1) ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	3			
2) ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	3			
3) องค์ประกอบของพฤติกรรม	3			
4) กระบวนการพัฒนาตนเอง	6			
5) การบริหารตนเอง	6			
6) ความเครียดและการปรับตัว	3			
7) มนุษยสัมพันธ์	3			
8) การติดต่อสื่อสาร	3			
9) การทำงานเป็นทีม	3			
10) การเป็นผู้นำและผู้ตาม	3			
11) แรงจูงใจในการทำงาน ความหมาย ของการจูงใจ	3			
12) การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข	3			
ความคิดเห็นอื่นๆเกี่ยวกับด้านเนื้อหา ที่ควรเพิ่มหรือปรับแก้ (ถ้ามีโปรดระบุ)				
.....				
.....				
.....				
.....				
.....				

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน					
1) ใช้การสอนแบบบรรยาย					
2) ใช้การสอนแบบอภิปราย					
3) ใช้การสอนแบบค้นคว้า					
4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น					
5) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดด้วยตนเอง					
6) จัดกิจกรรมให้คิดร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่ม					
7) จัดกิจกรรมให้ฝึกตั้งประเด็นคำถามจากข้อมูล					
8) จัดกิจกรรมให้ฝึกเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา					
9) จัดกิจกรรมให้แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ					
10) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ					
11) จัดกิจกรรมให้ฝึกแก้ปัญหาจากประเด็นคำถาม หรือสถานการณ์					
12) จัดกิจกรรมให้ฝึกใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น					

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านการวัดผลและประเมินผล					
1) ใช้วิธีการทดสอบด้วยแบบทดสอบ					
2) ใช้วิธีการทดสอบด้วยการปฏิบัติ					
3) การทดสอบมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่าให้คิดแก้ปัญหา					
4) ใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย					
5) มีการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน					
6) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล (ถ้ามีโปรดระบุ)					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. สภาพปัญหา					
4.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน					
1) เนื้อหามีรายละเอียดมากทำให้เวลาเรียนไม่เพียงพอ					
2) ส่วนใหญ่ใช้การสอนแบบบรรยาย					
3) การสอนมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด					
4) การสอนเน้นที่การท่องจำเนื้อหาไปสอบมากกว่าการคิดแก้ปัญหา					
5) สื่อการสอนส่วนมากที่ใช้จะเป็นแผ่นใส					
6) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
4.2 ด้านผู้เรียน					
1) ไม่มีทักษะการคิด ทำให้การทำกิจกรรมทางการคิดต้องใช้เวลามากกว่าที่ควร					
2) ไม่มีทักษะการคิดเวลาทำกิจกรรมทำให้วิตกกังวลว่าจะเรียนเนื้อหาไม่ครอบคลุม					
3) มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4) การทำกิจกรรม เช่น ให้ผู้เรียนอภิปราย ศึกษาด้วยตนเอง ทำให้คิดว่าครูไม่เตรียมการสอน					
5) ขาดทักษะการคิดจึงทำให้ไม่สามารถสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้					
6) ไม่มีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครือข่าย ห้องสมุด ฯลฯ					
7) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
4.3 ด้านผู้สอน					
1) ไม่รู้เทคนิควิธีสอนทักษะการคิด					
2) มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย					
3) คิดว่าการทำกิจกรรมทางความคิดทำให้ใช้เวลานาน และเกรงว่าจะสอนได้ไม่ครอบคลุมเนื้อหา					
4) ไม่มีการประเมินพื้นฐานผู้เรียนทางด้านความรู้ความสามารถก่อนการเรียนการสอน					
5) ผู้สอนมีทัศนคติ และท่าที ที่ไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
6) ไม่มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งข้อมูล สำหรับการศึกษาค้นคว้าให้กับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสาร คอมพิวเตอร์ ฯลฯ					
7) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
4.4 ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากร					
1) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้ามีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา					
2) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันขาดประสิทธิภาพ					
3) ขาดการเชื่อมโยงเครือข่ายห้องสมุด ทำให้ไม่สะดวกต่อการศึกษาค้นคว้า					
4) ตำรา และเอกสาร ในห้องสมุดไม่ทันสมัย					
5) ตำรา และเอกสาร ในห้องสมุดมีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา					
6) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					

ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับสภาพปัญหา (ถ้ามีโปรดระบุ)

1.ด้านการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

2.ด้านผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

.....

3.ด้านผู้สอน

.....

.....

.....

.....

.....

4.ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากร

.....

.....

.....

.....

.....

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ข. ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1) มีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้					
2) เป็นทักษะกระบวนการที่ทำให้เกิดการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนการตัดสินใจ					
3) เป็นทักษะกระบวนการที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้จริง					
4) ทำให้คิดอย่างเป็นระบบ					
5) ดี เพราะได้พัฒนาการคิด แต่ทำให้เสียเวลา					
6) หาข้อสรุปยาก เพราะต้องมีทักษะในการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น และการสรุปประเด็น					
7) ต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ให้เกียรติกัน มีมารยาท และให้โอกาสผู้เรียนในการแสดงความคิด					
8) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
<p>ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ถ้ามีโปรดระบุ)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ก. ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1) ต้องการให้ผู้เรียนคิดอย่างมีระบบ					
2) ต้องการฝึกทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณให้กับผู้เรียน					
2) ต้องการทราบวิธีการสอน					
3) ต้องการเอกสาร ข้อมูล ที่เกี่ยวกับการ สอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณ					
4) ต้องการสถานที่ และอุปกรณ์ ที่ใช้ จัดการเรียนการสอน					
5) ต้องการตัวอย่าง กรณีศึกษา หรือ สถานการณ์ที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการ สอน					
6) ต้องการทราบวิธีการตั้งคำถาม					
7) ต้องการทราบวิธีการวัดผล					
8) ต้องการจัดอบรมปฏิบัติการเพื่อให้ เกิดความมั่นใจในแนวทางปฏิบัติ					
9) ต้องการให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณไปพร้อมกับเนื้อหาที่ เรียน					
10) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					

แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา

**เรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับ
การพัฒนาตน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร**

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษารายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความต้องการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน จึงใคร่ขอความร่วมมือท่านในการให้ข้อมูลที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การตอบแบบสอบถาม ให้ท่านเขียนเครื่องหมาย ลงใน และเขียนข้อความลงในช่องว่าง ซึ่งในแต่ละหัวข้อจะมีคำถามหลายข้อ จึงขอความกรุณาให้ท่านตอบตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางสาวอุษา ปราบหงษ์

อาจารย์โปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความสามารถทางการคิดของบุคคลที่เป็นผลมาจากกระบวนการคิดพิจารณา ใคร่ครวญอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผลในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูล และสถานการณ์โดยอาศัยความรู้ ทักษะการคิด และประสบการณ์ของบุคคล เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผล ในการตัดสินใจที่จะเชื่อและกระทำตามข้อสรุปที่ได้รับ ซึ่งประกอบด้วยทักษะกระบวนการย่อย ดังนี้

1. กระบวนการระบุประเด็นปัญหา ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ดังนี้

(1) การระบุหรือกำหนดประเด็นปัญหา เป็นความสามารถในการบ่งชี้ หรือจับประเด็นของเรื่องที่เกี่ยวข้องกับอะไร ซึ่งได้จากสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้

2. กระบวนการหาข้อสรุปของข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ดังนี้

(1) การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เป็นความสามารถในการสังเกตปรากฏการณ์ต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา

(2) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล เป็นความสามารถในการมองเห็นความสำคัญ และความเชื่อมั่นของข้อมูลนั้นควรเกี่ยวข้องกับใคร และควรมาจากแหล่งข้อมูลใด

(3) การระบุลักษณะของข้อมูล เป็นความสามารถในการแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลและการจัดประเภทของข้อมูล

3. กระบวนการอธิบายเหตุผล ซึ่งประกอบด้วยลักษณะย่อย ดังนี้

(1) การตั้งสมมติฐาน เป็นความสามารถในการคิดหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกประกอบการตัดสินใจ หรือความสามารถในการบอกแนวโน้มสิ่งที่จะเกิดขึ้นได้จากข้อมูลที่มีอยู่

(2) การลงข้อสรุปในเชิงอุปนัยและนิรนัย โดยการอ้างอิงจากข้อมูลที่มีอยู่

(3) การประเมินข้อสรุป เป็นความสามารถในการยืนยันข้อสรุปเดิม หรือการเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่เมื่อมีข้อมูลเพิ่มเติม ตลอดจนความสามารถในการทำนายผลที่จะตามมา

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริง หรือเติมข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ปี
3. ชั้นปีที่
4. โปรแกรมวิชา คณะ.....

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง ให้ท่านพิจารณาข้อความแต่ละข้อ จากนั้นเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องระดับความคิดเห็นหรือระดับการปฏิบัติ ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยที่

- 5 หมายถึง มากที่สุด
- 4 หมายถึง มาก
- 3 หมายถึง ปานกลาง
- 2 หมายถึง น้อย
- 1 หมายถึง น้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น			
	ความเหมาะสมกับเวลา (คาบ)	ความน่าสนใจ	สอดคล้องกับจุดประสงค์	การประยุกต์ใช้
ก. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน รายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตนในปัจจุบัน	คาบที่ กำหนด ไว้เดิม	ความ เหมาะสม		
1. ด้านเนื้อหา				
1) ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์	3			
2) ปัจจัยพื้นฐานของพฤติกรรม	3			
3) องค์ประกอบของพฤติกรรม	3			
4) กระบวนการพัฒนาตนเอง	6			

รายการ	ระดับความคิดเห็น			
	ความเหมาะสมกับ เวลา (คาบ)	ความ น่าสนใจ	สอดคล้องกับ จุดประสงค์	การประ ยุกต์ใช้
5) การบริหารตนเอง	6			
6) ความเครียดและการปรับตัว	3			
7) มนุษยสัมพันธ์	3			
8) การติดต่อสื่อสาร	3			
9) การทำงานเป็นทีม	3			
10) การเป็นผู้นำและผู้ตาม	3			
11) แรงจูงใจในการทำงาน	3			
12) การเสริมสร้างชีวิตให้เป็นสุข	3			
ความคิดเห็นอื่นๆเกี่ยวกับด้านเนื้อหา ที่ควรเพิ่มหรือปรับแก้ (ถ้ามีโปรดระบุ)				

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
2. ด้านการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบัน					
1) ใช้การสอนแบบบรรยาย					
2) ใช้การสอนแบบอภิปราย					
3) ใช้การสอนแบบค้นคว้า					
4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น					
5) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนฝึกคิดด้วยตนเอง					
6) จัดกิจกรรมให้คิดร่วมกับผู้อื่นเป็นกลุ่ม					
7) จัดกิจกรรมให้ฝึกตั้งประเด็นคำถามจากข้อมูล					
8) จัดกิจกรรมให้ฝึกเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา					
9) จัดกิจกรรมให้แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องจากแหล่งข้อมูลต่างๆ					
10) จัดกิจกรรมให้ฝึกแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ					
11) จัดกิจกรรมให้ฝึกแก้ปัญหาจากประเด็นคำถาม หรือสถานการณ์					
12) จัดกิจกรรมให้ฝึกใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น					

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
3. ด้านการวัดผลและประเมินผล					
1) ใช้วิธีการทดสอบด้วยแบบทดสอบ					
2) ใช้วิธีการทดสอบด้วยการปฏิบัติ					
3) การทดสอบมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่าให้คิดแก้ปัญหา					
4) ใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย					
5) มีการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงาน					
6) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
<p>ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล (ถ้ามีโปรดระบุ)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. สภาพปัญหา					
4.1 ด้านการจัดการเรียนการสอน					
1) เนื้อหามีรายละเอียดมากทำให้เวลาเรียนไม่เพียงพอ					
2) ส่วนใหญ่ใช้การสอนแบบบรรยาย					
3) การสอนมุ่งเน้นที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการคิด					
4) การสอนเน้นที่การท่องจำเนื้อหาไปสอบมากกว่าการคิดแก้ปัญหา					
5) สื่อการสอนส่วนมากที่ใช้จะเป็นแผ่นใส					
6) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
4.2 ด้านผู้เรียน					
1) ไม่มีทักษะการคิด ทำให้การทำกิจกรรมทางการคิดต้องใช้เวลามากกว่าที่ควร					
2) ไม่มีทักษะการคิดเวลาทำกิจกรรมทำให้วิตกกังวลว่าจะเรียนเนื้อหาไม่ครอบคลุม					
3) มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยายเพราะไม่ต้องคิด					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4) การทำกิจกรรม เช่น ให้ผู้เรียนอภิปราย ศึกษาด้วยตนเอง ทำให้คิดว่าครูไม่เตรียมการสอน					
5) ขาดทักษะการคิดจึงทำให้ไม่สามารถสรุปประเด็นตามวัตถุประสงค์ได้					
6) ไม่มีทักษะการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครือข่ายห้องสมุด ฯลฯ					
7) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
4.3 ด้านผู้สอน					
1) ไม่รู้เทคนิควิธีสอนทักษะการคิด					
2) มีความคุ้นเคยกับการสอนแบบบรรยาย					
3) คิดว่าทำกิจกรรมทางการคิดทำให้ใช้เวลานาน และเกรงว่าจะสอนได้ไม่ครอบคลุมเนื้อหา					
4) ไม่มีการประเมินพื้นฐานผู้เรียนทางด้านความรู้ความสามารถก่อนการเรียนการสอน					
5) ผู้สอนมีทัศนคติ และท่าที ที่ไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้เรียน					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
6) ไม่มีการเตรียมสื่อ อุปกรณ์ และ แหล่งข้อมูล สำหรับการศึกษาค้นคว้า ให้กับผู้เรียน เช่น ตำรา เอกสาร คอมพิวเตอร์ ฯลฯ					
7) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
4.4 ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากร					
1) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้ามี่จำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับ จำนวนนักศึกษา					
2) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบันขาด ประสิทธิภาพ					
3) ขาดการเชื่อมโยงเครือข่าย ห้องสมุด ทำให้ไม่สะดวกต่อการศึกษา ค้นคว้า					
4) ตำรา และเอกสาร ในห้องสมุด ไม่ทันสมัย					
5) ตำรา เอกสาร ในห้องสมุดมี จำนวนจำกัดไม่เพียงพอกับจำนวน นักศึกษา					
6) อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					

ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับสภาพปัญหา (ถ้ามีโปรดระบุ)

1. ด้านการจัดการเรียนการสอน

.....
.....
.....
.....
.....

2. ด้านผู้เรียน

.....
.....
.....
.....
.....

3. ด้านผู้สอน

.....
.....
.....
.....
.....

4. ด้านแหล่งข้อมูล ทรัพยากร

.....
.....
.....
.....
.....

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ข. ความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1. มีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้					
2. เป็นทักษะกระบวนการที่ทำให้เกิดการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบก่อนการตัดสินใจ					
3. เป็นทักษะกระบวนการที่นำไปใช้ในการแก้ปัญหาได้จริง					
4. ทำให้คิดอย่างเป็นระบบ					
5. ดี เพราะได้พัฒนาการคิด แต่ทำให้เสียเวลา					
6. หางข้อสรุปยาก เพราะต้องมีทักษะในการสื่อสาร การแสดงความคิดเห็น และการสรุปประเด็น					
7. ต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้เกียติกัน มีมารยาท และให้โอกาสผู้เรียนในการแสดงความคิด					
8. อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
ความคิดเห็นอื่นๆ เกี่ยวกับทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ถ้ามีโปรดระบุ)					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ก. ความต้องการด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
1. ต้องการฝึกการคิดอย่างมีระบบ					
2. ต้องการมีทักษะในการตั้งประเด็นคำถามจากข้อมูล					
3. ต้องการมีทักษะในการแยกแยะข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ					
4. ต้องการมีทักษะในการสืบค้นหาแหล่งข้อมูลเพื่อแก้ปัญหา					
5. ต้องการฝึกการตัดสินใจตามข้อเท็จจริงมากกว่าการใช้อารมณ์					
6. ต้องการมีทักษะในการใช้เหตุผลอธิบายถึงเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น					
7. ต้องการฝึกการยอมรับข้อมูลและแนวความคิดของผู้อื่นมากกว่าการติดยึดกับความคิดเห็นของตนเอง					
8. ต้องการฝึกคิดไตร่ตรองด้วยตนเอง					
9. ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น					
10. ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ในการเปรียบเทียบ และการประเมินทางเลือก					

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
11. ต้องการฝึกกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อนำไปสู่การสรุปประเด็นปัญหา และการแก้ปัญหา					
12. ต้องการให้สอนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					
13. ต้องการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปพร้อมกับเนื้อหาที่เรียน					
14. อื่นๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)					
<p>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ถ้ามีโปรดระบุ)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>					

แบบประเมินพฤติกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยตนเอง

ชื่อ.....รหัส.....โปรแกรม.....
วิชา.....

คำชี้แจง : 1. ให้ผู้เรียนประเมินพฤติกรรมของตนเองว่ามีพฤติกรรมต่อไปนี้หรือไม่ ระหว่างการทำกิจกรรมที่ผ่านมาซึ่งมีทั้งกิจกรรมที่คิดเป็นรายบุคคล และกิจกรรมที่คิดเป็นกลุ่ม

2. ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตาราง โดย ช่องมี ได้กำหนดดังนี้
- 3 หมายถึง มาก
2 หมายถึง ปานกลาง
1 หมายถึง น้อย

รายการประเมิน	มี			ไม่มี	หมายเหตุ
	3	2	1		
1. มีการระบุประเด็นหรือปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้					
2. มีการพิจารณาข้อมูลที่นำเสนอ					
3. มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล					
4. มีการพิจารณาถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้					
5. มีการแยกแยะข้อมูล ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น ข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง					
6. มีการใช้ข้อมูลทุกอย่างที่ปรากฏ					
7. มีการประเมินข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้					
8. มีการตั้งสมมติฐาน (สาเหตุของการเกิดปัญหา)					
9. มีการพิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหา					
10. มีการพิจารณาข้อสรุปที่เพื่อนนำเสนอ					
11. มีการให้เหตุผลในการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล					
12. มีการยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่					

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่มที่.....

เรื่องที่เรียนรู้..... วันที่.....

เดือน.....พ.ศ.....

ให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่กำหนดให้ : ผู้ประเมิน ผู้สอน เพื่อน ตนเอง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่มเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่มของนักศึกษาจากผู้ประเมิน 3 ฝ่าย คือ ประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน และผู้สอนเป็นผู้ประเมินผู้เรียน

2. ให้ใส่คะแนนลงในช่องรายการประเมินต่างๆ ที่ตรงตามความเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องจะมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน และท่านสามารถให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินดังนี้

10-9 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มมากที่สุด

8-7 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มมาก

6-5 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มพอใช้

1-4 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มน้อย

ชื่อ - สกุล	รายการประเมินนำเสนอผลงานกลุ่ม					
	เนื้อหา/ข้อมูล ประเด็น ปัญหาที่ นำเสนอ	เทคนิคการ นำเสนอ	การวิพากษ์ /การตอบ คำถาม	การตรงเวลา	ความ รับผิดชอบ	รวม (คะแนน)
	10	10	10	10	10	50

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์คะแนนเพื่อประเมินคุณภาพ

50-40 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานอยู่ในระดับดี

20-39 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานอยู่ในระดับพอใช้

1-19 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานควรปรับปรุง

แบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

กลุ่มที่.....

เรื่องที่เรียนรู้..... วันที่.....

เดือน.....พ.ศ.....

ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่กำหนดให้ : ผู้ประเมิน ผู้สอน เพื่อน ตนเอง

คำชี้แจง

- แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่มเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินพฤติกรรมการนำเสนอผลงานกลุ่มของนักศึกษาจากผู้ประเมิน 3 ฝ่าย คือ ประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน และผู้สอนเป็นผู้ประเมินผู้เรียน
- ให้ใส่คะแนนลงในช่องรายการประเมินต่างๆ ที่ตรงตามความเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องจะมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน และท่านสามารถให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินดังนี้
 - 10-9 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มมากที่สุด
 - 8-7 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มมาก
 - 6-5 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มพอใช้
 - 1-4 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมมีส่วนร่วมกิจกรรมกลุ่มน้อย

ชื่อ - สกุล	รายการประเมินพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม					
	การทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ	การแสดงน้ำใจ / การช่วยเหลือสมาชิกกลุ่ม	บทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตาม	การแสดงความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์	ความร่วมมือในการทำงานและการแก้ปัญหา	รวม (คะแนน)
	10	10	10	10	10	50

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์คะแนนเพื่อประเมินคุณภาพ

- 50-40 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานอยู่ในระดับดี
- 20-39 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานอยู่ในระดับพอใช้
- 1-19 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานควรปรับปรุง

แบบบันทึกผลการสอนของอาจารย์ผู้สอน

ชื่อผู้สอน..... ชื่อหน่วยที่สอน.....
 เรื่องที่สอน..... วันที่สอน.....เดือน..... พ.ศ.....

@@

1. ผู้เรียนให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนการสอนวันนี้มากน้อยเพียงใด

2. ในวันนี้ดำเนินการอย่างไรจึงทำให้ผู้เรียนมีความสนใจกิจกรรมการเรียนการสอน

3. ความประทับใจที่ได้รับที่แสดงผลสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนในวันนี้

4. ปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในวันนี้
 - (1) ก่อนการเรียนการสอน

 - (2) ระหว่างการเรียนการสอน.....

 - (3) หลังการเรียนการสอน.....

5. ความคิดเห็นทั่วไปที่มีต่อการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ใช้สอน
 ในวันนี้
 - (1) ข้อดี.....

 - (2) ข้อจำกัด.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 : การพัฒนาตน

แผนการเรียนรู้ที่ 2.3 : การบริหารตนเอง : ความเครียดและกลวิธีในการปรับตัว

เวลา : 3 คาบ (3 ชั่วโมง)

สาระสำคัญ : ความเครียดเป็นสภาวะกดดันที่ทำให้ร่างกายและจิตใจทุกซ้່อนอันเนื่องมาจากอิทธิพลของสิ่งเร้าต่างๆ ซึ่งความเครียดจะเกิดจากสิ่งที่ต้องการเกิดอุปสรรคไม่บรรลุเป้าหมาย ความเครียดส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของบุคคล ดังนั้นบุคคลจึงต้องปรับตัวเพื่อลดความเครียด และสร้างความสมดุลให้กับร่างกายและจิต เพื่อจะได้พัฒนาตนเองไปสู่ความสำเร็จตามที่ต้องการ

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษามีความสามารถ

1. อธิบายความหมายและความสำคัญของความเครียดได้
2. ระบุประเด็นปัญหาที่ทำให้เกิดความเครียดได้
3. บอกผลกระทบที่เกิดจากความเครียดได้
4. อธิบายความหมายและลักษณะกลวิธีในการปรับตัวได้
5. ตั้งประเด็นคำถาม ค้นหาและระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัญหาได้
6. ตั้งสมมติฐาน ลงข้อสรุปอย่างมีเหตุมีผลเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาได้
7. บอกวิธีการจัดการกับความเครียดที่เกิดขึ้นกับตนเองได้
8. ตระหนักและเห็นคุณค่าในการทำกิจกรรมกลุ่ม
9. เกิดทักษะในการฝึกการคิด

สาระการเรียนรู้

1. ความเครียด

ความเครียด ความเครียดเป็นสภาวะกดดันที่ทำให้ร่างกายและจิตใจทุกข์ร้อน อันเนื่องมาจากอิทธิพลของสิ่งเร้าต่างๆ ซึ่งความเครียดจะเกิดจากสิ่งที่ต้องการเกิดอุปสรรค ไม่บรรลุเป้าปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียด

บุคคลทั่วไปเมื่อเกิดความเครียดจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียดใน 2 ลักษณะ คือ การสู้ และการถอยหนี

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเครียด มี 2 ประเภท คือ

1) ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่

- (1) สาเหตุทางร่างกาย เช่น ความเมื่อยล้า ขาดการพักผ่อน การเจ็บป่วย ฯลฯ
- (2) สาเหตุทางจิต เช่น มีอารมณ์กลัว เศร้า วิตกกังวล ความคับข้องใจ ฯลฯ

2) ปัจจัยภายนอกของบุคคล ได้แก่

- (1) การสูญเสียสิ่งที่รัก เช่น คนรัก ของรัก ทรัพย์สิน หน้าที่การงาน ฯลฯ
- (2) การเปลี่ยนแปลงในชีวิต เช่น ปลดเกษียณ ย้ายที่เรียน ย้ายที่ทำงาน การสมรส การมีบุตร ฯลฯ
- (3) การทำงานที่ทำให้เกิดความเครียด เช่น งานที่เสี่ยง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ให้ห้องพยาบาลฉุกเฉิน ยามเฝ้าดู เจ้าหน้าที่ดับเพลิง กัปตันบนเครื่องบิน หรือการทำงานที่ยาก และมีความปลอดภัยน้อย ขาดความร่วมมือจากเพื่อนร่วมงาน ฯลฯ

(4) สภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ เช่น ขาดงาน เป็นหนี้สิน อยู่ในชุมชนแออัด หรืออาศัยอยู่ในที่ที่ไม่ปลอดภัยต่อร่างกายและทรัพย์สิน ฯลฯ

(5) สภาพของสังคมเมือง เช่น การจราจรติดขัด การเดินทางไม่สะดวก มลภาวะที่ไม่ดีทั้งในอากาศ และน้ำ เสียงที่ดังเกินไปจากเครื่องยนต์หรือโรงงาน การใช้ชีวิตที่ต้องต่อสู้ดิ้นรน ฯลฯ

อาการต่างๆของความเครียด เมื่อบุคคลเกิดความเครียด จะมีการแสดงออกหรืออาการต่างๆ ดังนี้

- 1) ด้านอารมณ์ เช่น หงุดหงิดง่าย ขุนเขี้ยว กังวลใจ รู้สึกสับสน เบื่อหน่าย หลงลืมง่าย ฯลฯ
- 2) ด้านอวัยวะ เช่น หัวใจเต้นแรง หายใจถี่ กระทบะอาหารปั่นป่วน ท้องเสียหรือท้องผูกบ่อย ปวดศีรษะ ปากคอแห้ง ปัสสาวะบ่อย เหงื่อออกมากกว่าปกติ ฯลฯ
- 3) ด้านกล้ามเนื้อ เช่น กล้ามเนื้อกระตุก นิ้วตั่น พุดตะกุกตะกัก ตาพร่า ปวดหลัง ปวดไหล่ ฯลฯ
- 4) ด้านพฤติกรรมที่แสดงออก เช่น นอนไม่หลับ เกร็ง ลุกลุกกลน ความต้องการทางเพศลดลง เกิดอุบัติเหตุบ่อย ฯลฯ

ผลกระทบที่เกิดจากความเครียด

- 1) ผลเสียต่อสุขภาพร่างกาย เช่น ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ปวดศีรษะข้างเดียว (migrain) ปวดคอ ปวดหลัง ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดหัวใจตีบตัน เป็นแผลในกระเพาะและลำไส้ เกิดสิวนบนใบหน้า ทำให้อายุสั้นเพราะความเครียดทำให้ทุกส่วนของร่างกายทำงานหนัก ฯลฯ
- 2) ผลเสียต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้ขาดความสุข หงุดหงิดง่าย จิตใจฟุ้งซ่าน ไม่สงบ คิดวกวนสับสน ทำให้เกิดความซึมเศร้า หมกมดอภัยตายอยากในชีวิต ฯลฯ

3) ผลเสียต่อพฤติกรรมของบุคคล เช่น ทำให้ผลการปฏิบัติงานอยู่ในระดับต่ำ ทำให้ติดสุรา ดินยาเสพติด สูบบุหรี่จัด เกิดอุบัติเหตุบ่อย ทำให้เกิดการฆ่าตัวตาย และทำร้ายผู้อื่น ฯลฯ

2. กลวิธีในการปรับตัว

การปรับตัว เป็นวิธีการที่ทำให้บุคคลเกิดความสมดุลทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทั้งนี้เพื่อให้ตนเองพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่กำหนดได้

กลวิธีในการปรับตัวเมื่อบุคคลประสบปัญหาจะเกิดความเครียดขึ้น โดยธรรมชาติแล้วมนุษย์จะหาวิธีการปรับตัวเพื่อลดความเครียด และทำให้เกิดความสมดุลทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งบุคคลจะใช้วิธีการปรับตัวใน 3 ลักษณะ คือ

1) หาทางแก้ปัญหาที่คิดว่าจะแก้ไขได้โดยตรง ถ้าสามารถทำได้จะเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดี ซึ่งทำให้บุคคลสามารถปรับตัวได้ดีเพราะทำให้ความเครียดที่เกิดขึ้นลดลงหรือหายไป

2) ในกรณีที่ปัญหาไม่มีทางแก้ไข การปรับตัวที่ดีจะไม่เกิดขึ้น การปรับตัวที่ไม่เหมาะสมจะเกิดขึ้นแทน

3) ในกรณีที่ปัญหานั้นอยู่ระหว่างสิ่งที่สามารถจะแก้ไขได้ และสิ่งที่ไม่สามารถจะแก้ไขได้ก็จะทำให้บุคคลพยายามที่จะปรับตัว ด้วยวิธีการหาปกป้องกันตนเอง

ความเครียดและกลวิธีในการปรับตัว

การดำรงชีวิตของมนุษย์มักจะมีประสบปัญหาต่างๆ มากมาย ที่ทำให้ความเครียดเกิดขึ้น ซึ่งระดับของความเครียดจะมีมากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัญหาที่บุคคลประสบ ถ้าบุคคลมีความเครียดในระดับก็จะไม่ค่อยมีปัญหาในการปรับตัว แต่ถ้ามีความเครียดสูงก็จะเกิดความยากลำบากในการปรับตัว

วิธีต่างๆที่ใช้ในการปรับตัว เมื่อบุคคลเกิดความเครียด เช่น การมองโลกและบุคคลอื่นในแง่ดี การยอมรับตนเองและมองตนเองอย่างมีคุณค่า การพยายามจัดการกับความโกรธอย่างเหมาะสม การดำเนินชีวิตด้วยความยืดหยุ่น การไม่คาดหวังผลสำเร็จไว้มากเกินไป การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ฯลฯ

เทคนิคในการจัดการกับความเครียด

1. การทำสมาธิ
2. การปฏิบัติภาวนา
3. การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ขั้นนำ

1.1 ผู้สอนทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเกี่ยวกับการบริหารตนเอง โดยใช้คำถามดังนี้

- เวลามีความสำคัญต่อชีวิตของบุคคลอย่างไร? บุคคลสามารถบริหารเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้อย่างไรบ้าง? (เวลาจะเป็นตัวบ่งชี้การดำเนินชีวิตและความสำเร็จของบุคคล บุคคลที่บริหารเวลาได้จะสามารถกระทำการต่างๆ ได้บรรลุเป้าหมาย สามารถบริหารเวลาได้โดย

- 1) วิเคราะห์เวลาในการทำงาน
- 2) จัดลำดับคุณค่าของงาน และ
- 3) การวางแผนงาน)

- การควบคุมตนเอง หมายถึงอะไร? บุคคลสามารถควบคุมตนเองได้อย่างไร? (กระบวนการที่บุคคลปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาตนไปสู่การมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามที่ตนเองต้องการหรือกำหนดไว้ การควบคุมตนเองทำได้โดยวิธี 1) ควบคุมสิ่งเร้า 2) การเตือนตนเอง 3) การเสริมแรงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา 4) การทำสัญญากับตนเอง 5) การฝึกการเปลี่ยนการตอบสนอง และ 6) การใช้คู่มือช่วยตนเอง)

- การกล้าแสดงออกหมายถึงอะไร? บุคคลสามารถพัฒนาทักษะการกล้าแสดงออกได้อย่างไร? (ความสามารถของบุคคลที่จะบอกความรู้สึกนึกคิด หรือแสดงพฤติกรรมที่ตนเองต้องการ โดยปราศจากความวิตกกังวลและไม่ทำให้ผู้อื่นเกิดความรู้สึกเสียใจ/ การประสานสายตาสายตาการพูดที่น่าเสียงมั่นคง, การแสดงออกที่เหมาะสมกับเวลาสถานที่, กล้าบอกความรู้สึกของตนเองชอบไม่ชอบได้, การถามถึงเหตุผลได้ ฯลฯ)

1.2 ผู้สอนนำอภิปราย โดยถามผู้เรียนรู้สึกอย่างไรจากการที่มีผู้อื่นถามปัญหาบางอย่างแก่นักศึกษา และนักศึกษาจะตอบคำถามนั้นอย่างไร เช่น

- อะไรกันอ่านหนังสือมากมายขนาดนี้แล้วยังสอบไม่ได้
- คนอย่างเธอไม่เห็นมีอะไรดีเลย อยู่ไปก็หนักโลก
- ถามจริง ๆ เธอก็อายุมากแล้ว แต่ทำไมยังไม่เห็นทำอะไรเป็นเรื่องเป็นราวเลย
- เธอเลือกเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเพราะว่าเรียนง่ายที่สุดใช่ไหม ฉันเห็นใครๆ ก็เรียนได้
- เธอนิสัยแย่มาก เอาแต่ใจตัวเอง เคยทำอะไรให้ใครบ้างไหม (โกรธ, ไม่พอใจ, โมโห/ตอบโต้ด้วยถ้อยคำที่รุนแรง, ถามคำถามนั้นกลับไปบ้าง, อธิบายเหตุผลให้เขาเข้าใจ)

1.3 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่เกิดขึ้นจากการที่มีผู้อื่นมาถามปัญหาดังกล่าวแก่เรา ซึ่งจะทำให้เกิดความวิตกกังวล และความเครียดขึ้น และมีคนจำนวนมากที่จัดการกับความเครียดหรือความวิตกกังวลด้วยการชี้แจงให้เหตุผล หรือการตอบโต้ที่รุนแรง ฯลฯ (ใช้เวลาทำกิจกรรมประมาณ 15 นาที)

2. ขั้นเสนอปัญหา

ผู้สอนให้ผู้เรียนนำข่าว เรื่อง "นศ.แพทย์มหิดลดึงหอ" (เอกสารหมายเลข 1) ที่แจกให้ผู้เรียนไปศึกษาล่วงหน้า ขึ้นมา ผู้สอนตรวจสอบเอกสารจากผู้เรียนและซักถามผู้เรียนได้อ่านหรือไม่ โดยตรวจสอบการแสดงร่องรอยของการอ่าน เช่น การสรุป การขีดเส้นใต้คำหรือประโยคที่น่าสนใจ ฯลฯ (ใช้เวลาทำกิจกรรมประมาณ 5 นาที)

3. ขั้นฝึกการคิด

ผู้สอนแจกแบบบันทึกการคิดรายบุคคลให้กับผู้เรียนทุกคน หลังจากนั้นให้ผู้เรียน

3.1 คิดไตร่ตรองด้วยตนเอง โดยไม่ปรึกษาหารือคนอื่น

3.2 ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดด้วยตนเอง ค้นหาประเด็นที่สำคัญของเนื้อหา สรุปประเด็นสำคัญ ทำความเข้าใจ และหาเหตุผลประกอบจากข้อมูลและหลักฐานที่มีอยู่ โดยให้ศึกษาเนื้อหาในเอกสารที่นำมาให้ศึกษาค้นคว้า แล้วให้ผู้เรียนทำกิจกรรม ตอบคำถามลงในแบบบันทึกการคิดรายบุคคล(เอกสารหมายเลข 2) (ใช้เวลาประมาณ 25 นาที)

3.3 แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละประมาณ 5-6 คน ผู้สอนจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มแบบลดความสามารถ มีทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

3.4 ผู้เรียนเข้ากลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองกับเพื่อน โดยให้ผู้เรียนผลัดกันอธิบายคำตอบของตนกับเพื่อนในกลุ่ม อ่านสิ่งที่ตนเองคิดให้เพื่อนฟัง

3.5 ผู้เรียนจดบันทึก เพื่อเปรียบเทียบในสิ่งที่ตนเองคิด ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันกับเพื่อนในกลุ่ม

3.6 ผู้สอนแจกเอกสารแบบบันทึกความคิดกลุ่ม (เอกสารหมายเลข 3) โดยให้กลุ่มช่วยกันตอบคำถามลงในแบบบันทึกความคิด

3.7 ผู้เรียนในกลุ่มช่วยกันสรุปแนวคิดของกลุ่มตามประเด็นในแบบบันทึกการคิดกลุ่ม เพื่อนำเสนอต่อกลุ่มใหญ่ (ใช้เวลาประมาณ 30 นาที)

4. ขั้นเสนอผลการคิด

4.1 ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอประเด็นที่กำหนดให้ตามแบบบันทึกความคิดกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนกลุ่มอื่นได้ซักถาม และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

4.2 ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายข่าว เรื่อง"นศ.แพทย์มหิดลคิงหอ" ถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ ข้อคิด และประโยชน์ที่ได้รับ โดยผู้สอนใช้คำถาม ถามผู้เรียนดังนี้

- ท่านได้เรียนรู้อะไร ได้ข้อคิดและประโยชน์อะไรบ้างจากการศึกษาข่าว "นศ.แพทย์มหิดลคิงหอ"

4.3 ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายถึงแนวทางที่จะนำความรู้ ข้อคิดไปใช้ในสถานการณ์ประจำวัน โดยผู้สอนใช้คำถาม

- ท่านจะนำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ข่าว"นศ.แพทย์มหิดลคิงหอ"ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร

4.4 ผู้สอนสะท้อนกลับเกี่ยวกับผลการคิดของผู้เรียน ตลอดจนการนำเสนอผลการคิด ด้วยการเสริมแรง ให้คำชมเชย

5. ขั้นสรุปผลการคิด

5.1 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปแนวคิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ ความสำคัญในการนำเสนอผลการคิดหรือความรู้ที่ได้จากสถานการณ์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยผู้สอนใช้คำถาม ดังนี้

- ท่านจะนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ และข้อคิดจากการศึกษาข่าวไปใช้ใน
ชีวิตประจำวันได้อย่างไร

5.2 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้รับจากการศึกษาข่าว โดยสรุปเนื้อหาที่
เกี่ยวข้องกับความคิดและกลวิธีในการปรับตัว โดยผู้สอนใช้คำถาม ดังนี้

- การฆ่าตัวตายของนักศึกษาแพทย์เกิดจากอะไร
- ถ้าท่านเป็นนักศึกษาแพทย์ ท่านจะแก้ปัญหานี้อย่างไร
- จากที่ท่านได้ศึกษาความคิดและกลวิธีในการปรับตัวท่านจะนำความรู้ไปใช้
จัดการกับความเครียดได้อย่างไร

5.3 ผู้สอนแจกใบความรู้ให้ผู้เรียนสรุปความรู้ที่ได้รับ โดยให้ผู้เรียนเขียน
mind mapping ความรู้ที่ได้รับหลังเรียน พร้อมนำเสนอตัวอย่างของแต่ละกลุ่ม

5.4 ให้ผู้เรียนประเมินพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณของตนเอง
(เอกสารหมายเลข 4) การนำเสนอผลงานกลุ่ม และพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (เอกสารหมายเลข 5)

5.5 ให้ผู้เรียนเขียนแบบบันทึกอนุทิน (เอกสารหมายเลข 6) เพื่อแสดงความคิดเห็นที่
มีต่อการเรียนการสอนในคาบเรียน

ขั้นการประเมินผล

1. สังเกตจากการตอบคำถาม และการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น
2. การนำเสนอผลงานต่อกลุ่มใหญ่
3. แบบประเมินพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณของตนเอง
4. แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม และแบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
5. ใบสรุปความรู้ mind mapping และการเขียนบันทึกอนุทิน

สื่อการเรียนการสอน

1. ข่าว เรื่อง"นศ.แพทย์มหิดลดึงหอ"
2. แบบบันทึกการคิดรายบุคคลและแบบบันทึกกลุ่ม
3. แบบประเมินพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยตนเอง
4. แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม
5. แบบประเมินการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม
6. แบบบันทึกอนุทิน
7. ใบความรู้ และหนังสือ เอกสารที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

แบบบันทึกการคิดรายบุคคล

ชื่อ..... รหัส..... โปรแกรมวิชา

1. ประเด็นปัญหาที่สำคัญ/การตั้งคำถามในการศึกษาว่าเรื่อง"นศ.แพทยฯหัดคลั่งหอ" คืออะไร.....
.....
.....
2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่สำคัญมีอะไรบ้าง.....
.....
.....
3. ท่านเคยมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานี้อย่างไร.....
.....
.....
4. จากสถานการณ์ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงมีอะไรบ้าง และข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นมีอะไรบ้าง.....
.....
.....
5. การตั้งสมมติฐาน(สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา).....
.....
.....
6. มีวิธีใดที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหานี้.....
.....
.....
7. มีเหตุผลอะไรที่สนับสนุน.....
.....
.....
8. ข้อเสนอที่ได้.....
.....
.....
9. การประเมินข้อเสนอ.....
.....
.....

แบบบันทึกการคิดเป็นกลุ่ม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ชื่อกลุ่ม

สมาชิกกลุ่ม

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

6.....

คำตอบที่น่าจะเป็นข้อสรุปที่สมเหตุสมผลของกลุ่ม คือ

1. ประเด็นปัญหาที่สำคัญ/การตั้งคำถามในการศึกษาข่าวเรื่อง"นศ.แพทย์ฆ่าคนคลั่งจิต" คืออะไร.....

.....

.....

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหามีอะไรบ้าง.....

.....

.....

3. ท่านเคยมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้หรือไม่.....

.....

.....

4. จากสถานการณ์ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงมีอะไรบ้าง และข้อมูลที่เป็นความคิดเห็นมีอะไรบ้าง.....

.....

.....

5. การตั้งสมมติฐาน(สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา).....

.....

.....

6. มีวิธีใดที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหานี้.....

.....

.....

7. มีเหตุผลอะไรที่สนับสนุน.....

.....

8. ข้อสรุปที่ได้.....

9. ประเมินข้อสรุป.....

.....

.....

เอกสารหมายเลข 4

แบบประเมินพฤติกรรมความคิดอย่างมีวิจารณญาณด้วยตนเอง

ชื่อ.....รหัส.....โปรแกรม.....
 วิชา.....

คำชี้แจง : 1. ให้ผู้เรียนประเมินพฤติกรรมของตนเองว่ามีพฤติกรรมต่อไปนี้หรือไม่ ระหว่างการทำกิจกรรมที่ผ่านมาซึ่งมีทั้งกิจกรรมที่คิดเป็นรายบุคคล และกิจกรรมที่คิดเป็นกลุ่ม

2. ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในตาราง โดย ช่องมี ได้กำหนดดังนี้
- 3 หมายถึง มาก
 2 หมายถึง ปานกลาง
 1 หมายถึง น้อย

รายการประเมิน	มี			ไม่มี	หมายเหตุ
	3	2	1		
1. มีการระบุประเด็นหรือปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้					
2. มีการพิจารณาข้อมูลที่น่าเสนอ					
3. มีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล					
4. มีการพิจารณาถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้					
5. มีการแยกแยะข้อมูล ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น ข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง					
6. มีการใช้ข้อมูลทุกอย่างที่ปรากฏ					
7. มีการประเมินข้อสรุปจากข้อมูลที่ได้					
8. มีการตั้งสมมติฐาน (สาเหตุของการเกิดปัญหา)					
9. มีการพิจารณาทางเลือกในการแก้ปัญหา					
10. มีการพิจารณาข้อสรุปที่เพื่อนนำเสนอ					
11. มีการให้เหตุผลในการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล					
12. มีการยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงข้อสรุปใหม่					

เอกสารหมายเลข 4

แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่ม

กลุ่มที่.....
 เรื่องที่เรียนรู้..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 ให้ทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่กำหนดให้ : ผู้ประเมิน ผู้สอน เพื่อน ตนเอง

คำชี้แจง

1. แบบประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่มเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินการนำเสนอผลงานกลุ่มของนักศึกษาจากผู้ประเมิน 3 ฝ่าย คือ ประเมินตนเอง เพื่อนประเมิน และผู้สอนเป็นผู้ประเมินผู้เรียน

2. ให้ใส่คะแนนลงในช่องรายการประเมินต่างๆ ที่ตรงตามความเห็นของท่าน โดยแต่ละช่องจะมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน และท่านสามารถให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมินดังนี้

10-9 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มมากที่สุด

8-7 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มมาก

6-5 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มพอใช้

1-4 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานกลุ่มน้อย

ชื่อ - สกุล	รายการประเมินนำเสนอผลงานกลุ่ม					
	เนื้อหา/ข้อมูล ประเด็นปัญหา ที่นำเสนอ	เทคนิค การ นำเสนอ	การวิพากษ์ /การตอบ คำถาม	การตรงเวลา	ความ รับผิดชอบ	รวม (คะแนน)
	10	10	10	10	10	50

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

เกณฑ์คะแนนเพื่อประเมินคุณภาพ

50-40 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานอยู่ในระดับดี

20-39 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานอยู่ในระดับพอใช้

1-19 คะแนน หมายถึง การนำเสนอผลงานควรปรับปรุง

เอกสารหมายเลข 1

ข่าว

นศ.แพทย์มหิดลดิ้งหอ

สลดตายอนาถกลัวเรียนไม่จบพ่อ-แม่ใจสลาย สลดหนุ่ม นศ.แพทย์มหิดล ปี 5 ดิ้งหอพัก ชั้น 5 รพ.มหาราชนครราชสีมา ดับอนาถ พ่อเผยทั้งน้ำตา ลูกชายบ่นเครียดคิดมากกับการเรียน กลัวเรียนไม่จบ เลยคิดสั้นกระโดดหอพัก

นศ.แพทย์ มาตัวตาย เคยพยายามปลอบใจหลายครั้ง ก่อนเกิดเหตุบุตรชายโทรฯ มาหา ร้องไห้ร้องไห้ ตนเป็นห่วงลูกจึงรีบเดินทางมาหา พุดคุยกันสักครู่จนในที่สุดลูกชายก็กระโดดตึกตาย

เมื่อเวลา 08.00 น. วันที่ 17 ตุลาคม 2550 ร.ต.อ.มนศักดิ์ แก้วอ่อน ร้อยเวร สภ.อ.เมือง นครราชสีมา เปิดเผยว่า เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม ที่ผ่านมาได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ รพ.มหาราชนครราชสีมา อ.เมือง จ.นครราชสีมา ว่ามีเหตุหนักศึกษาแพทย์ กระโดดตึกหอพักนักศึกษาแพทย์ ที่ตั้งอยู่ภายในบริเวณโรงพยาบาล จึงไปตรวจสอบที่เกิดเหตุพบเป็นหอพักนักศึกษาแพทย์สูง 5 ชั้น บริเวณลานจอดรถหน้าตึกพบเพียงกองเลือด ทราบว่าคนเจ็บถูกเจ้าหน้าที่นำตัวเข้ารักษาที่ห้องไอซียู อาคารเฉลิมพระเกียรติ เพื่อช่วยชีวิตเป็นการด่วน ทราบชื่อ นายกิตติศักดิ์ การะเทศ อายุ 25 ปี อยู่บ้านเลขที่ 152 หมู่ 3 ต.ไผทรินทร์ อ.ลำปลายมาศ จ.บุรีรัมย์ เป็นนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 5 ของศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก (ศพค.) สถาบันผลิตแพทย์ รพ.มหาราชนครราชสีมา มหาวิทยาลัยมหิดลตามโครงการร่วมผลิตแพทย์เพิ่ม เพื่อชาวชนบท สภาพ คอหักแขนขา และซี่โครงหักละเอียด ดับและม้ามแตก แต่ทศพินขาดแผลไม่ไหวเสียชีวิตในเวลาต่อมา

ร.ต.อ.มนศักดิ์ ร้อยเวร เจ้าของคดี กล่าวว่า นายกิตติศักดิ์ ผู้ตายมีอาการเครียดและชอบเก็บตัวอยู่คนเดียวทั้ง ๆ ที่ก่อนหน้านี้ผู้ตายเป็นคนขยัน แต่ช่วงที่ผ่านมาคนตายบ่นว่าปวดหัวจากการที่เรียนหนักมาก ซึ่งมีผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง มักจะเรียนไม่ทันเพื่อน และเคยสอบตกในบางวิชาเลยต้องเรียนซ้ำชั้น ทำให้เพื่อนชั้นเดียวกันได้เลื่อนไปเรียนในชั้นปีที่ 6 ก่อนตายที่เรียนช้ากว่า 1 ปี กลัวจะเรียนจบไม่ทันเพื่อน จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้คนตายเครียดและมาก ต้องใช้ยาคลายเครียดรับประทานเป็นประจำ จนในที่สุดก็เกิดเหตุการณ์เศร้าสลดดังกล่าว

ต่อมา นายมา-นางม่วย การะเกศ พ่อและแม่ของผู้ตาย พร้อมด้วยญาติพี่น้อง รวมทั้ง นพ.อนุศักดิ์ ตั้งไพบูลย์ ผอ.รพ.มหาราชนครราชสีมา และเพื่อนนักศึกษาแพทย์ ได้ประกอบ พิธีรดน้ำศพที่ห้องเก็บศพของ รพ.มหาราชฯ ซึ่งบรรยากาศเป็นไปด้วยความโศกเศร้า โดย นพ.อนุศักดิ์ ไม่อนุญาตให้สื่อมวลชนบันทึกภาพและปฏิเสธที่จะให้ข้อมูลใดๆ กับผู้สื่อข่าว เพียงแต่บอกกับพ่อ-แม่ นายกิตติศักดิ์ ว่า ทาง รพ.มหาราชฯ จะช่วยเหลือค่าทำศพในเบื้องต้น และจะแจ้งให้ทางมหาวิทยาลัยมหิดลทราบเพื่อให้การช่วยเหลือตามระเบียบของมหาวิทยาลัยต่อไป ด้านพ่อแม่ผู้ตายต่างอยู่ในอาการเศร้าโศกเสียใจจนนางม่วย ถึงกับเป็นลมล้มพับ แพทย์ต้องช่วย ปฐมพยาบาลนานกว่า 1 ชั่วโมง ก่อนขอรับศพนายกิตติศักดิ์ กลับไปบำเพ็ญกุศลที่บ้านเกิดต่อไป

.....

ที่มา: หนังสือพิมพ์เดลินิวส์

วันที่ 19 ตุลาคม 2549

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างแบบทดสอบ

ตัวอย่าง
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 100 ข้อ ใช้เวลาทำ 1 ชั่วโมง 30 นาที
2. ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษร

ก ข ค ง ในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดให้ความหมายคำว่า “พฤติกรรม” ได้ถูกต้อง
 - ก. การกระทำกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์
 - ข. การแสดงออกทางความคิดความรู้สึก
 - ค. การกระทำทุกอย่างของมนุษย์ที่ผู้อื่นสามารถสังเกตได้
 - ง. การกระทำทุกอย่างของมนุษย์ทั้งที่ผู้อื่นสามารถสังเกตได้และไม่ได้
2. แนวคิดทางจิตวิทยาข้อใดที่ไม่สัมพันธ์กัน
 - ก. กลุ่มโครงสร้างทางจิต --- พินิจภายใน
 - ข. กลุ่มจิตวิเคราะห์ --- จิตไร้สำนึก
 - ค. กลุ่มหน้าที่ทางจิต --- สิ่งเร้ากับการตอบสนอง
 - ง. กลุ่มเกสตัลต์ --- การหยั่งเห็น
3. เพ็ญภา ถูกมีดบาดมือ เป็นแผลลึก ทำให้เธอเจ็บปวดมาก ความรู้สึกเจ็บจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการเกิดพฤติกรรม

ก. การคิด	ข. การสัมผัส
ค. ระบบประสาท	ง. การแสดงพฤติกรรม
4. โครงสร้างทางบุคลิกภาพ ในส่วนที่เป็น อีโก้ (ego) มีลักษณะตรงกับข้อใด
 - ก. มะลิไม่ชอบทำบุญเอาหน้า
 - ข. องอาจนำงานข่าวไปเก็บที่โต๊ะวางงาน
 - ค. นภา ฟุบหลับบนโต๊ะในขณะที่อ่านหนังสือสอบ
 - ง. ชิดชัยแอบอ่านหนังสือการ์ตูนในขณะที่ครูสอน

จากสถานการณ์ต่อไปนี้ให้ตอบคำถามข้อ 10-11

เด็กหญิงอ้อยอายุ 6 ปี ปัสสาวะรดที่นอนมาตลอดเวลา 3 เดือน ซึ่งไม่เคยเป็นมาก่อนจากการศึกษาพบว่า อ้อยเป็นลูกสาวคนเดียวของครอบครัว ได้รับความรักและการดูแลด้วยดีมาตลอด ต่อมาแม่มีลูกคนใหม่ ทำให้พ่อและแม่หันไปสนใจน้อง ไม่มีเวลาให้กับอ้อยเหมือนเดิมจึงทำให้อ้อยเปลี่ยนจากที่เคยสดใสร่าเริงมาเป็นซึมเศร้า และปัสสาวะรดที่นอน

10. จากสถานการณ์ดังกล่าว นักจิตวิทยา จึงสรุปว่า ความเครียดทางจิตใจที่เกิดขึ้นทำให้เกิดผลกระทบทางร่างกายตามมา ท่านเห็นด้วยหรือไม่ เพราะอะไร

- ก. เห็นด้วยเพราะกายและจิตมีความสัมพันธ์กัน
- ข. เห็นด้วยเพราะการเจ็บป่วยทางกายมีสาเหตุมาจากทางจิตทั้งสิ้น
- ค. ไม่เห็นด้วยเพราะกายและจิตไม่สัมพันธ์กัน
- ง. ไม่เห็นด้วยเพราะความผิดปกติทางกายมาจากการป่วย

11. ถ้าท่านเป็นนักจิตวิทยา ท่านจะแก้ปัญหาการปัสสาวะรดที่นอนของเด็กหญิงอ้อยอย่างไร

- ก. พาไปพบแพทย์
- ข. ให้ปัสสาวะก่อนนอน
- ค. งดการดื่มน้ำหรือนมก่อนนอน
- ง. แนะนำพ่อแม่ให้ความรักดูแลเอาใจใส่มากขึ้น

12. จากกรณีต่อไปนี้

สุชาดา : มองปัญญายิ้ม $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ ยิ้มตอบ

สุวิมล : มองปัญญายิ้ม $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ หน้าบึ้งแล้วสะบัดหน้าหนี

สุดารัตน์ : มองปัญญายิ้ม $\Rightarrow \Rightarrow \Rightarrow$ ก้มหน้าเดิน

อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้ สุชาดา สุวิมล และสุดารัตน์ แสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

- ก. สิ่งเร้า
- ข. ความคิด
- ค. การรับรู้
- ง. ประสาทสัมผัส

13. การที่ร่างกายของมนุษย์สามารถแสดงพฤติกรรมต่างๆ ออกมาได้ นั้น เกิดจากปัจจัยพื้นฐานด้านใด

- ก. ชีววิทยา
- ข. จิตวิทยา
- ค. สังคมวิทยา
- ง. จริยธรรม

14. ถ้าต้องการให้เด็กมีความนับถือตนเอง ให้เกียรติและยอมรับผู้อื่น ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และสามารถปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้อย่างเหมาะสม ต้องคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานด้านใดเป็นสำคัญ

- ก. ชีววิทยา
- ข. จิตวิทยา
- ค. สังคมวิทยา
- ง. จริยธรรม

จากสถานการณ์ต่อไปนี้ ให้ตอบคำถามข้อ 15

“สุชาดา เป็นคนสวย มีแต่คนเอาใจ ทำให้เธอเป็นคนเอาแต่ใจตนเอง เธอพิถีพิถันแต่งตัวให้สวยเพราะคิดว่าการแต่งตัวสวยจะทำให้สมบัติรักและหลงเสน่ห์ในตัวเธอ เธอมองตัวเองในกระจกและรู้สึกชื่นชมตนเองว่าเป็นคนสวย ในขณะที่เธอกิดนั้น เธอเกิดความคิดขัดแย้งขึ้นว่าเธอทำถูกแล้วหรือ ชาวบ้านจะไม่นิทาว่าเธอไปยุ่งเกี่ยวกับสามีคนอื่นหรือ เธอจะทำให้ครอบครัวเขาแตกแยกหรือไม่ และถ้าพ่อแม่เธอรู้จะเสียใจมากเพียงใด และอะไรจะเกิดขึ้น เธอกิดได้ ดังนั้นเธอจึงตัดสินใจไม่ไปพบสมบัติ และตัดสินใจไปเรียนต่อต่างประเทศเพื่อยุติความสัมพันธ์”

15. การที่สุชาดา ยุติความสัมพันธ์กับสมบัติ เป็นผลมาจากโครงสร้างทางจิตส่วนใด

- ก. Id ข. Ego ค. Superego ง. Instinct

16. พ่อแม่เพียงตระหนักว่า “ลูกไม่ใช่ดินน้ำมัน ที่อยากจะปั้นให้เป็นอะไรก็ได้ ตามใจชอบ เขามีชีวิตเป็นของตนเอง” จากประโยคดังกล่าวสอดคล้องกับแนวความคิดของนักจิตวิทยากลุ่มใด

- ก. กลุ่มหน้าที่ของจิต ข. กลุ่มจิตวิเคราะห์
ค. กลุ่มพฤติกรรมนิยม ง. กลุ่มมนุษยนิยม

17. ประโยคใดต่อไปนี้มีความสอดคล้องกับข้อคำถามในข้อ 16

- ก. ในการอบรมเลี้ยงดูเด็กนั้น พ่อแม่ ควรปล่อยให้เด็กมีอิสระที่จะคิดและตัดสินใจได้ด้วยตนเอง
ข. ในการอบรมเลี้ยงดูเด็กพ่อแม่ควรรีให้อิสระภาพในการใช้ชีวิตแก่เด็กอย่างเต็มที่
ค. ในการอบรมเลี้ยงดูเด็กพ่อแม่ควรปฏิบัติต่อเด็กเช่นเดียวกับมนุษย์คนหนึ่ง
ง. ในการอบรมเลี้ยงดูเด็กพ่อแม่ควรแสดงความรักและปฏิบัติต่อเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

จากสถานการณ์ต่อไปนี้ ให้ตอบคำถามข้อ 18 - 19

นสพ.พาดหัวข่าวว่า “แพทย์เป็นห่วงตลกชื่อดัง อาการรุนแรงอาจเป็นเจ้าชายนิทรา หรือ อัมพฤกษ์ อัมพาต เหตุสมองขาดอากาศยังไม่สามารถหายใจได้ด้วยตนเอง”

18. อาการเจ้าชายนิทรา อัมพฤกษ์ อัมพาต ของตลกชื่อดัง เกิดจากสมองส่วนใดที่ไม่ทำงาน

- ก. สมองส่วนหน้า ข. สมองส่วนกลาง ค. สมองส่วนท้าย ง. ก้านสมอง

19. จากการวินิจฉัยของแพทย์พอสรุปได้ว่า

- ก. ตลกชื่อดังเสียชีวิตแล้วเพราะหัวใจไม่ทำงาน
ข. ตลกชื่อดังเสียชีวิตแล้วเนื่องจากสมองไม่ทำงาน
ค. ร่างกายไม่สามารถแสดงพฤติกรรมได้เนื่องจากขาดอากาศ
ง. ร่างกายไม่สามารถแสดงพฤติกรรมได้เนื่องจากระบบประสาทไม่ทำงาน

20. ข้อใดหมายถึง การรับรู้
- โจนส์ร้องเพลงลูกทุ่ง
 - สมชัยได้ยินเพลงหมอลำ
 - ครองชัยคุณภาพเขียนสีน้ำมัน
 - งามตานัดหมายกับทรงชัยเพื่อไปชมงานพืชสวนโลก
21. วิชัย มีนิสัยก้าวร้าว ชอบทะเลาะวิวาทกับผู้อื่น นิวัตเป็นเพื่อนสนิทของวิชัยและทั้งสองคนมักจะไปตามที่ต่างๆ ด้วยกัน ความสนิทสนมของวิชัยและนิวัตทำให้คนอื่นมองว่านิวัตมีนิสัยเหมือนวิชัยซึ่งการมองว่านิสัยเหมือนกันนั้นเกิดจากการรับรู้ตามหลักการณ์ในข้อใด
- ความใกล้ชิด
 - ความคล้ายคลึง
 - ความคงที่
 - ความสมบูรณ์
22. การเสริมแรงทางบวก หมายถึงอะไร
- การให้สิ่งต่างๆตามที่บุคคลต้องการ โดยครูเป็นผู้กระทำ
 - การทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มขึ้น โดยบุคคลเป็นผู้กระทำ
 - การให้สิ่งต่างๆที่บุคคลต้องการเพื่อทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มขึ้น
 - การนำสิ่งต่างๆที่บุคคลไม่ต้องการออกไปเพื่อทำให้พฤติกรรมมีความถี่เพิ่มขึ้น
23. ข้อใดหมายถึงพฤติกรรมที่เกิดจาก การเรียนรู้
- เด็กชายโศกเศร้าใจเสียงหมาเห่า
 - สมชายเหวี่ยงออกจากการวิ่งออกกำลังกาย
 - สมบัติพูดไม่รู้เรื่องเพราะคืมเหล้าเข้าไปมาก
 - มาลีหลีกเลี่ยงที่จะขึ้นลิฟท์เพราะเธอเคยติดอยู่ในลิฟท์
24. จากคำกล่าวที่ว่า “คนมีเงินทำอะไรก็ไม่ผิด” เป็นการให้ความสำคัญกับการมีเงิน การให้ความสำคัญดังกล่าว สืบเนื่องจากการใช้ค่านิยมแบบใด
- ระบบอุปถัมภ์
 - ระบบวัตถุนิยม
 - ระบบพวกพ้อง
 - ระบบการยกย่องคนดี
25. วิธีใดที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด
- ชมเชย เพื่อให้กำลังใจ
 - ทำโทษเพื่อให้ตั้งใจเรียนมากขึ้น
 - ตำหนิเพื่อกระตุ้นให้เกิดความพยายาม
 - แข่งขันเพื่อจูงใจให้กระตือรือร้น

26. “สมพงษ์ เป็นคนกรุงเทพฯ เขามีความคิดเกี่ยวกับคนอีสานในทางลบ โดยมองว่าคนอีสานเป็นคนจน ขี้เกียจ ชอบสนุก ไม่ขยันทำมาหากิน ถ้าเขาพบคนอีสานก็จะแสดงท่าทีรังเกียจทุกครั้ง” ท่านคิดว่ามีวิธีใดที่จะเปลี่ยนเจตคติของสมพงษ์ได้
- ให้สมพงษ์ใช้ชีวิตเหมือนคนอีสาน
 - ให้สมพงษ์มีเพื่อนเป็นคนอีสาน
 - เสนอแนะให้สมพงษ์ไปอยู่ในภาคอีสาน
 - พยายามให้ความรู้เกี่ยวกับคนอีสานแก่สมพงษ์
27. “ปัญญา ชื่นชมรสนิยมของพจมานที่เป็นรุ่นพี่มาก เมื่อเห็นพจมานชื่นชอบสินค้าที่มาจากต่างประเทศ ปัญาก็จะมีเจตคติที่ดีต่อสินค้าต่างประเทศ และถ้าพจมานมีเจตคติที่ไม่ดีกับสินค้าที่ผลิตในประเทศ ปัญาก็จะรู้สึกไม่ดีด้วย” เจตคติที่เกิดขึ้นนี้มีผลมาจากอะไร
- การเลียนแบบ
 - การอบรมเลี้ยงดู
 - ประสบการณ์เรียนรู้
 - การเกี่ยวข้องกับสัมพันธกัน
28. จากข้อความข้อ 27 ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง
- พฤติกรรมของพจมานย่อมส่งผลกระทบต่อปัญญาเสมอ
 - พจมานและปัญญาขาดจิตสำนึกจึงนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
 - พจมานและปัญญาขาดความรู้จึงนำไปสู่พฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
 - พฤติกรรมการชื่นชอบสินค้าต่างประเทศของพจมานและปัญญาเป็นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
29. ข้อใดเป็นการแสดงพฤติกรรมตามเงื่อนไขทางสังคม
- ยื่นเข้าแถวซื้ออาหาร
 - อ่านหนังสือให้ได้วันละ 2 ชั่วโมง
 - ตั้งเป้าหมายว่าจะทำการบ้านให้เสร็จก่อนนอน
 - ลดน้ำหนักให้ได้ 5 กิโลกรัม ภายใน 2 สัปดาห์
30. “พฤติกรรมของวัยรุ่นในปัจจุบัน เช่น การแต่งกาย การสูบบุหรี่ การยกพวกตีกัน ฯลฯ เป็นผลมาจากการสังเกตพฤติกรรมของต้นแบบ” ท่านเห็นด้วยหรือไม่ เพราะอะไร
- เห็นด้วยเพราะต้นแบบมีความใกล้ชิดกับวัยรุ่น
 - เห็นด้วย เพราะต้นแบบมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ทางสังคมและการแสดงออกของวัยรุ่น
 - ไม่เห็นด้วยเพราะต้นแบบไม่เกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมของวัยรุ่น
 - ไม่เห็นด้วยเพราะพฤติกรรมที่แสดงออกเกิดจากกายและจิตเท่านั้น

31. จากคำกล่าวที่ว่า “สังคมไทยเป็นสังคมที่ไม่เป็นวิทยาศาสตร์” หมายความว่าอย่างไร
- คนไทยมีเหตุผลน้อย
 - คนไทยสามารถรับรู้สิ่งต่างๆ ได้ง่าย
 - คนไทยให้ความเคารพสิ่งศักดิ์สิทธิ์
 - คนไทยชอบเชื่อสิ่งต่างๆ โดยไม่ค้นหาข้อเท็จจริง
32. ผู้ที่จะพัฒนาตนเองนั้นจะต้องเรียนรู้อะไรเป็นสิ่งแรก
- การรู้จักและเข้าใจตนเองตามความเป็นจริง
 - การรู้จักตนเองและเข้าใจผู้อื่นอย่างทอ้งแท้
 - การกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาตนเอง
 - การวางแผนและแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองตามแผนที่กำหนดไว้
33. คนที่มีความหลงผิด หมายถึงคนที่มีลักษณะใด
- คนที่คิดว่าตนเองมีความผิด
 - คนที่ไม่ประสบผลสำเร็จในชีวิต
 - คนที่คิดว่าตนเองมีปมด้อยไม่สามารถปรับตัวได้
 - คนที่ไม่เข้าใจตัวตนของตนเองตามความเป็นจริง
34. ถ้าท่านต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นคนอ่อนน้อมถ่อมตน มีมารยาทงดงาม พุดจาไพเราะ ท่านต้องพัฒนาจากตัวตนในด้านใด
- ตัวตนที่แท้จริง
 - ตัวตนที่เราอยากเป็น
 - ตัวตนที่เรารับรู้
 - ตัวตนทางสังคม

จากสถานการณ์ต่อไปนี้ให้ตอบคำถามข้อ 35-37

การม มีความใฝ่ฝันอยากเรียนแพทย์ เพราะเขาเรียนเก่งสอบได้คะแนนสูงทุกวิชา และ การมมีความเชื่อมั่นว่าเขาต้องสอบเรียนแพทย์ได้ นอกจากนี้การมก็ยังได้ไปสมัครเรียนพิเศษเพื่อเพิ่มความรู้ให้กับตนเอง อยู่มาวันหนึ่งในขณะที่การมนั่งรถประจำทางไปโรงเรียนเขาได้เห็น อุบัติเหตุรถยนต์สองคันชนกัน มีผู้ได้บาดเจ็บสาหัสเลือดเต็มตัว การมเกิดอาการใจสั่น หน้าซีด ซึ่งจะเป็นแบบนี้ทุกครั้งที่เห็นเลือด แต่การมก็ยังยืนยันว่าเขาอยากเป็นแพทย์

35. จากสถานการณ์ดังกล่าว ท่านจะมีวิธีการช่วยเหลือการมได้อย่างไร
- ให้กำลังใจการมว่าเขาต้องได้เป็นนายแพทย์
 - อธิบายให้การมเข้าใจถึงตัวตนตามความเป็นจริงของเขา
 - บอกให้การมเลิกเรียนสาขาวิชาอื่นแทนเพราะแพทย์เป็นอาชีพที่ลำบาก
 - บอกให้การมรู้ว่าเขามีความสามารถในด้านอื่นๆ ที่มากกว่าการเป็นแพทย์

36. ท่านจะสนับสนุนให้การเรียนรู้แพทย์ต่อไปหรือไม่เพราะอะไร
- สนับสนุนเพราะการเป็นคนเรียนเก่ง
 - สนับสนุนเพราะการมีความใฝ่ฝันอยากเป็นหมอจึงควรช่วยให้ความฝันของเขาเป็นจริง
 - ไม่สนับสนุนเพราะการมีโรคประจำตัว
 - ไม่สนับสนุนเพราะการยังรับรู้ตัวตนไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง
37. จากสถานการณ์ข้างต้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้องเกี่ยวกับการรับรู้ตัวตนของการ
- ตัวตนตามอุดมคติกับตัวตนที่รับรู้ไม่สัมพันธ์กัน
 - ตัวตนที่รับรู้กับตัวตนที่เป็นจริงไม่สัมพันธ์กัน
 - ตัวตนอุดมคติกับตัวตนที่เป็นจริงไม่สัมพันธ์กัน
 - ตัวตนอุดมคติ ตัวตนที่รับรู้ และตัวตนที่เป็นจริงไม่สัมพันธ์กัน
38. ข้อใดถูกต้องในการแนะนำให้พัฒนาตนเอง
- แข่งขันกับตนเอง
 - แข่งขันกับคนที่เก่งกว่า
 - แข่งขันกับคนที่ด้อยกว่า
 - แข่งขันกับเฉพาะคนที่อยากแข่งด้วย
39. ท่านจะทำอะไรที่จะช่วยให้เด็กเกิดความเชื่อมั่นและเห็นคุณค่าในตนเอง
- คอยอบรมสั่งสอนให้เขาเป็นคนดี
 - ให้การยอมรับและชื่นชมในส่วนที่ดีของเขา
 - ให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่างๆ
 - คอยควบคุมความประพฤติของเขาไม่ให้ทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง
40. พรสวรรค์ ไม่ชอบอ่านหนังสือทำให้ผลการเรียนไม่ดี ดังนั้นเธอจึงต้องการอ่านหนังสือให้ได้ทุกวันๆ ละ 2 ชั่วโมง โดยเธอจะต้องอ่านหนังสือที่โต๊ะเขียนหนังสือที่จัดไว้ ระหว่าง เวลา 21.00น- 22.00น จากกรณีดังกล่าวท่านคิดว่าพรสวรรค์ใช้วิธีอะไรในการพัฒนาตนเอง
- การควบคุมสิ่งเร้า
 - การลงโทษตัวเอง
 - การควบคุมการกระทำของตนเอง
 - การควบคุมตนเองด้านร่างกาย

ตัวอย่าง
แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
(CRITICAL THINKING TEST)

- คำชี้แจง** 1. แบบทดสอบทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณฉบับนี้ เป็นแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์พิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผล ในการประเมินเกี่ยวกับข้อมูล และสถานการณ์ โดยอาศัยความรู้ ทักษะการคิด และประสบการณ์ ของบุคคลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปอย่างมีเหตุผลในการตัดสินใจที่จะเชื่อ และกระทำตามข้อสรุปที่ได้รับ
2. แบบทดสอบฉบับนี้ประกอบด้วยสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้ และข้อคำถามจำนวนรวมทั้งสิ้น 59 ข้อ
3. ให้นักศึกษาอ่านสถานการณ์ หรือข้อความที่กำหนดให้อย่างรอบคอบ แล้วพิจารณาหาข้อมูลและข้อสรุปอย่างมีเหตุผล โดยทำเครื่องหมาย × ทับตัวอักษรที่ถูกที่สุดในกระดาษคำตอบ
4. เวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ชั่วโมง

.....

สถานการณ์ที่กำหนด

เครื่องแบบนิสิตนักศึกษาบ่งบอกอะไรหรือในยุคสมัยปัจจุบัน ... นิสิตนักศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยที่ไม่ต้องสอบเข้าเรียน หรือเข้าเรียนได้ไม่ยากแม้แต่มหาวิทยาลัยที่ต้องสอบคัดเลือก มีเครื่องแบบชัดเจน มหาวิทยาลัยอื่นใดจะมาลอกเลียนแบบไม่ได้ เรื่องการแต่งเครื่องแบบก็ยังไม่สามารถควบคุมได้เท่าที่ควรอาจจะสร้างสำนึกได้บ้างว่าอยู่ในเครื่องแบบต้องประพฤติปฏิบัติตัวให้สมกับเป็นนิสิตนักศึกษา เช่น ไม่ควรดื่มของมึนเมา ไม่ควรสูบบุหรี่ แต่นิสิตนักศึกษาชายไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกเครื่องแบบก็ประพฤติอย่างนั้นได้เสมอ แล้วเครื่องแบบจะมีความหมายอะไร

เอาอย่างนี้ดีไหมครับ ยกเลิกการแต่งเครื่องแบบอย่างที่มีมหาวิทยาลัยหลายแห่งทำ เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เพราะการไม่แต่งเครื่องแบบอาจจะเปิดแนวคิดให้กว้างไกลยิ่งขึ้นก็ได้ ... การเป็นนิสิตนักศึกษาควรมีแนวคิดกว้างไกล ไม่ควรยึดติดแต่เพียงเรื่องของเครื่องแบบที่ถูกระเบียบหรือไม่ แต่งเครื่องแบบเรียบร้อย แต่ในสมองว่างเปล่าในเรื่องไร้สาระกับไม่แต่งเครื่องแบบแต่สมองมีเรื่องสาระ อะไรจะดีกว่ากัน

ระเบียบวินัยเป็นเรื่องดี แต่เรื่องความคิดอ่านในอันจะเกิดประโยชน์ต่อสังคมต่อส่วนรวมน่าจะเป็นเรื่องที่ดีกว่า เพราะผู้ที่มีความคิดอ่านดี ย่อมเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัยในตนเองอยู่แล้ว

อย่าให้ระเบียบมาเป็นอุปสรรคปิดกั้นสิทธิเสรีภาพ และการคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมของเด็กและเยาวชนไทยเลยครับ ... (ดัดแปลงมาจากมติชน สุดสัปดาห์)



ให้นักศึกษาพิจารณาสถานการณ์ที่กำหนดแล้วตอบคำถามข้อ 1-6

1. จากสถานการณ์ที่กำหนด ข้อใดเป็นประเด็น / ปัญหาที่สำคัญ
 - ก. เครื่องแบบกับสิทธิเสรีภาพ
 - ข. เครื่องแบบกับความเป็นนิตินักศึกษา
 - ค. เครื่องแบบกับการมีสาระของนิตินักศึกษา
 - ง. เครื่องแบบกับการทำประโยชน์ของนิตินักศึกษา
2. จากสถานการณ์ที่กำหนด ข้อใดที่สอดคล้องกับความเป็นจริงมากที่สุด
 - ก. นิตินักศึกษาไม่ควรยึดติดกับเครื่องแบบ
 - ข. อย่าให้เครื่องแบบเป็นสิ่งที่ปิดกั้นความคิด
 - ค. นิตินักศึกษาชายที่อยู่ในเครื่องแบบไม่ควรดื่มเหล้า
 - ง. มหาวิทยาลัยที่ต้องสอบเข้ามีเครื่องแบบที่ชัดเจน
3. จากสถานการณ์ที่กำหนด ถ้ายกเลิกการแต่งเครื่องแบบ แนวโน้มในข้อใดจะตามมาได้บ้าง
 - ก. นิตินักศึกษาจะแสดงออกได้มากขึ้น
 - ข. นิตินักศึกษามีเสรีภาพทางความคิดมากขึ้น
 - ค. นิตินักศึกษามีความหลากหลายในการแต่งกายมากขึ้น
 - ง. สถาบันการศึกษาจะประสบปัญหาการไม่มีระเบียบในการแต่งกาย
4. จากสถานการณ์ที่กำหนด ข้อใดที่เกี่ยวข้องกับบทสรุปมากที่สุด
 - ก. ระเบียบวินัยเป็นอุปสรรคปิดกั้น สิทธิและเสรีภาพ
 - ข. ผู้ที่มีความคิดอ่านดี ย่อมเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัยในตัวเอง
 - ค. ระเบียบวินัยเป็นเรื่องดี แต่ความคิดอ่านที่จะเกิดประโยชน์ต่อสังคม น่าจะดีกว่า
 - ง. นักศึกษาที่มีความคิดอ่านดี ย่อมเป็นผู้มีระเบียบวินัยในตนเอง
5. จากสถานการณ์ที่กำหนด วิธีใดที่ช่วยให้ ทราบปัญหาในการแต่งเครื่องแบบของนิตินักศึกษา
 - ก. สังเกตจากผลที่เกิดขึ้นกับนิตินักศึกษา
 - ข. สังเกตการแต่งเครื่องแบบของนิตินักศึกษา
 - ค. สังเกตการแสดงออกของนิตินักศึกษา
 - ง. สังเกตจากปัญหาที่เกิดขึ้นกับนิตินักศึกษา

6. จากสถานการณ์ดังกล่าว ข้อความใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อความใดเป็นความคิดเห็น
- ข้อ 1 “อยู่ในเครื่องแบบต้องประพฤติปฏิบัติตัวให้สมกับเป็นนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย”
- ข้อ 2 “นิสิตนักศึกษาควรมีแนวคิดกว้างไกล ไม่ควรยึดแต่เพียงเครื่องแบบที่ถูกระเบียบ”
- ข้อ 3 “มหาวิทยาลัยหลายแห่งยินยอมให้ยกเลิกเครื่องแบบ เช่นมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์”
- ก. ข้อ 1 เป็นข้อเท็จจริง ข้อ 2 เป็นความคิดเห็น ข้อ 3 เป็นข้อเท็จจริง
- ข. ข้อ 1 เป็นความคิดเห็น ข้อ 2 เป็นความคิดเห็น ข้อ 3 เป็นข้อเท็จจริง
- ค. ข้อ 1 เป็นความคิดเห็น ข้อ 2 เป็นข้อเท็จจริง ข้อ 3 เป็นข้อเท็จจริง
- ง. ข้อ 1 เป็นข้อเท็จจริง ข้อ 2 เป็นข้อเท็จจริง ข้อ 3 เป็นความคิดเห็น

สถานการณ์ที่กำหนด

ปัจจุบันในนานาอารยประเทศมีผลวิจัยทางสมองมากมาย ทำให้เราทราบว่า การพัฒนาสมองนั้นมีผลกระทบมาจากการอบรมเลี้ยงดู การส่งเสริม การสนับสนุนจากผู้เลี้ยงดู ผู้ปกครองและพ่อแม่(ร้อยละ 40-70) มากกว่าพันธุกรรม (ร้อยละ 30-60) และทำให้ทราบว่า เด็กที่เกิดมาแล้วถูกทอดทิ้ง โยประสาทของเซลล์สมองจะเกิดน้อย ทำให้ความฉลาดน้อยและ เรียนช้า ทำอะไรไม่ค่อยว่องไว เฉื่อยชา ขาดเหตุผล แต่เด็กที่ได้รับการกระตุ้นทางตา หู จมูก ลิ้น และกาย ให้ได้เห็น ได้กลิ่น ได้ยิน ได้รส และได้สัมผัสตั้งแต่เกิดใหม่ๆ โดยเฉพาะ ได้รับความรักจากพ่อแม่ จะช่วยให้โยประสาทของเซลล์สมองงอกงาม (ศ.นพ.ประเวศ วะสี)

คำชี้แจง

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ตอบคำถามข้อ 7-11

7. จากสถานการณ์ที่กำหนด ข้อใดเป็นประเด็น/ปัญหาที่สำคัญ
- ก. การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ทำให้เด็กฉลาด
- ข. การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่กับการพัฒนาสมองเด็ก
- ค. การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ทำให้เด็กมีพัฒนาการที่ดี
- ง. การอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลต่อพัฒนาการเด็กในทุกด้าน

8. จากสถานการณ์ที่กำหนด ประโยคใดที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากที่สุด
- การพัฒนาสมองเป็นผลมาจากการเลี้ยงดู
 - เด็กที่ถูกทอดทิ้งจะไม่มีผลกระทบต่อการเติบโตของสมอง
 - การอบรมเลี้ยงดูมีผลต่อการเติบโตของสมองน้อยกว่าพันธุกรรม
 - พัฒนาการของเด็กเป็นผลมาจากการเลี้ยงดู มากกว่าพันธุกรรม
9. จากสถานการณ์ที่กำหนด วิธีใดที่ช่วยให้ทราบว่า การเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กมากที่สุด
- สัมภาษณ์เด็ก
 - สัมภาษณ์ครูที่สอนเด็ก
 - สังเกตความสามารถของเด็ก
 - ทดสอบความสามารถทางการเรียนรู้ของเด็ก
10. จากสถานการณ์ที่กำหนด พัฒนาการทางสมองของเด็กเป็นผลมาจากการเลี้ยงดูของผู้ปกครอง และพ่อแม่ มากกว่าพันธุกรรม แนวโน้มในข้อใดจะตามมา
- การให้ความสำคัญกับครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็ก
 - การรณรงค์ให้พ่อแม่ดูแลเอาใจใส่เรื่องการศึกษาของเด็ก
 - เด็กจะมีพัฒนาการทางสมองและความสามารถทางการเรียนรู้มากขึ้น
 - เด็กจะมีความสามารถในการเรียนรู้และความสามารถในด้านอื่นๆมากขึ้น
11. จากสถานการณ์ที่กำหนด ข้อใดที่เกี่ยวข้องกับการสรุปมากที่สุด
- การเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของเด็ก
 - การเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลต่อพัฒนาการทางสมองและการเรียนรู้ของเด็ก
 - การเลี้ยงดูของพ่อแม่ส่งผลต่อพัฒนาการทางสมองของเด็กมากกว่าพันธุกรรม
 - การเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็กมากกว่าพันธุกรรม

.....

ภาคผนวก ง
แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน

แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในรายวิชาพฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาตน ภายหลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาวิธีการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ความคิดเห็นของผู้เรียนจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้วิจัยเพื่อนำไปพัฒนาการเรียนการสอนต่อไปผู้วิจัยจึงขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

นางสาวอุษา ปราบหงษ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน หน้าข้อความที่ตรงกับความจริง หรือในช่องว่างที่กำหนดให้

1. ชื่อ.....เลขที่.....โปรแกรมวิชา.....ชั้นปีที่.....

2. เพศ ชาย หญิง

3. อายุปี

4. คะแนนเฉลี่ยสะสม.....

**แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความพึงพอใจที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่มีต่อการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความคิดเห็นเพิ่มเติมที่ต้องการให้มีการ ปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยกำหนดให้

- 5 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับกลาง
- 2 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้รับการปฐมนิเทศก่อนการเรียนการสอน					
2. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนมีการวางแผน และเตรียมการสอนทุกครั้ง					
3. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนไม่ใช้วิธีการสอนแบบบรรยายเนื้อหา					
4. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนมีการแนะนำ และจัดเตรียมตำราเอกสารให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า					
5. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นผู้เรียนให้คิดและค้นหาคำตอบ					
6. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยได้					
7. ผู้เรียนพึงพอใจในความเป็นกันเองของผู้สอน					
8. ผู้เรียนพึงพอใจที่ผู้สอนดูแลเอาใจใส่อย่างทั่วถึง					
9. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้รับกำลังใจ และคำชมเชยจากผู้สอน					

10. ผู้เรียนพึงพอใจวิธีการเรียนที่เริ่มต้นด้วยสถานการณ์ / ปัญหา/ข่าว/ละคร/วิดีโอ ฯลฯ ก่อนการเรียนรู้เนื้อหา					
11. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนจากตัวอย่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในสังคม					
12. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนรู้จากสื่อการสอนที่หลากหลาย					
13. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนแบบฝึกคิดพิจารณาไตร่ตรองหาเหตุผล					
14. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้ศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และทำความเข้าใจเนื้อหาด้วยตนเอง					
15. ผู้เรียนพึงพอใจที่รับผิดชอบการเรียนด้วยตนเอง					
16. ผู้เรียนพึงพอใจที่ได้อภิปรายแสดงความคิดเห็นกับกลุ่มเพื่อน					
17. ผู้เรียนพึงพอใจการเรียนแบบร่วมกัน					
19. ผู้เรียนพึงพอใจบรรยากาศในการเรียนรู้					
20. ผู้เรียนพึงพอใจที่มีส่วนร่วมในการประเมินผล การเรียนรู้และพฤติกรรมของตนเอง					
21. ผู้เรียนพึงพอใจในเนื้อหาที่ต้องชัดเจน					
22. ผู้เรียนพึงพอใจที่เนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้					
23. ผู้เรียนพึงพอใจที่เรียนเนื้อหาได้เข้าใจลึกซึ้งและครอบคลุมมากขึ้น					
24. ผู้เรียนพึงพอใจที่เนื้อหาในรายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้					
25. โดยรวมแล้วผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ					

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวอุษา ปราบหงษ์
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2503
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	การศึกษาระดับบัณฑิต (ภูมิศาสตร์) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ทุนการศึกษาที่ได้รับ	ระดับปริญญาเอกจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร