

ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ของ

อุรัจฑา นามรักษ์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่.....เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555

คณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข)

(รองศาสตราจารย์วิัญญา วิศาลาภรณ์)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุวิมล กฤษศยาสน์)

(อาจารย์ ดร. อรอุมา เจริญสุข)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุวพร เข้มเฮง)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สุวิมล กฤษศยาสน์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จากอาจารย์ ดร. อรุณา เจริญสุข ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. สุวิมล กฤษศยาสาส์น กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่า กรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อคิดเห็นและช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการทำปริญญานิพนธ์ และให้ความเอาใจใส่เป็นอย่างดีเสมอมา อีกทั้งผู้วิจัยได้รับความกรุณา ให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อปริญญานิพนธ์ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้นจากรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์วิญญา วิศาลภรณ์ และอาจารย์ ดร. สุวพร เข้มเฮง ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ รวมทั้งคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ อาจารย์ชวลิต รวยอาจิดน อาจารย์ ดร. อุไร จักษ์ตรีมงคล อาจารย์ ปานวาสน์ มหาลลิต และอาจารย์ ดร. อัญชลี สุขในสิทธิ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความเอื้อเฟื้อ และสนับสนุนจากผู้บริหารคณะครูในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้ให้ความร่วมมือ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ และขอขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและแบบทดสอบอย่างดียิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ซึ่งมีพระคุณสูงสุด และทุกคนในครอบครัวที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนทุกๆ เรื่องจนสำเร็จการศึกษา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของบิดา มารดา ผู้มีพระคุณ และครูอาจารย์ทุกท่านทั้งอดีตและปัจจุบันที่ได้ดูแล เอาใจใส่ อบรมสั่งสอน และให้การศึกษแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

อุรัจฑาทิ นามรักษ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
สมมติฐานในการวิจัย.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองในการเรียน.....	11
ความหมายของการกำกับตนเองในการเรียน.....	11
แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม.....	12
กระบวนการในการกำกับตนเอง.....	14
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการกำกับตนเอง.....	22
สิ่งที่มีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง.....	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง.....	26
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองในการเรียน.....	31
การรับรู้ความสามารถแห่งตน.....	31
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	38
การเปิดรับข่าวสาร.....	40
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	50
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	62

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	67
3	67
การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	67
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	67
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	69
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	86
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	86
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	87
4	92
4	92
สัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	93
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	93
5	98
5	98
สังเขปวัตถุประสงค์สมมติฐานและวิธีการวิจัย.....	98
สรุปผลการวิจัย.....	99
อภิปรายผล.....	100
ข้อเสนอแนะ.....	106
บรรณานุกรม.....	108
ภาคผนวก.....	117
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	118
ภาคผนวก ข คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	120
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	129
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	147

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 รายชื่อโรงเรียนจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และจำนวนนักเรียนทั้งหมดในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จังหวัดยโสธรภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำแนกตามขนาด.....	68
2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัย ซึ่งได้จากขั้นตอนการสุ่มในชั้นแรก (สุ่มโรงเรียนมาร้อยละ 50 ของแต่ละขนาดโรงเรียน).....	71
3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้จากการใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม.....	72
4 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านและการกำกับตนเองในการเรียน.....	94
5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน.....	95
6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัย โดยวิเคราะห์จากค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor : (VIF).....	96
7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน.....	96
8 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน	97

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Person =P) พฤติกรรม (Behavior = B) และสิ่งแวดล้อม (Environmental = E) ซึ่งเป็นปัจจัยกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism).....	12
3 แสดงถึงกระบวนการกำกับตนเอง.....	16
4 กระบวนการกำกับตนเอง.....	18
5 กระบวนการปรับปรุงเป้าหมาย.....	21
6 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น.....	33
7 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น.....	34
8 แสดงรูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้การแก้ปัญหา.....	61
9 แสดงลำดับขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	74

ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

มิถุนายน 2555

อุรัจจนท์ นามรักษ์. (2555). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: อาจารย์ ดร. อรรธมา เจริญสุข,
อาจารย์ ดร. สุวิมล กฤษศยาสา.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และค่าน้ำหนักความสำคัญ
ระหว่างตัวแปรปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร
และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จำนวน 638 คน ซึ่งได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบ
หลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้
ประกอบด้วย แบบสอบถามวัดความสามารถการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถ
แห่งตน และการเปิดรับข่าวสาร มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ
และแบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .841, .868, .848 และ .753 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์
การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis)

สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ตัวแปรปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2)
การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับ-
ตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.804
ปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการกำกับตนเองในการเรียน ได้ร้อยละ 64.60

2. ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร
และการคิดอย่างมีวิจารณญาณส่งผลทางบวกต่อการกำกับตนเองในการเรียน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน
มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ด้านการเปิดรับข่าวสาร และด้านผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน ซึ่งมีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ .669, .166, .125 และ .065
ตามลำดับ

SOME FACTORS AFFECTING TO SELF - REGULATED LEARNING OF
MATTHAYOMSUKSA 4 IN THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 28



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Educational Research and Statistics
at Srinakharinwirot University

June 2012

UratchataNamrak. (2012). *Some factors affecting to self-regulated learning of students Mathayomsuksa 4 under the secondary education service area office 28*. Master thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok: GraduateSchool, SrinakharinwirotUniversity. Advisor Committee: Ornuma Charoensuk, Ph.D. Suwimon Kritkharuehart, Ph.D.

The purposes of this research were to study the relationship between some factors: self-efficacy, educational achievement, media exposure, and critical thinking and self-regulated learning of student Mathayomsuksa 4 under the secondary education service area office 28 as well as the beta weight of these factors affecting to self-regulated learning of student . The sample included 638 students Mathayomsuksa 4 under the secondary education service area office 28, were selected using a multi-stage random sampling. The tools used for collecting data were the questionnaire consisted of self-regulated learning, self-efficacy, and media exposure test (5-rating scale) and critical thinking test (objective test with 4 multiple choices) with a coefficient alpha of .841, .868, .848 and .753, respectively. The statistics used for analyzing data was multiple regression analysis.

The findings reveal that:

1. There was a significantly positive correlation between some factors and self-regulated learning ($r = 0.804$, $p < .01$). The combination of these factors can predict the ability to solve learning problem at 64.60 percent.
2. The factors which significantly affecting to self-regulated learning at .01 level were critical thinking, self-efficacy, information exposure and educational achievement (beta weight = .669, .166, .125 and .065 respectively)

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ด้วยสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ เศรษฐกิจ และสังคมที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ของโลกตามมาอย่างรวดเร็วทุกประเทศทั่วโลก มีโอกาสในการรับรู้ข้อมูลความรู้เช่นเดียวกัน แต่ศักยภาพในการใช้ข้อมูลความรู้ให้เป็นประโยชน์นั้นแตกต่างกัน เนื่องจากคุณภาพของประชาชนนั่นเอง ด้วยเหตุนี้จึงควรมีการส่งเสริมคุณภาพของ “คน” อันเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดของสังคม ดังนั้นการศึกษาเพื่อพัฒนาคนจึงถือเป็นงานที่สำคัญในระบบของสังคม เพราะการศึกษาเป็นกลไกที่ใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกในสังคม ให้มีความสุขมีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เจริญรุดหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง และในปัจจุบันมีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2554: Online) ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนในด้านการเรียนให้ประสบผลสำเร็จขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการด้วยกัน และปัจจัยที่เป็นตัวแปรสำคัญก็คือตัวผู้เรียนเอง ดังนั้นควรปลูกฝังบุคลิกภาพด้านการกำกับตนเองในการเรียน (Self-Regulation Learning) เพราะการกำกับตนเองในการเรียนเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญของการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และถือว่เป็นกระบวนการที่สามารถปรับพฤติกรรมของบุคคลได้ อย่างมีระบบและขั้นตอนที่ชัดเจน บุคคลจะใช้มาตรฐานภายในของตน จูงใจให้ตนเองกระทำพฤติกรรม และมีการประเมินปฏิกริยาการกระทำด้วยตนเอง การควบคุมตนเอง จากกระบวนการภายในย่อมจะช่วยให้บุคคลกระทำพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพมากกว่าวิธีการควบคุมจากภายนอก (สลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุต. 2553: 2; อ้างอิงจาก Schunk; & Zimmerman. 1994: 3) ผู้วิจัยมีความสนใจการกำกับตนเองตามแนวคิดพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) ของแบนดูรา เพราะเป็นทฤษฎีที่มีนักการศึกษาให้การยอมรับอย่างกว้างขวางว่าการกำกับตนเองมีผลต่อผู้เรียนมากที่สุด

การที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จ ส่วนหนึ่งเกิดจากความมั่นใจในตนเองของนักเรียน ความมั่นใจนั้นมาจากการที่เรารับรู้ความสามารถของตนเอง (อัมพร เบญจพลพิทักษ์. 2546: 251) สอดคล้องกับแนวคิดของ แบนดูรา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 57-58; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) ที่ว่า บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งได้อย่างเหมาะสม หรือประสบผลสำเร็จได้ มิได้ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและทักษะที่บุคคลมีอยู่เท่านั้น ยังขึ้นอยู่กับ การรับรู้ถึงความสามารถที่บุคคลมีต่อตนเอง นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีความสามารถ เราก็จะมีความอดทน

อุตสาหกรรม ไม่ทอดทิ้ง และแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา เพื่อที่จะให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 1998: 1) ได้กล่าวถึงการกำกับตนเองว่าเป็นกระบวนการที่น่าสนใจที่จะนำไปพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ เพราะมีระบบขั้นตอนชัดเจนอันประกอบด้วย กระบวนการสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจด้วยตนเอง และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยบุคคลจะใช้มาตรฐานภายในของการตัดสินใจให้ตนเองกระทำพฤติกรรม และประเมินปฏิกิริยาการกระทำด้วยตนเอง ซึ่งทุกอย่างขึ้นอยู่กับตัวผู้ปฏิบัติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ โดยที่บุคคลสามารถติดตาม และกำกับพฤติกรรมของตนเองได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพแวดล้อมใด และจากงานวิจัยพินทริชและเดอกรูท (ดิเรก ชีระกูธ. 2546: 63; อ้างอิงจาก Pintrich; & De Groot. 1990: 33-38) พบว่าการกำกับตนเองในการเรียนเป็นตัวพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีที่สุด งานวิจัยของรจเรช รัตนาคารย์ (2547: 67) ที่พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวัฒนา เตชะโกมล (2541: 99) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอันดับแรกที่สามารถทำนายความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน คือ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนสูงด้วย งานวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการกำกับตนเองในการเรียนเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอย่างมาก

ด้วยความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีส่งผลให้กระบวนการส่งข่าวในปัจจุบันมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องยอมรับว่าเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารนั้น มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนในสังคม ด้วยเหตุนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงมีจุดมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีสมรรถนะสำคัญ คือ ให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสาร ซึ่งหมายถึง นักเรียนมีความสามารถ มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง อีกทั้งมีความสามารถในการคิด ซึ่งหมายถึงความสามารถในการคิดขั้นสูง ที่จะนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อใช้ประกอบในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2554: Online) จะเห็นได้ว่าการคิดขั้นสูงที่สำคัญประการหนึ่งคือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) สอดคล้องกับโรเบิร์ต เอนนิส (สุรางค์ ใคว์ตระกูล. 2550: 326; อ้างอิงจาก Robert Ennis. 1987: 10) ที่ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล เพื่อตัดสินใจว่า จะ “เชื่อ” หรือ “ทำ” หรือ “ไม่ทำ” และมีลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ ปฏิบัติได้ (practical) พิจารณาไตร่ตรอง (reflective) มีเหตุผล (reasonable) ความเชื่อ (belief) และการกระทำ

(action) และเพื่อให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ที่เจริญรุดหน้า ผู้ที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะสามารถสร้างองค์ความรู้หรือ ตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ ในการเลือกรับและส่งสาร เพื่อใช้ประกอบการ พัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียน การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสม และมีคุณธรรม อีกทั้งเป็นผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์- ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบ ที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการคิด อย่างมีวิจารณญาณ เพราะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดเป็นระบบ และจากงานวิจัยของไวไล พิตาลชนะกุล (2551: 79-80) พบว่าระดับของผลการเรียนส่งผลต่อกระบวนการในการเปิดรับสาร คือ นักเรียนที่มีผลการเรียนสูงจะมีความสามารถในการติดตามข่าวสารจากสื่อทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งข้อมูล ส่วนใหญ่ที่นักเรียนสนใจมักจะอยู่ในเว็บไซต์ของต่างประเทศซึ่งเป็นภาษาอังกฤษดังนั้นนักเรียน ที่มีระดับผลการเรียนดีจึงมีความสามารถในการติดตามและรับสารได้มากกว่านักเรียนที่มีระดับ ผลการเรียนน้อย อีกทั้งงานวิจัยของวรรณมา เปลี่ยนพุ่ม (2552: 117-118) พบว่าการรับรู้ความสามารถ ของตนเองในการเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณผ่านทาง ความเชื่ออำนาจภายในตนและความสามารถด้านเหตุผล ด้วยเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจ ตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถในตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผู้วิจัยศึกษาการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ซึ่งประกอบไปด้วยเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดยโสธร แต่เนื่องจากผลคะแนน GPA ของนักเรียนในจังหวัดยโสธร มีเกณฑ์เฉลี่ยที่ต่ำกว่า นักเรียนในจังหวัดศรีสะเกษ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28. ข้อมูลนักเรียน 2554: Online) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานสถานการณ์ทางสังคมจังหวัดยโสธรปี 2554 และแผนปฏิบัติการแก้ไข ปัญหาสังคมจังหวัดยโสธรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 (2554: 6) ที่พบว่าจังหวัดยโสธรมีปัญหา นักเรียนที่ออกเรียนกลางคันในภาคการศึกษาบังคับ จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 29.33 และจากผลสำรวจอัตราของประชากรวัยเรียน จังหวัดยโสธร ช่วงอายุ 16 – 18 ปี พบว่ามี จำนวนประชากร วัยเรียนทั้งหมด 19,165 คน แต่เข้ารับการศึกษามากเพียง 8,057 คน คิดเป็นสัดส่วนนักเรียนต่อประชากร กลุ่มอายุ ร้อยละ 43.42 ซึ่งพบว่าเป็นอัตราส่วนที่น้อย (รายงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของ มนุษย์จังหวัดยโสธรกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. 2554: 4-12) ดังนั้น

ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการเรียน เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร อีกทั้งนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นวัยที่ชอบแสวงหาความเป็นเอกลักษณ์ให้แก่ตนเองจนทำให้บางครั้งรู้สึกวิตกกังวล เคร่งเครียดหรือผิดหวัง ท้อแท้ รู้สึกว่าวุ่นใจเกี่ยวกับฐานะหรือบทบาทของตนเองในชีวิต มองโลกในแง่ลบ อีกทั้งมีปัญหาในการตัดสินใจเกี่ยวกับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจากที่กล่าวมาจะเห็นว่า ถ้านักเรียนได้รู้จักการกำกับตนเองในการทำกิจกรรมต่างๆ นักเรียนจะสามารถรู้ถึงปัญหาและอุปสรรคในการที่จะทำสิ่งใดให้ประสบผลสำเร็จ และสามารถที่จะปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น เพื่อใช้ผลการศึกษาเป็นแนวทางปรับปรุง ส่งเสริมและพัฒนาารูปแบบกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ให้ประสบผลสำเร็จมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในทุกๆ ด้าน และเป็นสารสนเทศที่สำคัญสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่จะใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้มีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น พร้อมทั้งช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพจนประสบความสำเร็จในชีวิตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยบางประการ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับการกำกับตนเองในการเรียน
2. เพื่อหาคำนำหนักความสำคัญของปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเอง

ในการเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ จะทำให้ทราบปัจจัยบางประการคือ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่ามีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มากน้อยเพียงใด อันจะเป็นประโยชน์ต่อครู อาจารย์ที่ปรึกษา ตลอดจนผู้ปกครองที่จะใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เป็นผู้มีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน อันจะเป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียนในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 ซึ่งมีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 27 โรงเรียน และมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 3,194 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 9 โรงเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 638 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน

- 1.1 การรับรู้ความสามารถแห่งตน
- 1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 1.3 การเปิดรับข่าวสาร
- 1.4 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. ตัวแปรตาม (Dependent variables) ได้แก่ การกำกับตนเองในการเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การกำกับตนเองในการเรียน (Self-Regulated Learning)** หมายถึง กระบวนการขั้นตอนต่างๆ ที่นักเรียนใช้ในการปรับปรุง ควบคุม และกำกับพฤติกรรมในการเรียนของตนเอง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการสังเกตตนเอง การตัดสินใจ และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง อันได้แก่ การประเมินตนเอง เพื่อควบคุมการกระทำของตนเองให้มีระบบ มีการวางแผนกำหนดขั้นตอนของรูปแบบในการเรียนล่วงหน้า จัดสภาพแวดล้อมและเลือกสถานที่ในการทำงานให้เหมาะสมแก่การเรียนรู้ ตรวจสอบงานที่ทำ เมื่อพบข้อบกพร่องจะปรับปรุงแก้ไข ติดตามการเรียนในชั้นเรียนพยายามทำความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน โดยการคิดวิเคราะห์ และจดบันทึกสรุปเนื้อหาในการเรียน อ่านทบทวน ฝึกทักษะในการทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบ และฝึกทำข้อสอบต่างๆ หากพบอุปสรรคหรือความยากก็จะพยายามเสาะแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพิ่มเติม หากเกินความสามารถจะขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น วัตถุประสงค์ก็เพื่อปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและพัฒนาพฤติกรรมด้านการเรียนของตนเอง ให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์

2. **ปัจจัยบางประการ** หมายถึง ตัวแปรที่นำมาศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียน ซึ่งตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ ได้แก่

2.1 **การรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy)** หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนที่เชื่อมั่นว่าตนเอง สามารถตัดสินใจ สามารถประเมินความสามารถในการเรียนของตนเองได้ว่าตนเองจะประสบผลสำเร็จ ตามที่คาดหวังได้หรือไม่ ในระดับใด พิจารณาได้จากการรับรู้ความสามารถในการวางแผนการเรียนให้ประสบผลสำเร็จ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วินิจฉัยข้อเท็จจริง กล้าตัดสินใจ กล้าแสดงความคิดเห็น และสามารถแก้ไข พัฒนา ปรับปรุงข้อบกพร่องของตนเอง สามารถนำความรู้ความเข้าใจจากเรื่องที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน แม้จะมีอุปสรรคหรือความยาก ทั้งสามารถอธิบายเหตุผลที่มาในการตอบคำถาม และสรุปประเด็นสำคัญจากความรู้ต่างๆ ในการเรียนให้ผู้อื่นเข้าใจได้

2.2 **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement)** หมายถึง ความสามารถทางการเรียนของนักเรียนซึ่งวัดจากระดับผลการเรียนเฉลี่ยทุกรายวิชา (GPA) ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

2.3 **การเปิดรับข่าวสาร (Media exposure)** หมายถึง ความสามารถ/การกระทำของนักเรียนในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ โดยมีกระบวนการเลือกรับรู้ข่าวสารจากสื่อแหล่งต่างๆ

ตามความต้องการ ความสนใจ และมีความสอดคล้องกับทัศนคติ ยุคสมัย สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และไตร่ตรอง ใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข พัฒนา ปรับปรุง หรือหลีกเลี่ยงปัญหา รวมถึงใช้ประกอบการตัดสินใจและสามารถตอบสนองความต้องการของตนเอง ในการดำเนินชีวิต

2.4 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) หมายถึง กระบวนการ ขั้นตอน ที่นักเรียนใช้ความสามารถในการคิดอย่างใคร่ครวญไตร่ตรอง โดยมีการศึกษาข้อเท็จจริง เชื่อมโยง หลักฐานจากข้อมูล หลากหลายด้าน เพื่อใช้ในการพิจารณาและวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา อย่างมีเหตุผล และนำไปสู่การตัดสินใจสรุปที่มีประสิทธิภาพอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

2.4.1 การนิยามปัญหา หมายถึง ความสามารถในการพิจารณารวบรวม ข้อมูลที่คลุมเครือ ประเด็นปัญหา หรือข้อโต้แย้งของสถานการณ์ต่างๆ เพื่อกำหนดประเด็นที่เป็น ปัญหา ภายใต้ขอบเขตข้อเท็จจริงที่กำหนดให้ ระบุองค์ประกอบของปัญหา และจัดลำดับองค์ประกอบ ที่สำคัญของปัญหา

2.4.2 การรวบรวมข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาสังเกต ปραกฏการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาข้อโต้แย้ง หรือข้อมูล ที่คลุมเครือ เพื่อแสวงหาข้อมูลที่ต้องการและชัดเจนมากขึ้น

2.4.3 การจัดระบบข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาตัดสิน ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ความถูกต้อง ความพอเพียงของข้อมูล ระบุข้อตกลงเบื้องต้น จำแนก ความแตกต่างของข้อมูล ความเกี่ยวข้องข้อมูล ระบุข้อมูลได้ว่าเป็นข้อเท็จจริงหรือเป็นข้อคิดเห็น และ ตัดสินความขัดแย้งของข้อมูลที่กำหนดให้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐาน

2.4.4 การเลือกสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาแนวทางการสรุปอ้างอิงของปัญหาที่เป็นไปได้มากที่สุด จากข้อมูลที่มีการจัดระบบแล้วมาเชื่อมโยงหา ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างสมมติฐานกับข้อมูล เพื่อพิจารณา ทางเลือกในการแก้ปัญหา

2.4.5 การสรุปอย่างสมเหตุสมผล หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณา ข้อความ โดยคำนึงถึงสาเหตุ ความสัมพันธ์ และข้อเท็จจริงที่เป็นเหตุเป็นผลกัน ทั้งหมดเพื่อนำไปสู่ การสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความสัมพันธ์และหาน้ำหนักของปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน ซึ่งได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีการดังนี้

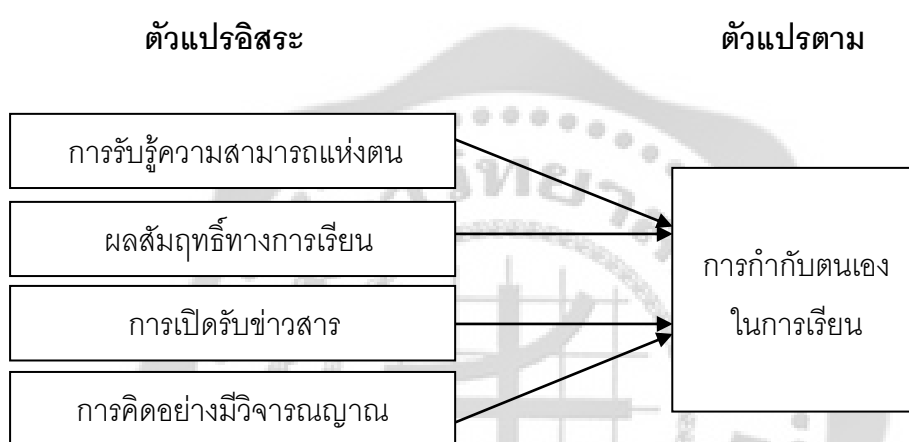
การรับรู้ความสามารถแห่งตน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวแปรมาจากการศึกษาแนวคิดของแบนดูรา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 58; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) ที่ว่า ความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่จะกำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณ์นั้นๆ นั้นเอง นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีความสามารถเราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่รับรู้ว่าจะตนเองมีความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จ ในที่สุด งานวิจัยของพินทริชและเดอกรูท (ดิเรก ธีระภูธร. 2546: 63; อ้างอิงจาก Pintrich; & De Groot. 1990) ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของปณิตา นิรมล (2546: 129) ที่ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิมมีอิทธิพลทางตรงต่อการกำกับตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเปิดรับข่าวสาร ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวแปรมาจากแม็คคอมบส์ และเบ็คเคอร์ (McCombs; & Becker. 1979) ที่กล่าวว่า บุคคลเปิดรับข่าวสารเพื่อตอบสนองความต้องการ คือ เพื่อต้องการรู้เหตุการณ์ (Surveillance) เพื่อต้องการช่วยตัดสินใจ (Decision) เพื่อการพูดคุยสนทนา (Discussion) และเพื่อความต้องการมีส่วนร่วม (Participation) ซึ่งสอดคล้องกับเสถียร เขยประทับ (สำนักบริการข้อมูลและสารสนเทศ. 2554: Online; อ้างอิงจาก เสถียร เขยประทับ. 2528: 27) กล่าวว่า การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตมนุษย์ มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่ต้องอาศัย การแลกเปลี่ยนความรู้ ข่าวสาร และประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้เพื่อจะได้มีความเข้าใจ จูงใจหรือ มีอิทธิพลต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การที่จะบรรลุสิ่งเหล่านี้ได้จำเป็นต้องอาศัยการสื่อสาร

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกตัวแปรมาจากเดรสเซล และเมฮิว (Dressel; & Mayhew. 1957: 179 -181) ที่กล่าวว่า กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วย ความสามารถในการนิยามปัญหา การเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น การกำหนดและเลือกสมมติฐาน และความสามารถในการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล สอดคล้องกับ สุนทร สิ้นธพานนท์ และคณะ (2552: 72) ที่กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผลโดยมีการศึกษาข้อเท็จจริง หลักฐาน และข้อมูลต่างๆ เพื่อประกอบ การตัดสินใจ แล้วนำมาพิจารณาวิเคราะห์อย่างสมเหตุผล ก่อนตัดสินใจว่า สิ่งใดควรเชื่อหรือ ไม่ควรเชื่อ กล่าวได้ว่าผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเป็นผู้มีเหตุผล

ดังนั้น สำหรับงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำตัวแปรดังกล่าวซึ่งเป็นตัวแปรอิสระมาใช้ในการศึกษา ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อ ตัวแปรตาม คือ การทำกับตนเองในการเรียน และเป็นกรอบแนวคิด ในการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานดังนี้

1. ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์กับการทำกับตนเองในการเรียน
2. มีน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำกับตนเองในการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองในการเรียน
 - 1.1 ความหมายของการกำกับตนเองในการเรียน
 - 1.2 แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาสังคม
 - 1.3 กระบวนการในการกำกับตนเอง
 - 1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการกำกับตนเอง
 - 1.5 สิ่งที่มีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง
 - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเองในการเรียน
 - 2.1 การรับรู้ความสามารถแห่งตน
 - 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.3 การเลือกรับสาร
 - 2.4 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเองในการเรียน

1.1 ความหมายของการกำกับตนเอง (Self-regulation)

Self-Regulated Learning บางท่านใช้คำว่า Self-Regulation Learning และมีชื่อเรียกเป็นภาษาไทยหลายชื่อ เช่น การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง, การกำกับตนเองในการเรียนหรือการควบคุมตนเองในการเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า “การกำกับตนเองในการเรียน” ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 1989: 329) กล่าวว่า การกำกับตนเองในการเรียน หมายถึง การที่นักเรียนมีการกำกับตนเองเพื่อให้มีความรู้และทักษะต่างๆ โดยการรู้จักคิดของตนเองมีแรงจูงใจและกระทำด้วยตนเอง มากกว่าที่จะอาศัยครู พ่อแม่ หรือแหล่งความรู้อื่นๆ

พินทริชและดีกรูท (สลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุด. 2553: 9; อ้างอิงจาก Pintrich; & De-Groot. 1990: 33) กล่าวว่า การกำกับตนเองในการเรียน หมายถึง การที่ผู้เรียนมีกลวิธีการคิดของตนเองที่จะวางแผน เตือนและปรับความคิดของตนเอง มีการจัดการและควบคุมความพยายามของตนเอง รวมทั้งการใช้กลวิธีทางปัญญา

สารานุกรมนานาชาติทางการศึกษา (The International Encyclopedia of Education) เล่มที่ 9 (จรรยา รัตนาจารย์. 2547: 10; อ้างอิงจาก Hunsen; & Postlethwaite. 1994: 5400) ได้ให้ความหมายของการกำกับตนเองว่า หมายถึง “ความสามารถในการดำเนินชีวิต เพื่อมุ่งไปสู่ความมุ่งหมายของแต่ละคน อย่างยึดหยุ่นด้วยตนเอง”

เบอร์ก และวินส์เลอร์ (จรรยา รัตนาจารย์. 2547: 10; อ้างอิงจาก Berk; & Winsler. 1995: 171) กล่าวว่า การกำกับตนเอง สรุปได้ว่าเป็นกระบวนการของการวางแผน การแนะนำ และการติดตามที่มีต่อพฤติกรรม และความสนใจด้วยตัวของตัวเอง

ชุงค์ และซิมเมอร์แมน (Schunk; & Zimmerman. 1997: 195-208) กล่าวว่า การกำกับตนเองสรุปได้ว่าเป็นกระบวนการที่กระตุ้นและสนับสนุนต่อความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมและความพอใจ เพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายที่ตนเองตั้งไว้

คาร์ตัน และนาวิกกี (ชนิตตา เกตุอำไพ. 2549: 9; อ้างอิงจาก Rudolph; & McAuley. 1997: 931; citing Carton; & Nowiki. 1994) กล่าวว่า การกำกับตนเองเป็นการร่วมกันของความคิด การประเมิน และกระบวนการของพฤติกรรม และเป็นตัวชี้้นำเป้าหมายของการกระทำ และการตอบสนองทางอารมณ์

สุวรงค์ คุ้มตระกูล (2550: 224-225) กล่าวว่า การกำกับตนเอง คือ ความสามารถที่จะควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยมีการตั้งมาตรฐาน และเกณฑ์ในการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความพยายามที่จะประกอบพฤติกรรม (Consequences) ที่ผู้เรียนพึงพอใจ

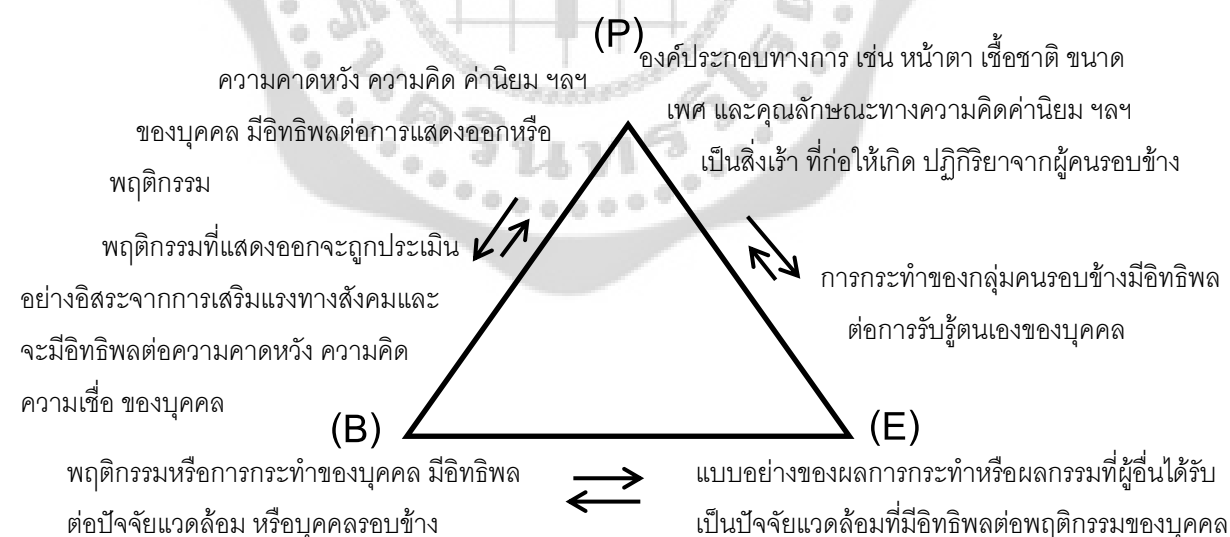
วรรณี ลิ้มอักษร. (2551: 89) กล่าวว่า บุคคลเป็นผู้กำกับพฤติกรรมของตนเอง (Self Regulation) เมื่อบุคคลเป็นผู้กำหนดเป้าหมายการกระทำของตนเอง บุคคลจะเป็นผู้กำกับการเรียนรู้ และพฤติกรรมของตนเองด้วย

สมโภชน์ เตียมสุภาษิต (2553: 332) กล่าวว่า การกำกับตนเอง คือ การที่บุคคลเป็นผู้จัดการเงื่อนไขและจัดการผลการกระทำด้วยตนเอง

จากความหมายของการกำกับตนเองในการเรียนที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าการกำกับตนเองในการเรียน หมายถึง การที่นักเรียนใช้กระบวนการกำกับตนเอง เพื่อให้มีความรู้และทักษะต่างๆ โดยมีกระบวนการวางแผนจัดการควบคุมความพยายาม และใช้วิธีการต่างๆ ปรับปรุงพฤติกรรม การเรียนของตน เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่พึงประสงค์

1.2 แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม

ตามแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ แบนดูรา อธิบายว่าการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ 1. ความคิดหรือความคาดหวัง หรือความเชื่อ และองค์ประกอบส่วนบุคคล (P) 2. พฤติกรรม (B) และ 3. สิ่งแวดล้อม (E) ปัจจัยทั้ง 3 มีความสัมพันธ์กันแบบ 2 ทาง คือ ต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน เรียกความสัมพันธ์ลักษณะนี้ว่า ปัจจัยกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism) (ประสาท อิศรปริดา. 2549: 28)



ภาพประกอบ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Person = P) พฤติกรรม (Behavior = B) และ สิ่งแวดล้อม (Environmental = E) ซึ่งเป็นปัจจัยกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism)

ที่มา: ประสาท อิศรปริดา. 2549. *สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา*. หน้า 28.

ปัจจัยทั้ง 3 ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกันนั้น ก็ไม่ได้หมายความว่าทั้งสามปัจจัยจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและกันอย่างเท่าเทียมกัน บางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าอีกบางปัจจัย และอิทธิพลของปัจจัยทั้ง 3 นั้น ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมๆ กัน หากแต่ต้องอาศัยเวลาในการที่ปัจจัยหนึ่งจะมีผลต่อการกำหนดปัจจัยอื่นๆ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 49; อ้างอิงจาก Bandura. 1989) พิจารณาปัจจัยที่กำหนดซึ่งกันและกันที่ละคู่ ดังนี้

1. คู่ P ↔ B ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความรู้สึก และ ความคาดหวัง ความเชื่อ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง เป้าหมาย และความตั้งใจ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวกำหนดลักษณะและทิศทางของพฤติกรรม สิ่งที่บุคคลคิด เชื่อ และรู้สึก จะกำหนดว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมเช่นใด ในขณะที่เดียวกันการกระทำของบุคคลก็จะเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดลักษณะการคิดและการสนองตอบทางอารมณ์ของเขา ลักษณะของร่างกายและระบบการรับรู้และระบบประสาทมีผลต่อพฤติกรรม และศักยภาพของบุคคล เช่นเดียวกันระบบการรับรู้และโครงสร้างของสมองก็ปรับเปลี่ยนได้โดยประสบการณ์ทางพฤติกรรมเช่นกัน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 49; อ้างอิงจาก Greenough et al. 1987)

2. คู่ E ↔ P เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของบุคคลและสภาพแวดล้อม ความคาดหวัง ความเชื่อ อารมณ์ และความสามารถทางปัญญาของบุคคลนั้นจะพัฒนา และเปลี่ยนแปลง โดยอิทธิพลทางสังคมที่ให้ข้อมูลและกระตุ้นการสนองตอบทางอารมณ์โดยการผ่านตัวแบบการสอนและการชักจูงทางสังคม ขณะเดียวกันบุคคลจะกระตุ้นปฏิกิริยาสนองตอบที่แตกต่างจากสภาพสังคมที่เขาอาศัยอยู่ จากลักษณะทางกายของเขา เช่น อายุ ขนาดของ-ร่างกาย เชื้อชาติ เพศและความน่าสนใจของร่างกาย ที่ค่อนข้างจะแยกออกจากสิ่งที่เขาพูดและกระทำ นอกจากนี้การสนองตอบนั้น ยังขึ้นอยู่กับบทบาทและสถานภาพทางสังคมของเขาอีกด้วย เช่น เด็กที่ถูกมองว่าเป็นเด็กก้าวร้าวจะกระตุ้นให้เพื่อนมีปฏิกิริยาสนองตอบที่แตกต่างไปจากเด็กที่ถูกมองว่าไม่กล้าแสดงออก เป็นต้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าสถานภาพทางสังคมของเขาและลักษณะที่ปรากฏนั้นสามารถมีผลต่อสภาพแวดล้อมทางสังคมก่อนที่เขาจะพูดหรือกระทำสิ่งใดนั่นเอง

3. คู่ B ↔ E เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม และสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวันของคนเรา พฤติกรรมเปลี่ยนเงื่อนไขสภาพแวดล้อม ในขณะที่เดียวกันเงื่อนไขของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปนั้น ก็ทำให้พฤติกรรมถูกเปลี่ยนไปด้วยสภาพแวดล้อมจะไม่มีอิทธิพลใดๆ ต่อบุคคล จนกว่าจะมีพฤติกรรมบางอย่างเกิดขึ้น เช่น ครูผู้สอนจะไม่มีอิทธิพลต่อเด็ก จนกว่าเด็กจะเข้าเรียน ผู้ปกครองจะไม่ชมเด็กถ้าเด็กยังไม่แสดงพฤติกรรมที่จะให้ชม เป็นต้น เนื่องจากทั้งพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อกันและกัน ดังนั้นบุคคลจึงเป็นทั้งผู้ก่อให้เกิดและ เป็นทั้งผลิตผลของสภาพแวดล้อม การมีผลซึ่งกันและกันนี้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนมุมมองของกระบวนการถ่ายทอดทางสังคม จากเดิม

ซึ่งมองว่าผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อเด็กเช่นใดมาเป็นทั้งผู้ปกครองและเด็กมีอิทธิพลต่อกันและกัน เช่นใดแทน

แนวคิดของการเสริมแรงมิได้ทำหน้าที่เพียงแต่ทำให้พฤติกรรมเพิ่มขึ้นเท่านั้น หากแต่ว่า ยังมีหน้าที่อื่นๆ อีก ซึ่งการเสริมแรงนั้นทำหน้าที่ 3 ประการด้วยกัน คือ

1. ทำหน้าที่เป็นข้อมูลให้บุคคลรู้ว่าควรจะทำพฤติกรรมอะไรในสภาพการณ์ใด ในอนาคตเพราะการเสริมแรงด้วยตัวของมันเองจะไม่ทำให้พฤติกรรมของบุคคลเพิ่มขึ้น แม้ว่าบุคคลนั้น จะเคยได้รับการเสริมแรงมาก่อนแล้วก็ตาม ถ้าเขามีความเชื่อ จากข้อมูลอื่นๆ ว่าการแสดงพฤติกรรม ในลักษณะเดียวกันนั้นจะไม่ได้รับการเสริมแรงในอนาคต

2. ทำหน้าที่เป็นสิ่งจูงใจเนื่องจากประสบการณ์ในอดีตทำให้บุคคลเกิดความคาดหวัง ว่าการกระทำบางอย่างจะทำให้ได้รับการเสริมแรง การที่บุคคลคาดหวังถึงผลกรรมที่จะเกิดขึ้น ในอนาคตนี้ก็กลายเป็นแรงจูงใจต่อพฤติกรรมที่จะกระทำในปัจจุบันทำให้บุคคลเพิ่มโอกาสที่จะ แสดงพฤติกรรมดังกล่าวในในเวลาต่อมา

3. ทำหน้าที่เป็นตัวเสริมแรง นั่นคือเพิ่มความถี่ของพฤติกรรม แต่ทว่าการเพิ่มความถี่ของ พฤติกรรมได้ดีนั้น บุคคลจะต้องตระหนักถึงการที่จะได้รับการเสริมแรงนั้นด้วย

การเสริมแรงอาจจะมีประสิทธิภาพในการกำกับพฤติกรรมของบุคคลที่เคยเรียนรู้มาแล้ว แต่ค่อนข้างจะไม่มีประสิทธิภาพในการทำให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ และเป็นการยากที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ในธรรมชาติโดยไม่ได้เห็นผู้อื่นแสดงพฤติกรรมมาก่อน ด้วยเหตุนี้ Bandura จึงมีความเชื่อว่าคนเราส่วนใหญ่จะต้องผ่านการเรียนรู้โดยการสังเกตพฤติกรรมจากผู้อื่นมาแทบทั้งสิ้น

จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าว ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมปัญญาของ Bandura จึงได้เน้น แนวคิด 3 ประการด้วยกันคือ

1. แนวคิดของการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning)
2. แนวคิดของการกำกับตนเอง (Self - Regulatory)
3. แนวคิดของความสามารถของตนเอง (Self - Efficacy)

1.3 กระบวนการกำกับตนเอง (Self-Regulatory)

กระบวนการการกำกับตนเอง ที่แสดงไว้ในการกำกับตนเองเป็นกระบวนการที่จะต้อง ฝึกฝนและพัฒนา ความตั้งใจและความปรารถนาที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นบุคคล ควรจะได้รับการฝึกฝนกลไกของการกำกับตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-Observation) บุคคลจะไม่มีอิทธิพลใดๆ

ต่อการกระทำของตนเองถ้าเขาไม่สนใจว่าเขากำลังทำอะไรอยู่ ดังนั้นจุดเริ่มต้นที่สำคัญของการกำกับตนเองคือ บุคคลจะต้องรู้ว่ากำลังทำอะไรอยู่ เพราะความสำเร็จของการกำกับตนเองนั้น ส่วนหนึ่งมาจากความชัดเจน ความสม่ำเสมอและความแม่นยำของการสังเกตและบันทึกตนเอง ในกระบวนการการสังเกตตนเอง ควรจะพิจารณาด้านต่างๆ 4 ด้าน คือ ในด้านของการกระทำ ซึ่งผู้ที่สังเกตตนเอง ควรจะตัดสินใจว่าจะสังเกตตนเอง ในมิติใดของการกระทำของตน ซึ่งมีมิติต่างๆ ของพฤติกรรมที่ควรพิจารณาสังเกตได้แก่ มิติด้านคุณภาพ อัตราความเร็ว ปริมาณ ความริเริ่ม ความสามารถในการเข้าสังคม จริยธรรมและความเบี่ยงเบน ทั้งนี้การที่จะเลือกสังเกตที่มีมิติใดของพฤติกรรมนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายของผู้สังเกตและลักษณะของพฤติกรรมเป็นหลัก เช่น ถ้าต้องการสังเกตการวิ่งของนักกีฬา ก็คงจะต้องทำการสังเกตในมิติของความเร็ว หรือถ้าจะสังเกตว่าหลังการฝึกทักษะทางสังคมแล้ว การปฏิสัมพันธ์กับสังคมเป็นเช่นใด ก็อาจจะสังเกตในมิติของความสามารถในการเข้าสังคม เป็นต้น นอกจากนี้ด้านของการกระทำแล้ว ยังมีด้านของความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง และความถูกต้องอีกด้วย

การสังเกตตนเองนั้นทำหน้าที่อย่างน้อยที่สุด 2 ประการคือ เป็นตัวให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการกำหนดมาตรฐานของการกระทำที่มีความเป็นไปได้จริง และประเมินการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่กระทำอยู่แต่การที่คนเราจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่าง เช่นการวินิจฉัยตนเอง ซึ่งมักจะพบว่าคนเราไม่ค่อยจะตระหนักกับสิ่งที่ตนเองกระทำเป็นนิสัย การสังเกตตนเองจะทำให้บุคคลสามารถวินิจฉัยได้ว่าในเงื่อนไขใดควรทำพฤติกรรมใด การวินิจฉัยตนเองนั้นจะนำไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดควรจะเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้การจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านจิตใจตนเองเนื่องจากพบว่าบางครั้งการจูงใจตนเองก็นำไปสู่การเพิ่มของพฤติกรรม การลดพฤติกรรมและบางครั้งก็ไม่มีผลต่อพฤติกรรมที่สังเกตนั้นเลย ดังนั้นก็น่าจะขึ้นอยู่กับการจูงใจของตนเองด้วยซึ่ง Bandura กล่าวว่า การที่คนเราจะเกิดแรงจูงใจตนเองนั้น น่าจะขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

การสังเกตตนเอง (Self-Observation)	กระบวนการตัดสิน (Judgment Process)	การแสดงปฏิกิริยาต่อ ตนเอง (Self-Reaction)
ด้านของการกระทำ คุณภาพ อัตราความเร็ว ปริมาณ ความริเริ่ม ความสามารถในการ เข้าสังคม จริยธรรม ความเบี่ยงเบน ความสม่ำเสมอ ความใกล้เคียง ความถูกต้อง	มาตรฐานส่วนบุคคล ทำทนาย ชัดแจ้ง ความใกล้ชิด ทั่ว ๆ ไป การกระทำเพื่ออ้างอิง บรรทัดฐานที่เป็นมาตรฐาน การเปรียบเทียบทางสังคม การเปรียบเทียบตนเอง การเปรียบเทียบกับกลุ่ม การให้คุณค่าของกิจกรรม ให้คุณค่าสูงมาก กลาง ๆ ไม่ให้คุณค่า ๆ การอนุมานความสามารถใน การกระทำ แหล่งภายในตนเอง แหล่งภายนอก	การประเมินการแสดง- ปฏิกิริยาต่อตนเอง ทางบวก ทางลบ การแสดงปฏิกิริยาต่อ ตนเองในลักษณะที่ รับรู้หรือจับต้องได้ การให้รางวัล การลงโทษ ไม่มีปฏิกิริยาต่อตนเอง

ภาพประกอบ 3 แสดงถึงกระบวนการกำกับตนเอง

ที่มา: สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. 2553. *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. หน้า55.

ช่วงเวลาระหว่างการเกิดพฤติกรรมและการบันทึกพฤติกรรมตนเอง พบว่า ถ้าช่วงเวลาระหว่างการเกิดพฤติกรรม และการบันทึกพฤติกรรมนั้นสั้น ก็ย่อมจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมได้ดีขึ้น การที่คนเราให้ความสนใจต่อสิ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำ อย่างทันทีทันใดจะทำให้เกิดความรู้สึกต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเป็นความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจ ก็จะส่งผลให้คนเรตัดสินใจว่าควรจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเองหรือไม่ อย่างเช่นความต้องการลดความอ้วน

การบันทึกจำนวนแคลอรีของอาหารที่รับประทานแต่ละมื้ออย่างทันทีทันใด จะส่งผลทำให้พฤติกรรมการรับประทานอาหารอย่างระมัดระวังเกิดขึ้นได้ดีกว่าบันทึกในตอนก่อนนอนของแต่ละวัน

การให้ข้อมูลป้อนกลับ ข้อมูลที่ป้อนกลับนี้ได้จากการสังเกตตนเอง ซึ่งข้อมูลป้องกันที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลนั้น ควรจะเป็นข้อมูลป้อนกลับ ที่มีความชัดเจนว่าพฤติกรรมเป้าหมายนั้นได้ก้าวหน้าไปแค่ไหนแล้ว เพราะถ้าข้อมูลป้อนกลับนั้นคลุมเครือก็ย่อมจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ระดับของแรงจูงใจ คนที่มีแรงจูงใจสูงก็จะมีแนวโน้ม ที่จะตั้งพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองและประเมินความก้าวหน้าดังกล่าวด้วยตนเอง ก็จะทำให้การสังเกตตนเอง มีผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมของบุคคลมากกว่าการที่ขาดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง

คุณค่าของพฤติกรรมที่สังเกต แน่แน่นอนถ้าพฤติกรรมที่สังเกตนั้นมีคุณค่ามาก ปฏิบัติการสนองตอบย่อมสูง เมื่อได้เห็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเอง จึงจะนำไปสู่การตัดสินใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่ถ้าพฤติกรรมนั้นไม่มีคุณค่าบุคคลก็ย่อมจะไม่สนใจ มากนักต่อการพัฒนาพฤติกรรมดังกล่าว

การเน้นที่ความสำเร็จหรือความล้มเหลว พฤติกรรมและการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองจะเปลี่ยนแปลง ถ้าการเปลี่ยนแปลงนั้นนำไปสู่การได้รับรางวัล การเน้นการสังเกตความสำเร็จของการแสดงพฤติกรรม จะทำให้เกิดการเพิ่มพฤติกรรมที่ปรารถนามากกว่าที่จะไปสังเกตความล้มเหลวของการแสดงพฤติกรรม

ระดับความสามารถในการควบคุม พฤติกรรมที่สังเกตนั้น ถ้าบุคคลรับรู้ว่าจะอยู่ในความสามารถที่จะควบคุมได้ ก็จะมีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงได้ดีกว่าพฤติกรรมที่บุคคลมีความรู้สึกว่าจะไม่สามารถจะควบคุมได้

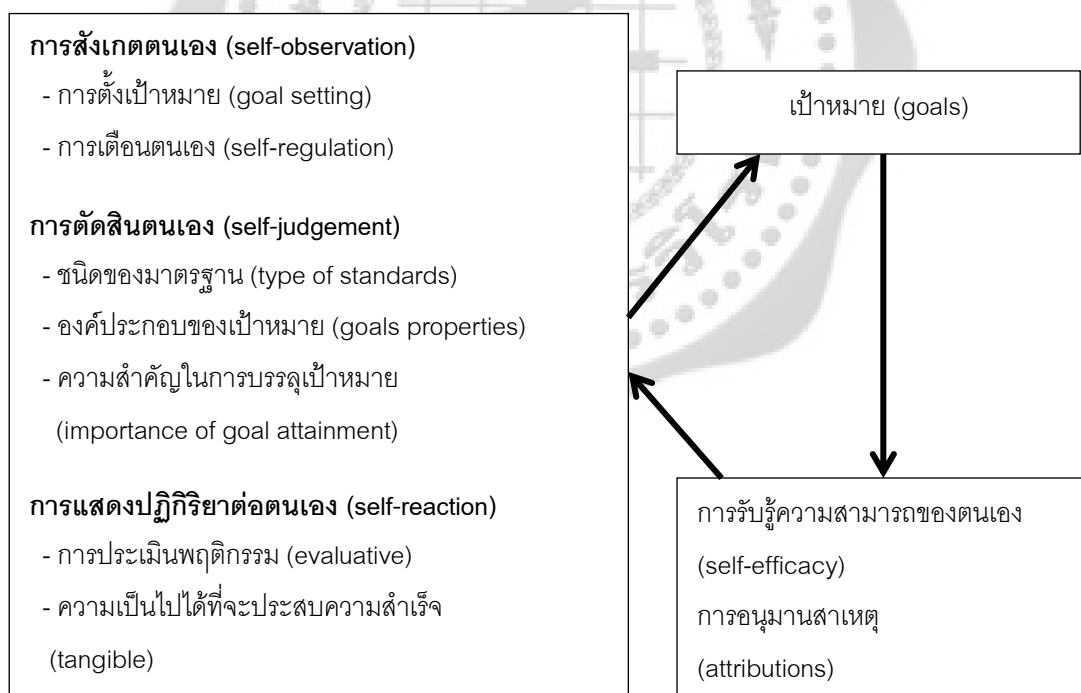
2. กระบวนการตัดสินใจ (Judgement Process) ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเอง จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนไม่มากนัก ถ้าปราศจากกระบวนการตัดสินใจ ถ้าข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ โดยอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลที่ได้มาจากการถูกสอนโดยตรง การประเมิน ปฏิบัติการตอบสนองทางสังคมต่อพฤติกรรมนั้นๆ และจากการสังเกตตัวเอง ซึ่ง Bandura ให้ความสำคัญอย่างมากต่อการถ่ายทอดมาตรฐาน จากกระบวนการของตัวเอง

นอกจากการตัดสินใจ ที่ต้องอาศัยมาตรฐานส่วนบุคคลแล้ว ปัจจัยอีกปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจ คือการเปรียบเทียบกับกลุ่มอ้างอิงทางสังคม ที่ประกอบด้วยการเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานของสังคม การเปรียบเทียบกับสังคม การเปรียบเทียบกับตนเอง และการเปรียบเทียบกับกลุ่ม

กระบวนการตัดสินใจจะไม่ส่งผลใด ๆ ต่อบุคคล ถ้าพฤติกรรมที่ตัดสินใจนั้นยังไม่มีคุณค่าพอแก่ความสนใจของบุคคล แต่ถ้าพฤติกรรมนั้นมีคุณค่า การประเมินตนเองก็จะส่งผล ต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลทันที แต่อย่างไรก็ตามการที่บุคคลจะสนองตอบอย่างไรต่อกระบวนการตัดสินใจนั้น ก็ย่อมขึ้นอยู่กับการอนุมานสาเหตุในการกระทำ บุคคลจะรู้สึกภูมิใจถ้าการประเมินความสำเร็จของการกระทำมาจากความสามารถและการกระทำของเขา และจะรู้สึกไม่พึงพอใจเท่าใดนัก ถ้าการกระทำนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอก

3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction) การพัฒนามาตรฐานในการประเมินและทักษะในการตัดสินใจนั้น จะนำไปสู่การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับสิ่งล่อใจในการที่จะนำไปสู่ผลทางบวก ทั้งในแง่ของผลที่ได้ เป็นสิ่งของที่จับต้องได้ หรือในแง่ของความพึงพอใจในตนเอง ส่วนมาตรฐานภายในของบุคคล ก็จะทำหน้าที่เป็นตัวเกณฑ์ที่ทำให้บุคคลคงระดับการแสดงออก อีกทั้งเป็นตัวจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมไปสู่มาตรฐานดังกล่าว

ซุงค์ (ภัทราภรณ์ สังข์ทอง, 2550: 26-29; อ้างอิงจาก Schunk, 1994: 75-99) ได้เสนอกระบวนการการกำกับตนเองที่แสดงไว้ใน ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 4 กระบวนการกำกับตนเอง

ที่มา: ภัทราภรณ์ สังข์ทอง, 2550. *กระบวนการกำกับตนเอง*. หน้า 26. อ้างอิงจาก Schunk, 1994. *Self-regulation of self-efficacy & attributions in academic setting*. p. 76.

ตั้งแต่เริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนจะมีเป้าหมายว่าจะต้องได้รับทักษะ ความรู้ และ เมื่องานสำเร็จก็จะได้รับคะแนนดี ๆ ซึ่งตลอดการทำกิจกรรมนั้นนักเรียนจะมีการสังเกตตนเอง การตัดสินใจตนเอง และตอบสนองการรับรู้ของเขาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ หรือที่เรียกว่า เป็นการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เมื่อกิจกรรมสิ้นสุดลง เช่น เมื่อครูสั่งให้นักเรียนทำรายงานชิ้นหนึ่ง นักเรียนจะตั้งเป้าหมายในการทำรายงาน เช่น จะต้องทำรายงานให้เสร็จทันเวลาและให้ได้คุณภาพ เพื่อให้ได้รับคะแนนดี ๆ ในขั้นตอนของการทำรายงาน นักเรียนจะมีการสังเกตตนเองว่าตนเอง มีเป้าหมายอะไร และตนเองได้ทำรายงานไปอย่างไรบ้าง เมื่อทำรายงานเสร็จก็จะมี การตัดสินใจตนเองว่า ผลที่ได้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้าเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงให้รางวัลกับตนเอง แต่ถ้าไม่เป็นไปตามเป้าหมาย อาจกลับไปแก้ไขและปรับปรุงขั้นตอนการทำงานใหม่ เมื่อผ่านกิจกรรม การเรียนรู้ไปแล้ว สิ่งที่นักเรียนจะได้รับก็คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใด และ เมื่อต้องทำกิจกรรมในลักษณะที่คล้ายกันอีก นักเรียนก็จะมีเป้าหมายที่เหมาะสมกับตนเอง และมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จมากขึ้น

ดังนั้น การกำกับตนเอง (Self-regulation) ประกอบด้วยกระบวนการย่อย 3 กระบวนการ คือ

1. การสังเกตตนเอง (Self-Observation) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการได้แก่

1.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) หมายถึง การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือกำหนด เกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรมหนึ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

1.2 การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) หมายถึง กระบวนการที่บุคคลสังเกตและบันทึก พฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ตนเองกระทำ

ในระยะแรกของการกำกับตนเอง เป็นระยะของการเลือกเป้าหมายก่อนที่บุคคลจะสามารถ กำกับพฤติกรรมของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลจะต้องเลือกเป้าหมาย และต้องคิดว่า อะไรที่เขาตั้งใจจะทำ การตั้งเป้าหมายเป็นกระบวนการที่สำคัญ ซึ่งจะมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องด้วยคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การตั้งเป้าหมายต้องเหมาะสมกับระดับความสามารถของบุคคลนั้น จึงจะมีโอกาสบรรลุเป้าหมายได้มาก นอกจากนี้ขณะที่บุคคลกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ที่ได้ตั้งไว้ ก็ต้องมีการเตือนตนเองโดยการบันทึกพฤติกรรมของตนเองไว้ด้วย

2. การตัดสินใจตนเอง (self-judgement)

เป็นการเปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการกระทำกับเป้าหมาย การตัดสินใจตนเองขึ้นกับ

2.1 ชนิดของมาตรฐาน (type of standards)

2.2 องค์ประกอบของเป้าหมาย (goals properties)

2.3 ความสำคัญในการบรรลุเป้าหมาย (importance of goal attainment)

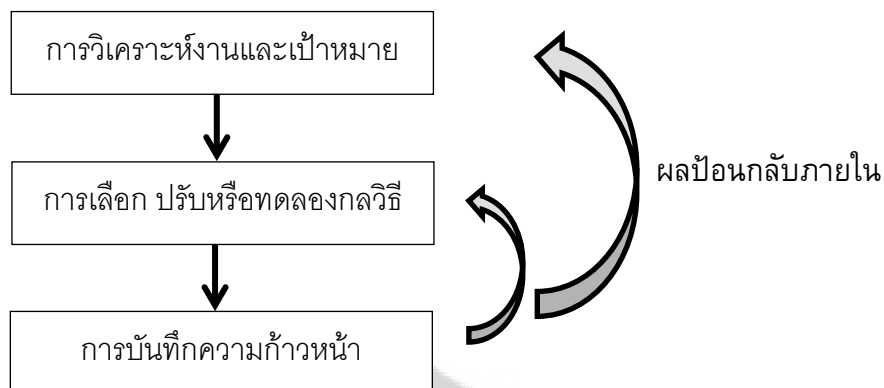
3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction)

การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ประกอบด้วย การประเมินพฤติกรรม และความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จ การประเมินเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของนักเรียนเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองและความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จ จะมีผลต่อการจูงใจให้เกิดพฤติกรรม

การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองเป็นการกำกับพฤติกรรมของตนเองว่าจะต้องปฏิบัติอย่างไรเมื่อได้รับผลที่กระทำไว้แล้ว และจะแก้ไขพฤติกรรมของตนเองอย่างไรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

เมื่อการกระทำบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ บุคคลก็จะเสริมแรงตนเอง (self-reinforcement) การเสริมแรงตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลกระทำเพื่อการเพิ่มและคงอยู่พฤติกรรมของตนเองจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม การเสริมแรงทำหน้าที่เป็นตัวจูงใจ การใช้เงื่อนไขการให้รางวัลตนเองขึ้นกับระดับของการแสดงออกของแต่ละคน การให้รางวัลตนเองหรือลงโทษตนเอง ขึ้นอยู่กับมาตรฐานที่บุคคลได้ประเมิน การประเมินตนเองนั้นบุคคลจะต้องมีข้อมูลที่เพียงพอสำหรับการประเมินตนเองและจะมีการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของแหล่งข้อมูลอย่างน้อย 3 แหล่งข้อมูล ได้แก่ ระดับการแสดงออกที่แน่นอน มาตรฐานของบุคคล และการอ้างอิงทางสังคม เพื่อตัดสินการแสดงออก การเปรียบเทียบอ้างอิงอาจใช้รูปแบบที่แตกต่างกันไปในแต่ละงาน บุคคลจะเพิ่มระดับของมาตรฐานให้เหมาะสมกับตนหลังจากที่ทำงานล้มเหลว การเรียนรู้ทางสังคมจะเป็นโครงสร้างในการประเมินตนเอง บุคคลจะตัดสินตนเองในการอ้างอิงจากความสามารถและมาตรฐานของตนมากกว่าการเปรียบเทียบกับคนอื่นในสังคม และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองจะขึ้นอยู่กับว่าบุคคลรับรู้ทิศทางของพฤติกรรมว่าเป็นอย่างไร บุคคลจะให้รางวัลตนเองเมื่อได้รับความสำเร็จ และให้เหตุผลว่าความสำเร็จเกิดจากความพยายามและความสามารถ บุคคลจะเรียนรู้การเสริมแรงตนเองผ่านผู้สอนหรือตัวแบบ และเรียนรู้การประเมินตนเองโดยผ่านตัวแบบ บุคคลมีแนวโน้มจะปรับมาตรฐานการประเมินโดยอาศัยอิทธิพลจากตัวแบบ บุคคลจะอ้างอิงตัวแบบที่มีความสามารถคล้ายกับตนเอง จากการศึกษาของแบนดูรา (Bandura, 1986) พบว่า เด็กจะเลือกระดับของมาตรฐานที่ตนเองสามารถทำได้และจะปฏิเสธมาตรฐานของตัวแบบที่ต้องใช้ทักษะสูงๆ ในการทำงาน

ในกระบวนการกำกับตนเองของนักเรียน เมื่อนักเรียนไม่พึงพอใจกับผลที่ได้รับก็อาจมีการปรับปรุงกลวิธีหรือเป้าหมายใหม่ได้ เพื่อให้ได้รับความพึงพอใจ แสดงดังภาพประกอบ ต่อไปนี้



ภาพประกอบ 5 กระบวนการปรับปรุงเป้าหมาย

ที่มา: เกศริน วงษ์มัน. 2553. *การกำกับตนเอง*. หน้า 23. อ้างอิงจาก Butler. 1998. *The Strategic Content Learning Approach to Promoting Self - Regulated Learning with Learning Disability*. p.163.

บัตเลอร์ (เกศริน วงษ์มัน. 2553: 23; อ้างอิงจาก Butler. 1998: 162 - 166) กล่าวว่า การพัฒนาการกำกับตนเองของนักเรียน ครูจะต้องช่วยให้นักเรียนมีการใช้ความยืดหยุ่นในกระบวนการทางปัญญา อันดับแรกนักเรียนจะต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเองให้ถูกต้องเสียก่อน เพื่อที่จะตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับตนเอง และนักเรียนต้องเลือกกลวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งครูต้องเข้ามามีบทบาทในการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน สุดท้ายนักเรียนจะต้องบันทึกและจดจำการกระทำของตนเอง ในระหว่างขั้นตอนการบันทึกนี้นักเรียนจะมีการเปรียบเทียบความก้าวหน้ากับเป้าหมาย ซึ่งเป็นกระบวนการภายในและขึ้นอยู่กับความพยายามของตัวนักเรียนเอง

1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการกำกับตนเอง

แบนดูรา (Bandura. 1986: 369-372) กล่าวว่าปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการกำกับตนเอง โดยสรุปได้ ดังนี้

1. **ประโยชน์ส่วนตัว** เมื่อบุคคลมีพฤติกรรมกำกับตนเองแล้ว บุคคลก็จะได้รับประโยชน์โดยตรงต่อตนเอง บุคคลก็จะยึดมั่นต่อการกำกับตนเอง จะทำให้กระบวนการกำกับตนเองคงอยู่ได้

2. **รางวัลทางสังคม** การที่บุคคลมีพฤติกรรมกำกับตนเองแล้ว บุคคลในสังคมให้การยกย่องชมเชย สรรเสริญ ให้เกียรติ ให้การยอมรับหรือให้รางวัล ซึ่งการให้รางวัลทางสังคมเหล่านี้ก็จะมีส่วนช่วยให้กระบวนการกำกับตนเองของบุคคลคงอยู่ได้

3. **การสนับสนุนจากตัวแบบ** บุคคลที่มีมาตรฐานในการกำกับตนเอง เช่น การพูดจาไพเราะ หากได้อยู่ในสภาพแวดล้อมที่คนอื่น ๆ รอบด้านล้วนแต่มีการพูดจาไพเราะด้วย คนที่พูดจาไพเราะ ทั้งหลายเหล่านี้ล้วนแต่มีส่วนช่วยเป็นตัวแบบที่จะสนับสนุนซึ่งกันและกัน

4. **ปฏิกิริยาทางลบจากผู้อื่น** บุคคลที่พัฒนามาตรฐานในการกำกับตนเองขึ้นมาแล้ว หากภายหลังให้รางวัลกับตนเองต่อพฤติกรรมที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ก็จะทำให้บุคคลในสังคมแสดงปฏิกิริยาทางลบต่อตัวเขา ปฏิกิริยาเหล่านี้จะส่งผลให้บุคคลย้อนกลับไปใช้มาตรฐานนั้นอีก

5. **การสนับสนุนจากสภาพแวดล้อม** บุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งในอดีตเคยส่งเสริมให้ตนกำกับตนเองด้วยมาตรฐานระดับหนึ่ง ย่อมมีโอกาสกำกับตนเองด้วยมาตรฐานนั้นอีก บุคคลเช่นนี้มีแนวโน้มจะหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่มีอิทธิพลให้ตนต้องลดมาตรฐานลงไป

6. **การลงโทษตนเอง** จะเป็นหนทางช่วยให้บุคคลลดความไม่สบายใจจากการทำผิดมาตรฐานของตนได้ และในหลาย ๆ กรณีก็เป็นการลดปฏิกิริยาทางลบจากผู้อื่นได้ แทนที่จะถูกคนอื่นลงโทษเอาโดยตรงคนส่วนมากจะมีความรู้สึกว่าการลงโทษตนเองมีความไม่พอใจน้อยกว่าถูกผู้อื่นลงโทษ และในบางกรณีการลงโทษตนเองก็เป็นการกระทำที่ได้รับการชมเชยจากผู้อื่น

ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 1989: 329-339) ได้อธิบายว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองมีด้วยกัน 3 ด้าน คือ ด้านส่วนบุคคล ด้านพฤติกรรม และด้านสิ่งแวดล้อม

อิทธิพลส่วนบุคคล (Personal influences)

ซิมเมอร์แมน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นปัจจัยด้านส่วนบุคคลที่สำคัญที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับอิทธิพลส่วนบุคคลอื่น ๆ ได้แก่ ความรู้ของนักเรียนกระบวนการรู้คิดของตนเอง เป้าหมาย และสภาวะทางอารมณ์

1. ความรู้ของนักเรียน (Students' Knowledge) ความรู้ของนักเรียน มี 2 ประเภท คือ ความรู้เชิงเนื้อหา และความรู้ในการกำกับตนเอง ความรู้เชิงเนื้อหาเป็นความรู้ที่รวบรวมเป็นคำพูด เหตุการณ์ หรือโครงสร้างลำดับขั้น ส่วนความรู้ในการกำกับตนเอง เป็นกลยุทธ์ที่นักเรียนใช้ในการเรียน ซึ่งความรู้ทั้ง 2 ประเภทมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน

2. กระบวนการรู้คิดของตนเอง (Metacognitive Processes) ในการใช้กลยุทธ์ การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ที่ใช้เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับกระบวนการรู้คิดของตนเอง และผลลัพธ์ที่ได้รับจากการกระทำ โดยผู้เรียนจะวางแผนงานเพื่อใช้ในกระบวนการตัดสินใจในการเลือกหรือเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ที่จะกำกับตนเองในการเรียน การวางแผนงานขึ้นอยู่กับงาน สิ่งแวดล้อม ความรู้ของนักเรียน เป้าหมาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และผลลัพธ์จากการกระทำ การวางแผนงานจะเป็นตัวชี้ นำ ควบคุมการเรียนรู้ และจะมีปฏิกิริยาย้อนกลับจากการกระทำพฤติกรรมเหล่านั้น

3. เป้าหมาย (Goals) การตั้งเป้าหมายมีผลต่อกระบวนการตัดสินใจในการใช้กลยุทธ์กำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน การตั้งเป้าหมายระยะสั้นจะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการตั้งเป้าหมายระยะยาว บุคคลจะสร้างสิ่งชี้แนะ (เป้าหมายระยะสั้น) เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ตนเอง และเป็นแรงจูงใจให้แสดงพฤติกรรมนำไปสู่การบรรลุผลได้

4. สภาวะทางอารมณ์ (Affect) มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียนมีหลักฐานพบว่าความวิตกกังวลจะขัดขวางกระบวนการรู้คิดและการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง เช่น จากผลการวิจัยของ เคล (Zimmerman, 1989: 333; citing Kuhl, 1982) ที่ได้พัฒนาแบบวัดการควบคุมพฤติกรรม เพื่อให้นักเรียนประเมินตนเองเกี่ยวกับแนวโน้ม ในการใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพป้องกันตนเองจากสภาวะภายใน เช่น ความคิดวิตกกังวลถึงความล้มเหลวที่ผ่านมา หรือจากสภาวะภายนอก เช่น ลักษณะงานที่มีความยากมาก เคล พบว่า คะแนนการควบคุมพฤติกรรมของนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับความวิตกกังวล

อิทธิพลด้านพฤติกรรม (Behavioral Influences)

ซิมเมอร์แมน กล่าวว่า อิทธิพลด้านพฤติกรรม ประกอบด้วยกระบวนการย่อยของการกำกับตนเอง ได้แก่ การสังเกตตนเอง การตัดสินใจตนเอง และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ทั้ง 3 กระบวนการย่อยนี้ได้รับอิทธิพลจากกระบวนการส่วนบุคคล และกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อม

1. การสังเกตตนเอง (Self-Observation) เป็นการตอบสนองของนักเรียนเกี่ยวกับการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง การสังเกตตนเองทำให้ได้ข้อมูลว่า มีความก้าวหน้าในเป้าหมายที่ตั้งไว้เพียงใด การสังเกตตนเองได้รับอิทธิพลด้านกระบวนการส่วนบุคคล เช่น การรับรู้ความสามารถ

ของตนเอง การตั้งเป้าหมาย และการวางแผนการรู้คิดของตนเอง และอิทธิพลด้านพฤติกรรม วิธีการสังเกตตนเองมี 2 วิธี คือ การรายงานโดยคำพูดหรือการเขียน และการบันทึกพฤติกรรมและปฏิกิริยาตอบสนอง

2. การตัดสินตนเอง (Self-Judgment) เป็นการตอบสนองของนักเรียนโดยเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนกับมาตรฐานหรือเป้าหมายอย่างมีระบบ การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) ขึ้นอยู่กับกระบวนการส่วนบุคคล เช่น การรับรู้ความสามารถของตนเอง การตั้งเป้าหมาย และความรู้หรือมาตรฐาน เช่นเดียวกับการสังเกตตนเอง ความรู้ในเรื่องมาตรฐานหรือเป้าหมายมาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ รวมทั้งมาตรฐานของสังคม การประเมินตนเองมี 2 วิธี คือ กระบวนการตรวจสอบรายการ (Checking) เช่น การตรวจสอบคำตอบอีกครั้ง และ การประเมินค่า (Rating) เป็นการเปรียบเทียบคำตอบของบุคคลอื่นหรือจากเฉลยคำตอบ

3. การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-Reaction) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองกระทำในลักษณะเดียวกับการสังเกตตนเองและการตัดสินตนเอง การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองขึ้นอยู่กับกระบวนการส่วนบุคคลในเรื่องการตั้งเป้าหมาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการวางแผนการรู้คิด พร้อมกับแสดงพฤติกรรมออกมา ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ มีผลกระทบซึ่งกันและกัน ยกตัวอย่างเช่น การรับรู้ความสามารถของตนเองมีผลต่อการเลือกกลยุทธ์ของนักเรียน และข้อมูลย้อนกลับจากกลยุทธ์จะเป็นตัวตัดสินการรับรู้ความสามารถของตนเอง บางกรณีการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองจะไม่ทำให้การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองเพิ่มขึ้น เช่น การประเมินตนเองในการเรียนรู้ไม่เป็นที่พอใจ อาจนำไปสู่การถดถอย (withdrawal) หรือ เกิดการสิ้นหวังที่จะเรียนรู้ (learned helplessness) เมื่อผู้เรียนไม่มีความพยายามเพราะคิดว่าสิ่งเหล่านั้นไม่มีประโยชน์

กลยุทธ์การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง จำแนกตามทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม เป็น 3 ด้าน คือ

3.1 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองด้านพฤติกรรม นักเรียนพยายามตอบสนองการเรียนรู้ในทางที่ดี

3.2 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองด้านส่วนบุคคล นักเรียนพยายามเพิ่มกระบวนการส่วนบุคคลในระหว่างการเรียนรู้

3.3 การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองด้านสภาพแวดล้อม นักเรียนพยายามปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้

อิทธิพลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Influences)

แบนดูรา (Zimmerman.1989: 335; citing Bandura.1986) สันนิษฐานว่าการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของตนเอง และผลของพฤติกรรมเป็นสิ่งที่มอิทธิพลมากที่สุด สำหรับการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถของผู้เรียน และส่งเสริมความรู้ให้คงอยู่ อิทธิพลด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ผลของตัวแบบ (Modeling) การพูดจาชักชวน (Verbal Persuasion) และโครงสร้างสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ (Structure of the Learning) อิทธิพลด้านสิ่งแวดล้อมจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อบุคคล และอิทธิพลด้านพฤติกรรม เมื่อไหร่ที่ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง อิทธิพลด้านส่วนบุคคลจะถูกเชื่อมโยงกับกลยุทธ์กำกับพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะเข้าใจผลกระทบของสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ และรู้ว่าจะปรับปรุงสิ่งแวดล้อมโดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ อย่างไร เช่น จัดสถานที่ในการเรียน การค้นหาข้อมูลจากห้องสมุด เป็นต้น

จากเอกสารที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองประกอบด้วย ด้านส่วนบุคคล ด้านพฤติกรรม และด้านสิ่งแวดล้อม และยังพบว่าสภาพแวดล้อมมีผลกระทบซึ่งกันและกันกับอิทธิพลด้านส่วนบุคคล และอิทธิพลด้านพฤติกรรม กล่าวคือเมื่อผู้เรียนมีการกำกับตนเองอิทธิพลด้านส่วนบุคคลจะไปกำกับพฤติกรรม และสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการกำกับตนเอง ซึ่งการกระทำนี้มีวัตถุประสงค์ก็เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาพฤติกรรมด้านการเรียนของตนเอง ให้เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์

1.5 สิ่งที่มีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง

จากงานวิจัยของ ชุงค์ และซิมเมอร์แมน (Schunk; & Zimmerman. 1994: 307-308) ได้กล่าวถึงสิ่งที่มีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง ไว้ดังนี้

1. การเลือกใช้กลยุทธ์ การเลือกใช้กลยุทธ์เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อ

การกำกับตนเอง การกำหนดทิศทางของเป้าหมาย เป้าหมายที่ต่างกันส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ต่างกันนักเรียนที่มีเป้าหมายเพื่อรู้ จะมีเป้าหมายในการเรียนเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ดังนั้นจึงมีการพัฒนากลยุทธ์ การเรียน แรงจูงใจภายใน และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงกว่านักเรียนที่มีเป้าหมายเพื่อผลงาน

2. การประเมินตนเอง ผลงานจะส่งผลต่อการกำกับตนเองหรือไม่ ขึ้นกับการประเมิน

ความก้าวหน้าของตนเอง การประเมินตนเองที่ตามความเป็นจริงจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนเองได้อย่างถูกต้อง

3. ประสบการณ์ที่หลากหลายในการดำรงชีวิตในสังคม จะทำให้นักเรียนมีทักษะ

การวางแผนเป้าหมาย

1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง

แฮคเคทท์และเบทซ์ (จิราภรณ์ กุณสิทธิ์. 2541: 42; อ้างอิงจาก Hackett; & Betz. 1981) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการตรวจสอบการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์กับผลการกระทำในวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ ($r = 0.44$ *** $p < .001$)

ซิมเมอร์แมนและมาร์ตินเนซพอนส์ (Zimmerman; & Martinez-Pons. 1990) ศึกษาเกี่ยวกับความแตกต่างของนักเรียนด้านการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในเรื่องระดับชั้น เพศ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการใช้กลยุทธ์ต่างๆ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาย 45 คน และนักเรียนหญิง 45 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากโรงเรียนสอนเด็กปัญญาเลิศและโรงเรียนปกติเป็นการสอบถามเกี่ยวกับการใช้กลยุทธ์จาก 14 วิธีในกลยุทธ์การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองและแปลความหมาย เพื่อประมาณค่าและการรับรู้ความสามารถทางวิชาคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนปัญญาเลิศมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในการแปลความหมายการรับรู้ความสามารถทางวิชาคณิตศาสตร์ และการใช้กลยุทธ์สูงกว่านักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีการใช้กลยุทธ์กำกับตนเองในการเรียนสูงสุด รองลงมาคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามลำดับ และการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเพศในการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง ผลการวิจัยพบว่านักเรียนหญิงจะใช้กลยุทธ์การจดบันทึก และเตือนความจำการจัดสภาพแวดล้อมและการตั้งเป้าหมาย และการวางแผนมากกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พินทริชและเดอกรูท (ดิเรก ธีระภูธร. 2546: 63; อ้างอิงจาก Pintrich; & De Groot. 1990) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจและการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 173 คน โดยใช้วิธีการรายงานตนเอง (Self-Report) วัดในเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง ค่านิยมภายใน ความวิตกกังวลในการสอบการกำกับตนเอง และการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้จากการมอบงานให้นักเรียนทำ ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองและค่านิยมภายในมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์การถดถอยพบว่าผลที่ได้จากการวัดขึ้นอยู่กับการกำกับตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความวิตกกังวลเป็นตัวพยากรณ์ความสำเร็จทางการเรียนได้ดีที่สุด

ริสซิมเบริก และ ซิมเมอร์แมน (รจเรข รัตนาคารย์. 2547: 33; อ้างอิงจาก Risemberg and Zimmerman. 1992) ศึกษาการเรียนแบบกำกับตนเองในเด็กอัจฉริยะ ผลการวิจัยพบว่า เด็กอัจฉริยะใช้กลยุทธ์ของการเรียนแบบกำกับตนเองมากกว่าเด็กปกติ เมื่อฝึกให้รู้จักกลยุทธ์การเรียนรู้ เด็กอัจฉริยะจะสามารถถ่ายโอนกลยุทธ์เหล่านั้นไปยังสิ่งใหม่ ๆ ได้ การเรียนแบบกำกับตนเองสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเด็กอัจฉริยะ และการฝึกการเรียนรู้กำกับตนเองสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้

ปีเตอร์สัน (รจเรข รัตนาคารย์. 2547: 33; อ้างอิงจาก Peterson. 1996) ทำการวิจัยเรื่องการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่ฝึกให้มีการกำกับตนเองในการเรียน และกลุ่มที่เรียนปกติกลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 48 คน ในแอฟริกาใต้กลุ่มตัวอย่างจะแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 24 คน ในแอฟริกาใต้กลุ่มตัวอย่างจะแบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 24 คน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองจะมีคะแนนการกำกับตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และพบว่าการกำกับตนเองในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.76 (**p<.001)

แอบลาร์ดและลิปส์ชูลท์ (ภัทรภรณ์ สังข์ทอง. 2550: 49; อ้างอิงจาก Ablard; & Lipschultz. 1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองของนักเรียนที่มีความสำเร็จในการเรียนสูงตัวแปรที่นำมาศึกษาได้แก่ การให้เหตุผลในระดับสูง (Advanced Reasoning) การมุ่งเป้าหมาย (Achievement Goals) และเพศกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 222 คน เป็นนักเรียนชาย 118 คน หญิง 104 คน ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนที่ประสบความสำเร็จร้อยละ 97 ใช้กลยุทธ์การกำกับตนเอง ผลการวิจัยพบว่า การมุ่งเป้าหมายและเพศ มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นักเรียนหญิงมีการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองมากกว่านักเรียนชาย

วัฒนา เตชะโกมล (2541: 99-105) ได้ศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ปีการศึกษา 2541 ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 800 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ตามลำดับความสำคัญคือ ระดับผลการเรียน (GPA) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (PSDE) การอบรมเลี้ยงดูแบบอัตตาธิปไตย (PSAU) ระดับชั้นเรียน (CLASS) และความวิตกกังวล (ANX)

จิราภรณ์ กุณสิทธิ์ (2541: 77-83) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ด้วยตัวแปรด้านการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเอง ทางคณิตศาสตร์ ทำศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีตัวทำนายที่ดีที่สุด คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ (SEF) รองลงมาคือ ทำศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ (ATT) และการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (RGU) ตามลำดับ

ศิริพร โอบาสวัสดิ์ชัย (ภัทราภรณ์ สังข์ทอง. 2550: 50; อ้างอิงจาก ศิริพร โอบาสวัสดิ์ชัย. 2543) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการคัดสรรตัวแปรของการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ของวิทยาลัยพยาบาลราชชนนีสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยสรุปว่า กลุ่มตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาล เรียงตามลำดับความสำคัญ ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเอง การมุ่งเป้าหมาย เพื่อการเรียนรู้ บรรยากาศครอบคลุมความสนใจในกิจกรรม และการรับรู้ความสำคัญของกิจกรรม แม่แบบ และการมุ่งเป้าหมายเพื่อผลงาน และศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนที่อิงตัวแปรคัดสรรของการ เรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักศึกษาพยาบาลพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีการเรียนรู้ โดยการกำกับตนเองและการรับรู้ความสามารถในการกำกับตนเองหลังการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ปณิตา นิรมล (2546: 119-130) ได้ศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเอง ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามแนวคิดการกำกับตนเอง ของ (Zimmerman. 1989) กลุ่มตัวอย่างนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 440 คน ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย การกำกับ ตนเองในการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม การตั้งเป้าหมายทางการเรียน แม่แบบทางการเรียน ความวิตกกังวลและการรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า โมเดล ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ใน เกณฑ์ดี โดยพิจารณาจาก ค่าสถิติไคสแควร์ เท่ากับ 7.07 ที่องศาอิสระ เท่ากับ 19 ระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.99 ค่า GFI เท่ากับ .98 ค่า CFI เท่ากับ 1.00 ค่า Standardized RMR เท่ากับ 0.01 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.00 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย เท่ากับ .607 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการกำกับ ตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การตั้งเป้าหมายทางการเรียน ความวิตกกังวล การ รับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม ตามลำดับ

รจเวช รัตนอาจารย์ (2547: 119-130) ได้ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองในการเรียน การสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย

คะแนน การรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนทดลอง โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับรับรู้ว่าคุณมีความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ปานกลาง นักเรียนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ และมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มเปรียบเทียบ

ไอฟิน ตนสาลี (2549: 86-89) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยต่างๆ ได้แก่การรับรู้ความสามารถแห่งตน ระดับชั้นเรียน ความวิตกกังวล เป้าหมายในการเรียน และการอบรมเลี้ยงดูที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เส้นทาง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ประกอบด้วยปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงด้านบวกต่อการกำกับตนเองในการเรียน คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย การรับรู้ความสามารถแห่งตน และเป้าหมายในการเรียนแบบมุ่งเรียนรู้ ส่วนระดับชั้นเรียนมีอิทธิพลทางตรงด้านลบต่อการกำกับตนเองในการเรียน และพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยยังมีอิทธิพลทางอ้อมด้านบวกต่อการกำกับตนเองในการเรียนโดยส่งผ่านไปทางการรับรู้ความสามารถแห่งตนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภัทราภรณ์ สังข์ทอง (2550:111-116) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกัน เพื่อศึกษาพัฒนาการของการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียนตามการรับรู้ความสามารถของตนเองและเพศ ในลักษณะภาคตัดขวาง โดยศึกษากับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1 จำนวน 727 คน สรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้ นักเรียน ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกัมีการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองในแต่ละด้านและ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มีการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองปานกลาง ไม่มีผลปฏิสัมพันธ์ของการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง ที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพศ และระดับชั้นแต่ประการใด จากการเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างการใช้ผลการประมาณค่าตนเองของนักเรียน และ ผลการประเมินของครูในตัวแปรความสามารถในการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง พบว่า ผลการวิจัยในแต่ละประเด็นสอดคล้องกันในภาพรวม

สลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุด (2553 : 84-90) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1. ผลของการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง

ทางคณิตศาสตร์ การยึดตัวแบบในการเรียนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และ พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครูจากการรับรู้ของนักเรียน มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .798 กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .637 แสดงว่าปัจจัย ทั้ง 4 ปัจจัย ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ ร้อยละ 63.70 การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการยึดตัวแบบในการเรียนส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐานเท่ากับ .349, .311 และ .228 ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ของครูส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนคณิตศาสตร์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เกศริน วงษ์มัน (2553: 115-116) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเอง ที่มีต่อการมีวินัยในการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนศรีวิชัยวิทยา (พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา) สังกัดสำนักงานพระพุทธแห่งชาติ จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 3 ที่บรรพชาเป็นสามเณร ประจำปี 2552 จำนวน 50 รูป แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 25 รูป และกลุ่มควบคุม 25 รูป กลุ่มทดลองได้รับการฝึกฝนด้วยโปรแกรมการกำกับตนเองจากผู้วิจัยโดยฝึกสัปดาห์ละ 4 ครั้งๆ ละ 50 นาที เป็นเวลา 3 สัปดาห์ติดต่อกัน กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกฝนใดๆ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองคะแนนการมีวินัยในการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหลังการทดลองคะแนนการมีวินัยในการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนของนักเรียน เพราะนักเรียนจะรู้ว่าตนเองจะสามารถเรียนรู้ด้วยวิธีใดได้ดีที่สุดในการวางแผน ควบคุมการเรียนของตนไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ และจากเอกสารและงานวิจัยทำให้ทราบว่ามีปัจจัยหลายประการที่สัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียน ซึ่งผู้วิจัยมีความสนใจและต้องการที่จะศึกษาปัจจัยบางประการที่น่าจะสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 คือ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเองในการเรียน

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถแห่งตน (Self-Efficacy)

2.1.1 ความหมายของการรับรู้ความสามารถแห่งตน

จากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถแห่งตน มีผู้เสนอแนวคิดหลายท่านได้แสดงทัศนะที่น่าสนใจ พอสรุปได้ว่า

แบนดูรา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 57; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) กล่าวถึงการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) ว่าเป็นการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ซังค์ (Schunk. 2000: 108) ได้ให้ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตนเองไว้ว่า ความเชื่อมั่นของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถที่จะเรียนรู้ หรือกระทำพฤติกรรมตามความสามารถที่มีอยู่ ซึ่งไม่เหมือนกับการที่เราจะรู้ว่าทำอะไรเป็นการประเมินทักษะและความสามารถของบุคคลออกมาเป็นการกระทำตามระดับความสามารถที่มีอยู่

สมิท และคนอื่นๆ (Smith; et al. 2003: 369 – 391) กล่าวไว้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเป็นการตัดสินใจการกระทำของบุคคลว่าสามารถปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ได้หรือไม่ และมีระดับความมั่นใจในการปฏิบัติเท่าไร

นภาพร ปรีชามารถ (2545: 31) กล่าวไว้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง การที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองว่าสามารถกระทำพฤติกรรมบางอย่างในสภาพการณ์ที่เฉพาะเจาะจงได้หรือไม่ ซึ่งการรับรู้ความสามารถส่วนตนเองนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับทักษะที่บุคคลมีอยู่ในขณะนั้น หากแต่ว่าขึ้นอยู่กับตัดสินใจของบุคคลว่าเขาสามารถทำอะไรได้ด้วยทักษะที่เขา มีอยู่

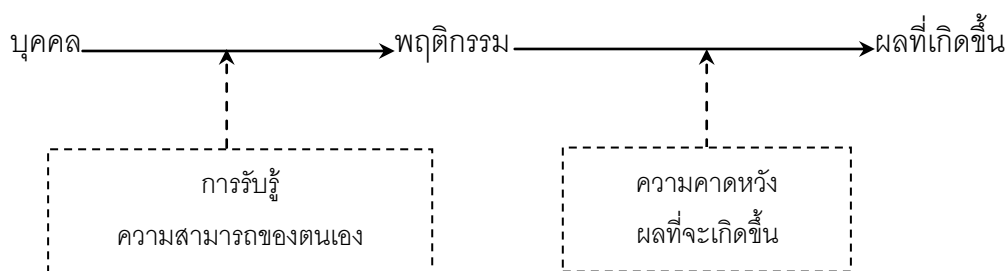
จากความหมายของการรับรู้ความสามารถแห่งตนที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า นักเรียนตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะเรียน แม้จะมีความยากหรืออุปสรรคใดๆ และมั่นใจว่าจะกระทำพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนให้บรรลุเป้าหมายที่ตนตั้งไว้ได้หรือไม่ และมีความเชื่อมั่นในตนเองต่อการตัดสินใจ โดยสามารถประเมินได้ว่าตนเองจะประสบผลสำเร็จเพียงใด

2.1.2 แนวคิดของการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy)

งานที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนในระยะแรก Bandura เสนอแนวคิดของความคาดหวังความสามารถของตนเอง (Efficacy Expectation) โดยให้ความหมายว่า เป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตน ในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และความคาดหวังนี้เป็นตัวกำหนด การแสดงออกของพฤติกรรม และต่อมา Bandura ได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) โดยให้ความจำกัดความว่าเป็นการที่บุคคลตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยไม่ได้กล่าวถึงคำว่าคาดหวังอีกเลย จึงคาดคะเนว่า ได้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมาใช้แทนคำว่า การคาดหวังความสามารถของตนเอง ผู้เขียนจึงขอใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง แทนคำว่า การคาดหวังความสามารถของตนเอง ในงานเก่าๆ ของ Bandura ที่ผู้เขียนนำมาอ้างอิงด้วย

Bandura มีความเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น มีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คนอาจมีความสามารถไม่ต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกันได้ ถ้าพบว่าคน 2 คนนี้มีการรับรู้ความสามารถของตนเองแตกต่างกัน ในคนๆ เดียวก็เช่นกัน ถ้ารับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน Bandura เห็นว่าความสามารถของคนเรานั้นไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออก จึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาพการณ์นั้นๆ นั่นเอง นั่นคือถ้าเรามีความเชื่อว่าเรามีความสามารถ เราก็จะแสดงออกถึงความสามารถนั้นออกมา คนที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถจะมีความอดทน อุทิศหาะ ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. 2553: 58; อ้างอิงจาก Evans. 1989)

มักมีคำถามว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น เกี่ยวข้องหรือแตกต่างอย่างไรกับความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น (Outcome Expectation) เพื่อให้เข้าใจและชัดเจน Bandura ได้เสนอภาพแสดงความแตกต่างระหว่างการรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ดังนี้



ภาพประกอบ 6 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและ ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น

ที่มา: สมโภชน์ เขี่ยมสุภาษิต. 2553. *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. หน้า 58.

การรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองว่าจะสามารถทำงานได้ในระดับใด ในขณะที่ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้นนั้นเป็นการตัดสินใจว่าผลกรรมใดจะเกิดขึ้นจากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว อย่างเช่นที่นักกีฬาที่มีความเชื่อว่าเขากระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต ความเชื่อดังกล่าวเป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเอง การได้รับการยอมรับจากสังคม การได้รับรางวัล การพึงพอใจในตนเองที่กระโดดได้สูงถึง 6 ฟุต เป็นความคาดหวังผลที่เกิดขึ้น แต่จะต้องระวังความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความหมายของคำว่าผลที่เกิดขึ้น ผลที่เกิดขึ้นในที่นี้จะหมายถึงผลกรรมของการกระทำพฤติกรรมเท่านั้น มิได้หมายถึงผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรม เพราะว่าผลที่แสดงถึงการกระทำพฤติกรรมนั้นจะพิจารณาว่าพฤติกรรมนั้นสามารถทำได้ตามการตัดสินใจความสามารถของตนเองหรือไม่ นั่นคือจะกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุตหรือไม่ ซึ่งการกระโดดได้สูงถึง 6 ฟุตหรือไม่ นั่นมิใช่เป็นการคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งมุ่งที่ผลกรรมที่จะได้จากการกระทำพฤติกรรมดังกล่าว

การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์กันมากโดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองนี้ มีผลต่อการตัดสินใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ ซึ่งจะเห็นได้ ดังนี้

ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น

		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ความสามารถ ของตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำ	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำแน่นอน

ภาพประกอบ 7 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง และ ความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น

ที่มา: สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553. *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. หน้า 59.

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น Bandura เสนอว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัย คือ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 59; อ้างอิงจาก Evans. 1989)

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากว่าเป็นประสบการณ์โดยตรงความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถของตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นที่จะต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่าเขามีความสามารถจะกระทำเช่นนั้น จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถนั้น จะไม่ยอมแพ้อะไรง่าย ๆ แต่จะพยายาม ทำงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

2. โดยการใช้ตัวแบบ (Modeling) การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อน และได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ ก็จะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่า เขาก็จะสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่างๆ โดยที่ให้ผู้ตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเอง ก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่างๆ เหล่านั้นได้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 549; อ้างอิงจาก Kizdin. 1974)

3. การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการบอกว่าบุคคลนั้นมีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ วิธีการดังกล่าวนั้นค่อนข้างใช้ง่ายและใช้กันทั่วไปซึ่ง Bandura ได้กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงนั้นไม่ค่อยจะได้ผลนัก ในการที่จะทำให้คนเราสามารถที่พัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งถ้าจะให้ได้ดีผล ควรจะใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จ ซึ่งอาจจะต้องค่อยๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไปและให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอนพร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน

4. การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตน บุคคลที่ถูกกระตุ้นอารมณ์ทางลบ เช่น การอยู่ในสภาพที่ถูกข่มขู่ จะทำให้เกิดความวิตกกังวล และความเครียด นอกจากนี้อาจทำให้เกิดความกลัว และนำไปสู่การรับรู้ความสามารถของตนต่ำลง ถ้าอารมณ์ลักษณะดังกล่าวเกิดมากขึ้น ก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถที่จะแสดงออกได้ดี อันจะนำไปสู่ประสบการณ์ของความล้มเหลว ซึ่งทำให้การรับรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนต่ำลงไปอีก แต่ถ้าบุคคลสามารถลดหรือระงับการถูกกระตุ้นทางอารมณ์ได้ จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น อันจะทำให้การแสดงออกถึงความความสามารถดีขึ้นด้วย

2.1.3 กระบวนการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self – Efficacy Activated Processes)

การรับรู้ความสามารถของตนจะมีผลต่อกระบวนการ 4 อย่าง กระบวนการทั้ง 4 ประการจะส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลดังต่อไปนี้ (สมโภชน์ เขียมสุภาษิต. 2553: 60; อ้างอิงจาก Bandura. 1994)

1. กระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) การรับรู้ความสามารถของตนเอง จะมีผลต่อกระบวนการทางปัญญาหลายรูปแบบ พฤติกรรมของบุคคลส่วนมากมีจุดมุ่งหมาย ซึ่งถูกกำกับโดยการคิดเป้าหมายไว้ล่วงหน้า การตั้งเป้าหมายของบุคคลจะได้รับอิทธิพลจากการประเมินความสามารถของตน คนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะตั้งเป้าหมาย ที่สูงและท้าทาย มีความมุ่งมั่นที่จะบรรลุเป้าหมายมากกว่าคนที่มีการรับรู้ความสามารถต่ำ และรูปแบบพฤติกรรมส่วนใหญ่มักริเริ่มจากรูปแบบการคิดเป็นการคิดสร้างสภาพการณ์ล่วงหน้า และย้อนทบทวน บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะสร้างภาพแห่งความสำเร็จซึ่งจะช่วยแนะแนวทางและสนับสนุนการกระทำ ส่วนบุคคลที่สงสัยในความสามารถของตนเองจะสร้างภาพความล้มเหลวไว้ล่วงหน้า กระบวนการคิดจึงทำให้บุคคลทำนายเหตุการณ์และพัฒนาแนวทาง ที่จะควบคุมสิ่งที่จะมีผลต่อการดำรงชีวิตของตนเองในสภาพการณ์เรียนรู้ บุคคลมุ่งเน้นไปที่ความรู้ของตนที่จะแสดงความคิดเห็นเพื่อรวบรวมปัจจัย

ต่างๆ นำไปสู่การตรวจสอบโดยบุคคลจะพิจารณาการประเมินตนเองอีกครั้ง จากผลการกระทำระยะสั้นและระยะยาว จดจำปัจจัยต่างๆ ที่ถูกตรวจสอบและจำว่าตนเองทำงานได้ดี ได้อย่างไรการเผชิญกับสภาพการณ์ที่มีความกดดันอุปสรรค หรือล้มเหลว บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ จะมีความคิดวิเคราะห์ที่เขาแน่นอนอะไรไม่ได้ เกิดความพึงพอใจตนเองในระดับต่ำและคุณภาพการทำงานจะด้อยลงในทางตรงกันข้ามบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะตั้งเป้าหมายที่ท้าทาย และใช้การคิดวิเคราะห์ที่ดีในการที่จะบรรลุผลสำเร็จ

2. กระบวนการจูงใจ (Motivational Process) การรับรู้ความสามารถของตนมีบทบาทสำคัญในการจูงใจตนเอง การจูงใจของบุคคลส่วนใหญ่อยู่ในรูปของกระบวนการคิด บุคคลจะมีการจูงใจตนเองและชี้แนะการกระทำของตนเองโดยการคิดล่วงหน้า บุคคลจะสร้างความเชื่อจากการคิดว่าตนเองสามารถทำอะไรได้และมีความคาดหวังถึงผลของการกระทำ บุคคล จะตั้งเป้าหมาย และวางแผนการกระทำของตนเองรูปแบบการจูงใจทางความคิด มีลักษณะแตกต่างกัน 3 ลักษณะ คือ การระบุสาเหตุ การคาดหวังผล และเห็นคุณค่า และการตั้งเป้าหมายซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนจะมีบทบาทต่อการจูงใจทางความคิดทั้ง 3 ลักษณะดังนี้

ก. การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อการระบุสาเหตุคุณที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะอ้างสาเหตุของความล้มเหลวของตนว่าเกิดจากการขาดความพยายาม คนที่เชื่อว่าตนเองไม่มีความสามารถก็จะอ้างสาเหตุของความล้มเหลวนั้นว่าเกิดจากตนเองไม่มีความสามารถจึงล้มเหลว การระบุอ้างสาเหตุนี้จะมีผลต่อการจูงใจการกระทำ และปฏิกริยาอารมณ์โดยผ่านการรับรู้ความสามารถของตนเอง

ข. การคาดหวังผลและเห็นคุณค่าแรงจูงใจจะถูกควบคุมโดยการคาดหวังผลจากการกระทำแต่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมภายใต้ความเชื่อที่ว่าตนเองสามารถทำอะไรได้ และความเชื่อในผลที่เกิดจากการกระทำอิทธิพลของการคาดหวังผล และเห็นคุณค่าจะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลกระทำพฤติกรรมนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถของตนเอง

ค. ด้านการตั้งเป้าหมายบุคคลจะตั้งเป้าหมายที่ท้าทายและประเมินผลย้อนกลับ จากเป้าหมายที่ตั้งไว้การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายจะทำให้แรงจูงใจเพิ่มและยังคงอยู่ เป้าหมายต่างๆ จะมีอิทธิพลต่อบุคคลโดยผ่านกระบวนการภายในตนเองมากกว่าจะเป็นการควบคุมแรงจูงใจและพฤติกรรมโดยตรง แรงจูงใจนั้นจะมีพื้นฐานมาจากการตั้งเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเปรียบเทียบทางปัญญา โดยการทำให้เกิดความพึงพอใจในตนเองจากเป้าหมายที่ตั้งไว้พฤติกรรมของบุคคลจะมีทิศทางและสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้ยังคงใช้ความพยายามต่อไป จนกระทั่งบรรลุเป้าหมาย บุคคลจะพึงพอใจในตนเองในการบรรลุเป้าหมายที่มีคุณค่าและส่งเสริมให้ตนเองใช้ความพยายามมากขึ้น โดยการไม่พอใจกับการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน แรงจูงใจจากเป้าหมาย หรือมาตรฐานส่วน

บุคคลจะได้รับผลมาจากอิทธิพลในตนเอง 3 ประเภท ดังนี้การพึงพอใจและไม่พึงพอใจตนเองจากการกระทำ, การรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่จะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการปรับปรุงการตั้งเป้าหมายด้วยกระบวนการของตนเอง

3. กระบวนการทางความรู้สึกและอารมณ์ (Affective Process) การรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีผลต่อความเครียดและความกดดัน เมื่อบุคคลเผชิญกับสภาพการณ์ที่ลำบากมีอุปสรรค จะมีผลต่อระดับแรงจูงใจ บุคคลที่เชื่อในความสามารถของตนเองจะสามารถควบคุมความเครียดที่จะทำให้เกิดความวิตกกังวลได้ แต่คนที่เชื่อว่าตนเองไม่มีความสามารถจะมีความวิตกกังวลสูง และมองว่าสภาพแวดล้อมที่เข้าอยู่เต็มไปด้วยอันตรายและมีความวิตกกังวลกับสิ่งต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น ความวิตกกังวลไม่เพียงแต่ได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรม แต่ยังได้รับอิทธิพลจากการรับรู้ความสามารถด้านการควบคุมความคิดที่รบกวนได้ การรับรู้ความสามารถด้านการควบคุมความคิดเป็นปัจจัยสำคัญที่จะควบคุมความคิดอันก่อให้เกิดความเครียด และความกดดันทั้งการรับรู้ความสามารถในการจัดการและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมความคิดจึงทำงานร่วมกันที่จะช่วยลดความวิตกกังวลและพฤติกรรมหลีกเลี่ยงกระบวนการเลือก (Selection Processes) การรับรู้ความสามารถของตนเองจะมีผลต่อการเลือกกระทำพฤติกรรม โดยบุคคลจะเลือกกระทำในสถานการณ์ที่เขาเชื่อว่าเขาทำได้และหลีกเลี่ยงสถานการณ์หรือกิจกรรมที่บุคคลเชื่อว่าเกินความสามารถของตนเองที่จะทำได้บุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะเลือกงานที่มีลักษณะท้าทายส่วนบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำจะทำให้อพยพหลีกเลี่ยงงานเป็นการปิดโอกาสที่จะพัฒนาศักยภาพของตนเองตามแนวทางทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองจะสามารถส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของบุคคลได้ต้องผ่านกระบวนการทางปัญญาเสียก่อนและเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงทางปัญญาแล้วจะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลตามการตัดสินใจความสามารถของตนเองซึ่งความสามารถนี้ (Efficacy) ต้องอาศัยทักษะผสมผสานร่วมกันทั้งทักษะทางปัญญาสังคมและพฤติกรรมซึ่งจะทำให้เกิดการรูปแบบพฤติกรรมตามสถานการณ์เฉพาะนั้นๆ ซึ่งการรับรู้ความสามารถของตนเองนี้จะได้ขึ้นอยู่กับทักษะที่บุคคลมีอยู่ในขณะนั้นหากแต่ขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของบุคคลว่าเขาสามารถทำอะไรได้ด้วยทักษะที่เขามีอยู่

2.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลายท่านได้แสดงทัศนะ ดังนี้

ไอเซนคค์ อาร์โนลด์ และไมลีย์ (Eysenck, Arnold: & Meili. 1972: 6) ให้ความหมายของคำว่าผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ขนาดของความสำเร็จที่ได้จากการทำงานทั้งทางร่างกายและทางสติปัญญา

กู๊ด (Good. 1973: 103) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง ความรู้ที่ได้รับหรือทักษะที่พัฒนามาจากการเรียนในสถานศึกษาโดยปกติวัดจากคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้หรือจากแบบทดสอบหรืออาจรวมทั้งคะแนนที่ครูเป็นผู้ให้และคะแนนที่ได้จากการทดสอบ

เมห์เรน (Mehren. 1976: 73) ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง ความรู้ ทักษะ สมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนแต่ละวิชาซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุนันท์ ศลโกสม (2525: 129) ให้ความหมาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลที่เกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือจากการสอน

ไพศาล หวังพานิช (2526: 89) ให้ความหมาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง ความสามารถหรือคุณลักษณะของผู้เรียนอันเกิดจากการเรียนการสอน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530 : 29) ให้ความหมาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง คุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลจากการเรียนการสอนหรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอนทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพสมอง

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2541: 18) ให้ความหมาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง ความสามารถทางการเรียนหลังจากได้เรียนเนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่งแล้ว ผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้มากขึ้นเพียงใด

จากความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือ คุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลจากการเรียนการสอน หรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอนที่ทำให้บุคคล

เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพสมอง ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบว่าความสามารถทางการเรียนหลังจากได้เรียน แล้วผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้มากขึ้นเพียงใด

2.2.2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เพรสคอตต์ (Prescott. 1961: 14 – 16) ได้ใช้ความรู้ทางชีววิทยาสังคมวิทยาจิตวิทยาและการแพทย์ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน และสรุปผลการศึกษาว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนมีดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบทางด้านร่างกาย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของร่างกายข้อบกพร่องทางร่างกายและบุคลิกท่าทาง
 2. องค์ประกอบทางความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ของบิดามารดากับลูก ความสัมพันธ์ระหว่างลูกๆ ด้วยกัน และความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกทั้งหมดในครอบครัว
 3. องค์ประกอบทางวัฒนธรรมและสังคม ได้แก่ ขนบธรรมเนียมประเพณีความเป็นอยู่ของครอบครัว สภาพแวดล้อมทางบ้าน การอบรมทางบ้านและฐานะทางบ้าน
 4. องค์ประกอบทางความสัมพันธ์ในเพื่อนวัยเดียวกัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกันทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน
 5. องค์ประกอบทางการพัฒนาแห่งตน ได้แก่ สติปัญญา ความสนใจ เจตคติของนักเรียน
 6. องค์ประกอบทางการปรับตัว ได้แก่ ปัญหาการปรับตัว การแสดงออกทางอารมณ์
- แครร์รอล (Carroll. 1963: 723–733) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับอิทธิพลขององค์ประกอบต่างๆ ที่มีต่อระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยการนำเอาครู นักเรียน และหลักสูตรมาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ โดยเชื่อว่าเวลาและคุณภาพของการสอนมีอิทธิพลโดยตรงต่อปริมาณความรู้ที่นักเรียนจะได้รับ

แมดดอกซ์ (Maddox. 1963: 9) ได้เสนอแนวคิดที่ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางสติปัญญาและความสามารถทางสมอง ร้อยละ 50 - 60 ขึ้นอยู่กับโอกาสและสิ่งแวดล้อมร้อยละ 10 - 15

อารีย์ คงสวัสดิ์ (2544 : 25) กล่าวว่าองค์ประกอบที่มีอิทธิพลกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นมีองค์ประกอบมากมายหลายอย่าง ดังนี้

1. ด้านคุณลักษณะการจัดระบบในโรงเรียนตัวแปรด้านนี้จะประกอบด้วยขนาดของโรงเรียนอัตราส่วนนักเรียนต่อครูอัตราส่วนนักเรียนต่อห้องซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2. ด้านคุณลักษณะของครูตัวแปรทางด้านคุณลักษณะ ประกอบด้วยอายุ วุฒิครู ประสบการณ์ของครู การฝึกอบรมของครู จำนวนวันลาของครู จำนวนคาบที่สอนในหนึ่งคาบต่อ สัปดาห์ของครู ความเอาใจใส่ในหน้าที่ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ล้วนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทั้งสิ้น

3. ด้านคุณลักษณะของนักเรียนประกอบด้วย ตัวแปรเกี่ยวกับตัวนักเรียน เช่น เพศ อายุ สติปัญญา การเรียนพิเศษ การรับการช่วยเหลือเกี่ยวกับการเรียน สมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา ของบิดามารดา อาชีพของผู้ปกครอง ความพร้อมเรื่องอุปกรณ์การเรียน ระยะเวลาไปเรียน การมีอาหาร กลางวันรับประทาน ความเอาใจใส่ในการเรียน ทักษะคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอน ฐานะทางครอบครัว การขาดเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางโรงเรียนจัดขึ้น ตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. ด้านภูมิหลังเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมของนักเรียน การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ ระหว่างเศรษฐกิจ สังคม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วยขนาดครอบครัว ภาษาที่พูดในบ้าน ถิ่นที่ตั้งบ้าน การมีสื่อทางการศึกษาต่างๆ ระดับการศึกษาของบิดามารดา ฯลฯ ผลศึกษาค้นคว้าที่ผ่านมาพบความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้น สรุปได้ว่า มีองค์ประกอบหลายอย่าง que ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และการกำกับตนเอง ในการเรียนก็เป็นองค์ประกอบที่มีอิทธิพลและมีความสัมพันธ์ทางบวกซึ่งกันและกันด้วย

2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเปิดรับข่าวสาร (Media Exposure)

2.3.1 ความหมายของการเปิดรับข่าวสาร

แนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสาร มีนักวิชาการอยู่หลายท่านได้ให้ข้อมูล ไว้ดังนี้ แซมมวล เบคเกอร์ (Samuel L. Becker. 1978: 79-82) ให้ความหมายของการเปิดรับข่าวสาร โดยจำแนกตามพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารดังนี้

1. การแสวงหาข้อมูล (Information Seeking) กล่าวคือ บุคคลที่จะแสวงหาข่าวสาร เมื่อต้องการให้มีความคล้ายคลึงกับบุคคลอื่น ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือเรื่องทั่วไป

2. การเปิดรับข้อมูล (Information Receptivity) กล่าวคือ บุคคลจะเปิดรับข่าวสาร เพื่อต้องการทราบข้อมูลที่ตนเองสนใจเช่น รับชมรายการโทรทัศน์ที่สนใจ หรืออ่านหนังสือพิมพ์ หากมีข้อมูลข่าวสารที่มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับตนเอง ก็จะเอาใจใส่หรืออ่านดูเป็นพิเศษ

3. การเปิดรับประสบการณ์ (Experience Receptivity) กล่าวคือ บุคคลจะเปิดรับข่าวสาร เพื่อตอบสนองความต้องการการกระทำ หรือเรียนรู้ หรือเพื่อผ่อนคลายอารมณ์

แมคไคว (Mcquail's, 2000: 616) กล่าวถึง การเปิดรับสื่อ ดังนี้

การเปิดรับ (Exposure) หมายถึง การที่ประสาทสัมผัสของผู้บริโภคถูกกระตุ้น โดยสิ่งเร้าซึ่งผู้บริโภคจะเป็นผู้เลือกเองว่าสิ่งเร้าใดตรงกับความต้องการของตน โดยจะหลีกเลี่ยงการเปิดรับสิ่งเร้าที่ตนเองไม่ต้องการ ไม่สนใจ และเห็นว่าไม่สำคัญ

การเปิดรับสื่อ (Media Exposure) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งต่อการสื่อสาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ปัจจัยภายในของผู้รับสาร เช่น ปัจจัยทางด้านจิตวิทยา และปัจจัยภายนอก เช่น โอกาสในการเข้าถึง สื่อ ซึ่งประกอบด้วย การเข้าถึงสื่อในเชิงกายภาพ (Physical Accessibility) เช่น ผู้รับสารอยู่ใกล้หรือไกลจากข่าวสารและสื่อ การเข้าถึงสื่อในเชิงเศรษฐกิจ (Economic Accessibility) เช่น สถานะทางเศรษฐกิจเอื้ออำนวยต่อการซื้อข่าวสารหรือไม่ และการเข้าถึงสื่อในเชิงสังคม-วัฒนธรรม (Socio-Accessibility) เช่น ระดับการอ่านออกเขียนได้ของผู้รับสารทั้งนี้ แบบแผนการเปิดรับสื่อ ซึ่งส่งผลต่อ กระบวนการสื่อสาร มี 2 ลักษณะด้วยกัน คือ

1. พฤติกรรมการรับสื่อเชิงเครื่องมือ (Instrumental Viewing Behavior) เป็นการเปิดรับสาร ผู้รับสารตั้งใจจะจงจะเปิดรับ โดยมีจุดมุ่งหมายว่าจะนำเอาข่าวสารไปใช้ประโยชน์บางอย่าง
2. พฤติกรรมการรับสื่อเชิงพิธีกรรม (Ritualistic/Habitual Viewing Behavior) เป็นการเปิดรับ ที่ไม่ได้มีเป้าหมายพิเศษ ไม่ได้ตั้งจุดมุ่งหมายเอาไว้ว่าจะนำเอาความรู้ไปใช้ประโยชน์อะไร เป็นการเปิดดูเพราะความเคยชิน ดูไปเรื่อยๆ ไม่ได้เจาะจงคาดหวังอะไรเป็นพิเศษ
ทั้งนี้ สามารถจำแนกพฤติกรรมการเปิดรับได้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. การแสวงหาข้อมูล (Information Seeking) คือ การที่บุคคลแสวงหาข่าวสาร เพื่อต้องการให้เรื่องใดเรื่องหนึ่งมีความคล้ายคลึงกับเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง

2. การเปิดรับข้อมูล (Information Receptivity) คือ การที่บุคคลเปิดรับข่าวสาร เพื่อต้องการทราบข้อมูลที่ตนเองสนใจและอยากรู้ เช่น การรับฟังรายการวิทยุที่ตนเองชื่นชอบ

3. การเปิดรับประสบการณ์ (Experience Receptivity) เป็นการที่บุคคลเปิดรับข่าวสาร เพื่อตอบสนองความต้องการการกระทำหรือความต้องการเรียนรู้บางอย่างโดยบางหนึ่งหรือ เพื่อผ่อนคลายอารมณ์

สุภาวดี อินนุพัฒน์ (2546: 8) กล่าวถึง การเปิดรับสื่อ (Media Exposure) ว่าหมายถึง การเปิดรับข่าวสารจากสื่อ ไม่ว่าจะเป็นสื่อบุคคล สื่อมวลชน หรือสื่ออื่นๆ ก็ตาม ข้อมูลข่าวสารมีความสำคัญที่จะทำให้คนเรารู้เท่าทันกับเหตุการณ์ต่างๆ ก้าวทันสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป สามารถนำไปใช้

ประโยชน์และช่วยในการตัดสินใจในการทำกิจกรรมต่างๆ ตามความต้องการของแต่ละคน และการที่คนเรามีความต้องการข้อมูลข่าวสารมากขึ้นเท่าใดก็ยิ่งต้องเปิดรับสื่อหรือข่าวสารมากขึ้นด้วย

แม็คคอบส์ และเบ็คเคอร์ (McCombs; & Becker. 1979) ได้ให้ความเห็นว่าบุคคลเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน เพื่อตอบสนองความต้องการ 4 ประการ คือ

1. เพื่อต้องการรู้เหตุการณ์ (Surveillance) โดยการติดตามความเคลื่อนไหวและสังเกตการณ์สิ่งต่างๆ รอบตัวจากสื่อมวลชน เพื่อจะได้รู้ทันเหตุการณ์ ทันสมัย และรู้ว่าอะไรเป็นสิ่งสำคัญที่ควรรู้

2. เพื่อต้องการช่วยตัดสินใจ (Decision) โดยเฉพาะการตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน การเปิดรับข่าวสารทำให้บุคคลสามารถกำหนดความเห็นของตนต่อสภาวะ หรือเหตุการณ์ต่างๆ รอบตัวได้

3. เพื่อการพูดคุยสนทนา (Discussion) การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน ทำให้บุคคลมีข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการพูดคุยกับผู้อื่นได้

4. เพื่อความต้องการมีส่วนร่วม (Participation) เพื่อรับรู้และมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ความเป็นไปต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมและรอบๆ ตัว

เสถียร เชนประทับ (สำนักบริการข้อมูลและสารสนเทศ. 2554: Online; อ้างอิงจากเสถียร เชนประทับ. 2528: 27) กล่าวว่า การสื่อสารเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตมนุษย์ มนุษย์เป็นสัตว์สังคมที่ต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนความรู้ ข่าวสาร และประสบการณ์ซึ่งกันและกันทั้งนี้เพื่อจะได้มีความเข้าใจ จูงใจหรือมีอิทธิพลต่อเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน การที่จะบรรลุสิ่งเหล่านี้ได้จำเป็นต้องอาศัยการสื่อสาร

จะเห็นได้ว่า ในกระบวนการเปิดรับสารใดๆ ของผู้รับสารนั้น มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องมากมาย ซึ่งนอกจากการเลือกเปิดรับสื่อต่างๆ ที่มีอยู่อย่างมากมายแล้ว ผู้รับสารยังมีโอกาสเลือกเปิดรับหรือไม่เปิดรับข่าวสารต่างๆ ที่ส่งผ่านสื่อ เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ในปัจจุบันด้วย

2.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสาร

จากการศึกษาเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเปิดรับข่าวสาร มีผู้เสนอแนวคิดหลายท่าน ดังนี้

แคลปเปอร์ (Klapper. 1960: 5) กล่าวว่า แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเลือกสรร (selective process) เกิดขึ้นตามกระบวนการทัศนที่มองผู้รับสารเป็นตัวกำหนดผลของการสื่อสารมวลชน

โดยอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้รับสารในแง่ที่ว่า ผู้รับสารเป็นผู้รับสารที่กระทำ (active audience) การแสวงหา และผู้รับสารมีกระบวนการเลือกเปิดรับข่าวสารแตกต่างกันไปตามประสบการณ์ ตามความต้องการ ตามความเชื่อ ตามทัศนคติ ที่แตกต่างกัน ดังนั้นข่าวสารจากสื่อมวลชน จึงไม่อาจส่งผลต่อผู้รับสารเหมือนกันทุกคนได้

แคปเปอร์ ยังกล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการสื่อสารประการหนึ่งคือ ผลของการสื่อสารซึ่งเกิดหลังจากการสื่อสารทุกครั้ง มักจะเกิดผลในเรื่องต่างๆ เป็นการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของผู้รับสาร ผลของการสื่อสารจะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับตัวผู้รับสารเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อองค์ประกอบในเรื่องตัวผู้รับสารที่สำคัญประการหนึ่ง คือ กระบวนการเลือกรับสาร (selective process) ของมนุษย์ แบ่งขั้นตอนการเปิดรับข่าวสารไว้ ดังนี้

1. การเลือกรับหรือการเลือกใช้ (Selective Exposure) บุคคลจะเลือกเปิดรับสื่อ และข่าวสารจากแหล่งสารต่างๆ ตามความสนใจและความต้องการเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาหรือสนองความต้องการของตน

2. การเลือกให้ความสนใจ (Selective Attention) นอกจากบุคคลจะเลือกเปิดรับข่าวสารแล้วบุคคลยังเลือกให้ความสนใจต่อข่าวสารที่ได้รับ ซึ่งสอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อดั้งเดิมของบุคคลนั้นๆ ในขณะเดียวกันก็พยายามหลีกเลี่ยงการรับข่าวสารที่ขัดต่อทัศนคติหรือความคิดเห็นดั้งเดิมทั้งนี้เพราะการได้รับข่าวสารที่ไม่สอดคล้องกับความรู้สึกของเขาจะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกไม่พอใจ

3. การเลือกรับรู้และตีความหมาย (Selective Perception and interpretation) เมื่อบุคคลเปิดรับข่าวสารจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งแล้ว ผู้รับสารอาจมีการเลือกรับรู้และเลือกตีความสารที่ได้รับด้วยตามประสบการณ์ของแต่ละคน ผู้รับสารจะมีการตีความข่าวสารที่ได้รับตามความเข้าใจของตนเองหรือตามทัศนคติ ประสบการณ์ ความเชื่อ ความต้องการ และแรงจูงใจของตนในขณะนั้น

4. การเลือกจดจำ (Selective Retention) หลังจากที่บุคคลเลือกให้ความสนใจ เลือกรับรู้และตีความข่าวสารไปในทิศทางที่สอดคล้องกับทัศนคติและความเชื่อของตนแล้ว บุคคลยังเลือกจดจำเนื้อหาสาระของสารในส่วนที่ต้องการจำเข้าไว้เป็นประสบการณ์ ในขณะเดียวกันก็มักจะลืมข่าวสารที่ไม่ตรงกันกับความสนใจของตนเอง

เมอริลล์ และโลว์เวินสไตน์ (Merrill; & Lowenstein. 1971) ผู้รับข่าวสารแต่ละบุคคล จะมีพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ และข่าวสาร ที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะและปัจจัยที่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากปัจจัยพื้นฐานหลายประการ

1. ความเหงาซึ่งเป็นเหตุผลทางจิตวิทยาที่ว่า โดยปกติคนเราจะไม่ชอบอยู่ตามลำพัง เนื่องจากจะทำให้เกิดความรู้สึกสับสน วิตกกังวล หวาดกลัว และการเมินเฉยจากสังคม จึงต้องพยายามที่จะรวมกลุ่ม หรือติดต่อกับบุคคลโดยตรง หรือการอยู่กับสื่อต่างๆ

2. ความอยากรู้อยากเห็นในสิ่งต่างๆ ซึ่งถือว่าเป็นคุณสมบัติพื้นฐานของมนุษย์ โดยปกติความอยากรู้อยากเห็นจะเริ่มจากสิ่งใกล้ตัวก่อน ตลอดจนสิ่งที่อยู่ห่างตัวเอง ที่จะมีผลกระทบต่อตนเอง ทั้งทางตรงและทางอ้อมแล้ว มนุษย์ยังสนใจอยากรู้อยากเห็นสิ่งที่เกิดขึ้นในแง่ต่างๆ ด้วย รวมทั้งผลกระทบซึ่งอาจจะเกิดขึ้นกับตนเองหรือบุคคลอื่นด้วย

3. ประโยชน์ใช้สอยของตน โดยพื้นฐานมนุษย์มีความเห็นแก่ตัว ดังนั้นในฐานะที่เป็นผู้รับสาร จึงต้องการแสวงหาและใช้ข่าวสารบางอย่างที่จะใช้เป็นประโยชน์แก่ตนเอง

4. ลักษณะเฉพาะของสื่อมวลชนโดยทั่วไป นอกจากองค์ประกอบเกี่ยวกับอายุ เพศ การศึกษา สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนทัศนคติ ความเชื่อต่างๆ จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเปิดรับข่าวสารแล้ว ลักษณะเฉพาะของสื่อแต่ละชนิดมีส่วนทำให้ผู้รับข่าวสารจากสื่อมวลชนมีจำนวนและองค์ประกอบที่แตกต่างกัน เพราะผู้รับสารจะเลือกรับข่าวสารเฉพาะอย่างที่สามารถสนองความต้องการและความพึงพอใจของตนเอง

วิลเบอร์ แชรรมม์ (Willbur Schramm, 1973: 58) กล่าวถึง องค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญต่อการเลือกสรรสารของมนุษย์ ได้แก่

1. ประสบการณ์ ทำให้ผู้รับสารแสวงหาข่าวสารแตกต่างกัน
2. การประเมินสาร ประโยชน์ของข่าวสาร ผู้รับสารแสวงหาข่าวสารเพื่อสนองจุดประสงค์ของตนอย่างใดอย่างหนึ่ง
3. ภูมิหลังต่างกัน ทำให้มีความสนใจต่างกัน
4. การศึกษา และสภาพแวดล้อมทำให้มีความแตกต่างในการเลือกรับสื่อ และเนื้อหาข่าวสาร
5. ความสามารถในการรับสารเกี่ยวกับสภาพร่างกายและจิตใจ ทำให้พฤติกรรมในการเปิดรับข่าวสารแตกต่างกัน
6. บุคลิกภาพ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติการโน้มน้าวจิตใจ และพฤติกรรมของผู้รับสาร
7. สภาพทางอารมณ์ของผู้รับสาร ทำให้ผู้รับสารเข้าใจหรือเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจความหมายของข่าวสารได้
8. ทัศนคติเป็นตัวกำหนดท่าทีของการรับข่าวสาร และตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือข่าวสารที่ได้อ่าน

พีระ จิโรโสภณ (2547: 65) ได้ประมวลแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการเปิดรับสื่อของผู้รับสารว่า เป้าหมายของการสื่อสารนั้นไม่ว่าจะเป็นไปตามสูตร AIDA (มาจากตัวย่อของ Attention เรียกความสนใจ, Interest สร้างความสนใจติดตาม, Desire หรือ Decision ทำให้เกิดความต้องการหรือตัดสินใจ และ Action การแสดงพฤติกรรม) หรือเกิดประสิทธิผลตามขั้นตอน KAP (มาจากคำย่อ Knowledge-Attitude-Practice เกิดความรู้-เกิดทัศนคติที่ดี-เกิดการปฏิบัติ) จะผ่านกระบวนการเลือกสรรกลั่นกรองทางจิตวิทยาการรับรู้ ที่นักทฤษฎีและนักวิจัยทางการสื่อสารเรียกว่า กระบวนการเลือกสรรของผู้รับสาร (Selective Processes) อันประกอบด้วย

การเลือกเปิดรับหรือเลือกสนใจ (Selective Exposure or Selective Attention)

↓

การเลือกรับรู้ (Selective Perception)

↓

การเลือกจดจำ (Selective Retention)

กระบวนการเลือกเปรียบเสมือนเครื่องกรอง (Filters) ข่าวสารในการรับรู้ของมนุษย์เรา ซึ่งแตกต่างกันไปตามความต้องการ ประสบการณ์ ความเชื่อ ทัศนคติ ความรู้สึกนึกคิด ฯลฯ ของแต่ละบุคคล พอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. การเลือกเปิดรับหรือเลือกสนใจ (Selective Exposure or Selective Attention) หมายถึง การที่ผู้รับสารจะเลือกสนใจ หรือเปิดรับข่าวสารจากแหล่งหนึ่งแหล่งใดที่มีอยู่ด้วยกันหลายแหล่ง เช่น เลือกฟังวิทยุสถานีใดสถานีหนึ่ง เลือกชมโทรทัศน์ช่องใดช่องหนึ่ง หรือเลือกซื้อหนังสือพิมพ์ฉบับใดฉบับหนึ่ง

2. การเลือกรับรู้หรือเลือกตีความ (Selective Perception or Selective Interpretation) เมื่อบุคคลเลือกเปิดรับข่าวสารจากแหล่งหนึ่งแหล่งใดแล้ว ก็เชื่อว่าข่าวสารนั้นจะถูกรับรู้ไปตามเจตนาารมณ์ของผู้ส่งสารทั้งหมด ผู้รับสารแต่ละคนอาจจะตีข้อมูลข่าวสารขึ้นเดียวกันที่ส่งผ่านสื่อมวลชนไม่ตรงกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความเชื่อ ความต้องการ ความคาดหวัง ตามสภาวะร่างกายหรืออารมณ์ในขณะนั้น

3. การเลือกจดจำ (Selective Retention) เป็นแนวโน้มในการเลือกจดจำข่าวสารเฉพาะที่ตรงกับความสนใจ ความต้องการ และทัศนคติของตนเอง และมักจะลืมในสิ่งที่ตนไม่สนใจหรือไม่เห็นด้วยได้ง่ายกว่า

จากทฤษฎีการเปิดรับข่าวสารนี้ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมผู้รับสารว่ามีกระบวนการในการเลือกรับสาร มุมมองในการตีความข่าวสารและความแตกต่างกันของผู้รับสาร ทำให้มีความสนใจที่จะเลือกเปิดรับสารแตกต่างกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆ อย่าง หรือกล่าวได้ว่าบุคคลที่เปิดรับข่าวสารมาก จะมีความรู้ความเข้าใจในสภาพแวดล้อม และเป็นคนที่ทันเหตุการณ์มากกว่าบุคคลที่เปิดรับข่าวสารน้อย ดังนั้น การแสวงหาข่าวสารหรือการเลือกรับข่าวสารนั้น นอกจากเพื่อเป็นการสนับสนุนทัศนคติหรือความคิดและความเข้าใจที่มีอยู่เดิมแล้ว ยังเป็นการแสวงหาเพื่อเพิ่มความรูู้ ใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหา รวมทั้งเพื่อความบันเทิง และเพื่อสนองความสนใจส่วนบุคคลด้วย

2.3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปิดรับข่าวสาร

ทอดด์ ฮันท์ และ เบรนท์ ดี รูเบน (กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษา. 2554: Online; อ้างอิงจาก Todd Hunt; & Brent d. Ruben. 1993: 65) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกเปิดรับข่าวสารของบุคคลไว้ดังนี้

1. ความต้องการ (Need) ปัจจัยที่สำคัญที่สุดปัจจัยหนึ่งในกระบวนการเลือกของมนุษย์ คือความต้องการ ความต้องการทุกอย่างของมนุษย์ทั้งความต้องการทางกายและใจทั้งความต้องการระดับสูงและความต้องการระดับต่ำ ย่อมเป็นตัวกำหนดการเลือกของเรา เราเลือกตอบสนองความต้องการของเรา เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ต้องการ เพื่อแสดงรสนิยม เพื่อการยอมรับในสังคม เพื่อความพอใจ ฯลฯ

2. ทัศนคติและค่านิยม (Attitude and Values) ทัศนคติ คือความชอบและมีใจโน้มเอียง (Preference and Predisposition) ต่อเรื่องต่างๆ ส่วนค่านิยม คือหลักพื้นฐานที่เรายึดถือเป็นความรู้สึกที่ว่าเราควรจะทำหรือไม่ควรทำอะไรในการมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและคนซึ่งทัศนคติและค่านิยมมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการเลือกใช้สื่อมวลชน การเลือกข่าวสาร การเลือกตีความหมายและการเลือกจดจำ

3. เป้าหมาย (Goal) มนุษย์ทุกคนมีเป้าหมาย มนุษย์ทุกคนกำหนดเป้าหมายในการดำเนินชีวิตทั้งในเรื่องอาชีพ การเข้าสมาคม การพักผ่อน เป้าหมายของกิจกรรมต่างๆ ที่เรากำหนดขึ้นนี้จะมีอิทธิพลต่อการเลือกใช้สื่อมวลชน การเลือกข่าวสาร การเลือกตีความหมาย และการเลือกจดจำ เพื่อสนองเป้าหมายของตน

4. ความสามารถ (Capability) ความสามารถของเราเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งรวมทั้งความสามารถด้านภาษามีอิทธิพลต่อเราในการที่จะเลือกรับข่าวสาร เลือกตีความหมาย และเลือกเก็บเนื้อหาของข่าวนั้นไว้

5. การใช้ประโยชน์ (Utility) กล่าวโดยทั่วไปแล้ว เราจะให้ความสนใจและใช้ความพยายามในการที่จะเข้าใจ และจดจำข่าวสารที่เราสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

6. ลีลาในการสื่อสาร (Communication Style) การเป็นผู้รับสารของเรานั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับลีลาในการสื่อสารของเรา คือ ความชอบหรือไม่ชอบสื่อบางประเภท ดังนั้นบางคนจึงชอบฟังวิทยุ บางคนชอบดูโทรทัศน์ บางคนชอบอ่านหนังสือพิมพ์ ฯลฯ

7. สภาพวะ (Context) สภาพวะในที่นี้หมายถึง สถานที่ บุคคล และเวลาที่อยู่ในสถานการณ์ การสื่อสาร สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีอิทธิพลต่อการเลือกของผู้รับสาร การมีคนอื่นอยู่ด้วย มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้สื่อและข่าวสาร การเลือกตีความหมายและเลือกจดจำข่าวสาร การที่เราต้องถูกมองว่าเป็นอย่างไร การที่เราคิดว่าคนอื่นมองเราอย่างไร เราเชื่อว่าคนอื่นคาดหวังอะไรจากเรา และการที่คิดว่าคนอื่นคิดว่าเราอยู่ในสถานการณ์อะไร ล้วนแต่มีอิทธิพลต่อการเลือกของเรา

8. ประสบการณ์และนิสัย (Experience and Habit) ในฐานะของผู้รับสาร ผู้รับสารแต่ละคนพัฒนานิสัยการรับสารอันเป็นผลมาจากประสบการณ์ในการรับข่าวสารของเรา เราพัฒนาความชอบสื่อชนิดใดชนิดหนึ่ง รายการประเภทใดประเภทหนึ่ง ดังนั้นเราจึงเลือกใช้สื่อชนิดใดชนิดหนึ่ง สนใจเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ตีความหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง และเลือกจดจำเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

ขวัญเรือน กิติวัฒน์ (กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษา. 2554: Online; อ้างอิงจาก ขวัญเรือน กิติวัฒน์. 253: 23-26) มีความเห็นว่า ปัจจัยที่ทำให้บุคคลมีการ เปิดรับข่าวสารที่แตกต่างกันคือ

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพและจิตวิทยาส่วนบุคคล มีแนวคิดที่คนเราแต่ละคนมีความแตกต่างเฉพาะตัวบุคคลอย่างมากในด้านโครงสร้างทางจิตวิทยาส่วนบุคคล ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากลักษณะการอบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกัน การดำรงชีวิตในสภาพ แวดล้อมที่แตกต่างไม่เหมือนกัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับสติปัญญา ความคิด ทักษะคิด ตลอดจนกระบวนการของการรับรู้ การจูงใจ

2. ปัจจัยด้านสภาพความสัมพันธ์ทางสังคม เนื่องจากคนเรามักจะยึดติดกับกลุ่มสังคมที่ตนสังกัดอยู่เป็นกลุ่มอ้างอิง (Reference Group) ในการตัดสินใจที่จะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมใดๆ ก็ตาม นั่นคือ มักจะคล้อยตามกลุ่มในแง่ความคิด ทักษะคิด และพฤติกรรมเพื่อให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม

3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมนอกระบบการสื่อสาร เชื่อว่าลักษณะต่างๆ ได้แก่ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ ทำให้เกิดความคล้อยคลึงของการเปิดรับเนื้อหาของการสื่อสาร รวมถึงการตอบสนองต่อเนื้อหาดังกล่าวไม่แตกต่างกันด้วย

วิลเบอร์ ชรามม์ (Wilbur Schramm, 1973: 121-122) ยังได้ชี้ให้เห็นถึงองค์ประกอบอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับข่าวสารของบุคคล ดังนี้

1. ประสบการณ์ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้รับข่าวสารแสวงหาข่าวสารที่แตกต่างกัน
2. การประเมินสาระประโยชน์ของข่าวสารที่ผู้รับข่าวสารแสวงหาเพื่อตอบสนอง จุดประสงค์ของตนอย่างหนึ่งอย่างใด
3. ภูมิหลังที่แตกต่างกันทำให้บุคคลมีความสนใจแตกต่างกัน
4. การศึกษาและสภาพแวดล้อมทำให้มีความแตกต่างในพฤติกรรมในการเลือกรับสาร
5. ความสามารถในการรับสาร ซึ่งเกี่ยวกับสภาพร่างกายและจิตใจที่ทำให้ พฤติกรรมการเปิดรับสารแตกต่างกัน
6. บุคลิกภาพ ทำให้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การโน้มน้าวใจ และ พฤติกรรมของผู้รับสาร
7. อารมณ์ สภาพทางอารมณ์ของผู้รับสาร จะทำให้เข้าใจความหมายของ ข่าวสาร หรือ อาจเป็นอุปสรรคต่อความเข้าใจความหมายของข่าวสารได้
8. ทัศนคติ จะเป็นตัวกำหนดท่าทีของการรับและตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือ ข่าวสารที่ได้พบเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารนั้น

วิลเบอร์ ชรามม์ กล่าวถึงหลักการทั่วไปของการเลือกความสำคัญของข่าวสารว่าขึ้นอยู่กับการใช้ความพยายามน้อยที่สุด (Least effect) และผลที่จะได้ (Promise of reward) ซึ่งอยู่ในรูปของสูตรการเลือกรับข่าวสารดังนี้

$$\text{การเลือกรับข่าวสาร} = \frac{\text{สิ่งตอบแทนที่คาดหวัง}}{\text{ความพยายามที่ต้องใช้}}$$

จากสูตรนี้จะเห็นได้ว่า คนเรามีแนวโน้มที่จะเปิดรับข่าวสารที่ใช้ความพยายามน้อย เช่น ข่าวสารต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้ตัว สามารถเลือกรับได้ง่ายและมีสาระประโยชน์ต่อตนเอง ในการเลือกนั้นอาจมีสาเหตุอื่น ๆ อีก เช่น ประสบการณ์ต่างกัน ความสามารถในการประเมินสาระประโยชน์ของข่าวสาร ตลอดจนสถานะทางสังคมและจิตใจของแต่ละคนด้วย

สำหรับเหตุผลในการที่มนุษย์เลือกสนใจหรือตั้งใจรับข่าวสารอย่างไรจากสื่อใดนั้น มีนักวิชาการหลายท่านที่มีความเห็นสอดคล้องกันดังนี้

สุรพงษ์ โสธนะเสถียร (กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กองสุខศึกษา. 2554: Online; อ้างอิงจาก สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. 2533: 40-44) ก็ได้จำแนกวัตถุประสงค์ของการเลือกเปิดรับข่าวสารไว้ 4 ประการ คือ

1. เพื่อการรับรู้ (Cognition) คือผู้รับสารต้องการสารสนเทศ (Information) เพื่อสนองต่อความต้องการและความอยากรู้
2. เพื่อความหลากหลาย (Diversions) เช่น การเปิดรับสื่อเพื่อแสวงหาความ รั้าใจ ตื่นเต้น สนุกสนาน รวมทั้งการพักผ่อน
3. เพื่ออรรถประโยชน์ทางสังคม (Social Utility) หมายถึง การต้องการสร้างความคุ้นเคย หรือการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เช่นการใช้ภาษาร่วมสมัย เพื่อหลีกเลี่ยงงานประจำหรือหลีกเลี่ยงคนรอบข้าง
4. การผละสังคมา (Withdrawal) เป็นการเปิดรับสื่อหรือเข้าหาสื่อ เพื่อ หลีกเลีย้งงานประจำหรือหลีกเลี่ยงคนรอบข้าง

แม็คคอมบ์ และ เบคเกอร์ (McCombs; & Becker. 1979: 51-52) ได้ให้แนวคิดวา โดยทั่วไปบุคคลแต่ละคนมีการเปิดรับข่าวสาร หรือการเปิดรับสื่อ เพื่อตอบสนองความต้องการ 4 ประการคือ

1. เพื่อให้เรียนรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ (Surveillance) บุคคลสามารถติดตามความเคลื่อนไหว และสังเกตเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัวจากการเปิดรับข่าวสาร ทำให้คนเป็นที่ทันเหตุการณ์ ทันสมัย
2. เพื่อการตัดสินใจ (Decision) การเปิดรับข่าวสารทำให้บุคคลสามารถกำหนดความเห็นของตนต่อสภาวะ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัว เพื่อการตัดสินใจโดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวข้องชีวิตประจำวัน
3. เพื่อพูดคุยสนทนา (Discussion) บุคคลสามารถนำข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไปใช้ในการพูดคุยกับผู้อื่นได้
4. เพื่อการมีส่วนร่วม (Participation) เพื่อรับรู้และมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ความเป็นไปต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมรอบๆ ตัว

จากแนวความคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข่าวสารนี้ จะเห็นได้ว่าข่าวสารเป็นปัจจัยสำคัญ ในการนำมาประกอบการตัดสินใจของบุคคล ยิ่งบุคคลเกิดความไม่แน่ใจเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง มากเท่าใด บุคคลย่อมต้องการเปิดรับข่าวสารมากขึ้นเท่านั้น โดยไม่จำกัดว่าจะทำการเปิดรับข่าวสาร จากสื่อชนิดใด เนื่องจากข่าวสารในปัจจุบันมีมากเกินกว่าที่ผู้รับสารจะรับไว้ทั้งหมดได้ ด้วยเหตุนี้ บุคคลแต่ละคนก็จึงมีเกณฑ์ในการเปิดรับข่าวสารที่แตกต่างกันตามลักษณะส่วนบุคคล , สภาพแวดล้อมในสังคมนั้นๆ และวัตถุประสงค์หรือความต้องการที่จะเปิดรับข่าวสารของแต่ละบุคคลที่

แตกต่างกันย่อมทำให้มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารที่แตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อนักเรียนมีความสามารถในการเปิดรับสารที่ดีแล้ว นักเรียนจะได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองด้วย

2.4 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)

2.4.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

นักการศึกษา นักจิตวิทยา และผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดหลายคนได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้หลายลักษณะ ดังนี้

กู๊ด (ทิสนา แชมมณี และคณะ. 2544: 52; อ้างอิงจาก Good. 1973: 680) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นการคิดอย่างรอบคอบตามหลักการของการประเมินผล และมีหลักฐานอ้างอิงเพื่อหาข้อสรุปที่น่าจะเป็นไปได้ ตลอดจนพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และใช้กระบวนการทางตรรกะวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

ดิวี่ (อรพิน พัฒนผล. 2550: 32; อ้างอิงจาก Dewey. 1993: 9) ได้เสนอว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดใคร่ครวญ ไตร่ตรอง รอบคอบต่อความเชื่อหรือความรู้ต่างๆ โดยอาศัยหลักฐานมาสนับสนุน รวมทั้งข้อสรุปอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในขอบเขตของเรื่องนั้น คือการคิด ที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยากและสิ้นสุดด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

โรเบิร์ต เอนนิส (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2550: 326; อ้างอิงจาก Robert Ennis, 1987: 10) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล เพื่อตัดสินใจว่า จะ “เชื่อ” หรือ “ทำ” หรือ “ไม่ทำ” และมีลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ ปฏิบัติได้ (practical) พิจารณาไตร่ตรอง (reflective) มีเหตุผล (reasonable) ความเชื่อ (belief) และการกระทำ (action)

มาร์ซาโน (ฐปทอง กว้างสวัสดิ์. 2554: 217; อ้างอิงจาก Marzano. 1988) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า ในมุมแคบ หมายถึง การประเมินความเที่ยงตรงถูกต้องของข้อความหรือข้อมูล ส่วนนิยามในมุมกว้าง หมายถึง การค้นหาเหตุผลและสะท้อนผลเพื่อที่จะตัดสินใจว่าจะเชื่อ หรือไม่เชื่อจะปฏิบัติตามหรือไม่ปฏิบัติตามผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถคิดวิเคราะห์ได้แยบยลไตร่ตรองอย่างรอบคอบ หาหลักฐานมายืนยันความคิดของตนเองจนกระทั่งได้ข้อสรุป

พอล (ทิสนา แชมมณี และคณะ. 2544: 58; อ้างอิงจาก Paul, R. 1993) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้คิดสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้นอย่างสมเหตุสมผลและมีประสิทธิภาพ และยังส่งผลให้ผู้คิดมีความสามารถคิดกว้าง คิดลึก คิดถูกทาง คิดชัดเจน คิดถูกต้องและคิดอย่างมีเหตุผล

เบนสเลย์ (ฐปทอง กว้างสวัสดิ์. 2554: 218-219; อ้างอิงจาก Bensley. 1998) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นการสะท้อนความคิดที่เกี่ยวกับการประเมินจากหลักฐานที่สอดคล้องกับข้ออ้างเพื่อจะนำไปสู่การสรุปเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ ลักษณะของคนที่มีความคิดวิจารณ์ต้องเป็นคนที่มีความรู้และทักษะในการใช้เหตุผล และมีความรู้เกี่ยวกับการตั้งประเด็นคำถามและปัญหาต่างๆ ดังนั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงมี 2 ลักษณะ คือ

1. การคิดแบบนิรนัย (deduction) เป็นการหาบทสรุปจากทฤษฎีหรือความรู้ต่างๆ ที่เป็นความรู้ทั่วไปประกอบไปด้วย บทตั้ง (premises) หรือเรียกว่า การอนุมาน (inference) มี 2 ส่วน คือ บทตั้งแรก เรียกว่า เหตุ หรือสิ่งที่เกิดขึ้นก่อน (antecedent) และส่วนที่เรียกว่าผล หรือสิ่งที่ตามมา (consequent) และส่วนสุดท้ายคือบทสรุป (conclusion) สรุปได้ว่าการคิดแบบนิรนัยต้องมั่นใจว่าบทตั้งถูกต้องเป็นจริง ส่วนมากมาจากทฤษฎีที่พิสูจน์แล้ว บทสรุปจึงจะเป็นจริงน่าเชื่อถือ

2. การคิดแบบอุปนัย (indeduction) เป็นการหาจากกรณีเริ่มเฉพาะแล้วจึงสรุปเป็นความรู้หรือทฤษฎี

ทิสนา เขมมณี (2544: 171) กล่าวว่า การคิด (Thinking) เป็นกิจกรรมทางสมองที่เกิดขึ้นตลอดเวลา การคิดที่เราสนใจในที่นี้เป็นการคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย (Directed Thinking) ซึ่งเป็นการคิดที่นำไปสู่เป้าหมายโดยตรง หรือคิดค้นข้อสรุปอันเป็นคำตอบสำหรับตัดสินใจหรือแก้ปัญหา สิ่งใดสิ่งหนึ่ง การคิดจึงเป็นความสามารถอย่างหนึ่งทางสมอง การคิดเป็นนามธรรมที่มีลักษณะซับซ้อนไม่สามารถมองเห็น ไม่สามารถสังเกตสัมผัสได้ด้วยโดยตรง

สุวิทย์ มูลคำ (2547: 9) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าเป็นการคิดที่มีเหตุผลโดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบมีหลักเกณฑ์ มีหลักฐานที่เชื่อถือได้เพื่อนำไปสู่การสรุปและตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรเลือกหรือสิ่งใดควรทำ

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549:12) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่า ความตั้งใจที่จะพิจารณาตัดสินเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยการไม่เห็นคล้อยตามข้ออ้างที่นำเสนอแต่มีการตั้งคำถามท้าทายหรือโต้แย้งข้ออ้างนั้น เพื่อเปิดแนวทางความคิดออกสู่ทางต่างๆ ที่แตกต่างอันจะนำไปสู่การแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผลมากกว่าข้ออ้างเดิม

อรพิน พัฒนผล (2550: 32) ให้คำจำกัดความการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่าหมายถึงความสามารถในการคิดอย่างพิจารณา ไตร่ตรองอย่างละเอียดรอบคอบ สมเหตุสมผล มีหลักเกณฑ์ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ หรือลงข้อสรุปของสถานการณ์หรือปัญหา ได้อย่างถูกต้องมีเหตุผล

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551: 100) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า เป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหาคลุมเครือ มีความขัดแย้ง เพื่อตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อหรือไม่ควรเชื่อ สิ่งใดควรทำสิ่งใดไม่ควรทำ โดยใช้ความรู้ความคิดจาก ประสบการณ์ของตนจากข้อมูลที่รอบด้าน ทั้งข้อมูลเชิงวิชาการ ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมและข้อมูล ส่วนตัวของผู้คิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงประกอบด้วยทักษะย่อยๆ เพื่อนำมาช่วยตัดสินใจได้ ถูกต้องยิ่งขึ้น คือทักษะความรู้และการแสวงหาความรู้ ถ้ามีความรู้มากจะทำให้คิดได้เร็วและดีกว่า ทักษะการประเมิน เพราะการประเมินเป็นสิ่งที่ทำให้สามารถระบุและเลือกข้อมูลได้เหมาะสมน่าเชื่อถือ ได้ โดยสามารถเปรียบเทียบและชั่งน้ำหนักจากข้อมูลที่มีอยู่ ทักษะการสรุปอ้างอิงจะทำให้สามารถ เข้าใจสถานการณ์ต่างๆ ได้ดีขึ้น และลึกซึ้งมากขึ้น และทักษะการวิเคราะห์ความคิด คือ ความสามารถในการพิจารณาถึงความเหมาะสมของความคิด และปรับความคิดให้เหมาะสม สามารถสรุปความคิด และสามารถตัดสินใจได้ถูกต้อง

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2552: 72) ให้คำจำกัดความของการคิดอย่างมี วิจารณญาณว่า เป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผลโดยมีการศึกษาข้อเท็จจริง หลักฐาน และข้อมูลต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจ แล้วนำมาพิจารณาวิเคราะห์อย่างสมเหตุสมผล ก่อนตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อ หรือไม่ควรเชื่อ ผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะเป็นผู้มีใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น อย่างมีเหตุผล ไม่ยึดถือความคิดเห็นของตนเอง ก่อนตัดสินใจในเรื่องใดก็จะต้องมีข้อมูลหลักฐาน เพียงพอและสามารถเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองให้เข้ากับผู้อื่นได้ ถ้าผู้นั้นมีเหตุผลที่เหมาะสม ถูกต้องกว่า เป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ กล่าวได้ว่าผู้ที่มีความคิดอย่างมี วิจารณญาณจะเป็นผู้มีเหตุผล

จากนิยามที่กล่าวไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นความสามารถ ในกระบวนการคิดใคร่ครวญ โดยการเชื่อมโยงความรู้ ความคิด ประสบการณ์หลากหลายด้าน รวบรวมเป็นข้อมูลในการพิจารณาทางเลือกหรือเพื่อแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล เป็นความคิดที่มีเหตุผล โดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีหลักเกณฑ์ หลักฐาน และข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ มาสนับสนุน เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจสรุปที่มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การตัดสินใจลงข้อสรุป ได้อย่างสมเหตุสมผล

2.4.2 กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วยกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิด นับตั้งแต่การกำหนดปัญหาจนถึงประเมินสรุปและตัดสิน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักการศึกษา ดังนี้

พอล (ทีศนา แซมถนี. 2544: 58; อ้างอิงจาก Paul. 1993: 115) ซึ่งได้กล่าวถึง กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่ามีความสัมพันธ์กับการแก้ปัญหา คือการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะสำคัญของ การแก้ปัญหาและการแก้ปัญหาส่วนใหญ่ต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งองค์ประกอบของการคิดอย่างมีเหตุผลนั้น ประกอบด้วย 7 ประการ

1. จุดมุ่งหมายคือ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการคิด คือ คิดเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาหรือคิดเพื่อหาความรู้
2. ประเด็นคำถาม คือ ปัญหาหรือคำตอบที่ต้องการรู้ คือ ผู้คิดสามารถระบุปัญหาคำถามต่างๆ รวมทั้งระบุปัญหาสำคัญที่ต้องการแก้ไข หรือคำถามสำคัญที่ต้องการรู้
3. สารสนเทศ คือ ข้อมูลความรู้ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการคิด ข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาควรมีความกว้าง ลึก ชัดเจน ยืดหยุ่น และมีความถูกต้อง
4. ข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ข้อมูลที่ได้มานั้นต้องเชื่อถือได้ มีความชัดเจน และถูกต้อง และมีความเพียงพอต่อการใช้ เป็นพื้นฐานของการคิดอย่างมีเหตุผล
5. แนวคิดอย่างมีเหตุผล คือ แนวคิดทั้งหลายที่มีอาจรวมถึง กฎ ทฤษฎี หลักการ ซึ่งแนวคิดดังกล่าว มีความจำเป็นสำหรับการคิดอย่างมีเหตุผล และแนวคิดที่ได้มานั้น ต้องมีความเกี่ยวข้องกับปัญหา หรือคำถามที่ต้องการหาคำตอบ และต้องเป็นแนวคิดที่ถูกต้องด้วย
6. ข้อเสนอพื้นฐาน เป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล เพราะผู้คิดต้องมีความสามารถในการตั้งข้อเสนอพื้นฐานให้มีความชัดเจน สามารถตัดสินได้ เพื่อประโยชน์ในด้านการหาข้อมูลมาใช้ในการคิดอย่างมีเหตุผล
7. การนำไปใช้และผลที่ตามมา เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งผู้คิดต้องคำนึงถึงผลกระทบ คือ ต้องมีความสามารถคิดไกล คือ มองถึงผลที่ตามมา รวมทั้งการนำไปใช้ได้หรือไม่เพียงใด

เดรสเซล และเมฮิว (Dressel; & Mayhew. 1957: 179 -181) ได้เสนอกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

1. ความสามารถในการนิยามปัญหา หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูล หรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหา แล้วสามารถบอกลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ถูกต้องภายในขอบเขตของข้อเท็จจริงที่กำหนดให้

2. ความสามารถในการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การพิจารณาความพอเพียงของข้อมูล การจัดระบบข้อมูล การจำแนกความแตกต่างระหว่างข้อเท็จจริงกับข้อคิดเห็น และการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

3. ความสามารถในการตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้น หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาแยกแยะข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วบอกได้ว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้น และข้อความใดไม่ใช่ข้อตกลงเบื้องต้น

4. ความสามารถในการกำหนดและเลือกสมมติฐาน หมายถึง ความสามารถในการกำหนดหรือเลือกสมมติฐานจากข้อความหรือสถานการณ์ให้ตรงกับปัญหาในข้อความหรือสถานการณ์นั้น

5. ความสามารถในการลงสรุปอย่างสมเหตุสมผล หมายถึง ความสามารถในการคิดพิจารณาข้อความที่เป็นเหตุเป็นผลกัน โดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่เป็นสาเหตุและความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุทั้งหมดเพื่อลงสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล

เอนนิส (Ennis. 1985: 45 – 48) ได้เสนอกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. การนิยาม ได้แก่ การระบุจุดสำคัญของประเด็นปัญหา ข้อสรุป ระบุเหตุผลทั้งที่ปรากฏและไม่ปรากฏผล การตั้งคำถามที่เหมาะสมในแต่ละสถาน การระบุเงื่อนไขข้อตกลงเบื้องต้น

2. การตัดสินข้อมูล ได้แก่ การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การตัดสินความเกี่ยวข้องของประเด็นปัญหา การพิจารณาความสอดคล้อง

3. การอ้างอิงในการแก้ปัญหาและการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ การอ้างอิงและตัดสินใจในการสรุปแบบอุปนัย การนิรนัย โดยมีความตรง การทำนายสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาอย่างน่าเชื่อถือ

นิทโก (Nitko. 2004: 216-226) เป็นหนึ่งในนักการศึกษาที่ได้พัฒนาแนวทางการประเมินความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้สรุปกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยอิงจากกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Ennis ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. การระบุปัญหา (Focusing on Question) การประเมินความสามารถในการระบุประเด็นปัญหานี้ ต้องใช้ความสามารถในการจับประเด็นของสถานการณ์ปัญหาได้ สามารถกำหนดและเลือกเกณฑ์ที่เหมาะสมในการประเมินสภาพปัญหา จนระบุประเด็นปัญหาได้

2. การวิเคราะห์ข้อโต้แย้ง (Analyzing Arguments) การประเมินความสามารถในการวิเคราะห์รายละเอียดของข้อโต้แย้งที่ปรากฏในสถานการณ์ ต้องใช้ความสามารถในการระบุข้อสรุปของสถานการณ์ การระบุเหตุผลของการโต้แย้งที่กล่าวและไม่ได้กล่าวถึงในเนื้อหาสาระอ้างอิง การวิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่างของข้อโต้แย้งต่างๆ การค้นหา ข้อโต้แย้งที่ไม่เกี่ยวข้องกับข้อโต้แย้ง การแสดงตรรกะหรือโครงสร้างของข้อโต้แย้ง และการหาผลสรุปจากข้อโต้แย้งทั้งหมดได้

3. การตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล (Judging the Credibility of a Source) การตัดสินความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้นั้น นักเรียนควรใช้เกณฑ์ตัดสินที่เหมาะสม ได้แก่ ความเชี่ยวชาญของผู้ให้ข้อมูล ความขัดแย้งกันเองของข้อมูลที่ได้ ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลอ้างอิง ความเป็นที่ยอมรับของแหล่งอ้างอิงที่ให้ข้อมูลนั้น วิธีการได้มาซึ่งข้อมูล เป็นต้น

4. การตัดสินข้อมูลที่มาจากการสังเกต (Observing and Judging Observation Reports) ความสามารถนี้เป็นการประเมินคุณภาพของข้อมูลที่มาจากการสังเกตปรากฏการณ์ หรือบุคคล โดยอาศัยเกณฑ์ เช่น วิธีการได้มาของข้อมูลที่สังเกตได้ การรับรองว่าข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลจริงทั้งหมด เป็นต้น

5. การลงข้อสรุปด้วยการนิรนัย (Deducing and Judging Deductions) ความสามารถนี้เป็นการประยุกต์ใช้การคิดเชิงเหตุผล และวิเคราะห์เป็นข้อสรุป โดยมีทักษะ ที่จำเป็น คือการใช้เหตุผลในการสรุปข้อมูลการบ่งชี้ข้อเท็จจริงของเงื่อนไขต่างๆ ที่ปรากฏในสถานการณ์ และการตีความข้อมูลโดยใช้หลักทางตรรกศาสตร์ สำหรับการออกแบบการประเมินความสามารถนี้สามารถทำได้ 2 วิธี คือ ใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อสรุป และการตัดสินความถูกต้องของข้อสรุป

6. การลงข้อสรุปด้วยการอุปนัย (Inducing and Judging Inductions) ความสามารถนี้เป็นความสามารถในการลงข้อสรุปจากหลักฐานต่างๆ ที่มีอยู่ อาศัยทักษะสำคัญคือ การบ่งชี้และใช้ลักษณะเฉพาะหรือรูปแบบของข้อมูลเพื่อลงข้อสรุป การใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการลงข้อสรุปจากตัวอย่างข้อมูล การใช้แนวโน้มของข้อมูลในการลงข้อสรุป การทำความเข้าใจสมมติฐานและคำอธิบายต่างๆ การใช้วิธีที่ถูกต้องในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสามารถประเมินข้อสรุปได้เมื่อได้รับข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งการประเมินความสามารถนี้สามารถทำได้ 2 วิธี คือการให้ข้อสรุป และการสร้างข้อสรุปขึ้นเอง

7. การตัดสินคุณค่า (Making Value Judgments) ความสามารถนี้เป็นการชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของข้อสรุปที่สรุปได้ โดยใช้ทักษะการรวบรวมและใช้ข้อมูลเบื้องต้นก่อนการตัดสินใจ การชี้ให้เห็นถึงผลดีและผลเสียของการนำข้อสรุปนั้น ไปปฏิบัติ การระบุถึงทางเลือกที่ปฏิบัติ และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

8. การระบุและการตัดสินคำนิยาม (Defining Terms and Judging Definition) ความสามารถนี้เป็นการวิเคราะห์ความหมายและคำนิยามที่ใช้ในข้อโต้แย้ง ข้อความหรือเหตุการณ์ และประเมินคำนิยามเหล่านั้น ซึ่งจำเป็นต้องมีความรอบรู้เกี่ยวกับคำไข หน้าที่ของคำและวิธีการใช้คำที่ปรากฏอยู่ในข้อโต้แย้ง นอกจากนี้ยังต้องสามารถประเมินความถูกต้องเชิงเนื้อหาของคำนิยามนั้น ได้อีกด้วย

พลอ และเอลเดอ (Paul; & Elder. 2006) อธิบายกระบวนการการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่ามีขั้นตอนดังนี้

1. การระบุวัตถุประสงค์ คือการกำหนดเป้าหมายของการคิด เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาหรือคิดเพื่อหาความรู้
2. การนิยามปัญหา ผู้คิดสามารถระบุปัญหาคำถามต่างๆ รวมทั้งระบุปัญหาสำคัญที่ต้องการแก้ไข การตั้งคำถามที่ชัดเจนจะเป็นการกำหนดขอบเขตที่แน่นอนของการหาเหตุผลเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา
3. การตั้งสมมติฐาน เป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล เพราะผู้คิดต้องมีความสามารถในการตั้งข้อสันนิษฐานให้มีความชัดเจน สามารถตัดสินได้เพื่อประโยชน์ในด้านการหาข้อมูลมาใช้ในการคิดอย่างมีเหตุผล
4. การกำหนดโครงร่างหรือการอ้างอิง เป็นการเพิ่มความชัดเจนของประเด็นปัญหาที่สนใจเพื่อนำไปสู่การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มีความชัดเจนและถูกต้อง และมีความเพียงพอต่อการใช้เป็นพื้นฐานของการคิดอย่างมีเหตุผล
6. การใช้เหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ แล้วข้อมูลที่ได้อาจไม่มีคุณภาพในการใช้อ้างอิงหรือการให้เหตุผลเพื่อลงข้อสรุป การให้เหตุผลต่างๆ ของบุคคลจะมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้อ เช่น การให้เหตุผลจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่จากข้อมูลหรือหลักฐานได้รวบรวมได้ ดังนั้นการจะให้เหตุผลควรจะต้องประเมินความสามารถในการให้หลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการรวบรวมและรายงานออกมาอย่างชัดเจน ข้อสัจยถูกต้องและแม่นยำ

7. การเชื่อมโยงข้อมูลที่รวบรวมได้ เป็นการเชื่อมโยงข้อมูลที่รวบรวมมาได้ว่าข้อมูลใด เป็นเหตุเป็นผลกันหรือข้อมูลที่ขัดแย้งกัน และเป็นการจัดระบบข้อมูลให้มีความชัดเจน และเพื่อความแน่นอนในการนำไปใช้อ้างอิง

8. การนำไปใช้และผลที่ตามมา เป็นองค์ประกอบสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งผู้คิด ต้องคำนึงถึงผลกระทบคือ ต้องมีความสามารถคิดไกล คือมองถึงผลที่ตามมา รวมถึงการนำไปใช้ได้หรือไม่เพียงใด

วัตสันและเกลเซอร์ (อรรถิณ พัฒนผล. 2550: 37; อ้างอิงจาก Watson; & Glaser. 1964: 10) ได้เสนอแนวคิดว่ากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วยความสามารถย่อยๆ ดังนี้

1. ความสามารถในการอ้างอิงหรือสรุปความ (Inference) หมายถึง ความสามารถในการ จำแนกความน่าจะเป็นของข้อมูลหรือข้อสรุปต่างๆ ของข้อมูลที่กำหนดให้ได้

2. ความสามารถในการตระหนักถึงข้อตกลงเบื้องต้น (Recognition of assumptions) เป็นความสามารถในการรับรู้ข้อตกลงเบื้องต้นหรือข้อความสมมติที่กำหนดในประโยค โดยสามารถ จำแนกว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้น หรือข้อความใดไม่เป็นข้อตกลงเบื้องต้น

3. ความสามารถในการนิรนัย (Deduction) เป็นความสามารถในการจำแนกว่า ข้อสรุปใด เป็นผลจากความสัมพันธ์ของสถานการณ์ที่กำหนดให้อย่างแน่นอนและข้อความใดไม่เป็นผลต่อ ความสัมพันธ์นั้น

4. ความสามารถในการตีความ (Interpretation) เป็นความสามารถในการลงความเห็น และอธิบายความเป็นไปได้ของข้อสรุป จำแนกได้ว่าข้อสรุปใดที่เป็นไปได้ตามสถานการณ์ที่กำหนดให้

5. ความสามารถในการประเมินข้อโต้แย้ง (Evaluation of arguments) เป็นความสามารถ ในการประเมินน้ำหนักข้อมูลเพื่อตัดสินว่าเข้าประเด็นกับเรื่องหรือไม่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ควร หรือไม่ควร

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551: 109) อธิบายถึง ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. การนิยาม / ทำความกระจ่างกับปัญหา

- ระบุปัญหาได้
- ระบุสาระสำคัญ
- บอกจุดเด่นของสิ่งต่างๆ หรือเรื่องราวต่างๆ ได้

2. การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล

- ทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูล
- สังเกตและจำแนกแยกแยะข้อมูลได้ ระบุรายละเอียดได้
- เปรียบเทียบ บอกความเหมือนความแตกต่าง ระบุสิ่งต่างๆ ของสิ่งต่างๆ

- จัดหมวดหมู่ข้อมูล

3. การสังเคราะห์

- เลือกใช้ข้อมูลได้ รู้ว่าข้อมูลได้ชัดเจน คลุมเครือ ข้อมูลได้จำเป็น ไม่จำเป็น ข้อมูลได้นำเชื่อถือ ไม่นำเชื่อถือ สามารถนำข้อมูลประมวลแล้วสรุปเป็นความคิดได้

4. ประเมินและพิจารณาตัดสินข้อมูล

- รู้ว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นความคิดเห็น
- สิ่งใดเกี่ยวข้อง – ไม่เกี่ยวข้อง
- ระบุสิ่งที่เป็นอคติ การเข้าข้างตนเอง ขจัดอารมณ์ความรู้สึก
- ระบุได้ว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรทำ สิ่งใดมีคุณค่า ไม่มีคุณค่า

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วยหลักการสำคัญ ดังนี้

1. นิยามปัญหา หรือกำหนดจุดมุ่งหมายเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหา
2. ตั้งสมมติฐานของปัญหาที่ต้องการรู้ หรือปัญหาสำคัญที่ต้องการแก้ไข
3. การประมวลข่าวสาร สรรสนเทศเพื่อนำไปใช้ประกอบการคิด ข้อมูลควรมีความถูกต้องและชัดเจน
4. ใช้แนวคิดอย่างมีเหตุผล มีการใช้กฎ ทฤษฎี และหลักการ ซึ่งต้องมีความถูกต้องสามารถนำมาใช้อ้างอิงในการแก้ปัญหา หาคำตอบได้
5. การประเมินผล ต้องมีความสมเหตุสมผล มีความชัดเจนของคำตอบที่ได้
6. การนำไปปฏิบัติ ผู้เรียนต้องมีความสามารถคิดไกล มองถึงผลที่ตามมาว่าสามารถนำไปใช้ได้หรือไม่ในทางปฏิบัติ

ดังนั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงควรได้รับการฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ จะช่วยให้ได้ความคิดที่ผ่านการไตร่ตรอง พิจารณา อย่างรอบคอบแล้วว่า เป็นความคิดที่มีความสมเหตุสมผล สามารถเชื่อถือได้

2.4.3 คุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เอนิส (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2540: 18; อ้างอิงจาก ENNIS. 1985) ได้สรุปลักษณะของผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

1. เป็นผู้มีใจกว้าง คือ ยอมรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นถือมั่น ความคิดของตนเองเป็นหลัก และตัดสินใจด้วยข้อมูลประกอบเพียงพอ

2. มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น
3. เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า
4. กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้
5. เป็นผู้ที่มีเหตุผล

เบเยอ (สุรางค์ ใคว์ตระกูล. 2550: 327; อ้างอิงจาก Bayer. 1988) ได้สรุปทักษะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ว่าประกอบด้วยความสามารถ ดังนี้

1. สามารถแยกแยะได้ว่า สิ่งใดเน้นความจริงที่พิสูจน์ได้จากสิ่งทีคนอื่นว่าเป็นความจริง
2. สามารถแยกแยะข้อมูลข่าวสารที่มีความเกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องตรงกับกรณี
3. สามารถตรวจสอบตัดสินความแม่นยำตรงของคำกล่าว (statement) ต่างๆ
4. สามารถตรวจสอบตัดสินใจว่าแหล่งที่อ้างอิงเชื่อถือได้หรือไม่
5. สามารถบอกได้ว่าสิ่งที่ผู้ใช้ค้ำนเป็นสิ่งที่ควรจะเชื่อได้หรือไม่
6. สามารถชี้ได้ว่าสิ่งที่ฟังหรืออ่านมีหลักการพื้นฐานอะไรบ้าง แม้ว่าผู้เขียนหรือผู้พูดจะ

ไม่ได้บ่งไว้ชัดเจน

7. สามารถชี้ความลำเอียง หรืออคติของผู้พูด ผู้เขียนได้
8. สามารถบอกว่า ใช้ตรรกวิทยาอย่างผิดๆ
9. สามารถชี้ความไม่คงเส้นคงวาของเหตุผลที่ให้ไว้
10. สามารถหาจุดแข็ง และจุดอ่อนของข้อค้ำนได้

นอริส และ เอนนิส (Norris; & Ennis. 1989: 63) สรุปลักษณะของผู้ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. ค้นหาข้อความที่ชัดเจนของประเด็นหรือข้อคำถาม
2. ค้นหาเหตุผล
3. พยายามแสวงหา รับรู้ข้อมูลที่ดี
4. ใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้และอ้างอิงถึงแหล่งข้อมูลนั้น
5. คำนึงถึงสถานการณ์รวมทั้งหมด
6. คงความสอดคล้องของประเด็นสำคัญไว้
7. จดจำเรื่องเดิมหรือความรู้พื้นฐาน
8. ค้นหาทางเลือกต่างๆ
9. เปิดใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ใช้เหตุผลเป็นจุดเริ่มต้นและเป็นผล

ที่ได้รับการยอมรับ

10. ตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลและเหตุผลอย่างเพียงพอ

11. มีจุดยืนและสามารถเปลี่ยนแปลงจุดยืนได้ถ้ามีหลักฐานและมีเหตุผลเพียงพอ
 12. ค้นหาความถูกต้องให้มากที่สุด
 13. จัดเรื่องราวที่ซับซ้อนให้มีลักษณะเป็นลำดับขั้นตอน
 14. นำความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาใช้
 15. มีความไวต่อความรู้สึก ระดับความรู้และการอ้างเหตุผลของผู้อื่น
- เวด (Wade, 1995) กล่าวถึง ลักษณะของผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

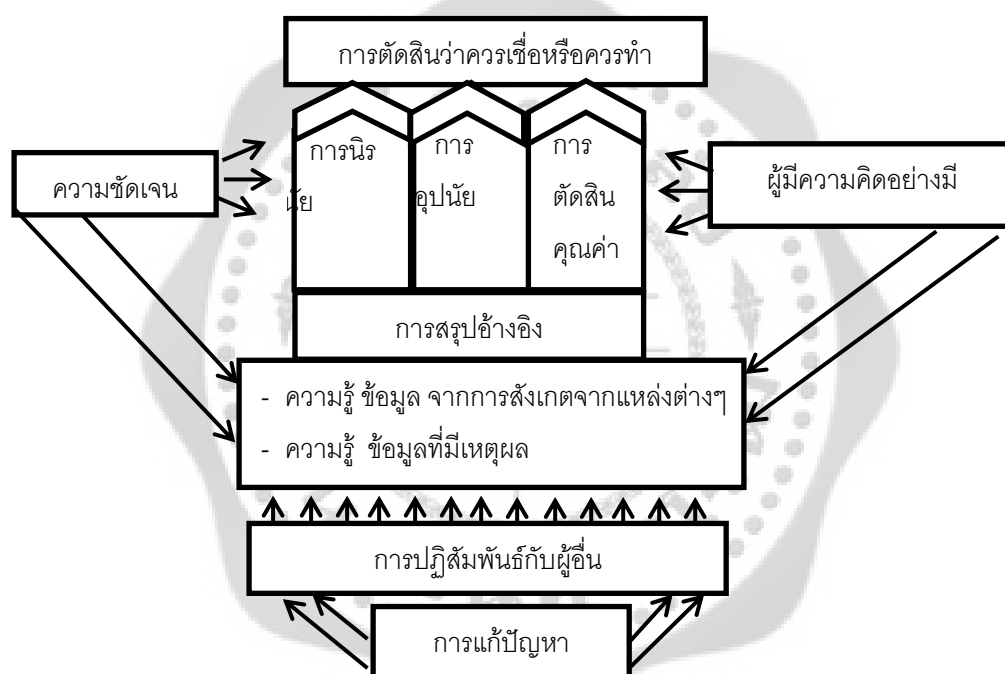
1. คิดตั้งคำถาม
2. ทำให้คำถามมีความชัดเจน
3. ตรวจสอบหาข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อสันนิษฐานและความลำเอียงที่อาจมีขึ้น
5. หลีกเลี่ยงที่จะใช้อารมณ์มาเป็นตัวตัดสิน
6. หลีกเลี่ยงการคิดแบบตื้นๆ
7. พิจารณาถึงการตีความที่อาจเป็นไปได้หลายทาง
8. ยอมรับว่าอาจมีภาวะกำกวมไม่ตรงไปตรงมาคิดอะไรอยู่
9. ตระหนักเกี่ยวกับความคิดของตน รู้ตัวว่าคิดอะไรอยู่

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551: 27) กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้ที่มีความคิดอย่างมี-
 วิจารณญาณประกอบด้วย 5 ลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีใจกว้าง คือ ยอมรับฟังและพิจารณา ความคิดเห็นของผู้อื่นไม่ยึดมั่นกับ
 ความคิดของตนเองเป็นหลัก ไม่อคติ มีใจเป็นกลาง และตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลประกอบเพียงพอ
 การมีใจกว้างขวางจะทำให้ได้ข้อมูลที่กว้างขวาง หลากหลาย มากพอต่อการใช้ในการตัดสินใจ
 ได้ดีมากขึ้น
2. มีความไวต่อความรู้สึกของผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น การมีความรู้สึกที่ไวจะทำให้สามารถรับรู้
 สถานการณ์ ความคิด ความรู้สึกของผู้อื่นได้ดีกว่า
3. เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า
4. กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ การมีข้อมูลและความรู้มาก ทำให้การตัดสินใจ
 ย่อมถูกต้องและแม่นยำ การคิดวิจารณญาณต้องการข้อมูล ความรู้มากๆ เพื่อประกอบในการตัดสินใจ
 แม้ว่าบางข้อมูลอาจมีประโยชน์น้อยก็ตาม
5. เป็นผู้ที่มีเหตุผล ไม่ใช้อคติหรืออารมณ์ในการตัดสินใจ การยอมรับข้อมูลใดหรือ
 การตัดสินใจใดๆ จะไม่เชื่อมั่นในตัวบุคคลหรืออารมณ์ ข้อมูลที่มีเหตุผลจะทำให้การตัดสินใจดีกว่า

จากข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า คนที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเป็นผู้ที่สามารถแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ตรวจสอบตัดสินใจว่าแหล่งที่อ้างอิงเชื่อถือได้หรือไม่ ยอมรับฟังและพิจารณาความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นถือมั่นความคิดของตนเองเป็นหลัก หลีกเลี่ยงที่จะใช้อารมณ์มาเป็นตัวตัดสินใจ เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ ใช้แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและอ้างอิงถึงแหล่งข้อมูลนั้นได้

Robert H. Ennis (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. 2540: 190; อ้างอิงจาก Robert H. Ennis) ได้นำองค์ประกอบด้านลักษณะของผู้ที่มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะความสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ เขียนเป็นภาพประกอบได้ดังนี้



ภาพประกอบ 8 แสดงรูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สู่การแก้ปัญหา

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. 2540. *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ*. หน้า 190

สรุปได้ว่าพฤติกรรมของบุคคลที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นประกอบด้วยมีความสามารถในการนิยามปัญหาโดยการกำหนดปัญหา สามารถรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตปรากฏการณ์ต่างๆ แสวงหาข้อมูลที่ต้องพิจารณาทัศนะของคนอื่น มีความสามารถในการจัดระบบข้อมูลโดยแสวงหาแหล่งที่มา ความน่าเชื่อถือ สามารถตั้งสมมุติฐาน โดยกำหนดจากความสัมพันธ์-

เชิงเหตุผล สามารถการสรุปอ้างอิงโดยพิจารณาและตัดสินว่ามีเหตุผลเพียงพอที่จะสรุปหรือไม่ และมีความสามารถในการประเมินการสรุปอ้างอิงโดยพิจารณาและตัดสินว่าสรุปตามข้อมูลหรือหลักฐานหรือไม่ จำแนกข้อสรุปที่มีเหตุผลหนักแน่นและน่าเชื่อถือ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 งานวิจัยต่างประเทศ

วิลเลียม (ศิริลักษณ์ ศรีรุ่งเรือง. 2552: 40; อ้างอิงจาก William. 1981: 1605-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณระหว่างการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ กับการสอนแบบเดิมที่ครูเป็นจุดศูนย์กลางวิชาประวัติศาสตร์อเมริกา กลุ่มทดลอง 41 คน สอนด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มควบคุม 43 คน สอนแบบเดิม ทำการสอนมาเป็นเวลา 24 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

มารา (ศิริลักษณ์ ศรีรุ่งเรือง. 2552: 40; อ้างอิงจาก Marra. 1997: 1215-A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รูปแบบการเรียน และความเชื่ออำนาจภายใน – ภายนอกตน ผลการศึกษาพบว่าความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนจะมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า รูปแบบการเรียนที่ใช้การคิดและการลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียนมีความคิดวิจารณญาณสูง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย

เฟลป์ส (สุทธาทิพย์ จันทิมางกูร. 2553: 39; อ้างอิงจาก Phelps. 1987: Abstract) ศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบไตร่ตรองกับวิธีการสอนแบบประชุมศึกษาของนักศึกษาฝึกหัดครูในสหรัฐอเมริกา กลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบให้คิดอย่างไตร่ตรอง ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการสอนแบบประชุมปรึกษาระหว่างครูกับนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า การคิดวิจารณญาณของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

2.5.2 งานวิจัยในประเทศ

ลีนา ลิ้มอภิชาติ (2537) ได้ศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจในการเปิดรับข่าวสารจากสื่อ เพื่อการประชาสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัยรามคำแหงของนักศึกษาและบุคลากร รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังกับพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารและความพึงพอใจจากสื่อประชาสัมพันธ์ของนักศึกษา และบุคลากรจากมหาวิทยาลัยรามคำแหง พบว่า มีพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารและความพึงพอใจจากสื่อประชาสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัยแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะความแตกต่างในเรื่องของความต้องการของแต่ละบุคคล สภาพแวดล้อมการศึกษา รายได้ อาชีพ และ

ประสบการณ์ชีวิต ส่วนเหตุผลที่เปิดรับข่าวสารก็เนื่องมาจากเพื่อรับทราบข่าวสารต่างๆ ที่เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย เพื่อรับรู้สิ่งที่เป็นประโยชน์กับตนเอง และจากการทดสอบพบว่า ความคาดหวังในการเปิดรับข่าวสารไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเปิดรับข่าวสารแต่ความคาดหวังในการเปิดรับข่าวสารมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความพึงพอใจ

สิริพร จิตรักษ์ธรรม (2537) ได้ศึกษาการเปิดรับและการใช้ประโยชน์จากข่าวสารจากหนังสือพิมพ์และนิตยสารด้านธุรกิจของผู้ประกอบกิจการส่งออก พบว่าผู้ประกอบกิจการส่งออกเปิดรับข่าวธุรกิจจากหนังสือพิมพ์มากที่สุด รองลงมาได้แก่ วิทยุ นิตยสาร วารสาร และเคเบิลทีวี โดยมีแรงจูงใจด้านการรับทราบความคิดเห็น การใช้ประโยชน์ด้านวิเคราะห์ข้อมูล และความพึงพอใจด้านความบันเทิงจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด

วิดา เกี้ยวกุล (2538) ได้ศึกษาเรื่องการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจจากการเปิดรับรายการข่าวทางโทรทัศน์ของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามลักษณะทางประชากร คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับรายการข่าวโทรทัศน์กับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ พบว่า ประชาชนที่มีเพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ ต่างกัน จะมีการเปิดรับรายการข่าวโทรทัศน์ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจแตกต่างกัน ส่วนอายุต่างกันไม่ได้มีผลต่อความแตกต่างต่อการเปิดรับรายการข่าวโทรทัศน์ การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจ นอกจากนี้การเปิดรับรายการข่าวโทรทัศน์ยังมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจอีกด้วย

วิไลลักษณ์ สิงห์ไตรภพ (ศรัณยา พิภพภิญโญ. 2542: 28; อ้างอิงจาก วิไลลักษณ์ สิงห์ไตรภพ. 2539) ศึกษาเรื่อง “การแสวงหาสารนิเทศของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร” พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาสารนิเทศ 3 ประการตามลำดับ คือ เพื่อศึกษาต่อเพื่อประกอบการเรียนตามหลักสูตร และเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ การแสวงหาสารนิเทศจากแหล่งสารที่เป็นประเภทสิ่งตีพิมพ์สูงสุดจากภาพยนตร์ รองลงมาคือ รูปภาพ และต่ำสุดคือ ไมโครฟิล์ม เนื้อหาสารนิเทศที่นักเรียนแสวงหาในหมวดวิชาต่างๆ 3 อันดับแรก คือ สังคม วิทยาศาสตร์และภาษาต่างประเทศ

วชิษฐ์ ด้วงสงค์ (ปัทมา สุภาพกุล. 2546: 49-50; อ้างอิงจาก วชิษฐ์ ด้วงสงค์. 2541) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาเปรียบเทียบการเปิดรับสื่อ พฤติกรรมการไปห้างสรรพสินค้า และการเป็นเจ้าของสินค้าคงทน ของลูกค้าห้างสรรพสินค้าในเขตกรุงเทพมหานคร ก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ” ผลการวิจัยพบว่า หลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจกลุ่มตัวอย่างเปิดรับสื่อวิทยุในรถยนต์ลดลง ในขณะที่ฟังวิทยุในบ้านมากขึ้น แต่ไม่พบการเปลี่ยนแปลง การฟังวิทยุในที่ทำงาน สำหรับสื่ออื่นๆ

พบว่า กลุ่มตัวอย่างเปิดรับสื่อเคเบิลทีวีทีวีดาวเทียม สื่อสิ่งพิมพ์รายสัปดาห์ รายปักษ์ รายเดือน และรายสามเดือนลดลง ในขณะที่เปิดรับสื่อโทรทัศน์และสื่อสิ่งพิมพ์รายวัน เพิ่มขึ้น

ปัทมาวดี หล่อวิจิตร. (วิไล พิศาลชนะกุล. 2551: 28; อ้างอิงจาก ปัทมาวดี หล่อวิจิตร. 2539) ทำการศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสื่อโทรทัศน์เพื่อการใช้ประโยชน์และการตอบสนองความต้องการ พบว่า อายุเป็นคุณลักษณะทางประชากรตัวหนึ่งที่มีผลต่อการให้ความสำคัญในการดูโทรทัศน์ของแต่ละบุคคล โดยที่ผู้ใหญ่ให้ความสำคัญในการดูโทรทัศน์น้อยกว่าวัยรุ่นและวัยเด็ก จากการศึกษาในครั้งนี้ยังได้ศึกษาถึงการดูโทรทัศน์เพื่อการตอบสนอง พบว่า ผู้ใหญ่และนักศึกษาดูโทรทัศน์เพื่อการเรียนรู้ และเพื่อให้ได้ข่าวสารมากขึ้นมากกว่าเหตุผลอื่นๆ วัยรุ่นและวัยเด็กดูโทรทัศน์เพื่อความตื่นเต้น เพื่อฆ่าเวลาและเพราะไม่มีอะไรจะทำ มากกว่าเหตุผลอื่น กล่าวคือในวัยที่แตกต่างกัน เหตุผลสำคัญในการดูโทรทัศน์ของแต่ละวัยก็แตกต่างกันหรือมีการให้ความสำคัญไม่เท่ากัน

ชิบ จิตนิยม (วิไล พิศาลชนะกุล. 2551: 28-29; อ้างอิงจาก ชิบ จิตนิยม. 2534) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเปิดรับข่าวสาร การใช้ประโยชน์ความพึงพอใจของกลุ่มประชาชน ผู้ใช้บริการเคเบิลทีวี ศึกษาเฉพาะกรณีบริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลบริดจิง จำกัด (ไอบีซี) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคาดหวังสูงในองค์ประกอบตามลำดับ ดังนี้ เพื่อการติดตามข่าวสาร เพื่อการแนะนำพฤติกรรมและช่วยในการตัดสินใจ เพื่อการผ่อนคลายอารมณ์ เพื่อการสนับสนุนทางความคิด หรือการเสริมย้ำความเชื่อและเพื่อการสนทนากับผู้อื่น นอกจากนี้ พบว่า การศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเปิดรับชมรายการของไอบีซีเคเบิลทีวี และพบว่าปัจจัยความคาดหวังที่มีอิทธิพลตามลำดับ ดังนี้คือ เพื่อนำไปสนทนากับผู้อื่น เพื่อติดตามข่าวสาร เพื่อผ่อนคลายอารมณ์ และเพื่อการแนะนำพฤติกรรมและช่วยในการตัดสินใจ

วิไล พิศาลชนะกุล (2551: 79-82) ศึกษาพฤติกรรมการเปิดรับสื่อ การรู้จักทัศนคติของนักเรียนสตรีในระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อนักร้องเกาหลี โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาคือ ระดับการศึกษา เกรดเฉลี่ย และรายได้จากผู้ปกครอง รวมถึงทัศนคติด้านสังคม วัฒนธรรม และพฤติกรรมที่มีต่อนักร้องเกาหลี ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของนักเรียนสตรีระดับมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ส่งผลให้เกิดความแตกต่างในการรู้จักนักร้องเกาหลี 2. พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับเกรดเฉลี่ย 3.00 ขึ้นไปมีการรู้จักนักร้องเกาหลีมากกว่าระดับเกรดเฉลี่ยที่น้อยกว่า เพราะว่าการติดตามข่าวสาร หรือ ความเคลื่อนไหวของกลุ่มศิลปินเกาหลีส่วนใหญ่ มักติดตามจากสื่อทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งความคืบหน้าของข้อมูลส่วนใหญ่มักจะอยู่ในเว็บไซต์ของต่างประเทศซึ่งเป็นภาษาอังกฤษ 3. ความแตกต่างของการรู้จักนั้นยังขึ้นอยู่กับระดับรายได้จากผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน 4. ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ไม่ก่อให้เกิด

ความแตกต่างในทัศนคติด้านสังคมทัศนคติด้านวัฒนธรรม และด้านพฤติกรรม ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อองค์กรเกาหลี 5. ระดับเกรดเฉลี่ยที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อทัศนคติที่ต่างกัน 6. ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนจากผู้ปกครองที่แตกต่างกันไม่ทำให้ทัศนคติด้านสังคมด้านวัฒนธรรม และด้านพฤติกรรมที่มีต่อองค์กรเกาหลีแตกต่างกัน 7. พฤติกรรมการเปิดรับสื่อ ไม่ว่าจะเป็น สื่อมวลชน สื่อเฉพาะกิจ สื่อบุคคลมีความสัมพันธ์กับทัศนคติด้านสังคม ด้านวัฒนธรรม และด้านพฤติกรรม

อรปวีณ์ สุตะพาหะ (2546: 44-48) ได้ศึกษาผลการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4MAT) ที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีนนทบุรีจังหวัดนนทบุรีปีการศึกษา 2546 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่ำ จำนวน 30 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 คน กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4MAT) แบบแผนการทดลองเป็นแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือแบบสอบถามการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงขึ้น หลังจากได้รับการฝึกตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4MAT) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ดำรง จารุโส (วิภาดา พินลา. 2554: 32; อ้างอิงจาก ดำรง จารุโส, 2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดอย่างมีวิจารณญาณของสามแถวในโรงเรียนพระปริยัติธรรม พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

บุษกร คำดง (วิภาดา พินลา. 2554: 32; อ้างอิงจาก บุษกร คำดง 2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเชื่อภายในตนเอง ส่งผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมี- วิจารณญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เสวนีย์ เชื้อทอง (2552: 64-67) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุด กิจกรรมวิทยาศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาสมอง พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมการพัฒนาสมองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมี- วิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่าการคิดอย่างมี-
วิจารณญาณเป็นทักษะการคิดที่สามารถพัฒนาได้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ อีกทั้งสามารถใช้เป็น
เครื่องมือในเรียนด้วยการกำกับตนเองได้ และผู้ที่ได้รับการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
จะเป็นผู้ที่มีทักษะในการแก้ไขปัญหาอย่างเหมาะสม อีกทั้งงานวิจัยส่วนมากที่พบเป็นงานวิจัย
เชิงทดลอง โดยนำเอาเทคนิคการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาเป็นวิธีการสอนเพื่อเปรียบเทียบกับ
วิธีการสอนแบบอื่นๆ ซึ่งพบว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณช่วยส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียน
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในลักษณะ
ที่เป็นตัวแปรปัจจัยกล่าวคือ การศึกษาครั้งนี้จะทำให้ทราบว่ามีปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ว่ามีระดับน้ำหนักความสำคัญอย่างไร ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนมากน้อยเพียงใด
เพื่อนำสารสนเทศที่ได้รับไปใช้ในการปรับปรุง พัฒนา ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการกำ-
ตนเองในการเรียนมากขึ้น เพื่อประโยชน์ของสังคมต่อไป

การเปิดรับข่าวสารจากงานวิจัยจะพบว่าเป็นการเลือกรับรู้ตามความต้องการของผู้รับสาร
ดังนั้นการส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเลือกเปิดรับข้อมูลข่าวสารโดยส่งเสริม
คู่ไปกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะทำให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้องน่าเชื่อถือ และ
เหมาะต่อการนำไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในชีวิตประจำวัน ที่ปัจจุบันการติดต่อสื่อสาร
มีความทันสมัยและรวดเร็ว อีกทั้งการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดที่สามารถนำไปใช้
เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่พึงประสงค์ด้วย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สำรวจข้อมูลของประชากรจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิคือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธรภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 27 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 3,194 คนจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling Frame) ในการจัดขนาดโรงเรียนผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การแบ่งขนาดโรงเรียนของสำนักนโยบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐานสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2554: Online) โดยกำหนดขนาดสถานศึกษาเป็น 4 ขนาดดังนี้

1. ขนาดเล็กมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 499 คนลงมา
 2. ขนาดกลางมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 500 – 1,499 คน
 3. ขนาดใหญ่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 – 2,499 คน
 4. ขนาดใหญ่พิเศษมีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 2,500 คนขึ้นไป
- แสดงในตาราง 1 ดังนี้

ตาราง1 รายชื่อโรงเรียน จำนวนห้องเรียนและจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธรภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2554 (จำแนกตามขนาดโรงเรียน)

ลำดับ ที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน รวมทั้งโรงเรียน (คน)	จำนวน ห้องเรียน ม.4 (ห้อง)	จำนวน นักเรียน ม.4 (คน)
	<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>			
1	สิงห์สามัคคีวิทยา	479	1	40
2	ดงมะไฟพิทยาคม	460	2	59
3	น้ำคำพิทยาคม	460	1	22
4	ศิลาทองพิทยาสรรค์	457	1	40
5	บุ่งคำพิทยาคม	450	1	48
6	คำเตยวิทยา	407	2	70
7	กู่จานพิทยาคม	403	1	44
8	โพนงามพิทยาคาร	380	1	32
9	ศรีฐานกระจายศึกษา	315	1	39
10	ศรีแก้วประชาสรรค์	301	1	30
11	กำแพงขันธ์ดิศรัสมิพิทยาคม	277	1	35
12	เมืองกลางประชานุกูล	267	1	41
13	โพนทันเจริญวิทย์	209	1	30
14	นาโปร่งประชาสรรค์	195	1	18
	<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>			
15	ทรายมูลวิทยา	1,117	4	180
16	ค้อวังพิทยาคม	963	5	184
17	ป่าติ้ววิทยา	701	3	97
18	สอนแก้วว่องไววิทยา	647	2	66
19	ตระกูดประเทืองพิทยาคม	612	2	70
20	ยโสธรพิทยาสรรค์	560	2	90

ลำดับ ที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน รวมทั้งโรงเรียน (คน)	จำนวน ห้องเรียน ม.4 (ห้อง)	จำนวน นักเรียน ม.4 (คน)
21	สมเด็จพระญาณสังวร	554	2	76
22	ห้องแขวงวิทยาคม	504	2	61
	โรงเรียนขนาดใหญ่			
23	กุดชุมพิทยาคม	1,655	6	267
24	มหาชนะชัยวิทยาคม	1,624	6	250
	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ			
25	ยโสธรพิทยาคม	3,115	10	484
26	เลิงนกทา	2,707	10	454
27	คำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์	2,651	9	367
	รวม	22,470	79	3,194

ที่มา : ฝายนโยบายและแผนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 (2554: Online)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 638 คน ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มตามลำดับดังนี้

1. สุ่มรายชื่อข้อมูลประชากร นักเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 แล้วจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling Frame)

2. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (มยุรี ศรีชัย. 2538:105) โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) มีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) แล้วดำเนินการสุ่มตามหลักของการสุ่ม โดยผู้วิจัย กำหนดขนาดของความคลาดเคลื่อน (Limit of Error) และระดับความเชื่อมั่น (Level of Confidence: $1 - \alpha$) ที่ 95 % ($\alpha = .05$) ในการประมาณค่าเฉลี่ยประชากร โดยอาศัยข้อมูลในการประมาณค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

2.1 ขนาดของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า ($e=Z_{.05/2} SE_{\bar{X}}$) เท่ากับ 1.0

จากคะแนนเต็มของแบบสอบถามการกำกับตนเองในการเรียน 125 คะแนน ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาแล้วเห็นว่าขนาดความคลาดเคลื่อนที่กำหนดขึ้นนี้เป็นขนาดที่เพียงพอสำหรับการประมาณค่า-ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ตัดสินใจในกรณีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 ค่าประมาณความแปรปรวนของประชากร (σ^2) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ได้มาจากการนำแบบสอบถามการกำกับตนเองในการเรียนไปทดลองใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยทดลองใช้กับนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยจำนวน 100 คน ผลการประมาณค่าความแปรปรวนของโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีค่าเท่ากับ 182.002, 183.471, 185.232 และ 186.698 ตามลำดับ

2.3 จากข้อมูลจำนวนประชากร ขนาดของความคลาดเคลื่อนตามข้อ 2.1 และค่าความแปรปรวนของประชากร ตามข้อ 2.2 ผู้วิจัยนำไปคำนวณเพื่อประมาณค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ของมยุรี ศรีชัย (2538: 105) และเนื่องจากความแปรปรวนของประชากรของโรงเรียนในแต่ละขนาดมีค่าไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้นในการสุ่ม โดยมีโรงเรียนในแต่ละชั้นเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) จากการคำนวณได้ค่าประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 603 คน ผู้วิจัยเก็บกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 638 คนจากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 105 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 144 คน นักเรียนจากโรงเรียนขนาดใหญ่ 115 คน และนักเรียนจากโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 274 คน

$$\text{สูตรการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างมยุรี ศรีชัย(2538:105)} n = \frac{\sum_{g=1}^K \frac{N^2 S_g^2}{W_g}}{\frac{N^2 e^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \sum_{g=1}^K N_g S_g^2}$$

3. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง มีการสุ่มดังนี้

3.1 ทำการสุ่มโรงเรียนที่จะนำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจากแต่ละขนาด-โรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีโรงเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม (Sampling) ซึ่งสุ่มโรงเรียนมาร้อยละ 50 ของแต่ละขนาดได้จำนวนโรงเรียน 14 โรงเรียนแสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัย ซึ่งได้จากขั้นตอนการสุ่มในขั้นแรก (สุ่มโรงเรียนมาร้อยละ 50 ของแต่ละขนาดโรงเรียน)

ลำดับ ที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน รวมทั้ง โรงเรียน (คน)	จำนวน ห้องเรียน ม.4 (ห้อง)	จำนวน นักเรียน ม.4 (คน)
	<u>โรงเรียนขนาดเล็ก</u>			
1	สิงห์สามัคคีวิทยา	479	1	40
2	ดงมะไฟพิทยาคม	460	2	59
3	ศิลาทองพิทยาสรรค์	457	1	40
4	บุงคำพิทยาคม	450	1	48
5	กุ้งจานพิทยาคม	403	1	44
6	กำแพงชัยดิษฐธรรมพิทยาคม	277	1	35
7	โพนทันเจริญวิทย์	209	1	30
	<u>โรงเรียนขนาดกลาง</u>			
8	ทรายมูลวิทยา	1,117	4	180
9	สอนแก้วว่องไววิทยา	647	2	66
10	ตระกูดประเทืองพิทยาคม	612	2	70
11	ยโสธรพิทยาสรรค์	560	2	90
	<u>โรงเรียนขนาดใหญ่</u>			
12	มหาชนะชัยพิทยาคม	1,624	6	250
	<u>โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ</u>			
13	ยโสธรพิทยาคม	3,115	10	484
14	คำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์	2,651	9	367
รวม		13,061	43	1,803

3.2 ทำการสุ่มห้องเรียนที่ได้จากการสุ่มในข้อ 3.1 โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Sampling Unit) ในแต่ละขนาดโรงเรียน ประมาณร้อยละ 35 ของจำนวนห้องเรียนในแต่ละขนาดโรงเรียน เพื่อให้ได้

จำนวนนักเรียนตามที่คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ ได้จำนวนห้องเรียนทั้งหมด 17 ห้อง และจำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 638 คน ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ซึ่งได้จากการใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

ที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน รวมทั้ง โรงเรียน (คน)	จำนวน ห้องเรียน ม.4 (ห้อง)	จำนวน นักเรียน ม.4 (คน)
1	โรงเรียนขนาดเล็ก			
	สิงห์สามัคคีวิทยา	479	1	40
	กำแพงแสนธรรมวิทยาคม	277	1	35
3	โพ้นทันเจริญวิทย์	209	1	30
	โรงเรียนขนาดกลาง			
4	สอนแก้วว่องไววิทยา	647	2	66
	ตระกูลประเทืองวิทยาคม	612	1	35
	ยโสธรพิทยาสรรค์	560	1	43
7	โรงเรียนขนาดใหญ่			
	มหาชนะชัยวิทยาคม	1,624	3	115
8	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ			
	ยโสธรพิทยาคม	3,115	4	152
9	คำเขื่อนแก้วชนูปถัมภ์	2,651	3	122
รวม		9,965	17	638

4. การตรวจสอบความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง

ภายหลังการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 638 คน ได้ค่าความแปรปรวนการกำกับตนเองในการเรียน (S^2) ของนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีค่าเท่ากับ 182.002, 183.471, 185.232 และ 186.698 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าค่าความแปรปรวนที่ใช้ในการประมาณค่าดังกล่าวมีค่าแตกต่างกันไม่มากกับค่าประมาณความแปรปรวนที่ใช้ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในขั้นของการวางแผน และเมื่อพิจารณาถึงระดับความคลาดเคลื่อนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้เป็นเกณฑ์ในการประมาณค่าที่ยอมรับได้ด้วยระดับ

ความเชื่อมั่นของการประมาณค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 95 ในขั้นการวางแผนการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเท่ากับ 1 คะแนนนั้นปรากฏว่าผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรของตัวแปรการกำกับตนเองในการเรียน พบว่ามีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการประมาณค่าเฉลี่ย ($S_{\bar{x}}$) ในภาพรวมเท่ากับ .50 และผู้วิจัยกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการประมาณค่าเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาด้านการเรียนของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมีความคลาดเคลื่อน ($Z_{.05/2} S_{\bar{x}}$) เท่ากับ 0.97 คะแนนซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณที่วางแผนไว้ในเบื้องต้น คือ 1 คะแนน

จึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขนาดใหญ่ทำให้มีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรต่ำกว่าที่ได้กำหนดไว้ จึงทำให้การประมาณค่ามีความน่าเชื่อถือ

2. การสร้างและการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 1 ฉบับโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนและระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบวัดปัจจัยบางประการ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ ประกอบด้วย

แบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตน จำนวน 25 ข้อ

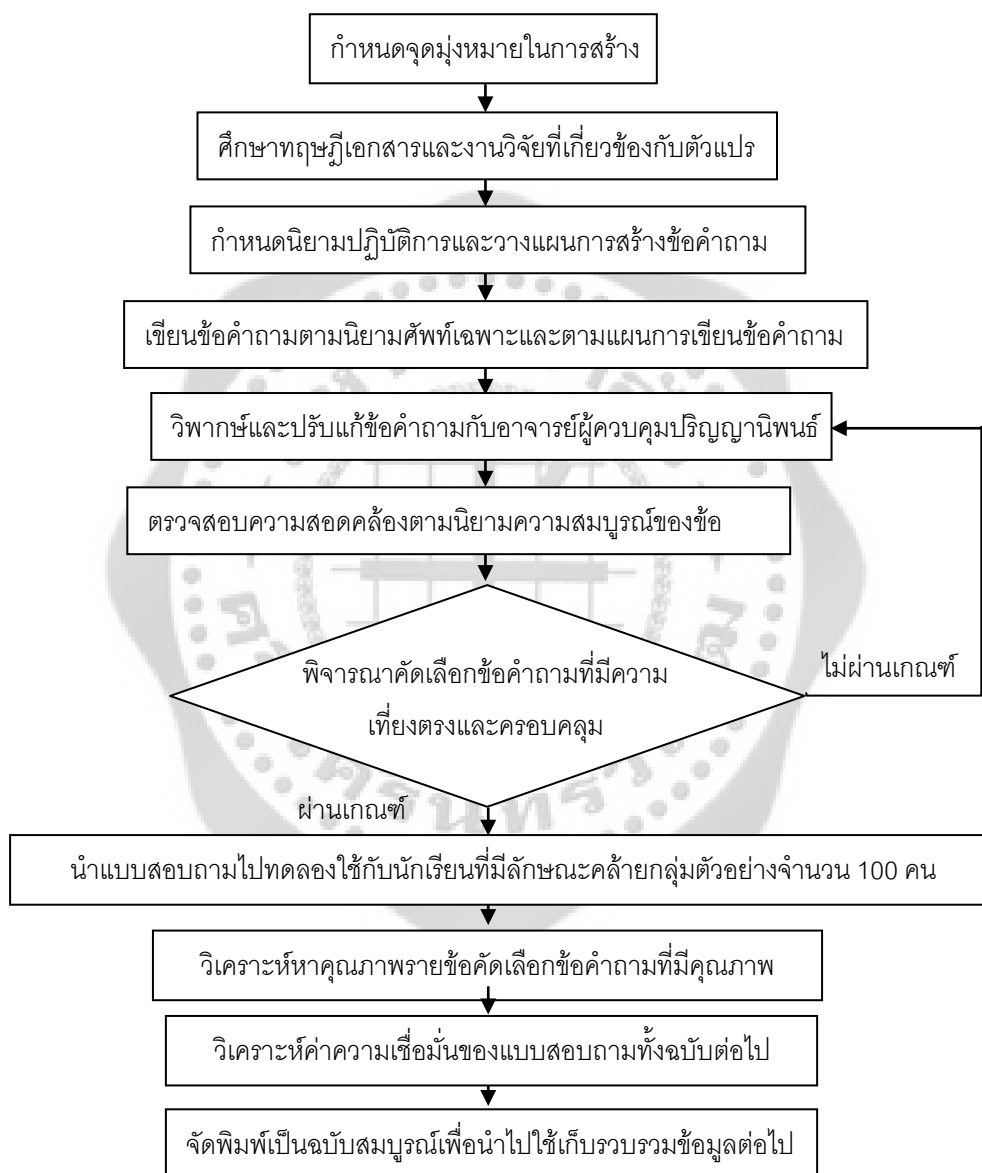
แบบสอบถามวัดการเปิดรับข่าวสาร จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

2.2 ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองมีจำนวน 1 ฉบับ คือ แบบสอบถามวัดการเปิดรับข่าวสาร ผู้วิจัยได้ดำเนินการวางแผนลำดับขั้นตอนการสร้าง และการหาคุณภาพเครื่องมือ เพื่อใช้ในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 9 แสดงลำดับขั้นตอนของการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากภาพประกอบ 10 เป็นการแสดงลำดับขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามการเปิดรับข่าวสาร
2. ศึกษาทฤษฎีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปิดรับข่าวสาร จากหนังสือบทความทางวิชาการรวมทั้งรายงานการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. เขียนนิยามปฏิบัติการของการเปิดรับข่าวสาร
4. สร้างแบบสอบถามวัดการเปิดรับข่าวสารของนักเรียนโดยเขียนข้อคำถามตามนิยาม-ปฏิบัติการมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริงมากที่สุด จริงมาก จริงปานกลาง จริงน้อย และจริงน้อยที่สุด จำนวน 45 ข้อ
5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นวิพากษ์กับอาจารย์ที่ควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบภาษาที่ใช้ความครอบคลุมความเหมาะสมของเนื้อหาและความสอดคล้องของนิยามตัวแปรแล้วปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามที่ไม่เหมาะสม ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ควบคุมปริญญาโท
6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านเพื่อพิจารณาความสอดคล้องและความครอบคลุมของแบบสอบถามกับนิยามปฏิบัติการและคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ส่วนในข้อที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ นำไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญได้ผล ดังนี้

แบบสอบถามวัดการเปิดรับข่าวสารจำนวน 45 ข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1 คัดเลือกไว้ได้ข้อคำถามทั้งสิ้น 29 ข้อ
7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วจากข้อ 6 ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลจริงที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองใช้กับโรงเรียนโพนงามพิทยาคารจำนวน 32 คน โรงเรียนห้องแซงวิทยาคมจำนวน 31 คน โรงเรียนกุศุมวิทยาคม จำนวน 37คน และโรงเรียนเลิงนกทา จำนวน 43 คน แล้วทำการสุ่มนักเรียน จำนวน 25 คน จากโรงเรียนดังกล่าวได้นักเรียนรวมจำนวน 100 คน ใช้เวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นตรวจให้คะแนนนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกทั้งหมด โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) มีค่าอยู่ระหว่าง .220- .652 จากนั้นพิจารณาคัดเลือกข้อคำถาม ไว้จำนวน 25 ข้อ
8. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกแล้ว จำนวน 25 ข้อ ไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ โดยการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามซึ่งใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .870

9. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 8. มาจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

เครื่องมือที่ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงมีดังนี้

1. แบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียน ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือมาจาก

ภัทรภรณ์ สังข์ทอง (2550: 131-132) ซึ่งเป็นแบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน ใช้กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ แยกเป็นประเด็น คือแบบวัดการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองด้านการใช้กลยุทธ์-ทางปัญญามีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .461- .613 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .853 แบบวัดการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .377- .633 และค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .901 และความเชื่อมั่นของแบบวัดการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองเท่ากับ .934

สลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุด (2553: 113-115) ซึ่งเป็นแบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 43 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .226 - .678 และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .937

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาเลือกข้อคำถามแบบสอบถามการรับรู้-ความสามารถแห่งตนไว้ จำนวน 40 ข้อ แล้วนำมาปรับปรุงโดยปรับข้อคำถามให้มีเนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมีมาตราส่วนการวัดเป็น 5 ระดับ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน จากนั้นพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้จำนวน 25 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .268 - .601 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .905

2. แบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือมาจาก

ภัทรภรณ์ สังข์ทอง (2550: 131-132) ซึ่งเป็นแบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถ-ของตนเอง ซึ่งใช้กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .5142 - .7124 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9541

สลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุด (2553: 113-115) ซึ่งเป็นแบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .445 - .757 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .958

รัฐภาภรณ์ นะมาเส (2553: 129 - 130) ซึ่งเป็นแบบสอบถามวัดการรับรู้ความสามารถ-
ของตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .54 - .71 และมีค่าความเชื่อมั่น
ทั้งฉบับเท่ากับ .93

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาเลือกข้อคำถามวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตน
ไว้จำนวน 40 ข้อ แล้วนำมาปรับปรุงโดยปรับข้อคำถามให้มีเนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และมีมาตราส่วนการวัดเป็น 5 ระดับจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน จากนั้นพิจารณาคัดเลือก
ข้อคำถามที่ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้จำนวน 25 ข้อ โดยมีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง
.397 - .676 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .913 เพื่อใช้เก็บข้อมูลต่อไป

3. แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือมาจาก

อรพิน พัฒนผล (2551: 98 - 109) ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมี-
วิจารณญาณ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ตอบถูก
ได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .200 - .513 และมีค่าความเชื่อมั่น
เท่ากับ .812

รัฐภาภรณ์ นะมาเส (2553: 114-128) ซึ่งเป็นแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณใช้
กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ตอบถูกได้ 1
คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .22 - .62 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .77

สุวรรณ อรรถชิตวาทีน (2553: 67-69) ซึ่งเป็นแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 34 ข้อ ตอบถูกได้ 1
คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกด้านการระบุประเด็นปัญหาจำนวน 8 ข้อ มีค่า
อยู่ระหว่าง .326 - .667 ด้านการกำหนดลำดับแนวคิดจำนวน 8 ข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง .319 - .596
ด้านการประเมินความเหมาะสมจำนวน 10 ข้อ มีค่าระหว่าง .347 - .567 ด้านการตัดสินใจจำนวน 8 ข้อ
มีค่าอยู่ระหว่าง .331 - .512 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .879

นุศรา ประสงค์ยิ่ง (2552: 91-103) ซึ่งเป็นแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
ในการรับรู้ข่าวสารข้อมูล ใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ข้อสอบเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
จำนวน 40 ข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20 - .54
และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .81

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถามไว้จำนวน 30 ข้อ นำแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาปรับปรุงโดยปรับข้อคำถามให้มีเนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือกในแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว การตรวจให้คะแนนถ้าตอบถูกให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน นำคะแนนมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson procedure) พบว่า แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .25 - .80 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง -.18 - .50 แล้วทำการคัดเลือกข้อคำถามเพื่อใช้เก็บข้อมูล จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .54 - .79 มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง .30 - .50 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .753

ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 1 ฉบับซึ่งแบ่งเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียน

ตอนที่ 3 ปัจจัยบางประการด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน และด้านการเปิดรับข่าวสาร

ตอนที่ 4 แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

โดยมีตัวอย่างดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน

ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน

โปรดกรอกข้อความ ลงในช่องว่างต่อไปนี้ให้ครบทุกข้อ ถ้าข้อความใดมีคำตอบให้เลือก กรุณาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

1. โรงเรียนที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่คือ
2. เพศ ชาย หญิง
3. ระดับผลการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการกระทำของนักเรียนตามความเป็นจริง

เป็นประจำ	หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ
บ่อยครั้ง	หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง
เป็นครั้งคราว	หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นครั้งคราว
น้อยครั้ง	หมายถึง	นักเรียนมีการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นน้อยครั้ง
ไม่เคย	หมายถึง	นักเรียนไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมนั้น

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับการกระทำ				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	เป็นครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคย
(0)	ข้าพเจ้าเอาใจใส่ต่อการเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
(00)	ข้าพเจ้าจะจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม					
(000)	ข้าพเจ้าไม่ได้อ่านทบทวนเนื้อหาที่เรียนก่อนทำการสอบ					

ตอนที่ 3 แบบวัดปัจจัยบางประการ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับประกอบด้วยด้าน

การรับรู้ความสามารถแห่งตน จำนวน 25 ข้อ

การเปิดรับข่าวสาร จำนวน 25 ข้อ

คำชี้แจง	ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการกระทำของนักเรียนตามความเป็นจริง
จริงมากที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับการรับรู้ ความคิด และการกระทำของนักเรียนมากที่สุด
จริงมาก	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับการรับรู้ ความคิด และการกระทำของนักเรียนมาก
จริงปานกลาง	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับการรับรู้ ความคิด และการกระทำของนักเรียนปานกลาง
จริงน้อย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับการรับรู้ ความคิด และการกระทำของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับระดับการรับรู้ ความคิด และการกระทำของนักเรียนน้อยที่สุด

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดปัจจัยบางประการ

ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับการกระทำ				
		จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปานกลาง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
(0)	การรับรู้ความสามารถแห่งตน ข้าพเจ้าสามารถสรุปประเด็นที่สำคัญของบทเรียนได้ด้วยตนเอง					
(00)	ข้าพเจ้าสามารถจดสาระสำคัญที่ครูสอนในชั้นเรียนได้ครบถ้วน					
(000)	ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือ ทบทวนความรู้ก่อนสอบด้วยตนเองได้					

ข้อ	ข้อคำถาม	ระดับการกระทำ				
		จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปานกลาง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
(0)	การเปิดรับข่าวสาร ข้าพเจ้าสืบค้นข้อมูลความรู้จากอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาใช้ประกอบในการเรียน					
(00)	ข้าพเจ้าเข้าชมเว็บไซต์ที่น่าเสนอสาระที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน					
(000)	การนำเสนอข่าวอาชญากรรมของสื่อ ทำให้ข้าพเจ้าใช้ชีวิตด้วยความระมัดระวังมากขึ้น					

ตอนที่ 4 แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง

- ให้นักเรียนเขียนชื่อ-สกุล ลงในกระดาษคำตอบตรงกับช่องว่างที่กำหนดให้อย่างชัดเจน
- แบบทดสอบฉบับนี้ประกอบด้วยบทความจำนวน 4 บทความ แต่ละบทความประกอบด้วยคำถามจำนวน 5 ข้อรวมทั้งสิ้น 20 ข้อคะแนนเต็ม 20 คะแนนใช้เวลา 30 นาที
- ให้นักเรียนอ่านบทความที่ 1-4 และพิจารณาข้อคำถามในแต่ละสถานการณ์ แล้วพิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียวและเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ
- ในกรณีต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้นักเรียนลบให้สะอาดหรือขีดเส้นทับเครื่องหมายเดิม แล้วเขียนเครื่องหมายใหม่ให้ชัดเจน ดังนี้

ข้อ	ก.	ข.	ค.	ง.
1	X		X	

- ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆ ลงในข้อสอบ

สถานการณ์

ปัจจุบันอากาศมีฝุ่นละออง และก๊าซเป็นพิษปะปนอยู่มากมาย เราทุกคนควรช่วยกันแก้ไข ซึ่งการแก้ไขอากาศเป็นพิษมีหลายวิธี วิธีหนึ่งคือการปลูกต้นไม้ ต้นไม้จะช่วยกรองอากาศเป็นพิษ เราจึงควรช่วยกันปลูกต้นไม้ให้มากๆ นอกจากช่วยกรองอากาศแล้ว ต้นไม้ยังให้ความร่มเย็น ทำให้อากาศไม่ร้อนอบอ้าว และทำให้ฝนตกถูกต้องตามฤดูกาล ไม่แห้งแล้ง

ปรับปรุงจาก : รัชฎาภรณ์ นະมาเส. (2553).

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ นักเรียนตอบคำถามข้อที่ I ถึงข้อที่ V

- I. ประเด็นปัญหาที่สำคัญคือข้อใด (การนิยามปัญหา)
 - ก. อากาศเป็นพิษ
 - ข. ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล
 - ค. การรณรงค์การปลูกต้นไม้
 - ง. อุณหภูมิสูงขึ้นทำให้อากาศร้อน เฉลยข้อก.

- II. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่กำหนดให้ (การรวบรวมข้อมูล)
 - ก. ต้นไม้ดูดซึมแร่ธาตุไว้ในดิน
 - ข. ต้นไม้ทำให้อากาศเย็นสบาย
 - ค. ต้นไม้ช่วยให้ฝนตกตามฤดูกาล
 - ง. ต้นไม้ดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เฉลยข้อก.

- III. ข้อใดเป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียน (การจัดระบบข้อมูล)
 - ก. ต้นไม้ทำให้อากาศบริสุทธิ์
 - ข. ต้นไม้ทำหน้าที่คล้ายปอดของคน
 - ค. ไม่จำเป็นต้องมีต้นไม้อากาศก็บริสุทธิ์ได้
 - ง. อากาศเป็นพิษเพราะมีฝุ่นละอองปนอยู่ในอากาศ เฉลยข้อข.

IV. สาเหตุที่ทำให้อากาศเป็นพิษคืออะไร (การเลือกสมมติฐาน)

- ก. คนชอบตัดต้นไม้
ข. ต้นไม้มีจำนวนน้อย
ค. มีแบคทีเรียปะปนในอากาศมากมาย
ง. จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

เฉลยข้อข.

V. วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดควรทำอย่างไร (การสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

- ก. ช่วยกันปลูกต้นไม้ให้มากๆ
ข. รณรงค์ให้คนปลูกต้นไม้ให้มากๆ
ค. ปลูกฝังการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้กับเยาวชน
ง. เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรมีมาตรการที่เคร่งครัดกับคนที่ตัดไม้ทำลายป่า

เฉลยข้อค.

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย เป็นดังนี้

เกณฑ์การตรวจให้คะแนน แบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียน

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เป็นประจำ	5	1
บ่อยครั้ง	4	2
เป็นครั้งคราว	3	3
น้อยครั้ง	2	4
ไม่เคย	1	5

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนน ด้านการกำกับตนเองในการเรียน

แบบสอบถามจำนวน 25 ข้อคะแนนเต็ม 125 คะแนน

คะแนน	การแปลความหมาย
112.50–125.00	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับสูง
87.50– 112.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
62.50 – 87.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
37.50 – 62.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
25.00 – 37.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับต่ำ

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนผลการเรียนเฉลี่ย (GPA)

การแปลความหมายคะแนน ผู้วิจัยผู้ใช้เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยโดยพิจารณาตามเกณฑ์การประเมินของกระทรวงศึกษาธิการมีอยู่ 8 ระดับจากไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ จนถึงระดับดีเยี่ยม ซึ่งพิจารณาจากค่าผลการเรียนเฉลี่ย เพื่อให้เกิดความเหมาะสมสำหรับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยยุบรวมจาก 8 ระดับ เป็น 4 ระดับดังนี้ (สนท ฐาตุทอง. 2552: 56)

คะแนน	การแปลความหมาย
3.50 – 4.00	มีผลการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ในระดับดีเยี่ยม
2.75– 3.49	มีผลการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับดี
1.75– 2.74	มีผลการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
ต่ำกว่า – 1.74	มีผลการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในระดับไม่ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของแบบสอบถามวัดตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถ-
แห่งตนเป็นดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงมาก	5	1
จริงค่อนข้างมาก	4	2
จริงปานกลาง	3	3
จริงค่อนข้างน้อย	2	4
จริงน้อย	1	5

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ของแบบสอบถาม
จำนวน 25 ข้อคะแนนเต็ม 125 คะแนน

คะแนน	การแปลความหมาย
112.50 –125.00	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับสูง
87.50 – 112.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
62.50 – 87.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
37.50 – 62.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
25.00 – 37.49	นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับต่ำ

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของแบบสอบถามวัดตัวแปรปัจจัยด้านการเปิดรับข่าวสารดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงมาก	5	1
จริงค่อนข้างมาก	4	2
จริงปานกลาง	3	3
จริงค่อนข้างน้อย	2	4
จริงน้อย	1	5

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนด้านการเปิดรับข่าวสารของแบบสอบถามจำนวน 25

ข้อคะแนนเต็ม 125 คะแนน

คะแนน	การแปลความหมาย
112.50 – 125.00	นักเรียนมีการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับสูง
87.50 – 112.49	นักเรียนมีการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
62.50 – 87.49	นักเรียนมีการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง
37.50 – 62.49	นักเรียนมีการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
25.00 – 37.49	นักเรียนมีการเปิดรับข่าวสารอยู่ในระดับต่ำ

เกณฑ์การตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

วิธีการตรวจให้คะแนน

ตอบถูก	ให้ 1 คะแนน
ตอบผิดไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือกในข้อเดียวกัน	ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีจำนวน 20 ข้อคะแนนเต็ม 20 คะแนน

เพื่อให้ทราบถึงระดับการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน	การแปลความหมาย
16.00–20.00	นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับสูง
12.00–15.99	นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
8.00– 11.99	นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง
4.00 – 7.99	นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
0.00 – 3.99	นักเรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับต่ำ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเพื่อขอ-
ความอนุเคราะห์จากผู้บริหารสถานศึกษาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒยื่นต่อผู้บริหาร
สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งนัดหมาย
วัน เวลา สถานที่ ที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทุกชุด
ตามกำหนดเวลาที่นัดหมายไว้ในแต่ละโรงเรียน โดยผู้วิจัยใช้เวลาดำเนินการเก็บข้อมูลใช้เวลา
ประมาณ 3 สัปดาห์ จำนวน 9 โรงเรียน และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 638 คน ผู้วิจัยดำเนินการ
ตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ก่อนแจกแบบวัดและแบบสำรวจ ผู้วิจัยมีการสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง
โดยการสร้างบรรยากาศให้ความเป็นกันเองและไว้วางใจ เพื่อให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
ตั้งใจในการตอบ

3.2 อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้นักเรียนทราบ ชี้แจงวิธีการตอบให้กับนักเรียน
ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้เข้าใจตรงกัน ก่อนลงมือตอบแบบวัดและแบบสำรวจ

3.3 ในขณะที่นักเรียนกำลังตอบแบบวัดและแบบทดสอบ ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรม
ของนักเรียนเป็นรายบุคคลพร้อมบันทึกการสังเกต เพื่อนำมาพิจารณาพร้อมกับคำตอบของนักเรียน

4. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามที่ได้จากการดำเนินการในขั้นตอนที่ 3 มาตรวจสอบ
ความสมบูรณ์ของการตอบ พิจารณาคำตอบ แล้วทำการเลือกฉบับที่สมบูรณ์ให้ได้ตามจำนวน-
กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ ทำการการลงรหัสและจัดระบบข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์
หาค่าทางสถิติทำการทดสอบสมมติฐาน และรายงานผลการวิจัยต่อไป

4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล
ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบให้คะแนนแบบวัดตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนนที่กำหนดไว้
2. วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐานของปัจจัยบางประการกับการกำกับตนเองในการเรียน
3. วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficient)
ระหว่างปัจจัยบางประการกับการกำกับตนเองในการเรียนในแต่ละชั้น

4. วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาน้ำหนักความสำคัญ (Beta - Weight) ของตัวแปรปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter) และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนักความสำคัญ โดยใช้การทดสอบค่าที (t - test)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างของการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (มยุรี ศรีชัย. 2538: 105)

$$n = \frac{\sum_{g=1}^K \frac{N^2 S_g^2}{W_g}}{\frac{N^2 e^2}{Z_{\alpha/2}^2} + \sum_{g=1}^K N_g S_g^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนของกลุ่มประชากรทั้งหมด
	K	แทน	จำนวนชั้นที่สมาชิกของประชากรทั้งหมดถูกแบ่ง
	S_g^2	แทน	ค่าความแปรปรวนแต่ละชั้น
	e	แทน	ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า
	N_g	แทน	จำนวนของนักเรียนในแต่ละชั้น
	W_g	แทน	$\frac{N_g}{N}$

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 วิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยใช้วิธีหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2547: 179)

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

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถาม โดยใช้ Item – Total Correlation โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2547: 165-166)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่ม
	X	แทน	คะแนนของข้อคำถาม
	Y	แทน	คะแนนผลรวมของข้ออื่นๆ ที่เหลือทุกข้อ

2.3 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2545: 131-132)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการประมาณค่าเฉลี่ย ($SE_{\bar{X}}$)

3.2 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) ดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับตัวแปรตาม โดยใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 312)

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r	แทน	สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับตัวแปร Y
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน X ยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y ยกกำลังสอง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณ X กับ Y ทุกคู่
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง

3.2.2 ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สูตร t-test (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 315)

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าจากการแจกแจงแบบที
	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	N	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่าง

3.2.3 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ(R) โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 333)

$$R_{Y.123..n} = \sqrt{\sum \beta_j r_{X_j Y}}$$

- เมื่อ $R_{Y.123..n}$ แทนค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรอิสระ
ตัวที่ 1 ถึง n กับตัวแปรตาม Y
- β_j แทนค่า น้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j ในรูป
คะแนนมาตรฐาน
- $r_{X_j Y}$ แทนค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X_j)
กับตัวแปรตาม (Y)

3.2.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ โดยใช้สูตร
F-test (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2550: 335)

$$F = \frac{R^2}{1-R^2} \cdot \frac{N-k-1}{k}$$

- เมื่อ F แทน ค่าการแจกแจงแบบเอฟ (F – Distribution)
- R แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
- N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
- k แทน จำนวนตัวแปรอิสระ
- df₁ แทน k
- df₂ แทน N – k – 1

3.2.5 หาค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนดิบ (Score Weight; b) โดยใช้สูตร (Kerlinger; & Pedhazur. 1973: 61)

$$b_j = \beta_j \frac{S_Y}{S_j}$$

เมื่อ b_j	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j ในรูปของคะแนนดิบ
β_j	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j ในรูปของคะแนนมาตรฐาน
S_Y	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากตัวแปรตาม Y
S_j	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากตัวแปรอิสระตัวที่ j

3.2.6 ทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าน้ำหนักความสำคัญ ของตัวแปรอิสระ โดยใช้ t -test (Kerlinger; & Pedhazur. 1973: 119)

$$t_j = \frac{b_j}{SE_{b_j}}, df = N - k - 1$$

เมื่อ t_j	แทน	ค่าการแจกแจงแบบทีของค่าน้ำหนักความสำคัญตัวที่ j
b_j	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j ในรูปของคะแนนดิบ
SE_{b_j}	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรอิสระตัวที่ j
N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	$N - k - 1$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

X_1	แทน	การรับรู้ความสามารถแห่งตน
X_2	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
X_3	แทน	การเลือกรับสื่อ
X_4	แทน	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
Y	แทน	การกำกับตนเองในการเรียน
K	แทน	คะแนนเต็มของแบบสอบถามและแบบวัด
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Sk.	แทน	ค่าความเบ้
Ku.	แทน	ค่าความโด่ง
CV.	แทน	สัมประสิทธิ์ของการกระจาย
df	แทน	ระดับชั้นความเป็นอิสระ (Degree of freedom)
SS	แทน	ค่าความแปรปรวน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของค่าความแปรปรวน (Mean Squares)
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
b	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยในรูปคะแนนดิบ
β	แทน	ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยในรูปคะแนนมาตรฐาน
SE_b	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนดิบ
t	แทน	ค่าสถิติของการแจกแจงแบบที
F	แทน	ค่าสถิติของการแจกแจงแบบเอฟ
p	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเปิดรับข่าวสารและการคิดอย่างมีวิจารณญาณและตัวแปรตาม ได้แก่ การกำกับตนเองในการเรียน

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน

3. ผลการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter)

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน ค่ากำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้การทดสอบค่าเอฟ (F- test)

3.2 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัย และการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนักความสำคัญโดยใช้ค่าที (t- test)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปรผลข้อมูลผู้วิจัยได้เสนอความตามลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และตัวแปรตามได้แก่การกำกับตนเองในการเรียน ผลจากการวิเคราะห์พบว่า นักเรียนมีการกำกับตนเองในการเรียน (Y) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 90.782 ส่วนตัวแปรปัจจัยพบว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) อยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 87.253 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) อยู่ในระดับดีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.128 การเปิดรับข่าวสาร (X_3) อยู่ในระดับปานกลางมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 86.956 และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) อยู่ในระดับค่อนข้างสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.863 ส่วนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง .599 - 11.311 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมีค่าอยู่ระหว่าง 12.691%-20.400% โดยปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) มีค่าการกระจายของคะแนนมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 20.400% และปัจจัยด้านการเปิดรับข่าวสาร (X_3) มีค่าการกระจายของคะแนนน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 12.691% ตัวแปรตามการกำกับตนเองในการเรียน (Y) มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.107 และค่าการกระจายของคะแนนเท่ากับ 12.235%

ผลจากการวิเคราะห์ความเบ้และความโด่งพบว่ามีความเข้าใกล้ 0 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีลักษณะเป็นโค้งปกติ เมื่อพิจารณาความเบ้ ของตัวแปรอิสระมีค่าตั้งแต่ -0.631 - 0.333 ซึ่งปัจจัยด้านการเปิดรับข่าวสาร (X_3) มีค่าความเบ้มากที่สุด ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.333 และเมื่อพิจารณาความโด่ง มีค่าตั้งแต่ -0.292 - 0.656 ซึ่งมีปัจจัยด้านการเปิดรับข่าวสาร (X_3) มีค่ามากที่สุด มีค่าเท่ากับ 0.656 ส่วนตัวแปรตามการกำกับตนเองในการเรียน (Y) มีค่าความเบ้เท่ากับ -0.052 และมีค่าความโด่งเท่ากับ 0.153 รายละเอียดแสดงดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรปัจจัยแต่ละด้านและการกำกับตนเองในการเรียน

ตัวแปร	K	Min	Max	\bar{x}	S.D.	Sk.	Ku.	CV.	แปลความหมาย
(X_1)	125	51.00	121.00	87.235	11.311	-0.062	.609	12.966%	ปานกลาง
(X_2)	4	1.32	4.00	3.218	.559	-0.631	-0.213	17.371%	ดี
(X_3)	125	60.00	123.00	86.956	11.036	.333	.656	12.691%	ปานกลาง
(X_4)	20	5.00	20.00	13.863	2.828	-0.109	-0.292	20.400%	ค่อนข้างสูง
(Y)	125	57.00	123.00	90.782	11.107	-0.052	.153	12.235%	ค่อนข้างสูง

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเองในการเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ โดยการกำกับตนเองในการเรียนมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) สูงสุด มีค่าเท่ากับ $.765$ ความสัมพันธ์รองลงมาคือการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ $.464$, $.308$ และ $.266$ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัย พบว่าการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $.01$ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง $.179$ - $.363$ รายละเอียดแสดงดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัย และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน

ตัวแปรปัจจัย	(X ₁)	(X ₂)	(X ₃)	(X ₄)	(Y)
การรับรู้ความสามารถแห่งตน (X ₁)	1.000	.191**	.342**	.363**	.464**
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X ₂)		1.000	.179**	.221**	.266**
การเปิดรับข่าวสาร (X ₃)			1.000	.172**	.308**
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X ₄)				1.000	.765**
การกำกับตนเองในการเรียน (Y)					1.000

** p < .01

เมื่อผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยพิจารณาจากค่า Tolerance และ VIF ผลจากการวิเคราะห์ค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระ พบว่ามีค่าตั้งแต่ .782 ถึง .924 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันน้อย และเมื่อพิจารณาค่า VIF มีค่าตั้งแต่ 1.082 ถึง 1.278 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรปัจจัยมีความสัมพันธ์กันน้อย (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. 2544: 308-309) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 4 มีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผู้วิจัยจึงนำไปวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณต่อไป รายละเอียดแสดงดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัย โดยวิเคราะห์จากค่า Tolerance และ Variance Inflation Factor : (VIF)

ตัวแปรปัจจัย	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
การรับรู้ความสามารถแห่งตน (X ₁)	.782	1.278
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X ₂)	.924	1.082
การเปิดรับข่าวสาร (X ₃)	.868	1.152
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X ₄)	.843	1.186

3. ผลการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F = 286.387$, $df = 4, 633$, $p = .000$) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .803 และกำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน (Y) มีค่าเท่ากับ .644 ซึ่งแสดงว่าตัวแปรปัจจัยทั้ง 4 ด้านมีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนในระดับสูง และสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการกำกับตนเองในการเรียน (Y) ได้ร้อยละ 64.40 รายละเอียดแสดงดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยกับการกำกับตนเองในการเรียน

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	p
Regression	50614.485	4	12653.621	286.387**	.000
Residual	27968.231	633	44.184		
Total	78582.716	637			
	$R = .803$	$R^2 = .644$	$R^2_{adj} = .642$		

** $p < .01$

3.2 ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) พบว่าตัวแปรทุกตัวส่งผลทางบวกต่อการกำกับตนเองในการเรียน (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน (Y) มากที่สุด คือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4) โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .669 รองลงมา คือการรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1) การเปิดรับข่าวสาร (X_3) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2) โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญในรูปคะแนนมาตรฐาน เท่ากับ .166 .125 และ .065 ตามลำดับ นั่นคือนักเรียนที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณค่อนข้างสูง มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนปานกลาง มีการเปิดรับข่าวสารปานกลาง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี จะส่งผลให้นักเรียนสามารถกำกับตนเองในการเรียนได้ค่อนข้างสูง รายละเอียดแสดงดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยที่มีผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน

ตัวแปร	b	SE_b	β	t	p
(Constant)	25.067	2.727		9.193**	.000
การรับรู้ความสามารถแห่งตน (X_1)	.163	.026	.166	6.197**	.000
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (X_2)	1.248	.490	.065	2.622**	.009
การเปิดรับข่าวสาร(X_3)	.126	.026	.125	4.917**	.000
การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (X_4)	2.626	.101	.669	25.897**	.000

**p < .01



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยนำเสนอสาระสำคัญในภาพรวมของการวิจัยในครั้งนี้ โดยแบ่งออกเป็นบทสรุปย่อ การวิจัย ซึ่งประกอบด้วยชื่อเรื่อง ความมุ่งหมายของการศึกษา ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากนั้นจะเป็นการนำเสนอการสรุปผลของการวิจัย อภิปรายผลการศึกษา และข้อเสนอแนะตามลำดับดังต่อไปนี้

สังเขปวัตถุประสงค์ สมมติฐานและวิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เฉพาะในเขตพื้นที่จังหวัดยโสธร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนจำนวน 638 คน จาก 9 โรงเรียน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ประกอบด้วย แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน แบบวัดการรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดการเปิดรับข่าวสาร มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .905, .913, .744 และ .753 ตามลำดับ สำหรับสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression Analysis) จากการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน อยู่ในระดับค่อนข้างสูง การรับรู้ความสามารถแห่งตน อยู่ในระดับปานกลาง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับดี การเปิดรับข่าวสาร อยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าเฉลี่ยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ในระดับค่อนข้างสูง เมื่อพิจารณาการกระจายของคะแนน ตัวแปรด้านการกำกับตนเองในการเรียน มีค่าเท่ากับ 12.235% ตัวแปรอิสระมีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 12.691% - 20.400% โดยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด มีค่าเท่ากับ 20.400% และด้านการเปิดรับข่าวสาร มีการกระจายของคะแนนน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 12.691% พิจารณาความเบ้ มีค่าตั้งแต่ - .631-.333 และความโด่ง มีค่าตั้งแต่ -.292-.656 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีลักษณะเป็นโค้งปกติ

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเองในการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยการกำกับตนเองในการเรียนมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงสุด มีค่าเท่ากับ .765 รองลงมา คือการรับรู้ความสามารถของตนเอง การเปิดรับข่าวสาร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .464, .308 และ .266 ตามลำดับ

ตัวแปรปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนในระดับสูง ($R = .803$) และร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการกำกับตนเองในการเรียนได้ร้อยละ 64.40

3. เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักความสำคัญตัวแปรปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อการกำกับตนเองในการเรียนพบว่า ปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ซึ่งได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งผลทางบวกต่อการกำกับตนเองในการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตัวแปรปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนมากที่สุด ($\beta = .669$) รองลงมา ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ($\beta = .166$) การเปิดรับข่าวสาร ($\beta = .125$) และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ($\beta = .065$)

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลประเด็นสำคัญ ได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเองในการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 โดยปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ การรับรู้ความสามารถแห่งตน การปิดรับข่าวสาร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นเพราะความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นสมรรถภาพทางสมอง จะต้องมีการวิเคราะห์หาเหตุผล เชื่อมโยงเหตุผลอย่างรอบคอบ สะท้อนให้เห็นว่านักเรียนที่มีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเป็นคนที่มีการคิดหาเหตุและผล และต้องอาศัยเหตุผลนั้นมาพิจารณาใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยมีการศึกษาข้อเท็จจริง เชื่อมโยงหลักฐานจากข้อมูลหลากหลายด้าน เพื่อใช้ในการพิจารณาและวิเคราะห์ทางเลือกในการแก้ปัญหา และนำไปสู่การตัดสินใจสรุปที่มีประสิทธิภาพอย่างสมเหตุสมผล ดังนั้นคนที่มีความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณก็จะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนด้วย เช่นกัน จากผลการวิจัยยังพบว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์ทางบวกภายในกับปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ทั้งนี้เนื่องจาก การรับรู้ความสามารถแห่งตน เป็นการประเมินความสามารถของตนเองในการกระทำพฤติกรรม โดยพฤติกรรมของบุคคลแสดงออกมานั้นจะผ่านกระบวนการต่างๆ ซึ่งส่งผลถึงความสามารถในการเลือกเปิดรับข่าวสารที่ดีและมีประโยชน์ และเมื่อนักเรียนได้รับสารสนเทศที่ดีแล้วจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีตามต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของบุษกร คำดง (วิภาดา พินลา. 2554: 32; อ้างอิงจาก บุษกร คำดง 2542: บทคัดย่อ) พบว่าความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความเชื่อภายในตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของวิลเลียม (ศิริลักษณ์ ศรีรุ่งเรือง. 2552: 40; อ้างอิงจาก William. 1981: 1605-A) ที่ทำการศึกษเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ระหว่างการสอนแบบสืบเสาะ-หาความรู้ กับการสอนแบบเดิมที่ครูเป็นจุดศูนย์กลาง วิชาประวัติศาสตร์อเมริกาซึ่งผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม งานวิจัยของมารา (ศิริลักษณ์ ศรีรุ่งเรือง. 2552: 40; อ้างอิงจาก Marra. 1997: 1215-A) ที่ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอย่างมีวิจารณญาณ รูปแบบการเรียน และความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตน พบว่า

รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้การคิดและการลงมือปฏิบัติจะทำให้ผู้เรียน มีความคิดวิจารณ์ญาณสูง และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย

จากผลการวิเคราะห์การรับรู้ความสามารถแห่งตนพบว่า มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนเป็นอันดับ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งอาจเป็นเพราะเมื่อนักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียน นักเรียนจะรู้ว่านักเรียนสามารถเรียนได้ดีมากน้อยเพียงไร และทำให้นักเรียนสามารถตัดสินใจเลือกรูปแบบในการเรียน หรือการจัดการความรู้ของตนเองที่เหมาะสมกับความสามารถของตนได้ สอดคล้องกับทฤษฎีของแบนดูรา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2553: 57; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-Efficacy) เป็นการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ จะเห็นได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรที่สำคัญในการตัดสินใจแสดงพฤติกรรมของนักเรียนในด้านต่างๆ ถ้านักเรียนมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น เช่น การเชื่อว่าตนมีความสามารถที่จะเรียน จะมีแรงจูงใจในการพัฒนาความสามารถของตนให้มีความก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น แม้ว่าการเรียนนั้นจะมีความยากหรืออุปสรรคต่างๆ แต่เมื่อมั่นใจว่าตนจะสามารถกระทำพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนได้ ก็จะพยายามจนบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้นการรับรู้ความสามารถของตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักเรียน และเป็นตัวกำหนดประสิทธิผลในการเรียนรู้ที่สำคัญของนักเรียน เมื่อนักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง นักเรียนจะใช้ความสามารถของตนเองและพยายามทำให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยการวางแผน จัดการ ควบคุมและใช้วิธีการต่างๆ ปรับปรุงพฤติกรรมกรเรียนของตนให้เป็นไปตามที่วางไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปณิตา นิรมล (2546: 122) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของเดือนเพ็ญ ทองน่วม (2546: 93-106) พบว่า นักศึกษาที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะใช้กลยุทธ์การเรียนรู้โดยการกำกับตนเองมากกว่านักศึกษาที่มีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ งานวิจัยของไอฟิน ตนสาลี (2549: 85-68) พบว่า การรับรู้ความสามารถแห่งตนมีอิทธิพลต่อการกำกับตนเองในการเรียนเป็นอันดับ 2 นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถแห่งตนยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการกำกับตนเองในการเรียน งานวิจัยของชนิตา เกตุอำไพ (2549: 105) ที่ศึกษาพบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของภัทราภรณ์

สังข์ทอง (2550: 115) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มีการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองปานกลาง และนักเรียนหญิงมีการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองสูงกว่านักเรียนชาย และงานวิจัยของสลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุด (2553: 85) ที่ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเองในการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเปิดรับข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อาจเนื่องมาจากปัจจุบันมีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี และพบว่าการติดต่อสื่อสารที่มีความทันสมัย ส่งผลให้ผู้ที่มีความสามารถในการเปิดรับข้อมูล ข่าวสาร และสามารถเลือกข่าวสารที่ดีมาใช้ประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะเป็นผู้ที่ ประสบผลสำเร็จสูงกว่าผู้ที่ไม่มีความสามารถในการเลือกเปิดรับข้อมูลข่าวสาร จากผลการศึกษา งานการวิจัยของวิดา เกียวกุล (2538) พบว่า ประชาชนที่มีเพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ต่างกัน จะมีการเปิดรับรายการข่าวโทรทัศน์การใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจแตกต่างกัน งานวิจัยของ ชิบ จิตนิยม (วิไล พิศาลชนะกุล. 2551: 28-29; อ้างอิงจาก ชิบ จิตนิยม. 2534) ที่ศึกษาพบว่า การเปิดรับข่าวสาร มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปสนทนากับผู้อื่น เพื่อติดตามข่าวสาร เพื่อผ่อนคลายอารมณ์ เพื่อการแนะนำพฤติกรรมและช่วยในการตัดสินใจ อีกทั้งงานวิจัยของวิไล พิศาลชนะกุล (2551: 81) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีระดับเกรดเฉลี่ยสูงจะสามารถเปิดรับสื่อจากต่างประเทศ ได้ดีกว่านักเรียนที่เกรดเฉลี่ยน้อย ดังนั้นจากรายงานและการวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การเปิดรับ ข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับประโยชน์และความพึงพอใจ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism) ตามแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ แบนดูรา ที่อธิบายว่าการเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านองค์ประกอบส่วนบุคคล (P) ด้านพฤติกรรม (B) และด้านสิ่งแวดล้อม (E) (ประสาธ อิศรปริดา. 2549: 28) คือ ต่างก็มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ด้วยเหตุนี้ความพึงพอใจจึงเป็นปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลและ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมนั่นเอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งอาจเป็นเพราะการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน หมายถึง นักเรียนมีกระบวนการ ขั้นตอนต่างๆ ในการปรับปรุง ควบคุม และกำกับพฤติกรรม ในการเรียน ของตนเองให้มีระบบ มีการวางแผนกำหนดขั้นตอนของรูปแบบในการเรียน เมื่อพบข้อบกพร่องจะปรับปรุงแก้ไข วัตถุประสงค์ก็เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาพฤติกรรม ด้านการเรียนของตนเองเพื่อให้ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นไปในทิศทางที่พึงประสงค์ ซึ่งเมห์เรน (Mehren. 1976: 73) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่าหมายถึง ความรู้

ทักษะ สมรรถภาพทางสมองด้านต่างๆ ของผู้เรียนแต่ละวิชาซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530: 29) ที่กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคือคุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลจากการเรียนการสอนหรือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของสมรรถภาพสมอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพินทริชและเดอกรูท (ดิเรก ชีระกูธร. 2546: 63; อ้างอิงจาก Pintrich; & De Groot. 1990) ที่ศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเอง งานวิจัยของปีเตอร์สัน (Peterson. 1996) ที่ศึกษาพบว่า การกำกับตนเองในการเรียนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.76 (** $p < .001$) งานวิจัยของริสซิมเบิร์ก และ ซิมเมอร์แมน (รจเรข รัตนาจารย์. 2547: 33; อ้างอิงจาก Risemberg and Zimmerman. 1992) ศึกษาพบว่า เด็กอัจฉริยะใช้กลยุทธ์ของการเรียนแบบกำกับตนเองมากกว่าเด็กปกติ เมื่อฝึกให้รู้จักกลยุทธ์การเรียนรู้ เด็กอัจฉริยะจะสามารถถ่ายโอนกลยุทธ์เหล่านั้นไปยังสิ่งใหม่ ๆ ได้ การเรียนแบบกำกับตนเองสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาเด็กอัจฉริยะ และการฝึกการเรียนกำกับตนเองสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ งานวิจัยของวัฒนา เตชะโกมล (2541: 99-105) ศึกษาพบว่า ระดับผลการเรียน (GPA) มีระดับความสำคัญเป็นอันดับแรกที่สามารถทำนายการกำกับตนเอง ในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาได้ งานวิจัยของจิราภรณ์ กุณสิทธิ์ (2541: 77-83) ที่ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ (SEF) การกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ (RGU) เป็นตัวทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดี และงานวิจัยของปณิตา นิรมล (2546: 119-130) ศึกษาพบว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี ตัวแปรด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเดิม มีอิทธิพลทางตรงต่อการกำกับตนเอง ในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองในการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างสูงจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปให้เห็นภาพรวมได้ว่า การกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถแห่งตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่างมีความสัมพันธ์ต่อกันทั้งสิ้น โดยความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองในการเรียนกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์กันมากแสดงให้เห็นว่านักเรียนที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะนักเรียนจะสามารถคิดหาเหตุและผล

โดยมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพราะเชื่อว่าตนเองเป็นผู้ที่มีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมในการเลือกรับข้อมูลข่าวสารมาประกอบในการตัดสินใจเพื่อที่จะใช้ในการเรียนให้มีระดับของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ตนเองต้องการ จากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าการกำกับตนเองในการเรียนได้จะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นอันดับสุดท้าย อาจเนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นคะแนนเฉลี่ยทุกรายวิชาดังนั้นอาจมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อคะแนนเฉลี่ยทำให้ผลจากการศึกษาคั้งนี้มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด

2. ค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรปัจจัย ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเปิดรับข่าวสาร และ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งผลทางบวกกับการกำกับตนเองในการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 โดยมีตัวแปรที่มีผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนมากที่สุดคือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .669 ซึ่งมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง กระบวนการเลือกรับสาร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .166, .125 และ .065 ตามลำดับ ซึ่งจะมีผลทำให้นักเรียนเกิดทักษะการกำกับตนเองในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ สามารถอธิบายได้ดังนี้

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึงความสามารถทางการคิดในระดับสูง เป็นระดับความสามารถของแต่ละบุคคลที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ สามารถนำเอาความรู้ที่สั่งสมมาใช้แก้ปัญหาต่างๆได้เป็นอย่างดีและแม่นยำ สามารถคิดอย่างมีเหตุผล และตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับออร์พิน พัฒนผล (2550: 32) ที่กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นความสามารถในการคิดอย่างพิจารณา ไตร่ตรองอย่างละเอียด รอบคอบ สมเหตุสมผล มีหลักเกณฑ์ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจ หรือลงข้อสรุปของสถานการณ์หรือแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องมีเหตุผล ดังนั้นเด็กที่สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ จะเป็นเด็กที่สามารถใช้ทักษะต่างๆ ที่มีอยู่เพื่อนำมาช่วยในการพิจารณาปรับความคิดให้เหมาะสม สามารถสรุปความคิด และสามารถตัดสินใจได้ถูกต้อง ซึ่งการกระทำที่ถูกต้องและเหมาะสมนั้น จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จตามที่ตนเองตั้งใจไว้ และความสำเร็จจะเป็นรางวัลกระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติต่อไป อีกทั้งการรับรู้ความสามารถแห่งตนเป็นตัวแปรที่สำคัญในการตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมต่างๆ ของบุคคล ถ้าเขามีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถเพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น สอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1986: 393-398) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ว่าเป็นตัวกำหนดในเรื่องการเลือกปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง โดยการเชื่อว่าตนมีความสามารถที่จะเรียน แม้ว่าการเรียนนั้นจะมีความยากหรืออุปสรรค

ต่างๆ แต่เมื่อมั่นใจว่าตนจะสามารถกระทำพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนได้ ก็จะพยายามจนบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เมื่อนักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง นักเรียนจะใช้ความสามารถของตนเองโดยการวางแผน จัดการ ควบคุม และใช้วิธีการต่างๆ ปรับปรุงพฤติกรรม การเรียนของตน และพยายามทำให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่วนการเปิดรับข่าวสาร (Media exposure) เป็นความสามารถ/การกระทำของนักเรียนในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ โดยมีกระบวนการเลือกรับรู้ข่าวสารจากสื่อแหล่งต่างๆ ตามความต้องการ รวมถึงใช้ประกอบการตัดสินใจและสามารถตอบสนองความต้องการของตนเองในการดำเนินชีวิต สอดคล้องกับแม็คคอบส์ และเบ็คเคอร์ (McCombs; & Becker. 1979) ที่กล่าวว่าบุคคลเปิดรับข่าวสาร เพื่อต้องการรู้เหตุการณ์ (Surveillance) ที่ทันสมัยเพื่อต้องการช่วยตัดสินใจ (Decision) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เพื่อการพูดคุยสนทนา (Discussion) คือเพื่อหาข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการพูดคุยกับผู้อื่นได้ และเพื่อความต้องการมีส่วนร่วม (Participation) เพื่อรับรู้และมีส่วนร่วมในเหตุการณ์ ความเป็นไปต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมและรอบๆ ตัว และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวคิดของซิมเมอร์แมน (ปณิตา นิรมล. 2546: 123; อ้างอิงจาก Zimmerman. 1989) ที่กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นเครื่องบ่งชี้ความสำเร็จในการศึกษา ประสบการณ์ความสำเร็จและล้มเหลวเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อความคาดหวัง แรงจูงใจ และปฏิกิริยาทางจิตทำให้บุคคลรับรู้ตนเอง และประเมินค่าตนเองแตกต่างกัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หรือความรู้ของนักเรียนเป็นปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ และพัฒนาความสามารถของบุคคล จากเหตุผลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน ด้านการเปิดรับข่าวสาร และด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่งผลทางบวกต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากตัวทุกปัจจัยมีความสัมพันธ์กัน ต่างก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เรียกความสัมพันธ์ลักษณะนี้ว่า ปัจจัยกำหนดซึ่งกันและกัน (Reciprocal Determinism) ตามแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ แบนดูรา (ประสาธ อิศรปริดา. 2549: 28) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภัทราภรณ์ สังข์ทอง (2550: 111-116) ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มีการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองสูงกว่านักเรียนที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองปานกลาง ดังนั้นการรับรู้ความสามารถของตนเองจึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนด้วย งานวิจัยของวิไลลักษณ์ สิงห์ไตรภพ (ศรีธญา พิภพภิญโญ. 2542: 28; อ้างอิงจาก วิไลลักษณ์ สิงห์ไตรภพ. 2539) ศึกษาพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ในการแสวงหาสารสนเทศ 3 ประการ

ตามลำดับ คือเพื่อศึกษาต่อ เพื่อประกอบการเรียนตามหลักสูตร และเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าเมื่อนักเรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการเปิดรับข่าวสารแล้วจะส่งผลให้ได้รับสารสนเทศที่มีประโยชน์ซึ่งจะส่งต่อการกำกับตนเองในการเรียนด้วย งานวิจัยของพินทริช และเดอกรูท (ดิเรก ธีระภูธร. 2546: 63; อ้างอิงจาก Pintrich; & De Groot. 1990) ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองและค่านิยมภายในมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน งานวิจัยของวัฒนา เตชะโกมล (2541: 99-105) ศึกษาพบว่า ระดับผลการเรียน (GPA) เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญสามารถทำนายการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยทำให้ทราบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การรับรู้ความสามารถแห่งตน การเปิดรับข่าวสาร และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามลำดับ ซึ่งทำให้ทราบถึงสาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน จึงควรเน้นย้ำให้ความสำคัญกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และควรจัดบรรยากาศการเรียนให้เป็นไปในทางบวก เพื่อให้นักเรียนได้ใช้ความสามารถของตนเอง ส่งเสริมให้นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อที่จะเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนได้ อีกทั้ง สนับสนุนให้นักเรียนเป็นผู้ที่สามารถคิด พิจารณาในการเปิดรับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผล และความถูกต้อง เพื่อใช้ในการพัฒนาตนเอง และการปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากตัวแปรปัจจัยที่นำมาศึกษาในครั้งนี้อาจมีลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาวิจัยตัวแปรปัจจัยในครั้งนี้กับตัวแปรการกำกับตนเองในการเรียน โดยการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path analysis) ซึ่งอาจนำไปสู่การค้นพบตัวแปรปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการกำกับตนเองในการเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเพิ่มมากขึ้น

2.2 เนื่องจากงานวิจัยในครั้งนี้ตัวแปรปัจจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของการกำกับตนเองในการเรียน ได้เพียงร้อยละ 64.40 ควรมีการศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการกำกับตนเองในการเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้มีความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียนที่เพิ่มมากขึ้น





บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 จาก http://www.curriculum51.net/viewpage.php?t_id=64
- กลุ่มพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษา. (2554). *การสื่อสาร*. 2554. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2554 จาก <http://www.mskyt28.info/home.php>
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *ลายแทงนักคิด*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ชัดชัดมีเดีย.
- เกศริน วงษ์มัน. (2553). *ผลการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองที่มีต่อการมีวินัยในการเรียนของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนศรีนครินทรวิद्या (พระปริยัติธรรม แผนกสามัญศึกษา) สังกัดสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ จังหวัดนครสวรรค์*. สารนิพนธ์ (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฉันท ธาดุทอง. (2552). *การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- จิราภรณ์ กุณสิทธิ์. (2541). *การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ด้วยตัวแปรด้านการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ ทักษะคิดต่อวิชาคณิตศาสตร์และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชนิตตา เกตุอำไพ (2549). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับการกำกับตนเองในการปรับพฤติกรรมก้าวร้าวของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2550). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิเรก ธีระภูธร. (2546). *การใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (โสตทัศนศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- เดือนเพ็ญ ทองน่วม. (2546). *การรับรู้ความสามารถแห่งตน เป้าหมายในการศึกษาและการเรียนรู้โดยการกำกับตนเอง*. คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.
- ทีศนา แชมมณี. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.

- ทิศนา แคมมณี; และ คณะ. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
 กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.
- ธูปทอง กว้างสวาสดี. (2554). *การสอนการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
- นภาพร ปรีชามารถ. (2545). *จิตวิทยาการปรับพฤติกรรมในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตวิทยา
 การศึกษาและแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นุศรา ประสงค์ยิ่ง. (2552). *โปรแกรมการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 ในการรับข้อมูลข่าวสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา
 การศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2545). *การพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมินการศึกษา*. กรุงเทพฯ:
 สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2547). *การวัดประเมินการเรียนรู้ (การวัดประเมินแนวใหม่)* (เอกสารประกอบ คำสอน).
 กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- ปณิตา นิรมล. (2546). *การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการกำกับตนเองในการเรียนของ
 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ ว.ม. (เทคโนโลยีวิจัยการศึกษา).
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา. ถ่ายเอกสาร.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119
 เทคนิค ฟรินตั้ง.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2549). *สารัตถะจิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 6. ขอนแก่น: ห้างหุ้นส่วนจำกัด
 โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- ปัทมา สุวภาพกุล. (2546). *การศึกษาเปรียบเทียบการเปิดรับสื่อ พฤติกรรมการไปห้างสรรพสินค้า
 และการเป็นเจ้าของสินค้าคงทน ของลูกค้าห้างสรรพสินค้าในเขตกรุงเทพมหานครก่อนหน้า
 ระหว่างและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ*. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (การโฆษณา) . กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ:
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พีระ จิรโสภณ. (2540). *ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน*. เอกสารการสอนชุดวิชาหลักและทฤษฎีการสื่อสาร
 (หน่วยที่ 11). นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2547). *ทฤษฎีการสื่อสารมวลชนใน ประมวลสาระและแนวการศึกษาชุดวิชา ปรัชญา
 นิเทศศาสตร์และทฤษฎีการสื่อสาร* หน่วยที่ 10 หน้า 1-134 นนทบุรี
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชานิเทศศาสตร์

- ไพศาล หวังพานิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัทราภรณ์ สังข์ทอง. (2550). *พัฒนาการของการเรียนรู้โดยการกำกับตนเองของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1 สุพรรณบุรี*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มยุรี ศรีชัย. (2538). *เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง*. กรุงเทพฯ: วี. เจ. พรินติ้ง.
- รจเรข รัตนอาจารย์. (2547). *ผลของการฝึกการกำกับตนเองในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (หลักสูตรการสอน และเทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- รัชฎาภรณ์ นมะเส . (2553). *การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการคิดอภิमानของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเขต 2*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. (2541). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ลีนา ล้อมอภิชาติ. (2537). *ความคาดหวังและความพึงพอใจในการเปิดรับข่าวสารจากสื่อเพื่อการประชาสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัยรามคำแหงของนักศึกษาและบุคลากร*. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (การประชาสัมพันธ์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณมา เปลี่ยนพุ่ม. (2552). *ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 3*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณีย์ ลิ้มอักษร. (2551). *จิตวิทยาการศึกษา (Educational Psychology)*. พิมพ์ครั้งที่ 4. สงขลา: บริษัท นำศิลป์โฆษณา.

- วัฒนา เตชะโกมล. (2541). *ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- วิภาดา พินลา. (2554). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และ
ความคิดในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับ
การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกคิด 6 ใบ. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.*
- วิไล พิศาลชนะกุล. (2551). *พฤติกรรมกาเปิดรับสื่อ การรู้จัก ทักษะคิด ของนักเรียนสตรีระดับ
มัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อนักร้องเกาหลี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การตลาด).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- ศรัณยา พิภพพิชญ. (2542). *การเปิดรับสื่อมวลชนและสื่อบุคคลกับการเลือกคณะและสถาบัน
เพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (การประชาสัมพันธ์). กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- ศิริลักษณ์ ศรีรุ่งเรือง. (2552). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2541). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- _____. (2553). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- สลิลภรณ์ สุตารักษ์สนธิสุด. (2553). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน
วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา).
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554). *หลักเกณฑ์และวิธีการย้ายผู้บริหาร
สถานศึกษา. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2554 จาก <http://www.kroobannok.com/44669>*
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28. (2554). *ข้อมูลนักเรียน. 2554. สืบค้นเมื่อวันที่ 15
ตุลาคม 2554 จาก <http://www.mskyt28.info/home.php>*

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี. (2540). *ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดยโสธรกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2554). *รายงานสถานการณ์ทางสังคมจังหวัดยโสธร ปี 2554 และแผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาสังคมจังหวัดยโสธรประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555*: (หน้า 4-12)
- สำนักบริการข้อมูลและสารสนเทศ. (2554). *แนวคิดเกี่ยวกับการเปิดรับข้อมูลข่าวสาร*. 2554. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2554 จาก <http://www.idis.ru.ac.th/report/index.php?topic=5990.0>
- สิริพร จิตรักษ์ธรรม. (2537). *การเปิดรับการใช้ประโยชน์ข่าวสารจากหนังสือพิมพ์และนิตยสารด้านธุรกิจของผู้ประกอบธุรกิจการส่งออก*. วิทยานิพนธ์ นศ.ม. (ประชาสัมพันธ์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุคนธ์ สีนพานนท์ และคณะ. (2552). *พัฒนาทักษะการคิด...พิชิตการสอบ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เล็งเชียง.
- สุทธาทิพย์ จันธิมางกูร. (2553). *การศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (มัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุนันท์ ศลโกสุม. (2525). *การวัดผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาวดี อินนุพัฒน์. (2546). *การเปิดรับข่าวสาร การรับรู้ และการมีส่วนร่วมในโครงการประหยัดไฟฟ้ากำไร 2 ต่อ ของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ว.ม. (สื่อสารมวลชน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ คุ้มตระกูล. (2550). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวรรณ อรรถชิตวาทีน. (2553). *การสร้างแบบวัดทักษะการคิดขั้นสูงด้านการดำเนินชีวิตของนักเรียนช่วงชั้น ที่ 3*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *กลยุทธ์...การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

- เสาวนีย์ เชื้อทอง. (2551). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมการพัฒนาสมอง. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรปวีณ์ สุตะพาหะ. (2546). ผลการฝึกการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมคคาร์ธี (4 MAT) ที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีนันทบุรีจังหวัดนนทบุรี. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรพิน พัฒนผล. (2550, กันยายน-ธันวาคม). แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ: วารสารการวัดผลการศึกษา, 29 (86): 31-45.
- อัมพร เบญจพลพิทักษ์. (2546). คนรุ่นใหม่...มั่นใจเกินร้อย ???. นิตยสารHi!. 5(มกราคม): 251-253.
- อารีย์ คงสวัสดิ์. (2544). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อในการเรียนคณิตศาสตร์กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปริญญาโท กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ไอฟิน ตนสาลี. (2549). การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำกับตนเอง ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดสุพรรณบุรี. ปริญญาโท กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Bandura , A. (1986). *Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. New Jersey: Prentice – Hall.
- Carroll, John B. (1963, May). "A Model of School Learning," *Teacher College Record*. 64(2) : 723-733.
- De Fleur, M. L. (1970). *Theories of mass communication*. New York: David McKay.
- Dressel, P.L.; & Mayhew, L. B. (1957). *General Education: Explorations in Evaluation*. 2nd ed. Washington D.C.: American Council on Education.
- Ennis, R.H. (1985, October). A Logical Basic for Measuring Critical Thinking m Skill. *Educational Leadership*. 45 – 48.
- Eysenck, H.J.; Arnold. W; & Melli, R. (1972). *Encyclopedia Psychology Vol.1*. London: Herder.

- Good, C.V. (1973). *Dictionary for Education*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill.
- Kerlinger, Fred N; & Elazar, Pedhazur E J. (1973). *Multiple Regression In Behavioral Research*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Klapper, Joseph T. (1960). *The Effects of Mass Communication*. Illinois: Free Press.
- Maddox, Hary. (1963). *How to Study*. London: Wyman Ltd.
- McCombs, Maxwell E.; & Becker, Lee B. (1979). *Using Mass Communications Theory*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc. pp.51-52
- McQuail, D. (2000). *McQuail's mass communication theory 4th ed*. London: Sage.
- Mehren, W. (1976). *Measurement and Evaluation in Education and Psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Merrill, J. C.; & Lowenstein, R. L. (1971). *Media, messages, and men: New perspectives in communication*. New York: David Mckey Company.
- Nitko, J. A. 2004. *Educational Assessment of Students*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson education.
- Norris, S.P.; & Ennis. (1989). *R.H. Evaluating Critical Thinking*. California: Midwest Publications Critical Thinking Press.
- Paul, Richard; & Elder, Linda. (2006). *Critical Thinking: Learn The Tools The Best Thinkers use*. USA: Pearson Prentice Hall.
- Peterson, Craig. C. (1996). *Self-Regulated learning and academic achievement of senior biology students [CD-ROM]*. Abstract from: ProQuest file: Dissertation Abstract International.
- Pintrich, P.R.; & De Groot, E. V. (1990) "Motivational and Self- Regulated Learning Componens of Classroom Activities Academic Performance ," *Journal of Educational Psychology*. 82 (1): 33 – 40.
- Prescott, Daniel A. (1961). "Report of Conference on Child Study," *Educational Bulletin*. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Rudolph, D.L.; & McAuley, E. (1997). Influence of exercise – related affect no post – exercise self – efficacy. *Journal of Interdisciplinary Research in Physical Education*. 22 – 23. Cited in Darrenj C. Treasure., and David M. Newberry *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 20(1998): 1 – 11.

- Samul, L. Becker. (1978). *Discovering Mass Communication*, Illinois: Scott Foresman and Company Glenview, pp.79-82
- Schramm, W. (1973). How communication work's. In D. C. Mortensen (Ed.). *Basic reading in communication theory* (pp. 28-36). New York: Harper and Row.
- Schunk, D.H. (2000). *Learning Theories: An Educational Perspective*. 3 rd. ed. New Jersey: Prentice-Hall.
- Schunk, D.H.; & Zimmerman. B.J. (1994). *Self – Regulation of Learning and Performamce*. New Jersey: Lawrence Erlaum.
- _____. (1997). "Social origins of self-regulatory competence." *Educational Psychologist* 32: 195-208.
- Smith Js. Green J. Berrington de Gonzal A. et al. (2003). *Cevical cancer and use of hormonal contraceptives*. A systematic review Lancet.
- Wade, E.G. (1995). "A Study of the Effects of a Constructivist Based Mathematics Problem Solving Instructional Program on the Attitudes, Self-Confidence, and Achievement of Post Fifth-Grade Students (Constructivist)." New Mexico State University. *Dissertation Abstracts International*. 9(55): 34114 A.
- Zimmerman, B.J. (1989). A social cognitive view of Self-Regulated learning. *Journal of Education Psychology*, 81(3), 329-339.
- _____. (1990). "Student Differences in Self-Regulated Learning: Relating Grade ,Sex, and Giftedness to Self-efficacy and Strategy Use," *Journal of Educational Psychology*. 82 (1): 51-59.
- _____. (1998). "Developing Self- Fulfilling Cycle Of Academic Regulation: An Analysis Of Exemplary Instructional Model. " In D.H., Schunk; & B.J., Zimmerman (eds.), *Self- Regulated Learning From Teaching to Self- Reflective Practice* pp. 1-10. New Jersy: Guilford.



ภาคผนวก



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์	ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ชวลิต รวยอาจิน	ข้าราชการบำนาญ ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร. อุไร จักษ์ตรีมงคล	สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ปานวาสน์ มหาลเลิศ	สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร. อัญชลี สุขในสิทธิ์	ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ภาคผนวก ข
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 9 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความสามารถในการกำกับตนเอง
ในการเรียน

ลำดับ ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้	ลำดับ ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้
1	1	คัดเลือกไว้	21	1	คัดเลือกไว้
2	1	คัดเลือกไว้	22	1	คัดเลือกไว้
3		คัดเลือกไว้	23	1	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	24	0.8	คัดเลือกไว้
5	1	คัดเลือกไว้	25	1	คัดเลือกไว้
6	1	คัดเลือกไว้	26	0.8	คัดเลือกไว้
7	0.8	คัดเลือกไว้	27	1	คัดเลือกไว้
8	1	คัดเลือกไว้	28	0.8	คัดเลือกไว้
9	0.8	คัดเลือกไว้	29	0.8	คัดเลือกไว้
10	0.8	คัดเลือกไว้	30	0.8	คัดเลือกไว้
11	1	คัดเลือกไว้	31	0.8	คัดเลือกไว้
12	1	คัดเลือกไว้	32	0.8	คัดเลือกไว้
13	1	คัดเลือกไว้	33	0.8	คัดเลือกไว้
14	0.8	คัดเลือกไว้	34	0.8	คัดเลือกไว้
15	1	คัดเลือกไว้	35	0.8	คัดเลือกไว้
16	1	คัดเลือกไว้	36	0.8	คัดเลือกไว้
17	0.8	คัดเลือกไว้	37	0.8	คัดเลือกไว้
18	1	คัดเลือกไว้	38	0.8	คัดเลือกไว้
19	0.8	คัดเลือกไว้	39	0.8	คัดเลือกไว้
20	0.8	คัดเลือกไว้	40	0.8	คัดเลือกไว้

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถแห่งตน

ลำดับ ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้	ลำดับ ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้
1	0.8	คัดเลือกไว้	21	0.6	คัดเลือกไว้
2	1	คัดเลือกไว้	22	0.6	คัดเลือกไว้
3	1	คัดเลือกไว้	23	0.6	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	24	0.6	คัดเลือกไว้
5	1	คัดเลือกไว้	25	0.8	คัดเลือกไว้
6	1	คัดเลือกไว้	26	1	คัดเลือกไว้
7	1	คัดเลือกไว้	27	1	คัดเลือกไว้
8	1	คัดเลือกไว้	28	1	คัดเลือกไว้
9	1	คัดเลือกไว้	29	0.8	คัดเลือกไว้
10	1	คัดเลือกไว้	30	0.8	คัดเลือกไว้
11	1	คัดเลือกไว้	31	0.8	คัดเลือกไว้
12	0.8	คัดเลือกไว้	32	0.6	คัดเลือกไว้
13	1	คัดเลือกไว้	33	0.8	คัดเลือกไว้
14	1	คัดเลือกไว้	34	0.6	คัดเลือกไว้
15	1	คัดเลือกไว้	35	0.6	คัดเลือกไว้
16	1	คัดเลือกไว้	36	0.8	คัดเลือกไว้
17	1	คัดเลือกไว้	37	0.8	คัดเลือกไว้
18	1	คัดเลือกไว้	38	0.6	คัดเลือกไว้
19	0.8	คัดเลือกไว้	39	0.6	คัดเลือกไว้
20	0.8	คัดเลือกไว้	40	0.6	คัดเลือกไว้

ตาราง 11 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามกระบวนการในการเปิดรับสาร

ลำดับ ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้	ลำดับ ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้
1	1	คัดเลือกไว้	24	0.6	คัดเลือกไว้
2	1	คัดเลือกไว้	25	0.6	คัดเลือกไว้
3	1	คัดเลือกไว้	26	1	คัดเลือกไว้
4	1	คัดเลือกไว้	27	0.8	คัดเลือกไว้
5	0.8	คัดเลือกไว้	28	0.8	คัดเลือกไว้
6	1	คัดเลือกไว้	29	0.8	ตัดออก
7	0.6	คัดเลือกไว้	30	0.6	ตัดออก
8	0.8	คัดเลือกไว้	31	0.6	ตัดออก
9	0.8	คัดเลือกไว้	32	0.6	ตัดออก
10	1	คัดเลือกไว้	33	0.6	ตัดออก
11	1	คัดเลือกไว้	34	0.6	คัดเลือกไว้
12	1	คัดเลือกไว้	35	0.6	ตัดออก
13	1	คัดเลือกไว้	36	0.6	ตัดออก
14	0.8	คัดเลือกไว้	37	0.6	ตัดออก
15	1	คัดเลือกไว้	38	0.8	ตัดออก
16	1	คัดเลือกไว้	39	0.6	คัดเลือกไว้
17	1	คัดเลือกไว้	40	0.6	ตัดออก
18	0.8	คัดเลือกไว้	41	0.8	ตัดออก
19	0.8	คัดเลือกไว้	42	0.6	ตัดออก
20	1	คัดเลือกไว้	43	0.6	ตัดออก
21	0.8	คัดเลือกไว้	44	0.8	ตัดออก
22	0.8	ตัดออก	45	0.6	ตัดออก
23	0.6	คัดเลือกไว้			

ตาราง 12 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบความสามารถในการคิดอย่างมี
 วิจารณญาณ

สถานการณ์	ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้	สถานการณ์	ข้อ	IOC	การพิจารณา เลือกใช้
1	1	0.8	คัดเลือกไว้	4	16	0.6	คัดเลือกไว้
	2	0.6	คัดเลือกไว้		17	0.6	คัดเลือกไว้
	3	0.8	คัดเลือกไว้		18	0.6	คัดเลือกไว้
	4	0.6	คัดเลือกไว้		19	0.6	ตัดออก
	5	0.8	คัดเลือกไว้		20	0.6	คัดเลือกไว้
2	6	1	คัดเลือกไว้	5	21	0.6	คัดเลือกไว้
	7	1	คัดเลือกไว้		22	0.6	คัดเลือกไว้
	8	0.8	คัดเลือกไว้		23	0.8	คัดเลือกไว้
	9	0.8	คัดเลือกไว้		24	0.6	คัดเลือกไว้
	10	0.8	คัดเลือกไว้		25	0.6	คัดเลือกไว้
3	11	0.6	คัดเลือกไว้	6	26	0.6	คัดเลือกไว้
	12	0.6	คัดเลือกไว้		27	0.8	คัดเลือกไว้
	13	0.8	คัดเลือกไว้		28	0.8	คัดเลือกไว้
	14	0.6	คัดเลือกไว้		29	0.8	คัดเลือกไว้
	15	1	คัดเลือกไว้		30	0.6	คัดเลือกไว้

เนื่องจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามความสามารถในการกำกับตนเองในการเรียน ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด จำนวน 25 ข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .913 ค่าอำนาจจำแนกจากการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ได้ผลดังตาราง

ตาราง 13 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการกำกับตนเองในการเรียน

ข้อ	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา	ข้อ	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา
1	0.412	นำไปใช้	21	0.314	นำไปใช้
2	0.571	นำไปใช้	22	0.601	นำไปใช้
3	0.407	ตัดออก	23	0.503	ตัดออก
4	0.442	นำไปใช้	24	0.320	นำไปใช้
5	0.248	ตัดออก	25	0.223	ตัดออก
6	0.268	นำไปใช้	26	0.357	ตัดออก
7	0.393	นำไปใช้	27	0.197	ตัดออก
8	0.442	ตัดออก	28	0.206	ตัดออก
9	0.492	นำไปใช้	29	0.481	ตัดออก
10	0.432	นำไปใช้	30	0.495	ตัดออก
11	0.406	นำไปใช้	31	0.542	ตัดออก
12	0.449	นำไปใช้	32	0.457	นำไปใช้
13	0.404	นำไปใช้	33	0.435	นำไปใช้
14	0.439	นำไปใช้	34	0.458	ตัดออก
15	0.570	นำไปใช้	35	0.378	นำไปใช้
16	0.547	นำไปใช้	36	0.584	ตัดออก
17	0.423	นำไปใช้	37	0.392	นำไปใช้
18	0.440	นำไปใช้	38	0.392	ตัดออก
19	0.487	นำไปใช้	39	0.504	นำไปใช้
20	0.348	นำไปใช้	40	0.449	ตัดออก

เนื่องจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด จำนวน 25 ข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .913 ค่าอำนาจจำแนกจากการทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน ได้ผลดังตาราง

ตาราง 14 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ
แห่งตน

ข้อ	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา	ข้อ	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา
1	0.310	ตัดออก	21	0.395	ตัดออก
2	0.484	นำไปใช้	22	0.290	ตัดออก
3	0.402	นำไปใช้	23	0.452	นำไปใช้
4	0.399	ตัดออก	24	0.502	นำไปใช้
5	0.494	นำไปใช้	25	0.546	นำไปใช้
6	0.506	นำไปใช้	26	0.632	นำไปใช้
7	0.633	นำไปใช้	27	0.538	นำไปใช้
8	0.427	นำไปใช้	28	0.676	นำไปใช้
9	0.475	นำไปใช้	29	0.409	ตัดออก
10	0.493	ตัดออก	30	0.029	ตัดออก
11	0.423	ตัดออก	31	0.041	ตัดออก
12	0.513	นำไปใช้	32	0.436	ตัดออก
13	0.524	นำไปใช้	33	0.371	ตัดออก
14	0.312	ตัดออก	34	0.397	ตัดออก
15	0.397	นำไปใช้	35	0.503	นำไปใช้
16	0.444	นำไปใช้	36	0.504	นำไปใช้
17	0.570	นำไปใช้	37	0.452	ตัดออก
18	0.664	นำไปใช้	38	0.538	นำไปใช้
19	0.568	นำไปใช้	39	0.495	นำไปใช้
20	0.502	นำไปใช้	40	0.200	ตัดออก

นำแบบสอบถามที่คัดเลือกแล้ว จำนวน 25 ข้อ ไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทั้งฉบับ โดยการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามซึ่งใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบสอบถามวัดการเลือกเปิดรับข่าวสาร มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .870 แล้วนำเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาพันธ์ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกระบวนการในการเปิดรับสาร

ข้อ	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา	ข้อ	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา
1	0.361	นำไปใช้	16	0.318	นำไปใช้
2	0.320	นำไปใช้	17	0.426	นำไปใช้
3	0.652	นำไปใช้	18	0.474	นำไปใช้
4	0.458	นำไปใช้	19	0.220	ตัดออก
5	0.297	นำไปใช้	20	0.588	นำไปใช้
6	0.281	นำไปใช้	21	0.551	นำไปใช้
7	0.533	นำไปใช้	23	0.432	นำไปใช้
8	0.248	ตัดออก	24	0.444	นำไปใช้
9	0.223	ตัดออก	25	0.468	นำไปใช้
10	0.355	นำไปใช้	26	0.319	นำไปใช้
11	0.365	นำไปใช้	27	0.455	นำไปใช้
12	0.543	นำไปใช้	28	0.342	นำไปใช้
13	0.473	นำไปใช้	34	0.270	ตัดออก
14	0.401	นำไปใช้	39	0.415	นำไปใช้
15	0.593	นำไปใช้			

ตาราง 16 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
วัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สถานการณ์	ข้อ	ค่า p	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา เลือกใช้	สถานการณ์	ข้อ	ค่า p	ค่า r_{pbis}	การพิจารณา เลือกใช้
1	1	0.8	0.24	นำไปใช้	4	16	0.4	0	ตัดออก
	2	0.47	0.34	นำไปใช้		17	0.45	0.26	ตัดออก
	3	0.41	0.5	นำไปใช้		18	0.25	-0.06	ตัดออก
	4	0.71	0.38	นำไปใช้		19	0.47	0.38	ตัดออก
	5	0.58	0.44	นำไปใช้		20	0.3	-0.2	ตัดออก
2	6	0.64	0.28	นำไปใช้	5	21	0.37	0.34	ตัดออก
	7	0.86	0.08	นำไปใช้		22	0.65	-0.18	ตัดออก
	8	0.58	0.08	นำไปใช้		23	0.36	0.04	ตัดออก
	9	0.41	0.34	นำไปใช้		24	0.55	0.14	ตัดออก
	10	0.49	0.22	นำไปใช้		25	0.28	0.04	ตัดออก
3	11	0.52	0.28	นำไปใช้	6	26	0.5	0.04	นำไปใช้
	12	0.43	0.22	นำไปใช้		27	0.56	0.04	นำไปใช้
	13	0.64	0.2	นำไปใช้		28	0.68	0.16	นำไปใช้
	14	0.7	0.28	นำไปใช้		29	0.52	0.4	นำไปใช้
	15	0.36	0.12	นำไปใช้		30	0.57	0.22	นำไปใช้

นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้ว จำนวน 20 ข้อ ไปตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ
วัดความสามารถในการการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ
ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ผลการวิเคราะห์พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ .7



ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามและแบบทดสอบการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียน
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จังหวัดยโสธร

คำชี้แจง

แบบสอบถามและแบบทดสอบนี้ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการกำกับตนเองในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ฉบับซึ่งแบ่งเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียน จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 ปัจจัยบางประการประกอบด้วย

3.1 การรับรู้ความสามารถแห่งตน จำนวน 25 ข้อ

3.2 การเปิดรับข่าวสาร จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 4 แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 20 ข้อ

การตอบแบบสอบถามนี้ ไม่ส่งผลต่อคะแนน หรือผลการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด จึงขอความร่วมมือให้นักเรียนพิจารณาข้อความแต่ละข้อว่านักเรียนมีลักษณะตามข้อความนั้นๆ มากน้อยเพียงใด โดยตอบคำถามทุกข้อให้ครบและตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ขอขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างยิ่ง

นางสาวอุรัจฉา นามรักษ์

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียน

โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่างต่อไปนี้ให้ครบทุกข้อ ถ้าข้อความใดมีคำตอบให้เลือกเขียนเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องว่างหน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

1. โรงเรียนที่นักเรียนกำลังศึกษาอยู่คือ
2. ชื่อ.....
3. เพศ ชาย หญิง
4. ระดับผลการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 มีระดับผลการเรียนเฉลี่ย.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดการกำกับตนเองในการเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการกระทำของนักเรียนตามความเป็นจริง

เป็นประจำ	หมายถึง	นักเรียนมีการกระทำพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ
บ่อยครั้ง	หมายถึง	นักเรียนมีการกระทำพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง
เป็นครั้งคราว	หมายถึง	นักเรียนมีการกระทำพฤติกรรมนั้นเป็นครั้งคราว
น้อยครั้ง	หมายถึง	นักเรียนมีการกระทำพฤติกรรมนั้นน้อยครั้ง
ไม่เคย	หมายถึง	นักเรียนไม่เคยกระทำพฤติกรรมนั้น

ข้อ	ข้อความ	ระดับการกระทำ				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	เป็นครั้งคราว	น้อยครั้ง	ไม่เคย
1	ข้าพเจ้าส่งงาน / การบ้านตามที่ครูกำหนดให้ทันเวลา					
2	ข้าพเจ้าเอาใจใส่ต่อการเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
3	เมื่อกลับถึงบ้าน ข้าพเจ้าทำการบ้านให้เสร็จเรียบร้อยก่อนที่จะไปทำกิจกรรมอื่นๆ					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการกระทำ				
		เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	เป็นครั้งคราว	น้อยครั้ง	ไม่เคย
4	ข้าพเจ้าจะจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนให้พร้อม					
5	ข้าพเจ้าไม่ได้อ่านบททวนเนื้อหาที่เรียนก่อนทำการสอบ					
6	ข้าพเจ้าตั้งใจฟังครูอธิบายในชั่วโมงเรียน และจดบันทึกสรุปไว้เพื่ออ่านบททวน					
7	ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนมากขึ้นแม้ว่ามีคะแนนเก็บน้อยในแต่ละวิชา					
8	เมื่อมีปัญหาจากงานที่ครูมอบหมาย ข้าพเจ้าจะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ นอกชั้นเรียน					
9	เมื่อทำงานเสร็จ ข้าพเจ้าจะตรวจทาน เพื่อให้แน่ใจว่าทำได้ถูกต้อง					
10	ข้าพเจ้าเข้าห้องสมุด เพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม					
11	ข้าพเจ้าไม่สนใจ ในผลการเรียนของตนเอง					
12	ข้าพเจ้าพยายามแสวงหาความรู้ จากแหล่งต่างๆ เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาตนเอง					
13	ข้าพเจ้าซื้อหนังสือที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนมาอ่านเพิ่มเติม					
14	ข้าพเจ้าพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ครูอธิบายในชั้นเรียน					
15	ชั่วโมงใดที่ขาดเรียน ข้าพเจ้าจะติดตามบทเรียนจากเพื่อนๆ หรือครู					
16	ข้าพเจ้าจัดห้องของตนเองให้มีที่อ่านหนังสือได้สะดวก					
17	ข้าพเจ้าจะอ่านหนังสือเตรียมสอบ เมื่อมีคนเดียว					
18	ข้าพเจ้าไม่สนใจว่างานที่ทำอยู่ จะสำเร็จตามเป้าหมายหรือไม่					
19	ข้าพเจ้าจดบันทึกสรุปเนื้อหา ความรู้ต่างๆ ที่น่าสนใจ จากการสอนของครูในแบบที่ตนเองเข้าใจง่าย					
20	ข้าพเจ้าหาความรู้และฝึกฝนทักษะต่างๆ ในการเรียน เพื่อความก้าวหน้าของตนเอง					
21	ข้าพเจ้านำข้อสอบเก่าๆ ในวิชาต่างๆ มาฝึกทำเพื่อทบทวนความรู้					
22	หากข้าพเจ้ามีข้อสงสัยในบทเรียน ข้าพเจ้าจะถามครูด้วยตนเอง					
23	ข้าพเจ้าทำงานที่ได้รับมอบหมาย โดยไม่ต้องให้ใครคอยเตือน					
24	ข้าพเจ้าตรวจสอบความเข้าใจของตนเองโดยการทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม					
25	ข้าพเจ้าจะหลีกเลี่ยงการนั่งหน้าชั้น เพราะไม่ต้องการตอบคำถามครู					

ตอนที่ 3 ปัจจัยบางประการ ประกอบด้วย

3.1 การรับรู้ความสามารถแห่งตน

3.2 การเปิดรับข่าวสาร

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการกระทำของนักเรียนตามความเป็นจริง

จริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก ความคิด และการกระทำของนักเรียนมากที่สุด
จริงมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก ความคิด และการกระทำของนักเรียนมาก
จริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก ความคิด และการกระทำของนักเรียนปานกลาง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก ความคิด และการกระทำของนักเรียนน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก ความคิด และการกระทำของนักเรียนน้อยที่สุด

ข้อ	ข้อความ	ระดับการกระทำ				
		จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปานกลาง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
	การรับรู้ความสามารถแห่งตน					
1	ข้าพเจ้าสามารถสรุปประเด็นที่สำคัญของบทเรียนได้ด้วยตนเอง					
2	ข้าพเจ้าสามารถจดสาระสำคัญที่ครูสอนในชั้นเรียน ได้ครบถ้วน					
3	ข้าพเจ้าสามารถเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียน หลังจากครูผู้สอนอธิบายให้ฟังในชั้นเรียน					
4	ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือ ทบทวนความรู้ ก่อนสอบด้วยตนเองได้					
5	ข้าพเจ้าสามารถ สังเกตประเด็นที่เหมือน หรือแตกต่างกัน ในแต่ละเนื้อหาที่เรียนได้เป็นอย่างดี					
6	ข้าพเจ้าสามารถตอบคำถามต่างๆ ที่ครูถามในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้อง					
7	ข้าพเจ้าไม่สามารถให้คำแนะนำ ในการแก้ไขรายงานที่มีข้อบกพร่องแก่เพื่อน ได้					
8	ข้าพเจ้าสามารถทำงานที่ทำทลายความสามารถของตนเองให้สำเร็จ					
9	ข้าพเจ้ารู้ว่าตนเองเรียนเก่งในวิชาใด และเรียนอ่อนในวิชาใดบ้าง					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการกระทำ				
		จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปาน	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
10	ข้าพเจ้าสามารถบอกได้ว่าทักษะการพูด ฟัง อ่าน และเขียน ทักษะใดที่ตนเองต้องปรับปรุง					
11	ข้าพเจ้าไม่ทราบว่า จะเริ่มทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างไร					
12	ข้าพเจ้าสามารถบอกได้ว่าตนเองชอบทำกิจกรรมลักษณะใด					
13	ข้าพเจ้ารู้ว่าตนเองมีความถนัดตรงกับสาขาวิชาใดบ้าง					
14	ข้าพเจ้าสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดประโยชน์ได้					
15	ข้าพเจ้าสามารถนำทักษะที่ได้เรียนรู้มาปรับใช้ในงานที่ต้องการ					
16	ข้าพเจ้าสามารถเชื่อมโยงสาระสำคัญที่ได้จากการเรียนและการศึกษาจากตำราวิชาต่างๆ เข้าด้วยกันได้เป็นอย่างดี					
17	ข้าพเจ้าสามารถอธิบายวิธีการหาคำตอบการบ้าน ข้อที่ยากให้เพื่อนเข้าใจได้					
18	ข้าพเจ้าไม่สามารถทำแบบฝึกหัดทบทวนบทเรียนด้วยตนเองได้					
19	ข้าพเจ้าสามารถแก้ไขงานที่มีข้อบกพร่อง หรือผิดพลาดให้ถูกต้องได้					
20	ข้าพเจ้าสามารถพัฒนาและปรับปรุงตนเองให้ทำสิ่งที่ถูกต้องได้					
21	ข้าพเจ้าสามารถค้นคว้า รวบรวม ข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อมาสรุป และจัดทำเป็นรายงานได้ด้วยตนเอง					
22	ข้าพเจ้ามั่นใจว่าสามารถเรียนรู้เนื้อหาในบทเรียนใหม่ได้อย่างรวดเร็ว					
23	ข้าพเจ้าสามารถวางแผนการทำรายงานได้ด้วยตนเอง					
24	เมื่อมีการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน ข้าพเจ้าจะสามารถทำได้เป็นอย่างดี					
25	ข้าพเจ้าไม่กล้าที่จะตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเอง					
	การเปิดรับข่าวสาร					
1	ข้าพเจ้าสืบค้นข้อมูลความรู้ จากอินเทอร์เน็ต เพื่อนำมาใช้ประกอบในการเรียน					
2	ข้าพเจ้าค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการจากห้องสมุด เพื่อเพิ่มเติมความรู้ความเข้าใจ					
3	ข้าพเจ้าจะค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการ จากแหล่งข้อมูลต่างๆ เพื่อทำรายงานส่งอาจารย์					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการกระทำ				
		จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปาน	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
4	ข้าพเจ้าเข้าชมเว็บไซต์ที่นำเสนอสาระที่เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน					
5	การนำเสนอข่าวอาชญากรรมของสื่อทำให้ข้าพเจ้าใช้ชีวิตด้วยความระมัดระวังมากขึ้น					
6	ข้าพเจ้าชอบดูรายการโทรทัศน์ที่ให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาต่างประเทศที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้					
7	ข้าพเจ้าจะอ่านข้อมูลเกี่ยวกับการรณรงค์ประหยัดพลังงาน ตามนิตยสารต่าง ๆ เพื่อนำมาทดลองปฏิบัติตาม					
8	ข้าพเจ้าสนใจอ่านข่าวประชาสัมพันธ์ตามป้ายประกาศต่างๆ ในโรงเรียน					
9	ข้าพเจ้าเลือกดูรายการสารคดี เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ที่หลากหลาย					
10	ข้าพเจ้าค้นคว้าความรู้ที่นอกเหนือจากที่ได้รับในห้องเรียน จากห้องสมุดเพื่อพัฒนาความรู้ให้มากขึ้น					
11	ข้าพเจ้าดูแฟชันการแต่งตัวของดารา และนำมาเป็นแบบอย่างในการแต่งตัวให้เป็นคนทันสมัย					
12	เมื่อข้าพเจ้าต้องติดตามข้อมูลข่าวสารด้านการศึกษาจากหนังสือพิมพ์ต่างๆ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน					
13	ข้าพเจ้าค้นหาคำตอบที่ตนเองสงสัยจากหนังสือต่างๆ เพื่อให้ได้ความรู้ที่ถูกต้อง					
14	ข้าพเจ้าสนใจรายการโทรทัศน์ที่นำเสนอการณชีวิตของคนที่ทำผิดพลาดมาเผยแพร่ เพื่อใช้ในการเตือนสติตนเอง					
15	ข้าพเจ้าเปิดรับข้อมูลจากหลายแหล่ง และหลายสื่อ เพื่อนำมาเปรียบเทียบความน่าเชื่อถือก่อนตัดสินใจเชื่อ					
16	ข้าพเจ้าติดตามข่าวการติวเข้มก่อนสอบ จากรายการโทรทัศน์ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ของตนเอง					
17	ข้าพเจ้าติดตามข่าวสารด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง เพราะต้องการทราบถึงความเป็นไปของสังคม					
18	ข้าพเจ้าสนใจฟังรายการธรรมะ ผ่านทางวิทยุ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต และพัฒนาจิตใจ					

ข้อ	ข้อความ	ระดับการกระทำ				
		จริงมากที่สุด	จริงมาก	จริงปาน	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
19	ข้าพเจ้าใช้เวลาส่วนใหญ่ในวันหยุดดูรายการต่างๆ ในโทรทัศน์เพื่อพักผ่อน					
20	ข้าพเจ้าสนใจอ่านหนังสือธรรมะ จะได้มีโอกาสได้รู้จักตัวเอง และพัฒนาจิตใจให้สงบ มีสติ					
21	ข้าพเจ้าอ่านชีวประวัติของบุคคลสำคัญ เพื่อใช้เป็นแรงบันดาลใจในการประพฤติปฏิบัติตน					
22	ข้าพเจ้าเปิดรับข้อมูลข่าวสารความรู้ใหม่ๆ จากการอ่านหนังสือต่างๆ เพื่อใช้แก้ปัญหาด้วยตัวเอง					
23	ข้าพเจ้าติดตามข่าวสารด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ จากอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้าให้มีความคุ้มค่า					
24	ข้าพเจ้าติดตามข่าวเกี่ยวกับสภาพอากาศ จากโทรทัศน์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเตรียมตัวเดินทาง					
25	ข้าพเจ้าใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการเล่นเกมส์					

ตอนที่ 4 แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง

- ให้นักเรียนเขียนชื่อ-สกุล ลงในกระดาษคำตอบ ตรงกับช่องว่างที่กำหนดให้อย่างชัดเจน
- แบบทดสอบฉบับนี้ ประกอบด้วย บทความจำนวน 4 บทความ แต่ละบทความ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ใช้เวลา 30 นาที
- ให้นักเรียนอ่านบทความที่ 1-4 และพิจารณาข้อคำถามในแต่ละสถานการณ์ แล้วพิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว และเขียนเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ
- ในกรณีต้องการเปลี่ยนคำตอบให้นักเรียนลบให้สะอาด หรือ ขีดเส้นทับเครื่องหมายเดิม แล้วเขียนเครื่องหมายใหม่ให้ชัดเจน ดังนี้

ข้อ	ก.	ข.	ค.	ง.
1	X		X	

- ห้ามขีดเขียน หรือทำเครื่องหมายใดๆ ลงในข้อสอบ

=====

สถานการณ์ที่ 1

เวลานี้ประเทศไทยกำลังป่วยไข้ด้วยโรคเศรษฐกิจเป็นพิษ สังคมเป็นแผลและการเมืองเป็นฝืนคั่น เห็นได้ชัดจากภาระหนี้ต่างชาติ งบประมาณขาดดุล คนตกงาน ธนาคารตกเงิน ตอนนี้อาการเริ่มทรุดด้วยของแพง ค่าแรงถูก รัฐบาลตามแก้กันกะพรว่องกะแพรง เหมือนเอายาแก้ปวดพาราเซตามอลไปให้กินบำบัดอาการพอประทังไว้ สาเหตุแห่งการเกิดโรคก็เพราะเราวางยาผิดขนานมาตั้งแต่ต้น จนกระทั่งเกิดอาการแทรกซ้อน จึงโยนความผิดไปให้กลไกตลาด

ที่มา : สุวรรณา อรรถชิตวาที. (2552).

จากสถานการณ์ที่ 1 ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 1 ถึงข้อที่ 5

1. ประเด็นปัญหาที่สำคัญคือข้อใด (การนิยามปัญหา)
 - ก. การเงิน
 - ข. เศรษฐกิจ
 - ค. การเมือง
 - ง. โรคภัยไข้เจ็บ

2. ถ้าหากต้องการหาสาเหตุของโรคเศรษฐกิจเป็นพิษ ควรใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลอย่างไร (การรวบรวมข้อมูล)
 - ก. จากรายงานของแพทย์
 - ข. จากรายงานในหนังสือพิมพ์
 - ค. จากสถิติที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจ
 - ง. จากข่าวที่เกี่ยวกับเศรษฐกิจ

3. ข้อมูลในข้อใดที่ **ไม่ใช่** ตัวชี้วัดถึงการเกิดปัญหาดังกล่าว (การจัดระบบข้อมูล)
 - ก. ค่าแรงลดลง ธนาคารลดพนักงาน
 - ข. งบประมาณขาดดุล ภาวะการว่างงาน
 - ค. ดอกเบี้ย เงินฝากสูงขึ้น น้ำมันราคาตกลง
 - ง. ต่างชาติเข้าร่วมลงทุนเพิ่มขึ้น ราคาของในตลาดสูงขึ้น

4. มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาได้อย่างไร (การเลือกสมมติฐาน)

- ก. ให้อยู่เฉยๆ เพราะเรายังเด็ก
- ข. คอยเตือนให้ทุกคนใช้เงินอย่างประหยัด
- ค. รอให้รัฐบาลที่มีประสิทธิภาพมาแก้ไขปัญหา
- ง. **ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้เงิน โดยเริ่มจากตัวเองก่อน**

5. จากสถานการณ์ปัญหาโรคเศรษฐกิจเป็นพิษ สามารถสรุปได้อย่างไร

- ก. ต้องมีหมอที่ดีมารักษา (การสรุปอย่างสมเหตุสมผล)
- ข. รักษาให้หายคงเป็นเรื่องยาก
- ค. **ต้องได้รับยาที่ถูกต้องกับโรคมาการรักษา**
- ง. อาการป่วยเกิดอาการแทรกซ้อน

สถานการณ์ที่ 2

ปัจจุบันอากาศมีฝุ่นละออง และก๊าซเป็นพิษปะปนอยู่มากมาย เราทุกคนควรช่วยกันแก้ไข ซึ่งการแก้ไขอากาศเป็นพิษมีหลายวิธีวิธีหนึ่ง คือ การปลูกต้นไม้ ต้นไม้จะช่วยกรองอากาศเป็นพิษ เราจึงควรช่วยกันปลูกต้นไม้ให้มาก ๆ นอกจากช่วยกรองอากาศแล้ว ต้นไม้ยังให้ความร่มเย็นทำให้อากาศไม่ร้อนอบอ้าว และทำให้ฝนตกถูกต้องตามฤดูกาล ไม่แห้งแล้ง

ที่มา : รัชฎาภรณ์ นะมาเส. (2553).

จากสถานการณ์ที่ 2 ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 6 ถึงข้อที่ 10

6. ประเด็นปัญหาที่สำคัญคือข้อใด (การนิยามปัญหา)

- ก. **อากาศเป็นพิษ**
- ข. ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล
- ค. การรณรงค์การปลูกต้นไม้
- ง. อุณหภูมิสูงขึ้นทำให้อากาศร้อน

7. ข้อใด**ไม่**เกี่ยวข้องกับห้องในสถานการณ์ที่กำหนดให้ (การรวบรวมข้อมูล)

- ก. ต้นไม้ดูดซึมแร่ธาตุไว้ในดิน
- ข. ต้นไม้ทำให้อากาศเย็นสบาย
- ค. ต้นไม้ช่วยให้ฝนตกตามฤดูกาล
- ง. ต้นไม้ดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

8. ข้อใดเป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียน (การจัดระบบข้อมูล)

- ก. ต้นไม้ทำให้อากาศบริสุทธิ์
- ข. ต้นไม้ทำหน้าที่คล้ายปอดของคน
- ค. ไม่จำเป็นต้องมีต้นไม้อากาศก็บริสุทธิ์ได้
- ง. อากาศเป็นพิษเพราะมีฝุ่นละอองปนอยู่ในอากาศ

9. สาเหตุที่ทำให้อากาศเป็นพิษ คืออะไร (การเลือกสมมติฐาน)

- ก. คนชอบตัดต้นไม้
- ข. ต้นไม้มีจำนวนน้อย
- ค. มีแบคทีเรียปะปนในอากาศมากมาย
- ง. จำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

10. วิธีการแก้ปัญหา**ที่ดีที่สุด** ควรทำอย่างไร (การสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

- ก. ช่วยกันปลูกต้นไม้ให้มากๆ
- ข. รณรงค์ให้คนปลูกต้นไม้ให้มากๆ
- ค. ปลูกฝังการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้กับเยาวชน
- ง. เจ้าหน้าที่ป่าไม้ควรมีมาตรการที่เคร่งครัด กับคนที่ตัดไม้ทำลายป่า

สถานการณ์ที่ 3

หลังจากได้รับคอมพิวเตอร์เป็นของขวัญวันเกิด จากพ่อและแม่ “ภูริ”...เด็กชายวัย 15 ปี เริ่มเก็บตัวเงียบในห้อง เมื่อแม่ถามว่าทำอะไรอยู่ เขามักจะตอบว่าอาจารย์ที่โรงเรียนให้หาข้อมูล จากอินเทอร์เน็ตเพื่อทำรายงาน โดยแม่หารู้ไม่ว่าแท้จริงแล้ว ภูริได้ท่องโลกไปกับสิ่งที่ไม่เหมาะสม สำหรับเด็กวัยอย่างเขาเลย ภูริจกจ่ออยู่กับเกมส์ที่ใช้ความรุนแรง ภาพโป๊ และการเข้าไปในห้อง สนทนา พูดคุยในเรื่องที่ไร้สาระและไม่เหมาะสม

ที่มา : อรพิณ พัฒนผล. (2551).

จากสถานการณ์ที่ 3 ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 11 ถึงข้อที่ 15

11. ประเด็นปัญหาที่สำคัญคือข้อใด (การนิยามปัญหา)

- ก. การโกหกพ่อแม่
- ข. การเก็บตัวเงียบในห้อง
- ค. การเรียกร้องของขวัญจากพ่อและแม่
- ง. การเล่นอินเทอร์เน็ตในทางที่ไม่เหมาะสม

12. สาเหตุของปัญหา คืออะไร (การรวบรวมข้อมูล)

- ก. ภูริต้องการให้พ่อแม่สบายใจ
- ข. ภูริต้องการความเป็นส่วนตัว
- ค. ภูริต้องการของขวัญวันเกิด
- ง. ภูริต้องการอิสระในการใช้อินเทอร์เน็ต

13. ข้อใดเป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียน (การจัดระบบข้อมูล)

- ก. ภูริได้รับคอมพิวเตอร์เป็นของขวัญ
- ข. ภูริเด็กชายวัย 15 ปี เริ่มเก็บตัวในห้อง
- ค. ภูริใช้เวลากับการเล่นเกมคอมพิวเตอร์
- ง. ภูริได้ท่องโลกไปกับสิ่งที่ไม่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยอย่างเขา

14. สมมุติฐานข้อใดเป็นวิธีการแก้ปัญหาของสถานการณ์ที่**ดีที่สุด** (การเลือกสมมุติฐาน)

- ก. หลีกเลี้ยงให้ภริใช้คอมพิวเตอร์
- ข. จำกัดเวลาการใช้คอมพิวเตอร์ของภริ
- ค. ให้ภริใช้คอมพิวเตอร์ โดยมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด
- ง. **เปลี่ยนที่วางคอมพิวเตอร์ให้อยู่ในสายตาผู้ปกครอง**

15. จากสถานการณ์ สามารถสรุปได้อย่างไร (การสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

- ก. **อินเทอร์เน็ตมีทั้งประโยชน์และโทษ**
- ข. การให้เด็กใช้คอมพิวเตอร์มีแต่อันตราย
- ค. ผู้ปกครองต้องดูแลการใช้คอมพิวเตอร์ของเด็ก
- ง. โลกอินเทอร์เน็ตมีแต่สิ่งที่ไม่เหมาะสมสำหรับเด็ก

สถานการณ์ที่ 4

ทุกวันนี้ในบ้านหนึ่งหลังมีเครื่องใช้ไฟฟ้าอำนวยความสะดวกมากมาย ไม่ว่าจะเป็นโทรทัศน์ ตู้เย็น หลอดไฟ เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ ไมโครเวฟ เครื่องเสียง ฯลฯ นี่ก็แค่บ้านหนึ่งหลังเท่านั้น แล้วถ้าบ้านเป็นพันหลัง ล้านหลัง จะเกิดอะไรขึ้น?? พลังงานไฟฟ้าจะเพียงพอกับจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นทุกวัน และเครื่องใช้ไฟฟ้าอำนวยความสะดวกที่มากขึ้นอย่างไม่มีขีดจำกัด

ที่มา : มณีรัตน์ พูลทรัพย์. (2553).

จากสถานการณ์ที่ 4 ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 16 ถึงข้อที่ 20

16. ประเด็นปัญหาที่สำคัญคือข้อใด (การนิยามปัญหา)

- ก. การเพิ่มจำนวนของประชากร
- ข. การใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง
- ค. **พลังไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการ**
- ง. เครื่องอำนวยความสะดวกที่เพิ่มจำนวนมากขึ้น

17. จากประเด็นปัญหาในข้อ 16 ส่งผลต่อบ้านเมืองอย่างไร (การรวบรวมข้อมูล)

- ก. ในอนาคตจะไม่มีไฟฟ้าใช้
- ข. ในอนาคตประชากรจะเพิ่มจำนวนมากขึ้น
- ค. ในอนาคตพลังไฟฟ้าจะไม่เพียงพอต่อความต้องการ
- ง. ในอนาคตบ้านเราจะมีเครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น

18. ข้อใดเป็นข้อคิดเห็นของผู้เขียน (การจัดระบบข้อมูล)

- ก. จำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นทุกปี
- ข. บ้านหนึ่งหลังมีเครื่องใช้ไฟฟ้าจำนวนมาก
- ค. จะเกิดอะไรขึ้นกับพลังงานไฟฟ้าในอนาคต
- ง. กำลังการผลิตไฟฟ้าไม่เพียงพอกับความต้องการใช้

19. สาเหตุของปัญหา คืออะไร (การเลือกสมมติฐาน)

- ก. จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น
- ข. จำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น
- ค. การผลิตไฟฟ้าไม่เพียงพอกับความต้องการใช้
- ง. ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

20. สามารถสรุปได้อย่างไร (การสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

- ก. ควรใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด
- ข. ควรใช้ไฟฟ้าอย่างระมัดระวังไม่ประมาท
- ค. กำลังการผลิตไฟฟ้าไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้า
- ง. ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้า

สถานการณ์ที่ 6

สินค้าแนะนำสุด จากธรรมชาติ

ครีมผิวขาวถาวร (Miracle White Body Set)
เปลี่ยนผิวคล้ำดำ ไม่ผอง ให้ขาวใส ได้โดยไม่ต้องลอก



นวัตกรรมใหม่ล่าสุด

Miracle White Body Set

ครีมผิวขาวถาวร

- ไม่ต้องฉีด
- ไม่ต้องกิน
- ไม่ต้องลอก

*สาวจริงเห็นผลภายใน 1 สัปดาห์

ราคาปกติ 3500.- พิเศษ เพียง **3000.-** แถมฟรีสบู่ฟอกผิวขาว 1 ก้อน

Where the miracle of beauty is possible

ขาว ใส เติง ให้ผลฉับพลันเหมือนกว่า
หน้าขาวทันใจ

ผิวใสทันตา

ผลิตกันที่ผ่านการขึ้นทะเบียน อย. อย่างถูกต้อง

- ✓ ปอกผิวใต้อ่างล้างมือ ✓ ผลิตกันที่วิธี ดี พื้นผิวจริง ✓ ฝ้าที่กินทุกชนิดตอนทาผล
- ✓ วัตถุประสงค์เข้ายา ✓ สารสกัดเข้มข้นกว่าท้องตลาด ✓ อุณหภูมิด้วยสารสกัดจากธรรมชาติ
- ✓ บริการเป็นกันเอง ✓ ฟรีค่าจัดส่ง ✓ ยอดขายยาวนานสุดที่ 4
- ✓ ผลิตโดยโรงงานที่ได้รับมาตรฐาน GMP
- ✓ คำนึงถึงความปลอดภัยและไม่ระคายเคืองต่อผิวของคุณค่าในสำคัญ

สนใจสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมที่ 085-5593-222 (True,What's APP) 087-0504-999 (AIS)
email : ucanbeauty@gmail.com

ที่มา : <http://www.ucanbeauty.com/store/>

จากสถานการณ์ที่ 6 ให้นักเรียนตอบคำถามข้อที่ 26 ถึงข้อที่ 30

26. ข้อใดคือสาระสำคัญของภาพ (การนิยามปัญหา)
- ก. วิธีการสั่งซื้อสินค้า
 - ข. โฆษณาเสนอสินค้า
 - ค. ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อสินค้า
 - ง. นำเสนอนวัตกรรมใหม่ของความงาม
27. สิ่งใดที่ทำให้ทราบถึงสาระสำคัญของภาพข้างต้นมากที่สุด (การรวบรวมข้อมูล)
- ก. ลักษณะของภาพ
 - ข. ตัวเลขที่อยู่ใต้ภาพ
 - ค. หมายเลขโทรศัพท์
 - ง. ข้อความที่ปรากฏบนภาพ
28. ข้อใดเกี่ยวข้องกับภาพที่ปรากฏมากที่สุด (การจัดระบบข้อมูล)
- ก. ราคาสินค้าค่อนข้างแพง
 - ข. เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อความงาม
 - ค. สามารถติดต่อสั่งซื้อได้ตลอดเวลา
 - ง. การจ่ายเงินผ่านระบบก่อนการจัดส่งสินค้าให้

29. สมมุติฐานที่เป็นไปได้มากที่สุดของสถานการณ์คือข้อใด (การเลือกสมมุติฐาน)

- ก. Miracle white ช่วยให้ผิวขาวได้จริง
- ข. เป็นสินค้าที่มีความปลอดภัย น่าซื้อ
- ค. ผู้ที่สนใจอ่านรายละเอียดสินค้าส่วนมากเป็นผู้หญิง
- ง. ผู้ที่มีปัญหาผิวคล้ำจะต้องได้รับการแก้ไขให้ขาวขึ้นทุกคน

30. จากภาพข้างต้น สามารถสรุปได้ตามข้อใด (การสรุปอย่างสมเหตุสมผล)

- ก. เพศหญิงส่วนมากสนใจสั่งซื้อมากกว่าเพศชาย
- ข. การสั่งซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตเป็นที่นิยมของคนในปัจจุบัน
- ค. การซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ตมีความสะดวกสบาย ไม่ต้องเดินทางให้เหนื่อย
- ง. ปัจจุบันการโฆษณาสินค้าผ่านอินเทอร์เน็ตมีหลายคนให้ความสนใจ แต่สินค้าที่ได้ อาจมีคุณภาพไม่ดี และค่าใช้จ่ายอาจแพงเกินจริง





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวอุรุจฉนาร์ นามรักษ์
วันเดือนปีเกิด	15 ตุลาคม 2520
สถานที่เกิด	จังหวัดยโสธร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	234 หมู่ 7 ตำบลสำราญ อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร 35000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2532	ประถมศึกษา จากโรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากร ตั้งตรงจิตร 15 จังหวัดยโสธร
พ.ศ.2537	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนยโสธรพิทยาคม จังหวัดยโสธร
พ.ศ.2547	ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอก คณิตศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จังหวัดกรุงเทพฯ
พ.ศ.2555	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ