ผลของโปรแกรมการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

โดย

อ.ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ

สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553

ผลของโปรแกรมการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

โดย
อ.ดร.ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ
สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนรัชดาภิเษกสมโภช
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2553

The Effects of A Self-Regulation and Goal Prioritization Training Program on Achievement, Self-Regulated Learning and Learning Motivation of University Students

Abstract

The present study aims to investigate effects of self-regulation plus goal prioritization training on students' achievement, self-regulated learning and learning motivation. Subjects of this study were 47 university students who were allocated to two experimental groups and one control group. Experimental group 1 consisting of 15 students were trained in self-regulation. Experimental group 2 consisting of 16 students were trained in self-regulation plus goal prioritization. The control group consisting of 16 students received no training. The intervention contained 6 sessions and each session lasted 1 hour. Before and after the intervention, all subjects were administrated to a self-regulated learning questionnaire and a learning motivation questionnaire. Psychology for teachers and special education final course grades were used as posttest achievement results. The research results are:

1. After the intervention, achievement scores of the experimental group 1 and the experimental group 2 received higher scores than did before the intervention, but did not reach a significant level. The experimental group 1 and the experimental group 2 significantly gained higher posttest achievement scores than the control group (p = .00 and .00 accordingly). However, after the intervention, achievement scores of both experimental groups were not significantly different.

2. After the intervention, the experimental group 1 and the experimental group 2 significantly received higher scores of self-regulated learning (frequency use) than did before the intervention (p = .00 and .01 accordingly). Moreover, their posttest scores of self-regulated learning (frequency use) were also significantly higher than those of the control group (p = .00 and .04 accordingly). However, posttest scores of self-regulated learning (knowledge strategy) of both experimental groups were not significantly higher than their pretest scores. In addition, the posttest self-regulated learning scores (knowledge strategy) of the two experiment groups and the control group were not significantly different.

3. After the intervention, the experimental group 1 and the experimental group 2 of significantly received scores of learning motivation than did before the intervention (p = .00 and .00 accordingly). Additionally, their learning motivation posttest scores were also significantly higher than those of the control group (p = .04 and .00 accordingly).

เอกสารมู่
เลขทะเบียน 018116
วัน, เดือน, ปี 6 ก.พ. 62

ผลของโปรแกรมการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างคือ นิสิตระดับปริญญาบัณฑิตจำนวน 47 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 15 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 16 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 16 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใดๆ การฝึกการกำกับตนเอง และการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีระยะเวลาในการฝึกทั้งสิ้น 6 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม ได้รับการทดสอบการกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษจะนำไปเป็นคะแนนการทดสอบหลังการทดลอง ผลการทดลองมีดังต่อไปนี้

1. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามคะแนนผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .00 และ .00 ตามลำดับ) แต่คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากการทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (องค์ประกอบด้าน การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .01 ตามลำดับ) นอกจากนี้ คะแนนจากองค์ประกอบการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ทั้งของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .04 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนจากองค์ประกอบด้านการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (ด้านองค์ประกอบ ความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้) ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากการทำแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .00 และ .00 ตามลำดับ) และกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .04 และ .00 ตามลำดับ)

สารบัญ

บทที่ 1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามวิจัย	4
วัตถุประสงค์ในการวิจัย	4
สมมติฐานของการวิจัย	4
นิยามศัพท์	5
ขอบเขตการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
ตอนที่ 1 ทฤษฎีการกำกับตนเอง	9
ตอนที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย	24
ตอนที่ 3 แรงจูงใจในการเรียน	35
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดของงานวิจัย	45
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	48
กลุ่มตัวอย่าง	48
การออกแบบการวิจัย	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
การเก็บรวบรวมข้อมูล	59
กรอบระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย	60
การวิเคราะห์ข้อมูล	60
บทที่ 4 ผลการวิจัย	61
ตอนที่ 1 วัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัย	61
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ตอนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	76
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการวิจัย	78
ตอนที่ 1 สรุปผลการวิจัย	78
ตอนที่ 2 อภิปรายผลการวิจัย	80
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ	85
รายการอ้างอิง	87
ภาคผนวก	97

ภาคผนวก ก ตัวอย่างโปรแกรมการฝึกการกำกับตนเอง
ภาคผนวก ข ตัวอย่างโปรแกรมการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
ภาคผนวก ค ตัวอย่างใบงาน
ภาคผนวก ง แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน
ภาคผนวก จ แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน
ภาคผนวก ฉ ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติ

สารบัญภาพ

แผนภาพ 2.1 Cyclical Model of Self-Regulation (Zimmerman, 2004, p. 142) 14

แผนภาพ 2.2 A General Model of Motivation and Self-Regulated Learning (Zusho & Pintrich, 2003, p. 1082) 16

แผนภาพ 2.3 The Dual Processing Self-Regulation Model (Boekaerts, 1992a, p.383) 18

แผนภาพ 2.4 ผลการศึกษาของ Miller และคณะ (1996, p. 412) 33 ~~27~~

แผนภาพ 2.5 เป้าหมายในการเรียน (Boekaerts, 1998) 35 ~~29~~

แผนภาพ 2.6 พฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียนที่มีเป้าหมายต่างกัน 36 ~~30~~

แผนภาพ 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย 58 ~~47~~

แผนภาพ 3.1 การออกแบบการวิจัย 60 ~~49~~

สารบัญตาราง

ตาราง 2.1 องค์ประกอบของกระบวนการกำกับตนเอง (Pusstinen & Pulkkinen, 2001) 11

ตาราง 2.2 ตัวอย่างพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีและไม่มีการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Zimmerman, 1998) 23

ตาราง 2.3 ลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีเป้าหมายในการเรียนแบบต่างๆ (McCollum & Kajs, 2007; Pintrich, 2000; Schunk และคณะ, 2008) 31 ~~25~~

ตาราง 2.4 ตัวอย่างข้อความที่วัดเป้าหมายในลักษณะต่างๆ 34 ~~28~~

ตาราง 3.1 กิจกรรมการฝึกการกำกับตนเอง 61 ~~50~~

ตาราง 3.2 กิจกรรมการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย 64 53

ตาราง 3.3 โครงสร้างและตัวอย่างข้อคำถามแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ 55

ตาราง 3.4 ค่าความเที่ยงของแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ 56

ตาราง 3.5 โครงสร้างและตัวอย่างข้อคำถามแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน 57

ตาราง 3.6 ค่าความเที่ยงของแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน 58

ตาราง 3.7 กรอบระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 60

ตาราง 4.1 ผลการทดสอบความแปรปรวน 65

ตาราง 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง 67

ตาราง 4.3 ผลการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง 68

ตาราง 4.4 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลอง 69

ตาราง 4.5 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่ม หลังการทดลอง 69

ตาราง 4.6 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 70

ตาราง 4.7 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) หลังการทดลอง 71

ตาราง 4.8 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) ระหว่างกลุ่ม หลังการทดลอง 71

ตาราง 4.9 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 72

ตาราง 4.10 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจในการเรียนหลังการทดลอง 73

ตาราง 4.11 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่ม หลังการทดลอง 73

ตาราง 4.12 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนและค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 73

ตาราง 4.13 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง 74

ตาราง 4.14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง 75

ตาราง 4.15 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง 76

ตาราง 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน 79

บทที่ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การกำกับตนเองในการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการเรียนของผู้เรียนในทุกระดับ เพราะผู้เรียนที่สามารถกำกับตนเองในการเรียนรู้จะสามารถวางแผนการเรียนของตนเอง และใช้กลวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ มีงานวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่ศึกษาเรื่องการกำกับตนเองมาอย่างต่อเนื่อง (ปิยวรรณ พันธุ์มงคล, 2542; Bembenutty และ Zimmerman, 2003; Bielaczyc และคณะ, 1995; Camahalan, 2006; Fuchs และคณะ, 2003; Martin และคณะ, 2003; Punmongkol, 2009; Zimmerman และ Kitsantas, 2002; Bembenutty และคณะ., 1998; Jones และ Byrnes, 2006; Pintrich และ De Groot, 1990; Sink และคณะ, 1991; Zimmerman และ Martinez-Pons, 1990) งานวิจัย และให้ผลที่สอดคล้องกันว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกฝนให้กำกับตนเองในการเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจในการเรียนที่สูงขึ้น งานวิจัยเหล่านี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และมหาวิทยาลัย และนำการกำกับตนเองไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาต่างๆ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และภาษาอังกฤษ อย่างแพร่หลาย

โดยส่วนมากงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องการฝึกการกำกับตนเองแก่ผู้เรียน มีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีการกำกับตนเองของ Zimmerman (1998, 2000, 2002, 2004) และทฤษฎีการกำกับตนเองของ Pintrich (1990, 2000) ซึ่งอธิบายกระบวนการกำกับตนเองว่าประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นเตรียมการ (Forethought phase) ขั้นดำเนินการ (Performance phase) และขั้นประเมิน (Reflection phase) ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนเน้นกระบวนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ นอกจากนี้ทฤษฎีการกำกับตนเองของ Pintrich ยังอธิบายกระบวนการกำกับตนเองว่าจะต้องประกอบไปด้วยทั้งกระบวนการจูงใจและกระบวนการทางปัญญา และงานวิจัยที่ใช้แนวคิดพื้นฐานของ Zimmerman (Bielaczyc และคณะ, 1995; Camahalan, 2006; Cleary และ Zimmerman, 2004; Delclos และ Harrington, 1991; Fuchs และคณะ, 2003; Martin และคณะ, 2003; Zimmerman และ Kitsantas, 2002, Sink และคณะ, 1991; Zimmerman และ Martinez-Pons, 1986) ต่างก็พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันคือ การกำกับตนเองสามารถช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญ และงานวิจัยที่ใช้แนวคิดพื้นฐานของ Pintrich (Bembenutty และคณะ, 1998; Brackney และ Karabenick, 1995; Chen, 2002; Jones และ Byrnes, 2006; Linnenbrink, 2005; Pintrich และ De Groot, 1990; Malpass และคณะ, 1999; Wolters และ Pintrich, 1998; Zusho และ Pintrich, 2003) นักวิจัยจำนวนมากที่สนใจศึกษาอิทธิพลของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ เช่น การกำกับตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง การตั้งเป้าหมาย และอารมณ์ มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเช่นกัน งานวิจัยเหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยเชิงทดลองและ

เชิงสหสัมพันธ์ต่างพบผลงานวิจัยที่สอดคล้องกันคือ การกำกับตนเองมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทั้งในการเรียนและการทำงาน

ในการต่อยอดการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการเรียน ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา มีมากยิ่งขึ้น มีผู้ที่สนใจศึกษาบทบาทของอารมณ์มากยิ่งขึ้น (Boekaerts, 1992b; 1993b; Higbee และ Thomas, 1999; Malmiviouri, 2006; Malpass และคณะ, 1999; Pekrun และคณะ, 2002; Perry และคณะ, 2001; Wolters และ Pintrich, 1998) โดยงานวิจัยเหล่านี้พบว่าอารมณ์มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ งานวิจัยเหล่านี้พบว่า อารมณ์เชิงบวก เช่น ความสุขและความพึงพอใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และอารมณ์เชิงลบ เช่น ความโกรธ ความวิตกกังวล และความกลัว มีความสัมพันธ์ทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้เรียนที่มีอารมณ์เชิงบวกย่อมมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าผู้เรียนที่มีอารมณ์เชิงลบ ดังนั้นนักจิตวิทยาการศึกษาควรให้ความสำคัญกับบทบาทของอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ จากความสำคัญนี้ Punmongkol (2009) ได้ทดลองฝึกให้ผู้เรียนกำกับตนเองในการเรียนรู้ควบคู่กับการกำกับอารมณ์ตนเอง และพบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกทั้งการกำกับตนเองในการเรียนรู้และการกำกับอารมณ์ตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ฝึกกำกับตนเองอย่างเดียว นักเรียนที่ฝึกกำกับอารมณ์อย่างเดียว และนักเรียนที่ไม่ได้รับการฝึก ผลการศึกษาของ Punmongkol (2009) จึงสนับสนุนการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ที่พบว่า อารมณ์มีอิทธิพลสำคัญต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ดังนั้นผู้เรียนควรจะสามารถทำได้ทั้งการกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้และการจัดการกับอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นระหว่างเรียน เพื่อลดอุปสรรคต่อการเรียนและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

มีงานวิจัยจำนวนหนึ่ง (Cotta และคณะ, 2000; Bulgalski และ Frydenberg, 2000; Bruno และคณะ, 2002; Kellner และคณะ, 2002) ที่ฝึกให้กลุ่มตัวอย่างได้กำกับอารมณ์ตนเอง และพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการกำกับอารมณ์ตนเองได้ดีขึ้นและมีอารมณ์ทางลบน้อยลง สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ของ Howse และคณะ (2003) ที่พบว่าการกำกับอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นผู้เรียนที่สามารถกำกับอารมณ์ตนเองได้ก็มีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าผู้เรียนที่ไม่สามารถกำกับอารมณ์ตนเองได้ ในสภาพการเรียนการสอน ผู้เรียนอาจเผชิญกับอารมณ์ทางลบของตนเอง ซึ่งอารมณ์ทางลบส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นหากผู้เรียนสามารถจัดการกับอารมณ์กับอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นได้ก็มีแนวโน้มจะสามารถให้ความสนใจกับการเรียนของตนเองได้ดีกว่า และได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าผู้เรียนที่ไม่สามารถจัดการกับอารมณ์ทางลบของตนเองได้ สนับสนุนผลการศึกษาของ Howse และคณะ (2003) งานวิจัยเชิงทดลองของ Punmongkol (2009) สนับสนุนผลการศึกษาของ Howse และคณะ โดย Punmongkol พบว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับอารมณ์ตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก

โปรแกรมการกำกับตนเองของ Punmongkol (2009) ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดของ Boekaerts Boekaeerts (1991, 1992, 1996) เสนอโมเดลการกำกับตนเองที่อธิบายว่าในกระบวนการกำกับตนเองนอกจากการกำกับตนเองในการเรียนรู้แล้วผู้เรียนจำเป็นต้องกำกับอารมณ์ตนเองด้วย แต่อย่างไรก็ตามงานวิจัยเชิงทดลองที่ศึกษาผลของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการกำกับอารมณ์ตนเองมีค่อนข้างจำกัด Punmongkol ได้ทำงานวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลการฝึกกำกับตนเองตามแนวคิดของ Boekaerts ซึ่งผลการศึกษาของ Punmongkol พบว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองในการเรียนรู้และกำกับอารมณ์ตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าผู้เรียนที่รับการฝึกการกำกับตนเองในการเรียนรู้ หรือฝึกการกำกับอารมณ์ตนเองเพียงอย่างเดียว และผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่าหากผู้เรียนได้รับการฝึกการกำกับอารมณ์ตนเองควบคู่ไปกับการฝึกการกำกับเองจะสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาของ Punmongkol เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่ง Punmongkol มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปว่าหากนิสิตระดับมหาวิทยาลัยได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่ไปกับการกำกับอารมณ์ตนเองก็น่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นเช่นกัน และเนื่องจากบริบทในการเรียนของผู้เรียนในปัจจุบัน ผู้เรียนอาจมีภาระหน้าที่หลายอย่าง จึงทำให้มีเป้าหมายที่หลากหลาย ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสนและเกิดอารมณ์ทางลบ การฝึกให้ผู้เรียนจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายจึงเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญและน่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนที่อยู่ในบริบทการเรียนระดับมหาวิทยาลัย

ถึงแม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมาประสบความสำเร็จในการฝึกการกำกับตนเองเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และงานวิจัยที่ฝึกการตั้งเป้าหมายต่างพบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก (Schunk, 1994; 1995; Schunk และ Ertmer, 1998) ดังนั้นในการเป็นผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จ อาจจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย (Goal prioritizing) เนื่องจากในสภาพความเป็นจริงผู้เรียนอาจมีเป้าหมายในการเข้าเรียนแต่ละครั้งมากกว่า 1 เป้าหมาย และการมีเป้าหมายหลากหลายอย่างทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน สอดคล้องกับ (Boekaerts และคณะ, 2006) ที่บอกว่าการที่ผู้เรียนมีเป้าหมายหลากหลายทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสนในเป้าหมายของตนเองได้และส่งผลทางลบต่อแรงจูงใจในการเรียนและประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ดังนั้นการฝึกให้ผู้เรียนตั้งเป้าหมายโดยจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายจึงน่าจะมีประโยชน์ในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของผู้เรียน โดยผู้เรียนน่าจะมีแรงจูงใจในการเรียน และมีการกำกับตนเองในการเรียนที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกเหนือจากการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว

นอกจากนี้งานวิจัยที่ศึกษาเรื่องการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายยังมีอยู่น้อยมาก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการฝึกการกำกับตนเองตามแนวคิดของ Boekaertsโดยเพิ่มการจัดลำดับของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นนิสิตระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยจึงมีความเชื่อว่า

งานวิจัยในครั้งนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านจิตวิทยาการศึกษา ในด้านการศึกษาเรื่องบทบาทของการกำกับตนเองและการจูงใจที่มีต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน

คำถามในการวิจัย

1. การฝึกการกำกับตนเองสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนได้รับการฝึกหรือไม่
2. การฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนได้รับการฝึกหรือไม่
3. ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนมากกว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียวหรือไม่

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. พัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
2. ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน
3. ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (กลุ่มทดลองที่ 1) และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย (กลุ่มทดลองที่ 2) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง
2. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง
3. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง
4. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า

กลุ่มควบคุม

5. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1

6. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

7. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

นิยามศัพท์

โปรแกรมการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย หมายถึง ชุดการฝึกการกำกับตนเองโดยเพิ่มการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย อันประกอบด้วย การฝึกการวิเคราะห์งาน การฝึกการตั้งเป้าหมายและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย การฝึกการวางแผนเพื่อให้เป้าหมายสัมฤทธิ์ผล การฝึกการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การฝึกการประเมินผลจากสัมฤทธิผลของงานโดยเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ และการฝึกการปรับเปลี่ยนเป้าหมายให้สอดคล้องกับความเป็นจริง ในงานวิจัยนี้โปรแกรมการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ประกอบไปด้วย กิจกรรมจำนวน 6 ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ได้รับการฝึกประยุกต์เทคนิคในการกำกับตนเองและการตั้งจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายในการเรียนของตนเอง

โปรแกรมการฝึกกำกับตนเอง หมายถึง ชุดการฝึกการกำกับตนเองซึ่งประกอบด้วย การฝึกการวิเคราะห์งาน การฝึกการตั้งเป้าหมายและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย การฝึกการวางแผนเพื่อให้เป้าหมายสัมฤทธิ์ผล การฝึกการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การฝึกการประเมินผลจากสัมฤทธิผลของงานโดยเทียบกับเป้าหมายที่วางไว้ และการฝึกการปรับเปลี่ยนเป้าหมายให้สอดคล้องกับความเป็นจริง ในงานวิจัยนี้โปรแกรมการฝึกกำกับตนเอง ประกอบไปด้วย กิจกรรมจำนวน 6 ครั้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ได้รับการฝึกประยุกต์เทคนิคในการกำกับตนเองในการเรียนของตนเอง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) ในภาคต้น ปีการศึกษา 2553 ซึ่งในการประเมินผลสัมฤทธิ์ในวิชานี้ประกอบด้วย คะแนนการสอบ การทำรายงาน การทำกิจกรรมในวิชา และการเข้าชั้นเรียนและลักษณะนิสัยในการเป็นครูที่ดีโดยมีคะแนนเต็มรวมทั้งสิ้น 100 คะแนน สัดส่วนของคะแนนเป็นดังนี้ การสอบ 60 คะแนน การทำรายงาน 10 คะแนน การทำกิจกรรมในวิชา 15 คะแนน และการเข้าชั้นเรียนและลักษณะนิสัยในการเป็นครูที่ดี 15 คะแนน

การกำกับตนเองในการเรียนรู้ หมายถึง การใช้กระบวนการกำกับตนเองในกิจกรรมการเรียน ได้แก่ การตั้งเป้าหมายสำหรับการทำงานหรือการเรียน การวางแผนสำหรับการทำงานหรือการเรียน การปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ และการประเมินผลการทำงานหรือการเรียน ในการวิจัยครั้งนี้การกำกับตนเองในการเรียนรู้ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ที่พัฒนามาจาก

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ที่ใช้ในการศึกษาของ Punmongkol (2009) ที่ประกอบด้วยการให้ผู้ตอบประเมินความสำคัญของการกำกับตนเองต่อการเรียนรู้ของตนเอง และความถี่ในการกำกับตนเองในการเรียนรู้ของตนเอง

แรงจูงใจในการเรียน หมายถึง การเห็นคุณค่าของการเรียนและความคาดหวังที่มีต่อการเรียน ซึ่งแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมในการเรียนของบุคคลนั้น ในการวิจัยครั้งนี้แรงจูงใจในการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบวัด Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) ของ Pintrich และ DeGroot (1990)

ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีขอบเขตดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนแบบต่างๆ ซึ่งมีทั้งหมด 3 ค่าดังนี้ 1) การฝึกการกำกับตนเอง 2) การฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และ 3) การได้รับการสอนตามปกติโดยไม่ได้รับการฝึกใดๆ เพิ่มเติม

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) 2) การกำกับตนเองในการเรียน และ3) แรงจูงใจในการเรียน

ประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชา จิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) จำนวน 47 คน ประกอบด้วย กลุ่มทดลองที่ 1 มีนิสิตจำนวน 15 คน ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง กลุ่มทดลองที่ 2 มีนิสิตจำนวน 16 คน ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และกลุ่มควบคุม มีนิสิตจำนวน 16 คน

ระยะเวลาที่ศึกษา

งานวิจัยนี้จะใช้เวลาในการศึกษาจำนวน 7 เดือนตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม จนถึงเดือนพฤศจิกายน 2553

บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ซึ่งมีสมมติฐานว่า หากนิสิตได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่ไปกับการตั้งเป้าหมาย จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ การกำกับอารมณ์ตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดของงานวิจัย และวิธีการดำเนินงานวิจัย จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีการกำกับตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ซึ่งในบทนี้ จะกล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการกำกับตนเอง
   - 1.1 โมเดลการกำกับตนเอง
   - 1.2 โมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman
   - 1.3 โมเดลการกำกับตนเองของ Pintrich
   - 1.4 โมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts
   - 1.5 การฝึกการกำกับตนเอง
   - 1.6 การวัดการกำกับตนเอง
2. การจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
   - 2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย
   - 2.2 ประเภทของเป้าหมาย
   - 2.3 เป้าหมายในการเรียน
   - 2.4 เป้าหมายที่หลากหลาย
   - 2.5 การจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
3. แรงจูงใจในการเรียน
   - 3.1 ความหมายของแรงจูงใจในการเรียน
   - 3.2 การพัฒนาแรงจูงใจในการเรียน
   - 3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและแรงจูงใจในการเรียน
   - 3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายและแรงจูงใจในการเรียน
   - 3.5 การวัดแรงจูงใจในการเรียน
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

หัวข้อต่างๆ ข้างต้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีการกำกับตนเอง

การศึกษาจำนวนมากที่ศึกษาผลของการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยศึกษาเชิงทดลอง (ดิเรก ธีระภูธร, 2546; ปิยวรรณ พันธุ์มงคล, 2542; ประภัสสร สิตวงษ์, 2545; รจเรข รัตนาจารย์, 2547; ลวพร ทองอยู่เรือน, 2550; สุภาวดี คำนาดี, 2551; สุรีย์พร วัชชัย, 2538; อานวัฒน์ บุตรจันทร์, 2552; Bembenutty และ Zimmerman, 2003; Bielaczyc และคณะ, 1995; Camahalan, 2006; Fuchs และคณะ, 2003; Martin และคณะ, 2003; Punmongkol, 2009; Zimmerman และ Kitsantas, 2002) งานวิจัยเหล่านี้ฝึกให้ผู้เรียนใช้กลวิธีการกำกับตนเอง หลังจากการฝึก งานวิจัยเหล่านี้ได้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันคือ ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกกลวิธีการกำกับตนเอง ได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก นอกจากนี้ผลการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ยังให้ผลที่สอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงทดลอง (กรวรรณ แสงไชย, 2551; จิราภรณ์ กุณสิทธิ์, 2541; Ee และคณะ, 2003; Bembenutty และคณะ, 1998; Jones และ Byrnes, 2006; Pintrich และ De Groot, 1990; Sink และคณะ, 1991; Zimmerman และ Martinez-Pons, 1990) การกำกับตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสอดคล้องกับ Dignath, Buettner, and Langfeldt (2008) ที่สังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการเรียนรู้ที่พบว่างานวิจัยต่างๆ ให้ผลสอดคล้องกันคือ การฝึกกำกับตนเองในการเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ Bembenutty และคณะ(1998) ยังพบว่า การกำกับตนเองส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ เช่น แรงจูงใจภายใน การเห็นคุณค่าในงาน การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถ และความคาดหวังต่อความสำเร็จ ดังนั้น ผู้ที่มีการกำกับตนเองจะมีแรงจูงใจในการทำงานที่ดี อันจะนำมาสู่ความสำเร็จในการทำงาน

งานวิจัยที่ศึกษาเรื่องการกำกับตนเองมีกรอบแนวคิดมาจากโมเดลการกำกับตนเองที่แตกต่างกัน โมเดลการกำกับตนเองที่นักวิจัยจำนวนมากนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการฝึกการกำกับตนเอง ได้แก่ โมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman และโมเดลการกำกับตนเองของ Pintrich นอกจากนี้ ปัจจุบันเริ่มมีนักวิจัยสนใจศึกษาตัวแปรเรื่องอารมณ์ที่มีผลต่อกระบวนการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น จากการประชุมนานาชาติเรื่อง The 12th International Conference on Motivation (ICM) ที่จัดขึ้นระหว่างวันที่ 2 ถึง 4 กันยายน 2553 โดย European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) พบว่ามีงานวิจัยจำนวนมากกำลังศึกษาอิทธิพลของอารมณ์ที่มีต่อกระบวนการจูงใจ และ Punmongkol (2009) ได้พัฒนาโปรแกรมการฝึกการกำกับตนเองตามกรอบแนวคิดของโมเดลการ

กำกับตนเองของ Boekaerts ที่กำลังมีอิทธิพลต่อการงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจในปัจจุบัน Boekaerts อธิบายกระบวนการกำกับตนเองที่ต้องประกอบด้วยการกำกับกระบวนการเรียนรู้ (Learning pathway) และการกำกับอารมณ์ (Well-being pathway) จากผลการศึกษาของ Punmongkol (2009) พบว่าผู้ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการกำกับอารมณ์ตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่ฝึกการกำกับตนเองหรือกำกับอารมณ์ตนเองอย่างเดียว และสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้กรอบแนวคิดจากโมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts เป็นกรอบในการฝึกการกำกับตนเอง ซึ่งกรอบแนวคิดจากโมเดลการกำกับตนเองของ Boekearts มีความสอดคล้องกับโมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman และ Pintrich ดังนั้นผู้วิจัยจะของอธิบายโมเดลการกำกับตนเองทั้ง 3 โมเดลดังต่อไปนี้

1.1 โมเดลการกำกับตนเอง

ปัจจุบันมีผู้ศึกษาการกำกับตนเองมาอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นตัวแปรหนึ่งที่ได้มีการพบผลการวิจัยที่สอดคล้องกันว่า เป็นตัวแปรที่ส่งผลที่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการทำสิ่งต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการทำงาน และการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงมีผู้เสนอโมเดลการกำกับตนเองอย่างหลากหลายรูปแบบ จากบทความของ Pusstinen และ Pulkkinen (2001) ได้อภิปรายเกี่ยวกับโมเดลการกำกับตนเอง โดยเลือกโมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts Borkowski Pintrich Winne และ Zimmerman ซึ่ง Pusstinen และ Pulkkinen ได้เปรียบเทียบแนวคิดของแต่ละโมเดลเกี่ยวกับขั้นตอนของการกำกับตนเองดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตาราง 2.1 องค์ประกอบของกระบวนการกำกับตนเอง (Pusstinen และ Pulkkinen, 2001)

ผู้เสนอ	กระบวนการกำกับตนเอง		
	ขั้นเตรียมการ	ขั้นดำเนินการ	ขั้นประเมิน
Boekaerts	การระบุชิ้นงาน การประเมินงานโดยเทียบความสามารถของตนเองและภาวะทางอารมณ์ของตนเอง และการตั้งเป้าหมาย	การปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้	การประเมินผลงาน
Borkowski	การวิเคราะห์งาน การเลือกกลวิธีเพื่อใช้ในการทำงาน	การใช้กลวิธีในการทำงาน	การประเมินผลงาน
Pintrich	การวางแผน	การสังเกตการปฏิบัติของตนเอง	การประเมินผล
Winne	การวิเคราะห์งาน การตั้งเป้าหมายและการวางแผน	การใช้กลวิธีในการทำงาน	การปรับปรุง Metacognition
Zimmerman	การวิเคราะห์งานและการจูงใจตนเอง	การปฏิบัติ	การประเมินตนเอง

ตาราง 2.1 จากโมเดลเหล่านี้พบว่าทุกโมเดลมีลักษณะกระบวนการที่สอดคล้องกันคือ สามารถแบ่งกระบวนการในการกำกับตนเองได้เป็น 3 กระบวนการใหญ่ คือ การเตรียมการ (Preparatory phase) การดำเนินการ (Performance phase) และการประเมิน (Appraisal phase) ในแต่ละโมเดลจะมีจุดเน้นต่างกัน โมเดลของ Borkowski เน้นเรื่องการใช้กลวิธีทางปัญญา และการเลือกกลวิธีให้เหมาะสมกับงาน ส่วนโมเดลของ Winne เน้นกระบวนการกำกับตนเองโดยเปรียบเทียบกับการทำงานของคอมพิวเตอร์ โมเดลของ Boekaerts Pintrich และ Zimmerman มีจุดเน้นร่วมกันคือ ในขั้นตอนที่ 1 (การเตรียมการ) ต้องอาศัยกระบวนการจูงใจและการประเมินตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการกำกับตนเอง

ดังนั้นในงานวิจัยนี้จะขออธิบายโมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts Pintrich และ Zimmerman เพราะทั้งสามโมเดลนี้มีแนวคิดสอดคล้องกันว่า กระบวนการกำกับตนเอง ต้องประกอบไปด้วยกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับปัญญา (Cognition) การจูงใจ (Motivation) อารมณ์ (Emotion) และปัจจัยทางสังคม (social factors) แต่อย่างไรก็ตามแต่ละโมเดลมีจุดเน้นที่ทั้งเหมือนและแตกต่างกัน โมเดลของ Boekaerts เน้นขั้นตอนในการประเมินตนเอง (Self-appraisal) ซึ่งเป็นขั้นตอนการประเมินก่อนจะเริ่มกระบวนการกำกับตนเอง ข้อมูลนำมาประเมินก็ประกอบไปด้วย ข้อมูลที่เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง แรงจูงใจ การรับรู้ความสามารถของตนเอง อัตมโนทัศน์ และอารมณ์ที่เกิดขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้จากการประเมินตนเองจะนำไปสู่กระบวนการกำกับตนเอง โมเดลของ Zimmerman และ Pintrich มีความสอดคล้องกันคือ การกำกับตนเองจะต้องประกอบด้วยการกำกับการใช้ปัญญา การจูงใจ การกำกับอารมณ์ และการกำกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ทั้ง 3 โมเดลนี้ยังมีความสอดคล้องกันโดยมองว่าการตั้งเป้าหมายและการจูงใจมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการกำกับตนเอง รายละเอียดของโมเดลการกำกับตนเองทั้ง 3 โมเดลจะอธิบายดังหัวข้อต่อไปนี้

1.2 โมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman

แนวคิดของโมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman มีพื้นฐานมาจาก ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) ของ Bandura (1986) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการทางสังคม ในกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่ง Bandura กล่าวไว้ว่ากระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 สิ่งได้แก่ บุคคล สิ่งแวดล้อมและพฤติกรรม ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัยนี้มีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ดังนั้นในการเรียนรู้ของบุคคลจะเริ่มจากสังเกตผ่านตัวแบบที่อยู่ในสังคม แล้วเก็บจำในสิ่งที่ตัวแบบแสดง ซึ่งบุคคลจะทำพฤติกรรมตามตัวแบบหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับว่าตัวเสริมแรงที่ตัวแบบได้รับนั้นมีประสิทธิภาพเพียงพอในการจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือไม่

Schunk และ Zimmerman (1997) มีความเชื่อว่าการกำกับตนเองมีต้นกำเนิดจากกระบวนการทางสังคม Zimmerman (1989) ให้คำจำกัดความของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ว่าเป็นกระบวนการที่เกิดจากการที่นักเรียนควบคุมการใช้ปัญญาและพฤติกรรมของตนเองอย่างเป็นระบบเพื่อทำให้ตนได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

การกำกับตนเองพัฒนามาจากการสังเกตจากสิ่งแวดล้อมทางสังคม และกระบวนการในพัฒนาการกำกับตนเองเกิดขึ้น 4 ระดับได้แก่ การสังเกต (Observation) การเลียนแบบ (Emulation) การควบคุมตนเอง (Self-control) และ การกำกับตนเอง (Self-regulation) (Schunk และ Zimmerman, 1997;

2007; Zimmerman, 2000; 2002b) ตัวอย่างเช่น ในชั้นเรียนผู้สอนแสดงวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้ผู้เรียนดู และเมื่อผู้เรียนสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้สอน ผู้เรียนทำพฤติกรรมตามผู้สอน เป็นการเรียนรู้โดยการสังเกตและเลียนแบบ การควบคุมตนเองจะพัฒนาเมื่อผู้เรียนมีโอกาสได้ฝึกฝนปฏิบัติการควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองอันจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นการกำกับตนเอง

Zimmerman อธิบายกระบวนการกำกับตนเองว่า ในการกำกับตนเอง บุคคลจะต้องกำกับสิ่งต่างๆ ต่อไปนี้

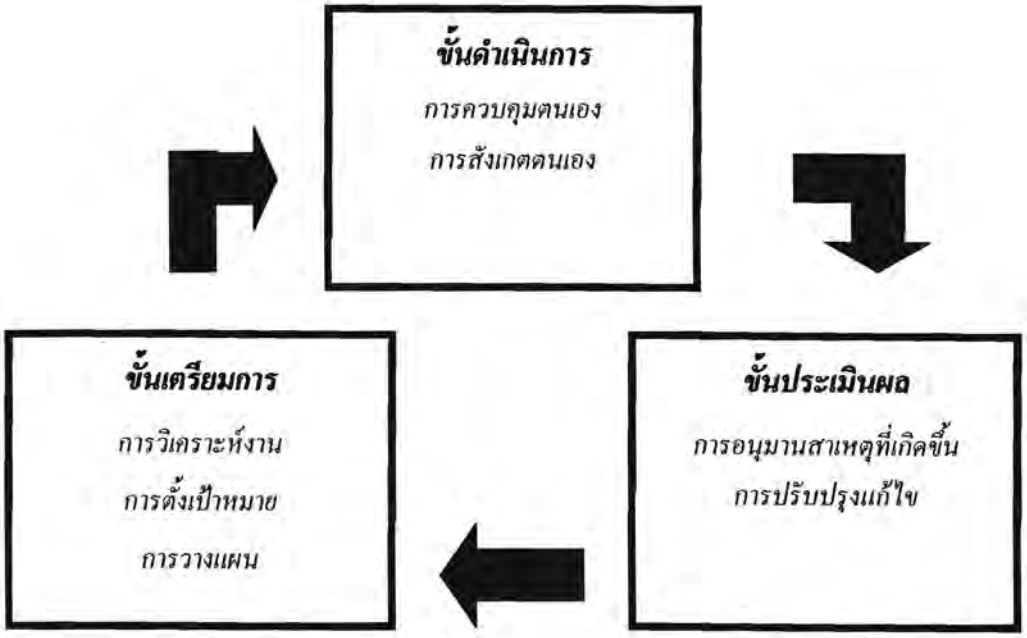
1. การกำกับความคิดและอารมณ์ตนเอง (Personal regulation) เกี่ยวข้องกับ การกำกับความคิดและอารมณ์ของตนเอง ให้อยู่ในแนวทางที่ได้กำหนดเอาไว้ในเป้าหมายเพื่อให้บุคคลมีความมุ่งมั่นที่จะทำเป้าหมายที่วางไว้ให้ประสบผลสำเร็จ

2. การกำกับพฤติกรรมตนเอง (Behavioural regulation) เกี่ยวข้องกับ การควบคุมกำกับพฤติกรรมของตนเอง ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

3. การกำกับสภาพแวดล้อม (Environmental regulation) เกี่ยวข้องกับ การกำกับสภาพแวดล้อมรอบตัวของบุคคลนั้น เพื่อให้สามารถส่งเสริมให้บุคคลกระทำพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนดเอาไว้ได้

การกำกับความคิดและอารมณ์ตนเอง (Personal regulation) และ การกำกับพฤติกรรมตนเอง (Behavioural regulation) จะเกิดขึ้นภายในตัวบุคคล แต่ในการกำกับสภาพแวดล้อม จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การกำกับความคิดและอารมณ์เป็นการกำกับกระบวนการคิดและอารมณ์ของบุคคลเพื่อมุ่งมั่นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย การกำกับพฤติกรรมเป็นการควบคุมพฤติกรรมของตนเองในการทำงาน และการกำกับสิ่งแวดล้อมเป็นการปรับสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนั้นการกำกับตนเองไม่ได้เกิดขึ้นภายในตัวบุคคลอย่างเดียว หากแต่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมและการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมด้วย

กระบวนการกำกับตนเองตามแนวคิดของ Zimmerman ประกอบด้วย ขั้นเตรียมการ (Forethought phase) ขั้นดำเนินการ (Performance and volitional control phase) และขั้นประเมินผล (Self-reflective phase) กระบวนการกำกับตนเองแสดงดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.1 Cyclical Model of Self-Regulation (Zimmerman, 2004, p. 142)

Zimmerman มองว่ากระบวนการกำกับตนเองเป็นพลวัต (Zimmerman; 1989; 1998; 2000; 2002a; 2002b; 2004) ดังนั้นการกำกับตนเองสามารถปรับเปลี่ยนได้ตลอดเวลา และผลลัพธ์ของการทำงานที่ผ่านมาจะเป็นข้อมูลในการวางแผนการทำงานครั้งต่อไป และเป็นกระบวนการที่ไม่มีที่สิ้นสุด ผลจากการกำกับตนเองครั้งก่อนจะเป็นข้อมูลในการวางแผนและตั้งเป้าหมายในครั้งปัจจุบัน จากแผนภาพ 2.1 กระบวนการกำกับตนเองเริ่มจาก ขั้นเตรียมการซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์งาน ซึ่งการวิเคราะห์งานจะใช้พื้นฐานข้อมูลจากประสบการณ์เดิม และความเชื่อในเรื่องต่างๆ ของตนเอง อันได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง การคาดหวังผลลัพธ์ ความสนใจส่วนบุคคล การตั้งเป้าหมาย ในขั้นตอนนี้บุคคลนจะตั้งเป้าหมายที่เหมาะสมกับตนเองโดยอาศัยข้อมูลดังที่กล่าวมา และในบรรดาความเชื่อเรื่องต่างๆ ของตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สุดในการตั้งเป้าหมาย เพราะบุคคลจะตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง หลังจากที่บุคคลได้ตั้งเป้าหมายแล้ว ก็จะวางแผนการปฏิบัติเพื่อให้ตนเองได้บรรลุเป้าหมายโดยเลือกใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน หลังจากขั้นเตรียมการ เป็นขั้นการดำเนินงาน ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้จากขั้นเตรียมการเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย กิจกรรมในขั้นตอนนี้ประกอบด้วยการควบคุมและสังเกตพฤติกรรมของตนเอง การควบคุมตนเองประกอบด้วยการสอนตนเอง การใช้กลวิธีที่มี

ประสิทธิภาพและการใช้ความมุ่งมั่นและความพยายามในการทำงานให้บรรลุตามแผนที่วางเอาไว้ในขั้นเตรียมการ ซึ่งระหว่างที่บุคคลควบคุมตนเองก็จะมีการสังเกตตนเองโดยสังเกตในสิ่งที่ตนเองกำลังทำอยู่และสังเกตถึงผลของการใช้กลวิธีที่ได้เลือกเอาไว้ ขั้นสุดท้ายขั้นประเมินผล เป็นการตัดสินและประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งในขั้นตอนนี้บุคคลจะต้องประเมินผลงาน อนุมานสาเหตุของผลที่เกิดขึ้นและตอบสนองต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หากผลลัพธ์ที่ได้เป็นไปตามเป้าหมาย บุคคลก็อาจมีการให้รางวัลกับตนเอง แต่หากผลลัพธ์ที่ได้ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ในขั้นเตรียมการ บุคคลก็จะต้องปรับปรุงเป้าหมายและแผนการดำเนินการให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้นสำหรับการทำงานในครั้งต่อไป

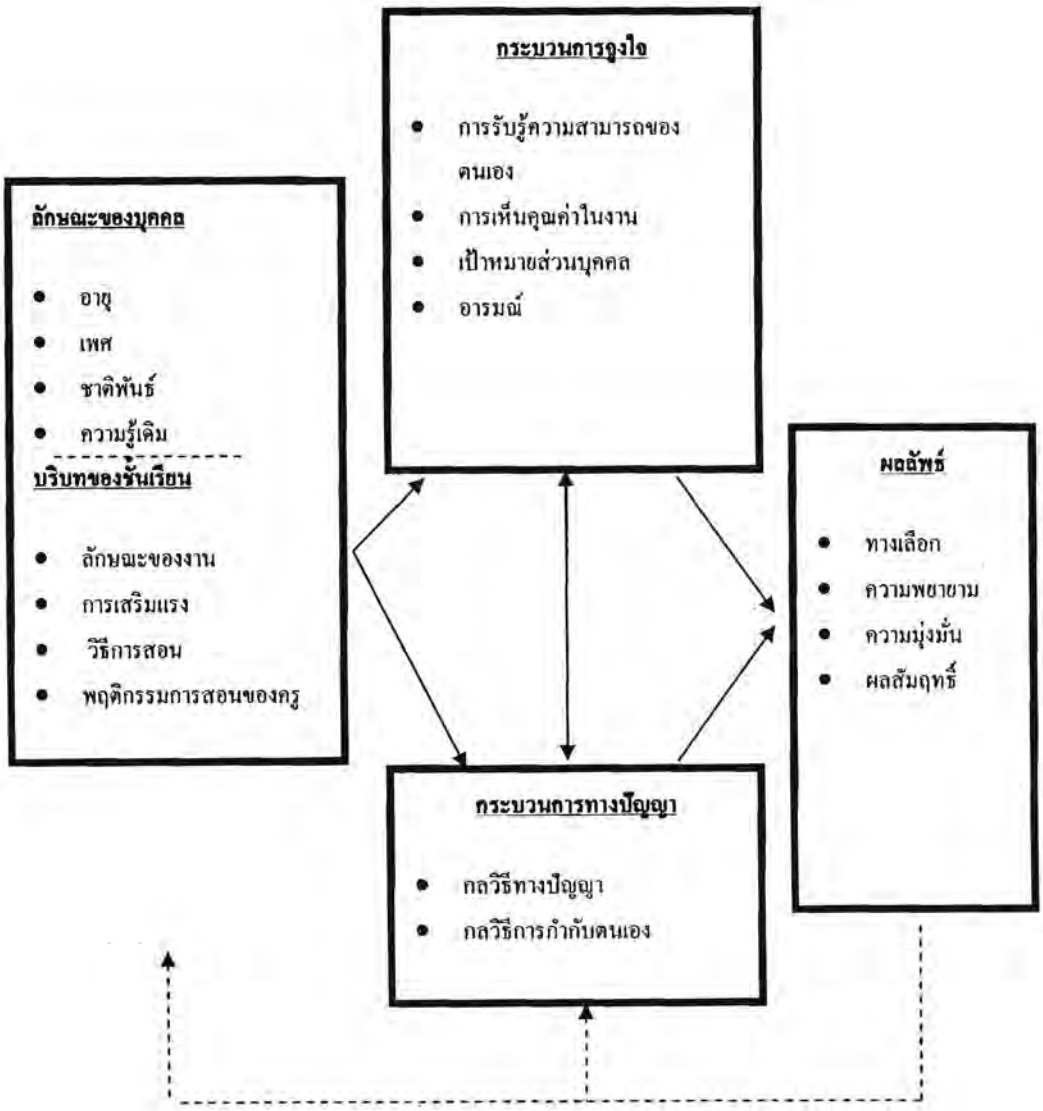
ดังนั้นการเป็นผู้เรียนที่สามารถกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Self-regulated learner) บุคคลต้องมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง จูงใจตนเอง ตั้งเป้าหมาย วางแผนการทำงาน ควบคุมและติดตามพฤติกรรมตนเอง และประเมินผลลัทธ์ที่เกิดขึ้น และใช้ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานมาตั้งเป้าหมายและวางแผนเพื่อให้ทำงานและเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

1.3 โมเดลการกำกับตนเองของ Pintrich

โมเดลการกำกับตนเองของ Pintrich ได้รวมองค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive component) และการจูงใจ (Motivational component) อยู่ในกระบวนการกำกับตนเอง (Pintrich, 1999; 2000) ซึ่งจะอธิบายดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive component) ประกอบด้วย การใช้กลวิธีทางปัญญาและกลวิธีการกำกับตนเอง
    1.1 การใช้กลวิธีทางปัญญา (Cognitive strategies) ประกอบด้วย การทบทวน การอธิบาย การจัดระเบียบ
    1.2 กลวิธีการกำกับตนเอง (Self-regulatory strategies) ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การวางแผน การติดตามตนเอง และการประเมินตนเอง
2. องค์ประกอบด้านการจูงใจ (Motivational component) ประกอบด้วย
    2.1 การเห็นคุณค่า (Value) ประกอบด้วย เป้าหมาย และความเชื่อเกี่ยวกับคุณค่าในงาน
    2.2 ความคาดหวัง (Expectancy) ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่องาน
    2.3 อารมณ์ (Affect) ประกอบด้วย อารมณ์ที่เกิดขึ้นขณะทำงาน

Zusho และ Pintrich (2003) มีความเชื่อว่า กลวิธีการกำกับตนเองทำให้บุคคลสนใจที่จะวางแผน การติดตาม และการควบคุมกระบวนการทางปัญญาของตนเอง นอกจากนี้ Linnenbrink และ Pintrich (2002; 2004) ยังมีความเห็นว่า เป้าหมายและอารมณ์มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน กล่าวคือการตั้งเป้าหมายได้รับอิทธิพลมาจากอารมณ์ที่เกิดขึ้นขณะนั้น และลักษณะของเป้าหมายที่ตั้ง เช่น เป้าหมายเพื่อหลีกเลี่ยง หรือเป้าหมายเพื่อกระทำ ส่งผลต่ออารมณ์ที่จะเกิดขึ้นขณะทำงานเช่นกัน โมเดลการกำกับตนเองของ Pintrich สามารถอธิบายดังภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.2 A General Model of Motivation and Self-Regulated Learning (Zusho และ Pintrich, 2003, p. 1082)

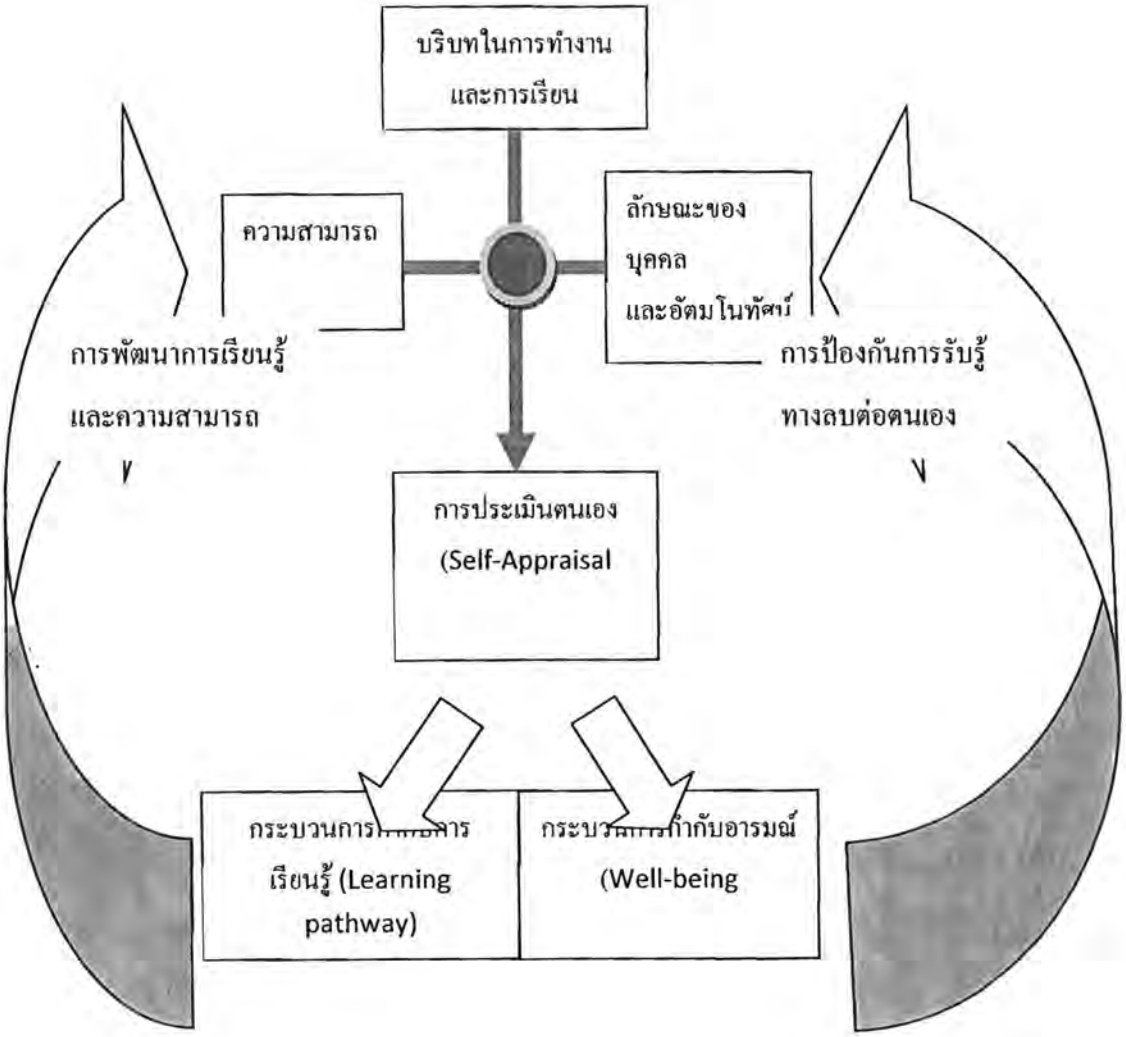
จากแผนภาพ 2.2 ลักษณะของบุคคลเช่น อายุ เพศ ชาติพันธ์ และความรู้เดิม รวมถึงบริบทของชั้นเรียน ได้แก่ ลักษณะของบทเรียน การจัดการเรียนการสอน และพฤติกรรมการสอนของครู ส่งผลกระบวนการทางจูงใจและกระบวนการทางปัญญา ซึ่งทั้งกระบวนการทางจูงใจและกระบวนการทางปัญญาส่งผลซึ่งกันและกัน และส่งผลต่อผลลัพธ์อันได้แก่ พฤติกรรมในการทำงาน การใช้ความพยายามและความมุ่งมั่นในการทำงาน และผลสัมฤทธิ์ ซึ่งผลลัพธ์นี้ยังกลับมาส่งผลต่อบุคคลและกระบวนการทางจูงใจและกระบวนการทางปัญญา ตัวอย่างเช่น ในระหว่างเรียนหรือทำงาน ลักษณะของบุคคลและบริบทรอบข้างส่งผลต่อกระบวนการรับรู้ของบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการจูงใจ เช่น การรับรู้ความสามารถของตนเอง การเห็นคุณค่าในงาน การตั้งเป้าหมายและลักษณะอารมณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และส่งผลต่อกระบวนการทางปัญญา เช่น การใช้กลวิธีในการเรียนและการกำกับตนเอง ดังนั้นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจูงใจ และการใช้กลวิธีในการกำกับตนเองซึ่งเกิดจากกระบวนการทางปัญญา จึงส่งผลต่อผลลัพธ์ในการเรียนหรือการทำงานซึ่งประกอบไปด้วย พฤติกรรมในการทำงานได้แก่ ความมุ่งมั่นและความพยายาม และทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนหรือการทำงาน ซึ่งส่งผลต่อลักษณะของบุคคล แรงจูงใจและการใช้กลวิธีการกำกับตนเอง ดังนั้นการใช้กระบวนการจูงใจและกระบวนการทางปัญญานอกจากจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและการทำงานแล้ว ยังส่งผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะของบุคคล

1.4 โมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts

โมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts มีกรอบแนวคิดของการกำกับตนเองที่แตกต่างจากโมเดลการกำกับตนเองอื่นๆ Boekearts (1991; 1992a; 1993a; 1995a; 1995b; 1996; 1997; 2006) เน้นความสำคัญของอารมณ์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ดังนั้นจึงพัฒนาโมเดลการกำกับตนเองที่เรียกว่า Dual Processing Model of Self-Regulation Boekearts มองว่าในกระบวนการกำกับตนเองนั้นต้องให้ความสำคัญกับความต้องการในการเสริมสร้างการเรียนรู้ และความสมดุลย์ของอารมณ์ ดังนั้นในกระบวนการกำกับตนเองที่อธิบายไว้ในโมเดลการกำกับตนเองของ Boekearts จึงประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้ (Learning Pathway) และการกำกับอารมณ์ (Well-being Pathway)

จากกระบวนการกำกับตนเองจากโมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts ขั้นตอนของการประเมินตนเอง (Self-appraisal) มีความสำคัญที่สุด เพราะผลลัพธ์ที่เกิดจากขั้นตอนนี้จะเป็นสิ่งกำหนดทิศทางของกระบวนการกำกับตนเองว่าบุคคลจะต้องกำกับการเรียนรู้ หรือกำกับอารมณ์ตนเอง ขั้นตอนการประเมินตนเองต้องอาศัยข้อมูลจาก อัตมโนทัศน์ ความเชื่อเกี่ยวกับตนเอง แรงจูงใจ ความสามารถ

ของตนเอง และอารมณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างทำงานนั้น และนอกจากนั้นแนวคิดที่สอดคล้องกับโมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman คือ Boekaerts มองว่า กระบวนการกำกับตนเองเป็นพลวัตสามารถเปลี่ยนแปลงได้อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับโมเดลการกำกับตนเองของ Pintrich ว่าอารมณ์มีอิทธิพลสำคัญต่อการตั้งเป้าหมายในการกำกับตนเอง



แผนภาพ 2.3 The Dual Processing Self-Regulation Model (Boekaerts, 1992a, p.383)

จากแผนภาพ 2.3ส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดต่อกระบวนการกำกับตนเอง คือ การประเมินตนเอง (Self-appraisal) ซึ่งข้อมูลในการประเมินตนเองมาจาก 3 องค์ประกอบคือ ลักษณะของงาน (Task demand) ความสามารถ (Competence) และความเชื่อและลักษณะของบุคคล (Self-concept and traits)

โครงสร้างของกระบวนการกำกับตนเองในโมเดลของ Boekaerts (1991; 1992a; 1993a; 1995a; 1995b; 1996; 1997; 2006) แตกต่างจากโมเดลของ Zimmerman และ Pintrich กล่าวคือ กระบวนการในการกำกับตนเองตามโมเดลของ Boekaerts จะแบ่งเป็น 2 กระบวนการ ได้แก่ กระบวนการกำกับการเรียนรู้ และกระบวนการกำกับอารมณ์ โดยกระบวนการกำกับตนเองเริ่มจากการประเมินตนเอง (Self-appraisal) เป็นการประเมินก่อนที่จะเลือกว่าจะเข้าสู่กระบวนการใด ระหว่างกระบวนการกำกับการเรียนรู้ (Learning pathway) และกระบวนการกำกับอารมณ์ (Well-being pathway) ผลจากการประเมินตนเองจะเป็นตัวตัดสินว่าบุคคลจะเลือกกระบวนการใดใน 2 กระบวนการนี้

นอกจากอัตมโนทัศน์ ความเชื่อเกี่ยวกับตนเอง แรงจูงใจ ความสามารถของบุคคลแล้ว Boekaerts มองว่าอารมณ์ที่เกิดขึ้นมีอิทธิพลสำคัญต่อกระบวนการประเมินตนเอง ซึ่งผลจากการประเมินแบ่งออกเป็น 2 ด้านได้แก่ ผลการประเมินเชิงบวก (Positive appraisal) และผลการประเมินเชิงลบ (Negative appraisal) กล่าวคือ อารมณ์เชิงบวก (Positive emotions) ทำให้เกิดผลการประเมินเชิงบวก และอารมณ์เชิงลบ (Negative emotions) ทำให้เกิดผลการประเมินเชิงลบ

ผลการประเมินเชิงบวก เกิดจาก การที่บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำงานหรือทำกิจกรรมนั้นได้ และงานหรือกิจกรรมนั้นมีความท้าทายต่อความสามารถของบุคคล ผลการประเมินเชิงลบเกิดจากบุคคลไม่มั่นใจว่าจะทำงานนั้นได้ และมีความวิตกกังวลเมื่อต้องทำงานนั้น

ผลการประเมินตนเองที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่การเลือกที่มีการกำกับตนเองในด้านดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินเชิงบวกนำไปสู่กระบวนการกำกับการเรียนรู้ (Growth pathway) ซึ่งเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง เนื่องจากบุคคลมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้และมั่นใจว่าตนเองสามารถเรียนรู้สิ่งนั้นได้

2. ผลการประเมินเชิงลบนำไปสู่กระบวนการกำกับอารมณ์ (Well-being pathway) ซึ่งเป็นการปกป้องความรู้สึกของตนเอง เนื่องจากบุคคลกังวลหรือไม่สบายใจที่จะต้องเรียนรู้หรือทำงานนั้น เพราะไม่มั่นใจในความสามารถของตนเอง หรือกลัวว่าจะทำงานนั้นไม่ได้

นอกจากนี้ในกระบวนการกำกับตนเองจากโมเดลของ Boekearts พบว่า บุคคลจะมีการประเมินตนเองตลอดเวลา (Self-appraisal) หากบุคคลเลือกกระบวนการกำกับการเรียนรู้ ค้นพบว่าตนเองมีความวิตกกังวลที่จะทำกิจกรรมลำดับต่อไป อาจจะเปลี่ยนไปเลือกกระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเองก็ได้ ในทางตรงกันข้ามหากบุคคลที่เลือกกระบวนการกำกับอารมณ์ตนเอง พบว่าตนเองสามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้แล้ว และมีความมั่นใจต่อการเรียนรู้แล้ว ก็จะเปลี่ยนไปเลือกกระบวนการกำกับการเรียนรู้ก็ได้เช่นกัน เพราะฉะนั้นกระบวนการกำกับตนเองจากโมเดลของ Boekaerts มีความเป็นพลวัตและสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ตลอดการเรียนรู้ของบุคคล

20 ปีที่ผ่านมา มีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาบทบาทอิทธิพลของอารมณ์ที่มีต่อตัวแปรต่างๆ โดยเฉพาะการเรียนรู้ (Boekaerts, 1992b; 1993b; Higbee และ Thomas, 1999; Malmiviouri, 2006; Malpass และคณะ, 1999; Pekrun และคณะ, 2002; Perry และคณะ, 2001; Wolters และ Pintrich, 1998) งานวิจัยเหล่านี้พบว่าอารมณ์ทางบวกส่งผลทางบวกต่อการเรียนรู้ ส่วนอารมณ์ทางลบส่งทางลบต่อการเรียนรู้ ดังนั้นนักการศึกษาจึงไม่ควรละเลยตัวแปรเรื่องอารมณ์ ประกอบกับงานวิจัยของ Punmongkol (2009) ที่พบว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการกำกับอารมณ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว ดังนั้นการฝึกให้นักเรียนรู้จักการกำกับอารมณ์ทำให้นักเรียนสามารถควบคุมอารมณ์ที่อาจรบกวนการเรียนรู้ของตนเอง จึงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางการเรียนที่ดีกว่านักเรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงใช้กรอบแนวคิดการกำกับตนเอง จากโมเดลการกำกับตนเองของ Boekearts เป็นกรอบในการฝึกการกำกับตนเองสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

1.5 สรุปโมเดลการกำกับตนเองที่ใช้ในการงานวิจัยนี้

จากโมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts Pintrich และ Zimmerman พบว่าทั้ง 3 โมเดล มีความสอดคล้อง คือ มีกระบวนการจูงใจเป็นองค์ประกอบอยู่ในขั้นตอนของการกำกับตนเอง ดังนั้นกระบวนการจูงใจเกิดขึ้นก่อนที่บุคคลจะเริ่มทำพฤติกรรมใดๆ การจูงใจและการกำกับตนเองจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด และต่างก็ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กระบวนการกำกับตนเองที่โมเดลการกำกับตนเองทั้ง 3 โมเดล อธิบายไว้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้นประเมินผล รายละเอียดของกระบวนการกากับตนเองในแต่ละขั้น มีดังนี้

1. ขั้นเตรียมการเป็นการตั้งเป้าหมายและวางแผนการทำงาน ในการตั้งเป้าหมายและวางแผนการดำเนินการในขั้นตอนนี้ บุคคลอาศัยข้อมูลจากแรงจูงใจของตนเอง ความเชื่อเกี่ยวกับตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถของตนเอง

2. ขั้นดำเนินการเป็นการปฏิบัติตามแผนที่ได้วางเอาไว้ เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถบรรลุเป้าหมายได้ ในกระบวนการนี้ บุคคลต้องควบคุมตนเองเพื่อให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้และมีการสังเกตพฤติกรรมของตนเองขณะปฏิบัติงาน

3. ขั้นประเมินผลเป็นการประเมินผลลัพธ์ที่ได้โดยอิงจากเป้าหมายและแผนที่วางเอาไว้ ว่าสามารถทำได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่

ดังนั้นในงานวิจัยครั้งนี้จะพัฒนาการฝึกการกำกับตนเองที่ประกอบไปด้วยการฝึกการตั้งเป้าหมาย การวางแผน การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง และการประเมินผล เพื่อพัฒนาทักษะการกำกับตนเองสำหรับผู้ที่ได้รับการฝึก

1.6 การฝึกการกำกับตนเอง

ปัจจุบันมีงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาผลการฝึกการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน และงานวิจัยเหล่านี้พบว่า การฝึกการกำกับตนเองสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในวิชาต่างๆ ได้ เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และภาษาอังกฤษ และงานวิจัยส่วนใหญ่มีกระบวนการฝึกโดยเน้นการกำกับตนเองในกระบวนการเรียนรู้เท่านั้น นอกจากนี้ผลงานวิจัยที่ศึกษาการกำกับตนเอง พบว่าผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าผู้เรียนที่ไม่มีการกำกับตนเอง

จากแนวคิดของ Boekaerts ที่ผู้วิจัยได้อธิบายไว้ในโมเดลการกำกับตนเองของ Boekaerts กระบวนการในการกำกับตนเองประกอบด้วย 2 ช่องทางได้แก่ กระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการกำกับอารมณ์ เมื่อผู้เรียนมีการกำกับกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง จะทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ขึ้น และกว้างยิ่งขึ้น แต่เมื่อผู้เรียนมีสภาพอารมณ์ทางลบผู้เรียนก็จะไม่สนใจกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง เนื่องจากมีสภาพอารมณ์ทางลบมารบกวนจึงทำให้สนใจที่กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเองมากกว่าผู้เรียนที่สามารถกำกับตนเองได้เร็วก็จะสามารถกลับเข้าสู่กระบวนการในการเรียนรู้ได้เร็ว ดังนั้น Punmongkol (2009) จึงได้ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองและการกำกับอารมณ์ตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามกรอบแนวคิดจากโมเดลการกำกับตนเองของ Boekearts ในการฝึกการ

กำกับตนเองและการกำกับอารมณ์ Punmongkol (2009) ได้ให้ผู้เรียนฝึกตามกระบวนการในการกำกับตนเองอันประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การวางแผนและเลือกใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพตามแผนที่วางไว้ การควบคุมตนเองให้ดำเนินการไปตามแผน การประเมินผลและการปรับปรุงเป้าหมาย แผนการและกลวิธีเพื่อให้การกำกับตนเองในครั้งหน้าประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น ส่วนในการกำกับอารมณ์นั้น Punmongkol (2009) ได้ฝึกให้ผู้เรียนกำกับอารมณ์โดยอิงตามกระบวนการกำกับตนเอง กระบวนการประกอบด้วย การทำความเข้าใจกับอารมณ์ที่เกิดขึ้น และหาสาเหตุของอารมณ์ว่าเป็นเพราะอะไร หลังจากนั้นจึงตั้งเป้าหมายในการกำกับอารมณ์ วางแผนและเลือกใช้กลวิธีที่สามารถนำมาช่วยในการแก้ปัญหาได้ การดำเนินการตามแผน การประเมินผลและการปรับปรุงเป้าหมาย แผนการและกลวิธีเพื่อให้การกำกับอารมณ์ตนเองในครั้งหน้าประสบความสำเร็จยิ่งขึ้น ผลของการศึกษาพบว่าผู้เรียนที่ฝึกการกำกับตนเองและการกำกับอารมณ์ตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึกและผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว ดังนั้นในการฝึกการกำกับตนเองจึงควรจะฝึกการกำกับอารมณ์ตนเองควบคู่กันด้วยเพื่อผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้กระบวนการในการฝึกการกำกับตนเองของ Punmongkol (2009) เพื่อฝึกการกำกับตนเองสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

กระบวนการในการฝึกการกำกับตนเองส่วนใหญ่ ผู้วิจัยจะให้ผู้เรียนฝึกการตั้งเป้าหมายและวางแผนการทำงาน การควบคุมและสังเกตพฤติกรรมตนเอง และการประเมินผล (ปิยวรรณ พันธุ์มงคล, 2542; รจเรข รัตนาจารย์, 2547; ลวพร ทองอยู่เรือน, 2550; สุภาวดี คำนาดี, 2551; Bembenutty และ Zimmerman, 2003; Bielaczyc และคณะ, 1995; Camahalan, 2006; Fuchs และคณะ, 2003; Martin และคณะ, 2003; Punmongkol, 2009; Zimmerman และ Kitsantas, 2002; Bembenutty และคณะ, 1998; Jones และ Byrnes, 2006; Pintrich และ De Groot, 1990; Sink, Barnett, และ Hixon, 1991; Zimmerman และ Martinez-Pons, 1990) นอกจากนี้ระยะเวลาและจำนวนในการฝึกมีจำนวนเฉลี่ยอยู่ที่ 6-30 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที ขึ้นอยู่กับวัยและระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึก เช่น กลุ่มนักเรียนชั้นประถมอาจใช้ระยะเวลาในการฝึกมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่โตกว่า ดังนั้นในการฝึกการกำกับตนเองในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะฝึกจำนวน 6 ครั้ง และครั้งละ 60 นาที เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกเป็นนิสิตระดับมหาวิทยาลัย ดังนั้นการใช้เวลาในการฝึกการกำกับตนเองจึงน่าจะน้อยกว่านักเรียนที่อายุน้อยกว่า

1.7 การวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้

มีนักวิจัยที่ศึกษาการกำกับตนเองจำนวนมากที่พัฒนาแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ เช่น แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ของ Zimmerman แบบวัดการกำกับตนเองของ Ee และคณะ (2003) และแบบวัดการกำกับตนเองของ Youlden (1994) แบบวัดเหล่านี้มีกรอบแนวคิดมาจากโมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman ซึ่งลักษณะของผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองในการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Zimmerman อธิบายได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2.2 ตัวอย่างพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีและไม่มีการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Zimmerman, 1998)

กระบวนการกำกับตนเอง	**ลักษณะของผู้เรียน**	
	ผู้เรียนที่ไม่มีการกำกับตนเอง	ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเอง
ขั้นเตรียมการ	ไม่มีการตั้งเป้าหมาย มีเป้าหมายมุ่งผลงาน มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ ไม่สนใจในงาน	มีการตั้งเป้าหมายอย่างเป็นลำดับ มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง มีความสนใจในงาน
ขั้นดำเนินการ	ไม่มีการวางแผนที่ชัดเจน ไม่มีการแก้ปัญหา ติดตามงานแค่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น	มีการสังเกตตนเองขณะทำงาน มีการแก้ปัญหาระหว่างทำงาน ติดตามกระบวนการทำงาน
ขั้นประเมินผล	หลีกเลี่ยงการประเมินตนเอง อนุมานสาเหตุที่ความถนัดหรือความสามารถ ไม่มีการปรับตัว	กระตือรือร้นที่จะประเมินตนเอง อนุมานสาเหตุที่กลวิธีที่ใช้ในการทำงาน มีการปรับตัว

แบบวัดการกำกับตนเองของ Youlden (1994) ให้ผู้ตอบประเมินตนเองใน 2 ลักษณะ คือ ผู้ตอบเห็นว่ากลวิธีการกำกับตนเองในแต่ละข้อคำถามมีประโยชน์เพียงใด และตนเองได้ใช้กลวิธีเหล่านั้นกับกระบวนการเรียนรู้ของตนเองบ่อยแค่ไหน ซึ่ง Punmongkol (2009) จึงได้ปรับใช้รูปแบบการวัดการกำกับตนเองของ Youlden เพื่อวัดเนื้อหาของ การใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนรู้ซึ่งพัฒนามาจาก

แนวคิดของ Pape และ Smith (2002) และ Lindner และคณะ (1996) ที่ได้พัฒนามาจากกรอบแนวคิดการกำกับตนเองของ Zimmerman

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย

การตั้งเป้าหมาย (Goal orientation) หมายถึงเป้าหมายที่แต่ละคนดำรงไว้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการทำสิ่งต่างๆ ของตนเอง (Ames, 1992; Pintrich, 2000) การตั้งเป้าหมายมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคคลที่มีเป้าหมายในการเรียนย่อมมีการวางแผนการเรียนของตนเองอย่างรอบคอบ และมีโอกาสในการประสบความสำเร็จในการเรียนและการทำงานมากกว่าบุคคลที่ไม่มีเป้าหมายในการเรียนและการทำงาน อย่างไรก็ตามบุคคลที่มีเป้าหมายหลากหลายอาจจะเกิดความสับสนกับสิ่งที่ตนเองจะต้องทำและทำให้ตนเองไม่สามารถเรียนและทำงานได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายจึงเป็นสิ่งจำเป็น ในหัวข้อต่อไปนี้จะกล่าวถึง รูปแบบของการตั้งเป้าหมาย อิทธิพลของการตั้งเป้าหมายต่อการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายกับแรงจูงใจในการเรียนรู้ และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

2.1 รูปแบบของเป้าหมาย

Rawsthome และ Elliot (1999) และ Schunk และคณะ (2008) ได้เสนอรูปแบบการตั้งเป้าหมายของบุคคลไว้ดังนี้

1. รูปแบบริเริ่ม-ตอบสนอง (Active-Reactive)

1) เป้าหมายแบบริเริ่ม (Active orientation) เป็นการตั้งเป้าหมายเพื่อที่จะริเริ่ม จัดการหรือวางแผนกิจกรรมของตนเองด้วยตนเอง

2) เป้าหมายแบบตอบสนอง (Reactive orientation) เป็นการตั้งเป้าหมายเพื่อที่จะเป็นผู้เรียนที่คอยรับความรู้ รอคำสั่งจากผู้สอนว่าจะให้ทำสิ่งใด หรือไม่ทำสิ่งใด

2. รูปแบบเข้าหา-หลีกหนี (Approach-Avoidance)

1) เป้าหมายแบบเข้าหา (Approach orientation) เป็นการตั้งเป้าหมายเพื่อที่จะเข้าไปหากับสิ่งนั้น ก่อให้เกิดพฤติกรรมการเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมนั้น การลองทำงานใหม่เมื่อพบความผิดพลาด การกล้าเสี่ยงและไม่กลัวความผิด

2) เป้าหมายแบบหลีกหนี (Avoidance orientation) เป็นการตั้งเป้าหมายเพื่อที่จะไม่กล้าทำงาน มีความกังวลใจที่จะทำ และหาหนทางที่จะหลีกเลี่ยงไม่ให้ตนเองพบกับความล้มเหลว

3. รูปแบบคงไว้-เปลี่ยน (Maintain-Change)

1) เป้าหมายแบบคงไว้ (Maintain orientation) เป็นการตั้งเป้าหมายเพื่อจะคงเป้าหมายเดิมเอาไว้ บุคคลที่มีเป้าหมายลักษณะนี้มีความพอใจกับเป้าหมายระดับเดิม

2) เป้าหมายแบบเปลี่ยน (Change orientation) เป็นการเปลี่ยนหรือปรับระดับของเป้าหมาย บุคคลที่มีเป้าหมายแบบนี้จะสนใจที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่

รูปแบบการตั้งเป้าหมายที่ต่างกัน ส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนที่ต่างกัน ดังตัวอย่างในตาราง 2.3 แสดงลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีเป้าหมายในการเรียนแบบต่างๆ โดยเทียบกับชนิดของเป้าหมายในการเรียน ได้แก่ เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ และเป้าหมายมุ่งผลงาน

ตาราง 2.3 ลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีเป้าหมายในการเรียนแบบต่างๆ (McCollum และ Kajs, 2007; Pintrich, 2000; Schunk และคณะ, 2008)

ประเภท	เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ (Learning goals)	เป้าหมายมุ่งผลงาน (Performance goals)
Approach	สนใจในกิจกรรมในชั้นเรียน ชอบทำงานที่มีความท้าทายสูง มีความพยายามในการทำงานสูง	ชอบการแข่งขัน มีความพยายามเพื่อจะได้คะแนนสูง
Avoidance	มีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปในการเรียนแต่ละวิชา พยายามทำงานไม่ให้ผิดพลาด	หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ตนเองไม่ถนัด ไม่มีความพยายามในการทำงาน กลัวสอบตก

จากตาราง 2.3 ผู้เรียนที่มีรูปแบบของเป้าหมายต่างกัน มีพฤติกรรมการเรียนต่างกัน เช่น เมื่อเทียบกับชนิดของเป้าหมายชนิดเดียวกัน เช่น พฤติกรรมของผู้ที่มีเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้แบบเข้าหาและแบบหลีกหนี จะแตกต่างกัน คือ ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้แบบเข้าหา จะมีความกล้าที่จะทำงานที่ท้าทาย และไม่กลัวความผิดพลาด แต่ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้แบบหลีกหนี จะพยายามทำงานไม่ให้ผิดพลาดแทน ส่วนพฤติกรรมของผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งผลงาน ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งงานแบบเข้าหามักชอบการแข่งขันและพยายามทำคะแนนให้ได้สูงๆ แต่ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานแบบหลีกหนีจะหลีกเลี่ยงทำในสิ่งที่ตนเองมีโอกาสประสบความล้มเหลว

ดังนั้นผู้เรียนที่มีแรงจูงใจภายในต่ำที่สุดคือผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานแบบหลีกหนีเพราะผู้เรียนที่มีเป้าหมายแบบนี้จะไม่สนใจที่จะทำงานหรือเรียนรู้ใดๆ จึงทำให้มีพฤติกรรมในการเรียนที่ไม่ดี ไม่มีความพยายามในการเรียนรู้ และส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในที่สุด

2.2 เป้าหมายในการเรียน

บรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลมากต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และผู้สอนมีอิทธิพลต่อการแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนเช่นกัน หากผู้สอนให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยให้ผู้เรียนทำกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และไม่ได้เน้นว่าผู้เรียนต้องผลิตผลงานออกมาให้ดี แต่ให้ความสำคัญว่าความล้มเหลวหรือปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนก็ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้นในการตั้งเป้าหมายในการเรียนก็จะไม่ได้ให้ความสนใจมากนักเกี่ยวกับผลงานที่เกิดขึ้น หรือสิ่งตอบแทนที่จะเกิดขึ้น แต่สนใจการเรียนรู้ของตนเองที่เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากผู้สอนพยายามให้ข้อมูลกับผู้เรียนว่าคะแนนและคำชมเป็นสิ่งสำคัญ ผู้เรียนก็อาจแนวโน้มที่จะสนใจกับผลงานที่เกิดขึ้นมากกว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้น

ดังนั้นในการเรียนผู้เรียนจึงมีเป้าหมายหลัก 2 เป้าหมาย (Ames, 1992; Ames and Archer, 1988; Dweck, 2000; Dweck and Leggett, 1988; Elliot, 1999; Elliott and Dweck, 1988; Meece and Holt, 1993) ได้แก่

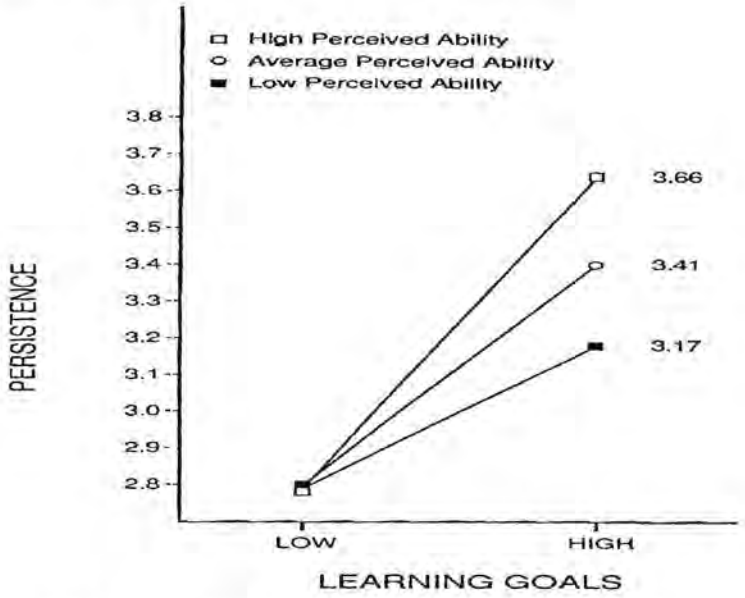
1. เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ (Learning goals)

เป็นเป้าหมายเพื่อต้องการพัฒนาความสามารถของตนเองและเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจใต-นสิ่งต่างๆ ของตนเอง ด้วยความมุ่งมั่นและพยายาม

พฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ ได้แก่ ให้ความสนใจต่อกิจกรรมในชั้นเรียน มีความสุขในการเรียน มีความพยายามในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชั้นเรียน เลือกงานที่มีความท้าท้ายต่อความสามารถ มองความสำเร็จที่การได้พัฒนาตนเอง ให้คุณค่าการเรียนที่การเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นและการใช้ความพยายาม รับรู้ว่าครูให้ความสำคัญที่การพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน มองความล้มเหลวว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ และให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ของตนเอง

งานวิจัยของ Miller และคณะ (1996) พบว่าเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้ความพยายามและความมุ่งมั่นในการเรียน จากแผนภาพ 2.5 พบว่าผู้เรียนที่มีการรับรู้ความสามารถสูง จะเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ และความมุ่งมั่นในการเรียนมากกว่าผู้เรียนที่มีการรับรู้

ความสามารถปานกลางและต่ำ ดังนั้นการมุ่งมั่นในการเรียนจึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี ดังที่ Hardre และคณะ (2009) พบว่า เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ เป็นตัวทำนายอย่างมีนัยสำคัญต่อ ความสนใจและผลสัมฤทธิ์ในการเรียน



แผนภาพ 2.4 ผลการศึกษาของ Miller และคณะ (1996, p. 412)

สอดคล้องกับ (Ames, 1992; Ames และ Archer,1988; Elliot และ Dweck, 1988; Middletown และ Midgley,1997; Pintrich, 2000; Wolters, 2004) ที่พบว่าผู้เรียนที่มีเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้มีแนวโน้มที่จะเลือกทำงานที่ท้าทาย มีการใช้กลยุทธ์ในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ มีทัศนคติในการเรียนที่ดี และมีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงกว่าผู้เรียนที่มีเป้าหมายแบบมุ่งผลงาน

2. เป้าหมายมุ่งผลงาน (Performance goals)

เป็นเป้าหมายเพื่อต้องการได้รับคะแนน รางวัลหรือคำชมที่เป็นสิ่งตอบแทนจากบุคคลอื่น และต้องการเป็นที่ยอมรับของผู้อื่น

พฤติกรรมในชั้นเรียนของผู้เรียนที่เป้าหมายในลักษณะนี้ คือ พยายามทำตัวโดดเด่นในการทำกิจกรรมต่างๆ และหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่ตนเองไม่ถนัด มองความสำเร็จที่การได้คะแนนเยอะ ให้คุณค่าของการเรียนที่การได้รับการยอมรับจากคนอื่น รับรู้ว่าครูให้ความสำคัญที่คะแนน มองความล้มเหลวว่าเป็นสิ่งที่ไม่ควรจะเกิดขึ้นเพราะจะทำให้ไม่สบายใจ และเน้นความสำคัญที่ผลงานโดยเทียบกับผู้อื่น

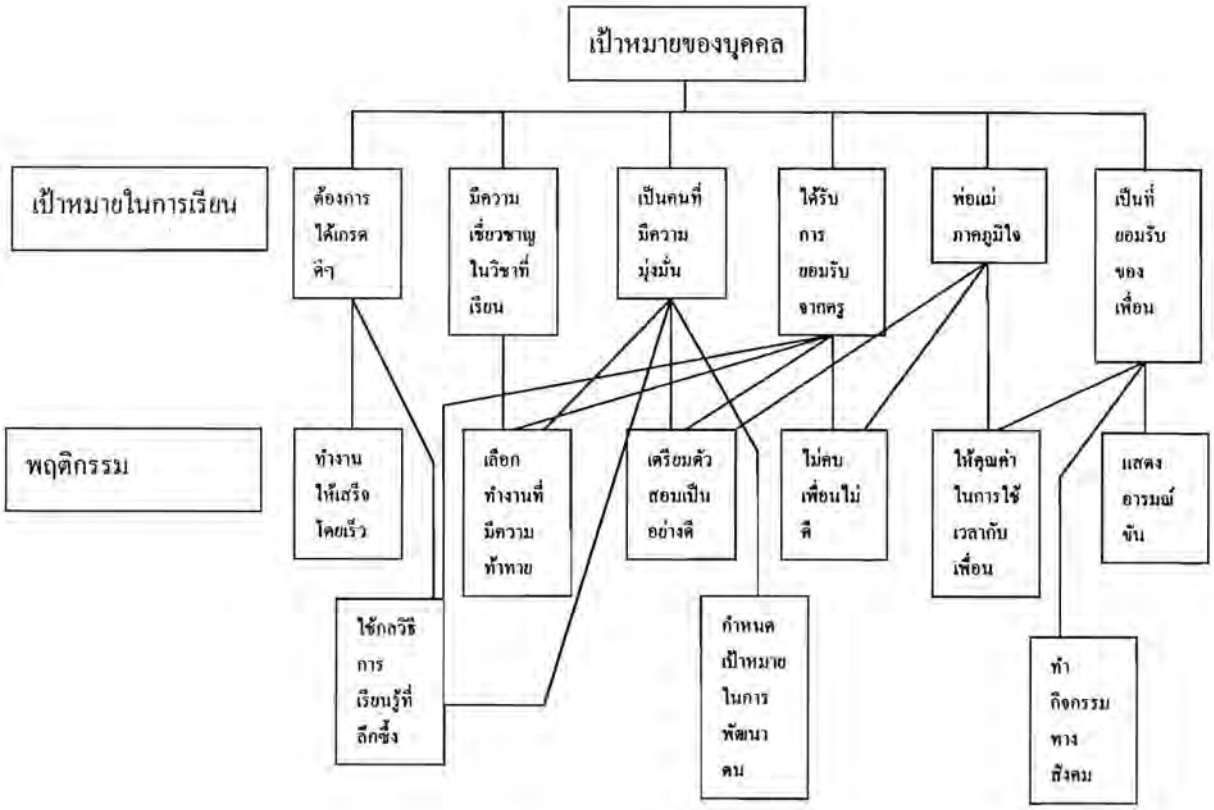
ตารางต่อไปนี้แสดงตัวอย่างข้อความที่วัดเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ และเป้าหมายมุ่งผลงาน จากงานวิจัยของ Miller และคณะ (1996)

ตาราง 2.4 ตัวอย่างข้อความที่วัดเป้าหมายในลักษณะต่างๆ

ลักษณะเป้าหมาย	ข้อความ
เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้	ฉันชอบทำความเข้าใจกับแนวคิดที่ซับซ้อน ฉันชอบทำงานหนักเพื่อที่จะแก้ปัญหาที่ท้าทายได้ ฉันชอบเรียนรู้ในสิ่งที่ฉันสนใจ ฉันชอบทำความเข้าใจกับสิ่งที่ฉันกำลังจะเรียน
เป้าหมายมุ่งผลงาน	ฉันต้องการให้เพื่อนรับรู้ว่าฉันเก่ง ฉันไม่ต้องการให้คนอื่นรับรู้ว่าฉันไม่เก่ง ฉันสามารถแสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าฉันฉลาดเพียงใด ฉันต้องการทำให้ดีกว่าคนอื่น ฉันไม่ต้องการที่จะเป็นคนๆเดียวที่ทำอะไรไม่ได้ ฉันชอบได้คะแนนสูงกว่าคนอื่น

จากตาราง 2.4 จะเห็นว่าพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าบุคคลนั้นมีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ ได้แก่ ชอบทำความเข้าใจกับเรื่องที่มีความซับซ้อน พยายามหาทางแก้ปัญหาที่มีความท้าทาย ชอบเรียนรู้ในสิ่งที่น่าสนใจ และชอบทำความเข้าใจกับเรื่องที่กำลังเรียน และพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นว่าบุคคลมีเป้าหมายมุ่งผลงาน ได้แก่ ชอบให้ผู้อื่นมองว่าตนเองเป็นคนเก่ง ไม่ชอบให้คนอื่นรับรู้ว่าไม่ฉลาด ชอบแสดงให้เพื่อนเห็นว่าตนเองฉลาดแค่ไหน ชอบทำอะไรให้ดีกว่าคนอื่น ไม่ชอบเป็นคนเดียวที่ทำงานได้ไม่ดี ไม่ชอบให้คนอื่นมองว่าโง่ ชอบที่จะได้คะแนนสูงกว่าเพื่อน และไม่อยากขายหน้าเพราะทำงานไม่ได้ ดังนั้นจากพฤติกรรมของบุคคลที่มีเป้าหมายต่างกันจะเห็นว่า บุคคลที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะไม่สนใจปัจจัยภายนอก เช่น คะแนน หรือการยอมรับจากคนอื่น แต่จะให้ความสำคัญกับสิ่งที่ตนเองสนใจ การทำความเข้าใจในเรื่องที่ตนเองกำลังเรียนให้ลึกซึ้ง และการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง ดังนั้นในการเลือกทำงานก็จะเลือกงานที่มีความท้าทาย ที่ตนเองได้มีโอกาสได้ใช้ความสามารถ แตกต่างกับบุคคลที่มีเป้าหมายแบบมุ่งผลงาน ผู้ที่มีเป้าหมายแบบมุ่งผลงานจะให้ความสำคัญกับการรับรู้ของบุคคลอื่น เช่น การเป็นที่ยอมรับว่าตนเองเป็นคนเก่ง ดังนั้นแนวโน้มในการเลือกทำงานของบุคคลที่มีเป้าหมายแบบมุ่งผลงาน จะเลือกงานที่ตนเองสามารถทำได้และมีโอกาสประสบความสำเร็จ มากกว่างานที่มีความท้าทายซึ่งตนเองมีโอกาสจะล้มเหลว

นอกจากเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ และเป้าหมายมุ่งผลงานที่อธิบายไว้ข้างต้นแล้ว Boekearts ได้ยกตัวอย่างลักษณะของเป้าหมายในการเรียนของนักเรียน ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.5 เป้าหมายในการเรียน (Boekaerts, 1998)

Boekaerts (1998) ได้สรุปลักษณะเป้าหมายต่างๆ ในการเรียนที่ส่งผลต่อรูปแบบของพฤติกรรมในการเรียน ในแผนภาพได้อธิบายไว้ว่า หากบุคคลมีเป้าหมายเพื่ออยากได้คะแนนดีในการเรียน พฤติกรรมที่บุคคลนั้นจะแสดงออกคือ ทำงานให้เสร็จเร็วๆ หรือใช้กลวิธีในการเรียนแบบลึกซึ้ง หากบุคคลต้องการจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในวิชาคณิตศาสตร์ ก็อาจจะใช้กลวิธีในการเรียนแบบลึกซึ้ง เลือกงานที่ท้าทายต่อความสามารถ หรือพยายามเตรียมตัวสอบเป็นอย่างดี หากบุคคลต้องการจะเป็นที่ยอมรับของครู ก็อาจจะพยายามแสดงความสามารถให้ครูเห็น

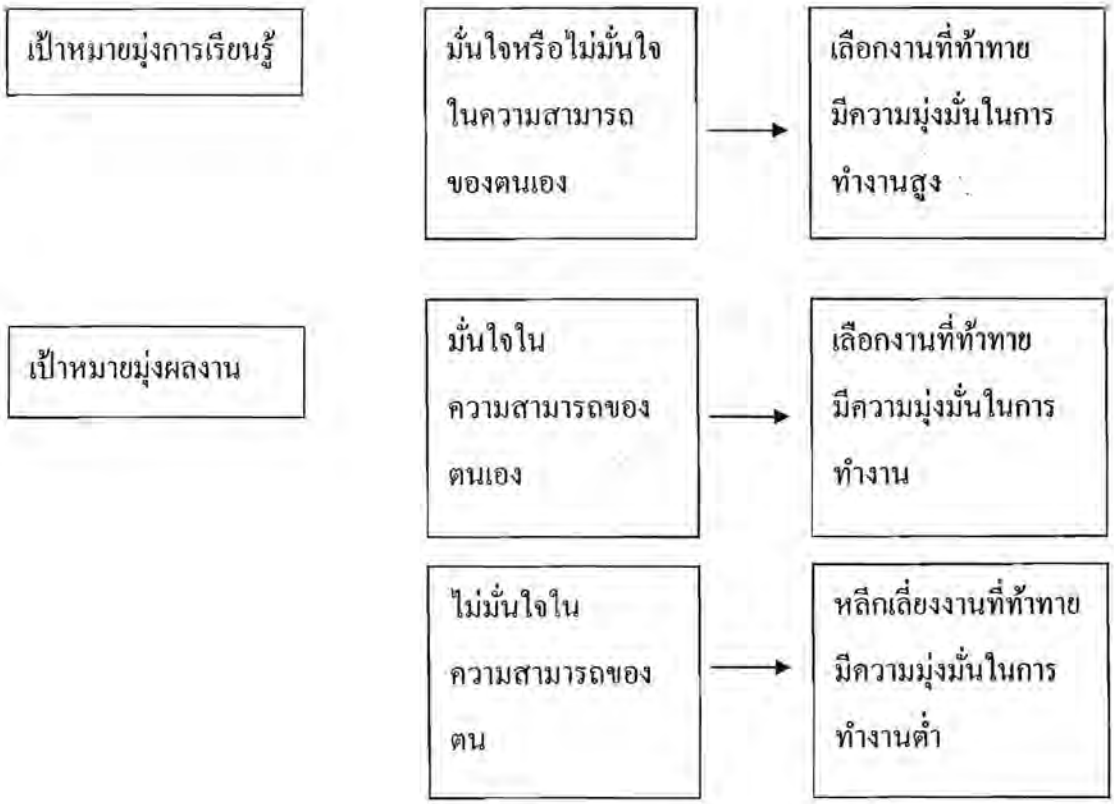
ตัวอย่างเป้าหมายในการเรียนที่ Boekaerts เสนอ อาจมีมิติในการแบ่งลักษณะเป้าหมายแตกต่างจากโครงสร้างของเป้าหมายมุ่งเรียนรู้และเป้าหมายมุ่งผลงาน เพราะในการบรรลุเป้าหมายในการเรียนต่างๆ ผู้เรียนอาจทำพฤติกรรมต่างกัน อย่างไรก็ตาม การแบ่งเป้าหมายออกเป็นเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้และเป้าหมายมุ่งผลงานจะทำให้ผู้ศึกษาเรื่องการจูงใจเข้าใจลักษณะของเป้าหมายในการเรียนได้ชัดเจนกว่า

จากแผนภาพ 2.4 ที่อธิบายเป้าหมายในการเรียน จึงสรุปได้ว่าผู้เรียนแต่ละคนมีเป้าหมายที่แตกต่างกัน ซึ่งลักษณะของเป้าหมายที่แตกต่างกันจะส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกัน ในหัวข้อต่อไปนี้จะกล่าวถึงความสัมพันธ์ของเป้าหมายในการเรียนกับแรงจูงใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.3 อิทธิพลของการตั้งเป้าหมายต่อการเรียนรู้

ดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 2.2 ลักษณะของเป้าหมายที่ผู้เรียนมี ส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมในการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน (นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และนรวดี ทรงเที่ยง, 2546; รวงรัตน์ บัณฑิตยารักษ์, 2546; สุธีรา นิมิตนิวัฒน์, 2537; Schunk และคณะ, 2008; Miller และคณะ, 1996)

Dweck และ Leggett (1988) ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการเป้าหมายในการเรียนกับความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวส่งผลให้เกิดรูปแบบของพฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ดังแสดงดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพ 2.6 พฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียนที่มีเป้าหมายต่างกัน

จากแผนภาพ 2.6 ผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้จะไม่กลัวความผิดพลาดหรือความล้มเหลว ดังนั้น แม้ว่าเขามีการรับรู้ความสามารถของตนเองที่สูงหรือต่ำ เชื่อมั่นหรือไม่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ก็จะเลือกงานที่ท้าทาย และมีความมุ่งมั่นในการทำงานสูง ในทางตรงกันข้าม ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงาน ผู้เรียนกลุ่มนี้จะคาดหวังความสำเร็จอันนำมาสู่การเป็นที่ยอมรับจากบุคคลอื่น ดังนั้นจะไม่เลือกทำงานที่ตนเองมีโอกาสจะทำได้ไม่สำเร็จ ดังนั้นเมื่อเขามีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง ก็จะเลือกงานที่ท้าทายต่อความสามารถของตนเอง แต่หากเขาไม่มีความมั่นใจในความสามารถของตนเอง ก็จะหลีกเลี่ยงที่จะทำงานนั้น

นอกจากนี้เป้าหมายในการเรียนจึงสอดคล้องกับพฤติกรรมในการเรียน 2 รูปแบบที่ Snow, Corno และ Jackson (1996) ได้กล่าวไว้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนรู้แบบลึกซึ้ง (Deep-processing approach) ผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบลึกซึ้งจะเรียนอะไรเพื่อให้ได้รู้จริงๆ และพยายามทำความเข้าใจกับสิ่งที่เรียน และเห็นว่าประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีค่าไม่ได้ขึ้นอยู่กับผลการประเมิน แต่อยู่ที่ระหว่างกระบวนการในการเรียนรู้ตนเองได้เรียนรู้อะไรบ้าง ดังนั้นผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบนี้จะกล้าเรียน กล้าทำ และไม่กลัวความล้มเหลวและความผิดพลาด

2. รูปแบบการเรียนรู้แบบผิวเผิน (Surface-processing approach) ผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบผิวเผินจะไม่ค่อยสนใจในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ แต่จะให้ความสำคัญกับผลการประเมิน และเน้นรูปแบบมากกว่าสาระ

ดังนั้นหากเปรียบเทียบเป้าหมายในการเรียนกับรูปแบบการเรียนรู้ ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ ก็จะมีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบลึกซึ้ง ดังนั้นผู้เรียนจึงเห็นความสำคัญในสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้เพิ่มมากขึ้น และทำความเข้าใจกับสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ส่วนผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะมีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบผิวเผินกล่าวคือ จะเรียนเพื่อให้ได้คะแนนและสอบผ่านไป และหลีกเลี่ยงประสบการณ์ล้มเหลว ผู้เรียนที่มีเป้าหมายเหล่านี้จึงไม่เลือกทำงานที่ตนเองอาจมีโอกาสผิดพลาดสูง

นอกจากนี้ Schunk และคณะ (2008) Schunk และ Ertmer (1998) และ Miller และคณะ (1996) พบว่าลักษณะของเป้าหมายในการเรียนมีอิทธิพลต่อกลวิธีในการเรียน การกำกับตนเอง แรงจูงใจในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

Schunk และคณะ (2008) ได้ศึกษางานวิจัยต่างๆ เกี่ยวกับเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้และเป้าหมายมุ่งผลงาน และสรุปว่างานวิจัยต่างๆ ให้ผลสอดคล้องกันคือ บุคคลที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ จะมีการ

อนุมานสาเหตุที่ถูกต้อง อารมณ์เชิงบวก ความสนใจ ความมุ่งมั่น ความพยายาม การแก้ปัญหาและมีการใช้ปัญญาในการทำงาน ในทางกลับกันพฤติกรรมการทำงานของบุคคลที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานแบบหลีกหนี คือมีการอนุมานสาเหตุที่ผิดพลาด มีความวิตกกังวลสูง เห็นคุณค่าในงานต่ำ ไม่พยายาม ไม่มุ่งมั่น มีการใช้ปัญญาอย่างจำกัดและได้ผลสัมฤทธิ์ในการทำงานต่ำ ส่วนบุคคลที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานแบบเข้าหา ผลการศึกษาจากงานวิจัยต่างๆ ยังไม่สอดคล้องกัน จึงยังสรุปไม่ได้

Schunk และErtmer (1998) พบว่าการฝึกการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ควบคู่กับการประเมินตนเอง ทำให้ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการกำกับตนเองในการเรียนรู้สูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งผลงาน

Milller และคณะ (1996) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง การใช้กลวิธีในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่าเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการกำกับตนเอง และมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ การใช้กลวิธีในการเรียนแบบลึกซึ้ง ความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ มีแนวโน้มใช้การกำกับตนเองในการเรียน ใช้กลวิธีการเรียนแบบลึกซึ้ง และมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มที่จะมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในวิชาคณิตศาสตร์ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

นอกจากนี้ Miller และคณะ(1996) ยังพบว่า เป้าหมายมุ่งผลงานมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับ การคาดหวังผลในอนาคต และการเอาใจครู แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีเป้าหมายแบบมุ่งผลงาน จะทำงานโดยมีการคาดหวังผล และเพื่อการได้รับความยอมรับจากครู

เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้และบุคคลที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานกับตัวแปรต่างๆ Miller และคณะ(1996) พบว่า เป้าหมายมุ่งผลงานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับการเอาใจครูและการเอาใจพ่อแม่ แต่เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับตัวแปรดังกล่าว จึงแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ไม่ได้ทำพฤติกรรมเพื่อต้องการเอาใจผู้อื่น นอกจากนี้ในความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการเรียน เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางจนถึงสูงกับการรับรู้ความสามารถ การใช้กลวิธีกำกับตนเอง และการใช้กลวิธีการเรียนแบบลึกซึ้ง ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับเป้าหมายมุ่งผลงาน แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้ มีแนวโน้มในการรับรู้ความสามารถของตนเอง และใช้กลวิธีกำกับตนเอง และกลวิธีการเรียนแบบลึกซึ้ง มากกว่าผู้ที่มี

เป้าหมายแบบมุ่งผลงาน และในด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน ความมุ่งมั่นในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับสูงกับเป้าหมายมุ่งเรียนรู้ ดังนั้นผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งเรียนรู้จะมีความมุ่งมั่นในการทำงานสูง

การศึกษาของ Miller และคณะ (1996) แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของผู้ที่มีเป้าหมายในการเรียนต่างกัน และในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนคุณภาพ ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีเป้าหมายมุ่งเรียนรู้

จากงานวิจัยที่กล่าวมาจะเห็นว่ารูปแบบการตั้งเป้าหมายมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจและพฤติกรรมการเรียน รูปแบบการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม ได้แก่ เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจและพฤติกรรมในการเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน งานวิจัยของ Schunk (1994;1995) และ ภวิกา ภักษา (2553) พบว่าผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่าผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงาน โดย Schunk (1994) พบว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ร่วมกับการฝึกประเมินตนเอง ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้อย่างเดียว และผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งผลงานร่วมกับการฝึกประเมินตนเอง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายมุ่งผลงานอย่างเดียว สอดคล้องกับ Mattern (2005) Schunk (1995) และภวิกา ภักษา (2553) ที่พบว่าผู้เรียนที่มีการฝึกการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายแบบมุ่งผลงาน

สอดคล้องกับงานวิจัยของ รวงรัตน์ บัณฑิตยารักษ์ (2546) ที่พบว่า การตั้งเป้าหมายเป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญทางสถิติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสุธีรา นิมิตนิวัฒน์ (2537) ที่พบว่าผู้เรียนที่มีการตั้งเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่มีการตั้งเป้าหมาย นอกจากนี้นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และเรวดี ทรงเที่ยง (2546) ยังพบว่าผู้ที่มีการตั้งเป้าหมายสามารถปฏิบัติงานได้ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ตั้งเป้าหมาย

2.4 เป้าหมายหลากหลาย (Multiple goals)

ในชั้นเรียนผู้เรียนอาจมีเป้าหมายมากกว่า 1 เป้าหมายก็ได้ เช่น ต้องการได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น ต้องการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อน ต้องการได้คะแนนเยอะและต้องการเรียนอย่างมีความสุข การมีเป้าหมายที่หลากหลายอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสนในการทำกิจกรรมในครั้งนั้น ผู้เรียนจึงเกิดอารมณ์ทางลบในขณะเรียน และนำไปสู่การมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Boekaerts Koning และVedder, 2006) ดังนั้นผู้เรียนจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้การจัดลำดับเป้าหมายของตนเอง และทำเป้าหมายให้สำเร็จทีละ 1 เป้าหมาย

จากงานวิจัยที่ผ่านมา (นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และนรวดี ทรงเที่ยง, 2546; รวงรัตน์ บัณฑิตยารักษ์, 2546; สุธีรา นิมิตนิวัฒน์, 2537; Miller และคณะ, 1996; Schunk และคณะ, 2008) ผู้เรียนที่มีเป้าหมายในการเรียนย่อมจะมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่มีเป้าหมายในการเรียน สอดคล้องกับการศึกษาของ Ng (1999) ซึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์นักเรียนจำนวน 13 คนเกี่ยวกับเป้าหมายในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ นักเรียนกลุ่มนี้ประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ผลการสัมภาษณ์พบว่านักเรียนมีเป้าหมายที่หลากหลายในการเรียน นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีแนวโน้มที่จะมีเป้าหมายที่หลากหลายกว่าผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย จึงน่าจะช่วยให้ผู้เรียนลดความสับสนในการทำงานตามเป้าหมาย และสามารถบรรลุตามเป้าหมายแต่ละเป้าหมายได้สะดวกยิ่งขึ้น

2.5 การจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ปัจจุบันยังไม่มีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ผู้วิจัยจึงขออธิบายเชื่อมโยงการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายในบริบทของการเรียนปัจจุบัน โดยเฉพาะการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ดังนี้

งานวิจัยของสุธีรา นิมิตนิวัฒน์ (2537) ได้ศึกษาผลของการฝึกการตั้งเป้าหมายที่มีต่อความสนใจในกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผู้เรียนที่มีการตั้งเป้าหมายระยะสั้นมีความสนใจในกิจกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่าผู้เรียนที่มีการตั้งเป้าหมายระยะยาว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ดังนั้นจากงานวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่านักเรียนที่กำหนดเป้าหมายระยะสั้นย่อมจะเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่านักเรียนที่กำหนดเป้าหมายระยะยาว ดังนั้นจึงสอดคล้องกับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายโดยให้ผู้เรียนทำเป้าหมายทีละ 1 เป้าหมายให้สำเร็จ จึงน่าจะทำให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบการทำงานและการเรียนรู้ของตนเองได้ และลดโอกาสในการเกิดอารมณ์ทางลบและความสับสนของเป้าหมาย cและมีแรงจูงใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ในงานวิจัยนี้จะแทรกขั้นตอนของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายเข้าไปในกระบวนการกำกับตนเอง ซึ่งในกระบวนการตั้งเป้าหมายผู้เรียนจะต้องประเมินเป้าหมายในการเรียนของตนเองว่ามีอะไรบ้าง และจัดอันดับเป้าหมายที่ควรจะทำ ตั้งแต่เป้าหมายแรกไปจนถึงเป้าหมายสุดท้าย

3. แรงจูงใจในการเรียน

มีงานวิจัยจำนวนมากที่พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่า แรงจูงใจมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Brackney และ Karabenick, 1995; Malpass และคณะ, 1999; Pintrich และ De Groot, 1990; Wolters และ Pintrich, 1998; Zusho และ Pintrich, 2003)

Brackney และ Karabenick (1995) พบว่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ เช่น แรงจูงใจภายใน (Intrinsic motivation), การเห็นคุณค่าของงาน (Task value) และ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการเรียนของผู้เรียนในภาคการศึกษานั้น (Course grades) Pintrich และ DeGroot (1990) Pintrich และ Wolters (1998) และ Zusho และ Pintrich (2003) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) เป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นหากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ที่สูงก็ย่อมจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วย การวิเคราะห์เส้นทาง จากการศึกษาของ Malpass และคณะ (1999) และการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ จากการศึกษาของ Brackney และ Karabenick (1995) สนับสนุนอิทธิพลระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy)ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากงานวิจัยที่กล่าวมา ตัวแปรที่เกี่ยวข้อกับแรงจูงใจเป็นตัวแปรที่มีอิทธิต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงต้องควรพิจารณาการส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนด้วย เนื่องจากแนวโน้มของพฤติกรรมการเรียนขึ้นอยู่กับแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียน หัวข้อต่อไปนี้จะกล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและแรงจูงใจในการเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายและแรงจูงใจในการเรียน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ความหมายของแรงจูงใจ

Schunk และคณะ (2008) ได้อธิบายความหมายของการจูงใจว่า เป็นกระบวนการในการดำเนินกิจกรรมที่มีเป้าหมายเป็นตัวควบคุมให้เกิดกิจกรรม

นอกจากนี้ Bandura (1986) ยังกล่าวไว้ว่า แรงจูงใจของบุคคลประกอบไปด้วย การเห็นคุณค่า (Value) ความคาดหวัง (Expectancy) และอารมณ์ (Aspect) บุคคลจะสนใจในการดำเนินกิจกรรมใดๆ จะต้องเห็นคุณค่าต่อการทำกิจกรรมนั้น หากบุคคลเห็นว่ากิจกรรมนั้นมีประโยชน์ต่อตนเองหรือผู้อื่น บุคคลก็จะมีแนวโน้มว่าจะทำกิจกรรมนั้น นอกจากนี้หากเขามีความสบายใจ และพึงพอใจที่จะทำ และคาดว่าตนเองสามารถทำกิจกรรมนั้นได้ บุคคลก็จะมีแรงจูงใจในการทำกิจกรรม บุคคลที่เห็นว่าการทำ

i 28201917

กิจกรรมมีคุณค่า เขาก็จะใช้ความพยายามที่จะทำกิจกรรมนั้นให้สำเร็จ และประสบการณ์ในการทำกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายกันกับกิจกรรมที่ทำอยู่ในปัจจุบัน จะทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองว่าจะทำกิจกรรมนั้นได้ดีในระดับใด และสุดท้ายอารมณ์ที่เกิดขึ้นขณะที่ทำกิจกรรมจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าบุคคลจะมุ่งมั่นในการทำกิจกรรมนั้นได้ลุล่วงเพียงใด

ลักษณะของการมีแรงจูงใจสามารถแสดงออกมาได้จากพฤติกรรมของบุคคลนั้น บุคคลที่มีแรงจูงใจในการทำสิ่งใดจะมีเป้าหมายในการทำสิ่งนั้น และมีพฤติกรรมที่มุ่งมั่นกระทำสิ่งนั้นจนกว่าจะบรรลุเป้าหมายได้ หากจะอธิบายในแง่ของลักษณะบุคลิกภาพ (Trait) บุคคลที่มีแรงจูงใจจะมีลักษณะของความมั่นคงในการทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งบุคคลแต่ละคนมีระดับของแรงจูงใจแตกต่างกัน บุคคลที่มีแรงจูงใจสูง ก็จะทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยความมุ่งมั่น แต่บุคคลที่มีแรงจูงใจต่ำ ก็จะขาดความมุ่งมั่นและความพยายามในการทำกิจกรรม

แรงจูงใจในแง่ของ ภาวะ (State) จะมีลักษณะชั่วคราว ที่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่บุคคลกำลังประสบอยู่ บุคคลจะมีแรงจูงใจที่แตกต่างกันออกไปในสถานการณ์ที่ต่างกัน บุคคลอาจมีแรงจูงใจสูงในสถานการณ์หนึ่ง แต่อาจมีแรงจูงใจต่ำในอีกสถานการณ์หนึ่งก็ได้

ดังนั้นแรงจูงใจของแต่ละบุคคลมีรูปแบบที่แตกต่างกัน ผู้เรียนบางคนอาจมีแรงจูงใจในการเรียนในวิชาต่างๆ สูง แต่ผู้เรียนบางคนมีแรงจูงใจทั้งสูงและต่ำ ขึ้นอยู่กับบริบทต่างๆ ในการเรียน ดังนั้นผู้สอนต้องมีความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อที่จะเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียน

แรงจูงใจทำให้เกิดพฤติกรรมที่รูปแบบต่างๆ ซึ่งแต่ละคนที่มีรูปแบบพฤติกรรมที่ต่างกันล้วนมาจากการมีลักษณะของแรงจูงใจที่ต่างกัน ตัวแปรที่เกี่ยวข้องและส่งผลต่อรูปแบบของแรงจูงใจได้แก่ เป้าหมาย (Goal orientation) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) การอนุมานสาเหตุ (Attribution) อารมณ์ (Emotion) และความสนใจ (Interest) (Schunk และคณะ, 2008)

3.2 การพัฒนาแรงจูงใจในการเรียน

แรงจูงใจในการเรียนเป็นตัวแปรที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นในการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนควรให้ความสำคัญกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ คือ เป้าหมาย (Goal orientation) การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) การอนุมานสาเหตุ (Attribution) อารมณ์ (Emotion) และความสนใจ (Interest) กล่าวคือก่อนที่บุคคลจะเริ่มทำกิจกรรมใด บุคคลนั้นมีข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ นั่นคือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-

efficacy) รูปแบบการอนุมานสาเหตุ (Attribution) เป้าหมาย (Goal orientation) ความสนใจ (Interest) และอารมณ์ (Emotions) ตัวแปรเหล่านี้ส่งผลต่อรูปแบบของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นของบุคคล จากงานวิจัยของ Minneart (1999) พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเอง การเห็นคุณค่าของงาน (Task value) เป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญของ การใช้กลวิธีในการกำกับตนเอง (Strategic self-regulation) และ การกำกับตนเองอย่างมีอิสระ (Field dependent regulation) และความคาดหวังที่จะประสบความสำเร็จ (Tendency to achieve success) เป็นตัวทำนายที่มีนัยสำคัญของ การใช้กลวิธีในการกำกับตนเอง (Strategic self-regulation) สอดคล้องกับ Hardre และคณะ (2009) ที่พบว่า การเห็นคุณค่าของงานเป็นตัวทำนายอย่างมีนัยสำคัญต่อ ความพยายามและความมุ่งมั่นในการทำงาน ดังนั้นบุคคลที่มีแรงจูงใจในการทำสิ่งใดย่อมมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมต่อโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการทำสิ่งนั้น เช่น การใช้กลวิธีการกำกับตนเอง การใช้ความพยายามและความมุ่งมั่นในการทำงาน

นอกจากนี้ Perry และคณะ (2006) ได้สรุปหลักการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนไว้ดังนี้

1) การให้งานหรือกิจกรรมในชั้นเรียน

งานหรือกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนทำ ควรเป็นงานที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน งานที่ง่ายมากเกินไปก็จะไม่ท้าทายความสามารถ และไม่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน ในขณะที่งานที่ยากมากเกินความสามารถของผู้เรียนก็จะทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้อแท้ ดังนั้นงานที่ผู้สอนให้ผู้เรียนทำควรเป็นงานที่มีความท้าทายต่อความสามารถของผู้เรียน และเมื่อผู้เรียนได้ทำแล้วก็มีโอกาสที่จะทำได้สำเร็จ

2) กิจกรรม

กิจกรรมที่ทำในชั้นเรียนควรเป็นกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยผู้สอนให้โอกาสผู้เรียนในการแสดงความคิดเห็น หรือแสดงออกในทางต่างๆ มากกว่าที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเป็นผู้รับฟังอย่างเดียว นอกจากนี้ผู้สอนควรให้ความสนใจกับผู้เรียนอย่างทั่วถึงด้วย

3) ปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน

การปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนควรเน้นการเรียนแบบร่วมมือกัน เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนที่อบอุ่นและเป็นกันเอง มากกว่าจะเรียนแบบแข่งขันกัน ดังนั้นในการให้ผู้เรียนทำงาน ควรเน้นการร่วมมือกันมากกว่าที่จะให้ผู้เรียนมาเอาชนะกัน

ดังนั้นในการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนควรคำนึงถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการเรียนและการจัดสภาพชั้นเรียนที่ส่งเสริมการพัฒนาแรงจูงใจสำหรับผู้เรียน ในงานวิจัยครั้งศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ดังนั้นในหัวข้อต่อไปนี้จะกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและแรงจูงใจในการเรียน และความสัมพันธ์ระหว่างการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายและแรงจูงใจในการเรียน

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับตนเองและแรงจูงใจในการเรียน

จากหัวข้อที่ 1 ทฤษฎีการกำกับตนเองที่ผู้วิจัยได้กล่าวไว้แล้วในส่วนต้นของบทนี้ โมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman Pintrich และ Boekearts ได้รวมกระบวนการจูงใจเข้าไว้ในกระบวนการกำกับตนเอง ดังนั้นกระบวนการจูงใจมีอิทธิพลสำคัญต่อกระบวนการกำกับตนเอง ที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้เรียนที่มีการใช้การกำกับตนเองในการเรียนรู้ย่อมที่จะต้องมีแรงจูงใจในการเรียนด้วย เนื่องจากการกำกับตนเองต้องอาศัยการควบคุมจากภายใน กล่าวคือ ผู้เรียนจำเป็นต้องตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนและเลือกใช้กลวิธีในการเรียนที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ที่ควบคุมกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้จำเป็นจะต้องมีแรงจูงใจในการเรียนเป็นที่ตั้ง และในทางกลับกันผู้เรียนที่มีการใช้การกำกับตนเองในการเรียนย่อมส่งผลให้มีแรงจูงใจในการเรียนที่สูงเช่นกัน

งานวิจัยที่ศึกษาการกำกับตนเองในปัจจุบันได้ต่อยอดการศึกษาการกำกับตนเองที่เน้นกระบวนการทางปัญญาเพียงอย่างเดียวไปสู่การศึกษาบทบาทของแรงจูงใจและอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ โมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman Pintrich และ Boekearts อธิบายกระบวนการกำกับตนเองว่าเกี่ยวข้องกับปัจจัย 4 ประการที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการกำกับตนเอง ปัจจัยทั้ง 4 นี้ได้แก่ ปัจจัยทางปัญญา ปัจจัยเกี่ยวกับการจูงใจ ปัจจัยอารมณ์ และปัจจัยทางสังคม ซึ่ง Boekearts (1991; 1992a; 1996) เชื่อว่าปัจจัยทั้ง 4 ประการนี้จะเป็นข้อมูลให้ผู้เรียนประเมินตนเองก่อนเริ่มกระบวนการกำกับตนเอง ซึ่งการประเมินตนเองเป็นหัวใจของการกำกับตนเอง และดังที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 1.3 โมเดลการกำกับตนเองของ Boekearts การกำกับตนเองประกอบด้วย 2 ช่องทางคือ การกำกับการเรียนรู้ และการกำกับอารมณ์ ซึ่งผลการประเมินตนเองส่งอิทธิพลต่อการเลือกช่องทางในการกำกับตนเอง นอกจากนี้แนวคิดจากโมเดลการกำกับตนเองของ Zimmerman (1999; 2000; 2004) และ Pintrich (1998; 2000; 2002a; 2002b; 2004) ยังมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่าในกระบวนการกำกับตนเองนั้นจะต้องประกอบด้วย การกำกับปัญญาของตนเอง การกำกับกระบวนการจูงใจ การกำกับอารมณ์และการกำกับสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานได้สำเร็จ นอกจากนี้ Zimmerman (1998; 2000; 2002a; 2002b;

2004) ยังได้กล่าวไว้ว่าผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองในการเรียนรู้จำเป็นที่จะต้องสามารถกำกับกระบวนการทางปัญญา มีแรงจูงใจ และมีการกำกับอารมณ์ของตนเอง รวมถึงการกำกับสภาพแวดล้อมเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ของตนเองได้

Boekaerts (1988; 2002; 2006) Boekaerts และคณะ (2006) Pintrich (2004) และ Zimmerman (1998; 2000; 2002a; 2002b; 2004) ต่างมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันคือ การตั้งเป้าหมายมีบทบาทสำคัญต่อการกำกับตนเองเพราะการตั้งเป้าหมายเป็นกระบวนการอันดับแรกที่จะต้องทำเมื่อผู้เรียนต้องกำกับตนเอง ดังนั้นการตั้งเป้าหมายจึงเป็นสิ่งที่กำหนดทิศทางในการกำกับตนเอง อย่างไรก็ตามนักวิชาการเหล่านี้เห็นพ้องกันว่าการตั้งเป้าหมายนั้นได้รับอิทธิพลมาจากหลายปัจจัย ดังนี้ Boekearts และ Pintrich มองว่าอารมณ์มีอิทธิพลต่อการตั้งเป้าหมาย Zimmerman มองว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลต่อการตั้งเป้าหมาย ดังนั้นจะเห็นว่าถึงแม้นักวิชาการแต่ละคนมีมุมมองที่แตกต่างกันอยู่บ้าง แต่นักวิชาการดังกล่าวเห็นด้วยว่าอารมณ์และแรงจูงใจมีความสำคัญมากต่อกระบวนการกำกับตนเอง และมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่าการศึกษาเกี่ยวกับการกำกับตนเองควรจะต้องสนใจตัวแปรเกี่ยวกับแรงจูงใจและอารมณ์ด้วย

จากหัวข้อที่ 2 ได้กล่าวถึงการตั้งเป้าหมาย ซึ่งเป็นตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ การตั้งเป้าหมายมีอิทธิพลต่อการกำกับตนเอง รูปแบบของเป้าหมายมีอิทธิพลสำคัญต่อการกำกับตนเองในการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยรูปแบบของเป้าหมายที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมในการเรียนที่แตกต่างกัน จึงทำให้ผู้เรียนที่มีรูปแบบเป้าหมายต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน Schunk และ Ertmer (1998) พบว่า เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกำกับตนเองและการรับรู้ความสามารถของตนเอง กล่าวคือผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีการกำกับตนเองที่มากกว่าผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงาน นอกจากนี้ Turner และคณะ (1998) พบว่าเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้กลวิธีการเรียนที่ลึกซึ้ง (Deep strategy used) ซึ่ง Turner และคณะได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์เส้นทาง จากการวิเคระห์ทั้ง 2 วิธีได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกันคือ เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง นอกจากนี้ Turner และคณะยังพบว่า อารมณ์ทางลบมีความสัมพันธ์ทางลบกับการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ดังนั้นผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ย่อมมีแนวโน้มที่จะมีการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และผู้เรียนที่มีอารมณ์ทางลบย่อมมีแนวโน้มที่จะไม่ใช่กลวิธีการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง ดังนั้นในการส่งเสริมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ควรจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมี

เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้มากกว่าเป้าหมายมุ่งผลงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีการใช้กลวิธีการกำกับตนเองและการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

งานวิจัยของ Bembenutty และคณะ (1998) Pintrich (1991; 1995) และ Malpass และคณะ (1999) พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่า การกำกับตนเองมีอิทธิสำคัญต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ เช่น แรงจูงใจภายใน การเห็นคุณค่าของงาน การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังความสำเร็จ ผลการศึกษาของ Garcia และ Pintrich (1991; 1995) Malpass และคณะ(1999) พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อการกำกับตนเอง โดยการวิเคราะห์เส้นทาง(Path analysis) จากการศึกษาของ Malpass (1999) พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อการกำกับตนเอง และการวิเคราะห์เส้นทาง จากการศึกษาของ Garcia และ Pintrich (1991) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ จากการศึกษาของ Garcia และ Pintrich (1991) พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองส่งผลต่อการกำกับตนเอง

นอกจากนี้ Youlden (1994) ยังพบว่า ผู้เรียนที่ตระหนักถึงความสำคัญของการกำกับตนเองและมีการใช้การกำกับตนเอง มีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจภายใน ดังนั้นการกำกับตนเองและแรงจูงใจในการเรียนต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ผู้เรียนที่มีการกำกับตนเองมีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่มีการกำกับตนเอง และผู้เรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนสูงก็มีแนวโน้มที่จะมีการกำกับตนเองในการเรียนรู้มากกว่าผู้เรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนต่ำ

3.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายและแรงจูงใจในการเรียน

จากหัวข้อที่ 3.3 จะเห็นได้ว่าการตั้งเป้าหมายและแรงจูงใจในการเรียนมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แรงจูงใจในการเรียนส่งผลต่อกระบวนการตั้งเป้าหมาย (Goal orientation) ในการเรียนของผู้เรียน ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจภายใน จะทำกิจกรรมเพราะความสนใจของตนเอง และมีเป้าหมายเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเอง ส่วนผู้เรียนที่มีแรงจูงใจภายนอก จะทำกิจกรรมเพื่อหวังผลตอบแทนจากภายนอก ดังนั้นลักษณะของแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียน ส่งผลต่อการตั้งเป้าหมายในการเรียนและพฤติกรรมในการเรียนของผู้เรียน

การตั้งเป้าหมายเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในการจูงใจ เป้าหมายที่บุคคลมีจะส่งผลต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้น เช่น ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ จะพยายามทำความเข้าใจกับสิ่งที่เรียนอย่างลึกซึ้ง แสวงหากลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการเรียน และหาทางการปัญญาหากพบอุปสรรคระหว่าง

เรียน เป้าหมายที่แต่ละบุคคลมี ได้รับอิทธิพลจาก ความต้องการของบุคคลและการรับรู้ตนเอง หากบุคคลมีเป้าหมายมุ่งเรียนรู้ ก็จะสนใจอยากเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองยังไม่รู้ ทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง มีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ และใช้กลวิธีการเรียนที่ลึกซึ้ง ดังเช่น ในผลการศึกษาของ Miller และคณะ (1996) ดังนั้นผู้เรียนที่มีคุณภาพควรเป็นผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้

ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจภายในต่ำที่สุดคือผู้ที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานแบบ Avoidance เพราะผู้เรียนที่มีเป้าหมายแบบนี้จะไม่สนใจที่จะทำงานหรือเรียนรู้ใดๆ จึงทำให้มีพฤติกรรมในการเรียนที่ไม่ดี ไม่มีความพยายามในการเรียนรู้ ดังนั้นจึงส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำที่สุด (McCollum และ Kajs, 2007; Pintrich, 2000; Schunk และคณะ, 2008)

นอกจากนี้ Hamachek (1995) ได้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมายกับตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ ดังนี้

1. ความสำเร็จ

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้จะมองความสำเร็จว่าคือ การได้พัฒนาตนเอง ได้เรียนรู้สิ่งใหม่ โดยที่ตนเองได้ฝึกกระบวนการคิดอย่างเต็มที่

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะมองความสำเร็จที่การได้คะแนนสูงๆ การได้คะแนนมากกว่าคนอื่น และการได้รับรางวัลที่ 1

2. ความพยายาม

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้จะมีความพยายามในการเรียนรู้ เลือกงานที่มีความท้าทายกับตนเอง มีแรงจูงใจภายใน

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะไม่ทำอะไรที่ตนเองมีโอกาสจะทำไม่สำเร็จ หลีกเลี่ยงความล้มเหลว เปรียบเทียบผลงานทุกอย่างกับคนอื่น และคิดว่าความล้มเหลวเป็นสิ่งที่แสดงถึงการไม่มีความสามารถ

3. รูปแบบการอนุมานสาเหตุ

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้จะอนุมานสาเหตุที่ความพยายาม ความสำเร็จเกิดจากการใช้ความพยายาม และความล้มเหลวเกิดจากการไม่พยายามที่จะทำ

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะอนุมานสาเหตุที่ความสามารถ

4. อารมณ์

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้จะมีความพึงพอใจเมื่อตนเองได้ใช้ความพยายามในการทำงาน รู้สึกผิดเมื่อไม่ได้ใช้ความพยายาม และมีความสุขที่ได้เรียนรู้

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะมีอารมณ์ทางลบเมื่อตนเองล้มเหลวในการทำงาน และกังวลเมื่อตนเองต้องทำงานที่ไม่ถนัด

5. กลวิธีทางปัญญา

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งการเรียนรู้จะใช้กลยุทธ์การเรียนรู้แบบลึกซึ้ง และใช้กลยุทธ์การกำกับตนเองเพื่อช่วยให้ตนเองเรียนรู้ได้ดีขึ้น

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายมุ่งผลงานจะใช้กลยุทธ์ในการเรียนแบบผิวเผิน

6. พฤติกรรมการเรียน

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายแบบมุ่งการเรียนรู้จะเลือกงานที่มีความท้าทาย แม้ว่าต้องเสี่ยงว่าจะล้มเหลวในการทำงานนั้น สนใจกับงานใหม่ๆ ที่ตนเองไม่เคยทำมาก่อน และมีความพยายามที่จะปรับตัวในการทำงานนั้น

ผู้เรียนที่มีเป้าหมายแบบมุ่งผลงานจะเลือกงานง่าย หลีกเลี่ยงการทำงานใหม่ๆ หลีกเลี่ยงงานที่มีโอกาสเสี่ยงสูง และไม่พยายามปรับตัวในการทำงาน

จากที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 2.3 การตั้งเป้าหมายมีอิทธิพลต่อแรงจูงใจในการเรียน ผู้เรียนที่มีเป้าหมายในการเรียนย่อมจะมีแรงจูงใจในการเรียน (Miller และคณะ, 1996; Schunk และคณะ, 2008) ดังนั้นผู้เรียนที่มีการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายน่าจะมีแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากมีทิศทางในการทำตามเป้าหมายที่ชัดเจน

3.5 การวัดแรงจูงใจในการเรียน

การวัดแรงจูงใจสามารถกระทำได้หลายวิธี โดยเนื้อหาในการวัดจะประกอบไปด้วย การมีส่วนในการเลือกทำงาน (Choice of task) ความพยายาม (Effort) ความมุ่งมั่นในการทำงาน (Persistence) และผลสัมฤทธิ์ (Achievement) ในปัจจุบันผู้ศึกษาแรงจูงใจใช้วิธีการในการวัดแรงจูงใจดังนี้ (Schunk และคณะ, 2008)

1. การสังเกตโดยตรง (Direct observation)

เป็นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึง การมีส่วนในการเลือกทำงาน (Choice of task) ความพยายาม (Effort) ความมุ่งมั่นในการทำงาน (Persistence) และผลสัมฤทธิ์ (Achievement) โดยผู้สังเกตจะรายงานเฉพาะพฤติกรรมและการแสดงออกที่สังเกตได้เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม วิธีนี้ยังมีข้อจำกัด คือ

ผู้สังเกตไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกได้ถึงแรงจูงใจของผู้ถูกสังเกตได้ทั้งหมด และผู้สังเกตไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมภายในของผู้ถูกสังเกตเช่น การคิด หรืออารมณ์ที่เกิดขึ้น

2. การประเมินโดยผู้อื่น (Rating by others)

การตัดสินแรงจูงใจของบุคคลโดยผู้สังเกต โดยผู้สังเกตเป็นผู้ประเมินแรงจูงใจของบุคคล โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของบุคคลนั้นที่บ่งชี้การมีแรงจูงใจ ซึ่งประโยชน์ของการประเมินด้วยวิธีนี้คือ ผู้สังเกตสามารถประเมินพฤติกรรมได้โดยไม่เกิดความลำเอียงในการประเมิน วิธีการนี้ใช้ประเมินกระบวนการจูงใจของผู้ถูกสังเกต ซึ่งแบบประเมินจะมีโครงสร้างพฤติกรรมที่ต้องสังเกตอยู่แล้ว

3. การประเมินโดยตนเอง (Self-reports)

เป็นการรายงานลักษณะของตนเองตามรูปแบบของแบบประเมินที่จัดไว้ให้ เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินตนเองได้แก่ การเขียนอธิบายลักษณะของตนเอง แบบสอบถามหรือแบบวัด การสัมภาษณ์ การรายงานความคิดของตนเอง และการสนทนา การวัดแรงจูงใจแบบประเมินโดยตนเอง มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องแรงจูงใจ แต่อย่างไรก็ตามการประเมินตนเองมีข้อเสียคือ ผู้ประเมินอาจมีความลำเอียงในการประเมินพฤติกรรมของตนเอง จึงทำให้บางครั้งผลการประเมินไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง แต่อย่างไรก็ตาม การสร้างแบบวัดที่มีคุณภาพจะทำให้ผลการประเมินมีความน่าเชื่อถือได้ แบบวัดแรงจูงใจที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุดแบบวัดหนึ่ง คือ แบบวัด Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) ของ Paul Pintrich แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน MSLQ ของ Pintrich (Pintrich และ DeGroot, 1994) เป็นแบบวัดที่ใช้มาตรวัดประเมินค่า (Likert scale) ใช้วัดรูปแบบของแรงจูงใจและกลวิธีในการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัย เนื้อหาในการวัดประกอบด้วยเนื้อหาที่วัดแรงจูงในการเรียน และกลยุทธ์ในการเรียนรู้ โครงสร้างของการวัดแรงจูงใจในการเรียนในแบบวัดฉบับนี้ มีแนวคิดมาจากองค์ประกอบของแรงจูงใจของ Bandura (1986) เนื้อหาการวัด ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่

1. การเห็นคุณค่า ซึ่งประกอบไปด้วย แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอกและการเห็นคุณค่าของงาน

2. ความคาดหวัง ประกอบไปด้วยความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

3. อารมณ์ ประกอบไปด้วยการวัด ความกังวลในการสอบ

การวัดกลวิธีการเรียนประกอบด้วยเนื้อหาการวัด ได้แก่ การทบทวน การอธิบาย การจัดระบบ การคิดวิพากษ์วิจารณ์ การบริหารเวลาและสภาพแวดล้อมทางการเรียน การใช้ความพยายาม การร่วมมือกับเพื่อนในการเรียน การขอความช่วยเหลือ

จากการวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัด ในการศึกษาของ Pintrich และคณะ(1993) พบว่าแบบวัดฉบับนี้มีค่าความเที่ยงสูง และจากการวิเคราะห์ปัจจัยพบว่า แบบวัดมีโครงสร้างการวัดที่มีประสิทธิภาพและมีความตรงสูงเพราะสามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากรูปแบบการวัดแรงจูงใจในการเรียนจะเห็นได้ว่า รูปแบบการวัดการประเมินตนเองที่ให้ผู้ตอบประเมินแรงจูงใจในการเรียนของตนเอง มีความเหมาะสมกับบริบทของงานวิจัยนี้ที่กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 47 คน ซึ่งมีวุฒิภาวะเพียงพอในการประเมินแรงจูงใจในการเรียนของตนเองได้ นอกจากนี้รูปแบบการวัดแรงจูงใจในการเรียนแบบประเมินตนเอง สามารถวัดเป็นกลุ่มโดยให้ผู้ตอบ ตอบแบบวัดพร้อมๆ กัน จึงมีความเหมาะสมกับบริบทของการเก็บข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน MSLQ ของ Pintrich ซึ่งได้รับการยอมรับกันอย่างแพร่หลายและมีโครงสร้างการวัดที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในงานวิจัยครั้งนี้

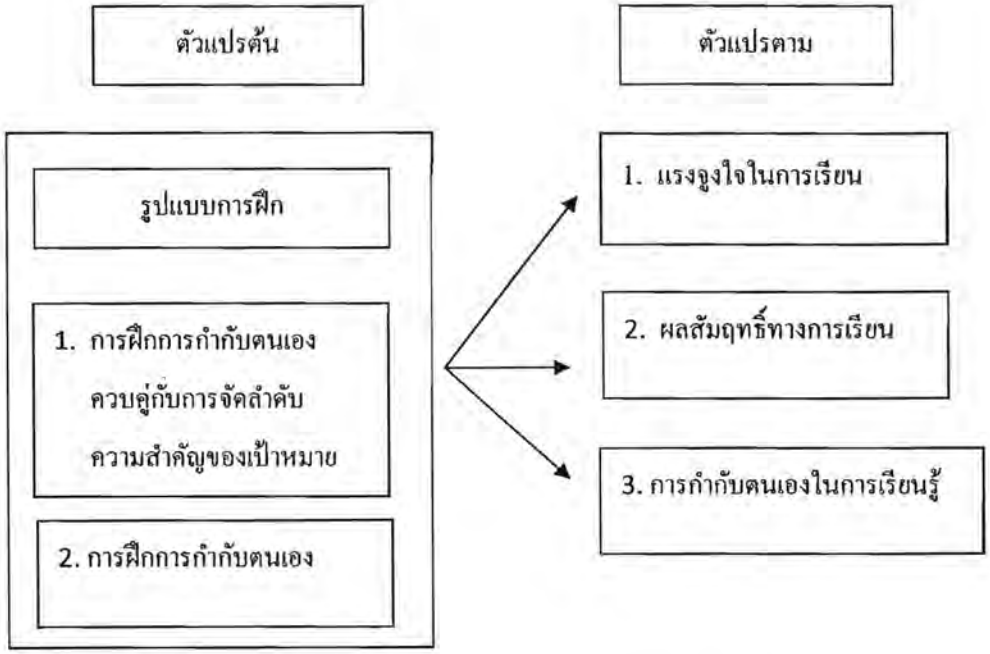
4.กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การกำกับตนเองในการเรียนมีอิทธิพลสำคัญต่อการเรียนรู้และแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งมีงานวิจัยจำนวนมากที่พบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่า การฝึกกำกับตนเองในการเรียนสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ปิยวรรณ พันธุ์มงคล, 2542; Bembenutty และ Zimmerman, 2003; Bielaczyc และคณะ, 1995; Camahalan, 2006; Fuchs และคณะ, 2003; Martin และคณะ, 2003; Punmongkol, 2009; Zimmerman และ Kitsantas, 2002) กระบวนการในการฝึกการกำกับตนเองที่งานวิจัยส่วนใหญ่ได้ใช้และพบว่ามีประสิทธิภาพที่ดีในการพัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การวางแผนเลือกใช้กลวิธีในการเรียนเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ การควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ การสังเกตตนเอง และการประเมินตนเอง ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้จะใช้รูปแบบการฝึกการกำกับตนเองที่มีกระบวนการดังกล่าวเพื่อฝึกให้กลุ่มตัวอย่างมีทักษะในการกำกับตนเอง นอกจากนี้ในการเรียนรู้ ตัวแปรที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการเรียนรู้ที่มีกำลังอยู่ในความสนใจของการศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาการศึกษาในปัจจุบัน คือ บทบาทของอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ จากความสำคัญดังกล่าว Punmongkol (2009) จึงได้ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองตามแนวคิดของโมเดลการกำกับตนเองของ Boekearts ที่ได้ผนวกกระบวนการกำกับอารมณ์เข้าไว้ในกระบวนการกำกับตนเอง Boekearts กล่าวไว้ว่า กระบวนการกำกับตนเองประกอบด้วยช่องทาง 2 ช่องทาง ได้แก่ ช่องทางการเรียนรู้ และช่องทางการกำกับอารมณ์ตนเอง การที่บุคคลมีการกำกับตนเองในช่องทางใดขึ้นอยู่กับผลของการประเมินตนเอง (Self-appraisal) ซึ่งจุดเริ่มต้นของกระบวนการกำกับตนเอง เริ่มจากการประเมินความสามารถของตนเองบริบทของงานและการเรียน และอัตมโนทัศน์ของตนเอง ในบริบทของการเรียน หากผู้เรียนประเมินว่าตนเองมีความสามารถที่ทำงานนั้นได้ ก็จะเลือกช่องทางการกำกับการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และความสามารถของตนเอง แต่ในทางตรงกันข้าม หากผู้เรียนประเมินว่าการทำงานนั้นยากเกินไปสำหรับผู้เรียน และผู้เรียนไม่มีความสุขในการทำงานนั้น อันจะส่งผลทางลบต่อการรับรู้ตนเองผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนเลือกช่องทางการกำกับอารมณ์ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนปกป้องการรับรู้ทางลบต่อตนเองและกำจัดอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นได้ ซึ่ง Punmongkol (2009) พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับอารมณ์ตนเองควบคู่กับการกำกับการเรียนรู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ฝึกการกำกับการเรียน หรือการกำกับอารมณ์ตนเองอย่างเดียว และสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก ดังนั้นจากผลงานวิจัยของ Punmongkol (2009) จึงทำให้ผู้วิจัยสรุปได้ว่าในการฝึกการกำกับตนเองนั้น ควรจะต้องฝึกการกำกับ

อารมณ์ควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดการกับอารมณ์ทางลบที่อาจส่งผลทางลบต่อประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน

นอกจากนี้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมาย ที่ผู้วิจัยได้กล่าวไว้แล้วในตอนที่ 2 ผู้เรียนที่มีการตั้งเป้าหมายมีแนวโน้มที่จะสามารถเรียนหรือทำงานได้ดีกว่าผู้เรียนที่ไม่มีเป้าหมายในการเรียน และลักษณะของเป้าหมายในการเรียนที่แตกต่างกัน เช่น เป้าหมายมุ่งการเรียนรู้ และเป้าหมายมุ่งผลงาน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนและการทำงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นการฝึกการตั้งเป้าหมายน่าจะทำให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบการเรียนและการทำงานของตนเองได้และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและประสิทธิภาพในการทำงานที่ดีขึ้น ในบริบทการเรียนของผู้เรียน ในการเรียนระดับมหาวิทยาลัย ผู้เรียนแต่ละคนอาจมีเป้าหมายในการเรียนและการทำงานมากกว่า 1 เป้าหมาย ซึ่งการที่มีเป้าหมายหลากหลายอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสนได้ ดังนั้นหากฝึกให้ผู้เรียนได้จัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายก็น่าจะทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น งานวิจัยครั้งนี้จึงได้บูรณาการการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย เพื่อศึกษาผลของการฝึกที่มีต่อการกำกับตนเองในการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกการกำกับตนเองกลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ในการทดลองจะใช้เวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ ซึ่งประกอบด้วยการฝึกจำนวน 6 ครั้ง และครั้งละ 1 ชั่วโมง และการทดสอบก่อนและหลังการทดลองครั้งละ 1 ชั่วโมง

กรอบการวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ แรงจูงใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีรายละเอียด คือ การวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะพัฒนาจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้จากงานวิจัยของ Punmongkol (2009) ซึ่งวัดการกำกับตนเองในการเรียนใน 2 มิติ ได้แก่ การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ และการนำการกำกับตนเองในการเรียนรู้ไปใช้ในการเรียน การวัดแรงจูงใจในการเรียนผู้เรียนได้พัฒนาจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน MSLQ ของ Pintrich โดยนำมาปรับข้อคำถามและตัดข้อคำถามบางข้อออก เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของการเรียนระดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งประกอบด้วย คะแนนการสอบ และคะแนนการทำกิจกรรมในชั้นเรียน เป็นข้อมูลหลังการทดลอง กรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงดังแผนภาพข้างล่างนี้



แผนภาพ 2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง และจัดอยู่ในอยู่ในประเภทงานวิจัยและพัฒนา โครงการวิจัยนี้จะเริ่มดำเนินงานตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม จนถึงเดือนพฤศจิกายน 2553 มีรายละเอียดของการวิจัยดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยนี้เป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนวิชา จิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) จำนวน 47 คนโดยผู้วิจัยจะสุ่มตัวอย่างนิสิตจำนวน 47 คน หลังจากนั้นสุ่มนิสิตจำนวน 15 คน เพื่อเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 นิสิตจำนวน 16 คน เพื่อเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลองที่ 2 และนิสิตจำนวน 16 คน เพื่อเข้าร่วมเป็นกลุ่มควบคุม โดยมีตัวแปรควบคุมดังนี้ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาพื้นฐานการศึกษา (2759214)ที่นิสิตได้เรียนมาแล้วในภาคปลาย ปีการศึกษา 2552 2) คะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนก่อนการทดลอง และ 3) คะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มจะต้องมีค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาพื้นฐานการศึกษา (2759214) ค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนและแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

การออกแบบการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ออกแบบงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (Quasi-experimental study) ซึ่งผู้วิจัยจะศึกษาในวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ ในภาคต้น ปีการศึกษา 2553 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างตัวอย่างทั้งหมดเป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในวิชาดังกล่าว โดย กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกตามเงื่อนไข นอกเหนือจากบทเรียนปกติ โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับบทเรียนตามปกติและไม่ได้รับการฝึกใดๆ เพิ่มเติม โดยการฝึกของกลุ่มทดลองที่ 1 และ 2 จะใช้เวลาในการฝึก 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน และวันละ 1 ชั่วโมง

การออกแบบการวิจัย แสดงได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

กลุ่ม	Pretest		Posttest
ทดลองที่ 1	o	X^1	o
ทดลองที่ 2	o	X^2	o
ควบคุม	o	X^c	o

แผนภาพ 3.1 การออกแบบการวิจัย

กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม จะได้รับการวัดการกำกับตนเองในการเรียนและแรงจูงใจในการเรียน ก่อนการฝึก 1 สัปดาห์ และหลังการฝึก 1สัปดาห์ ตามลำดับ และผู้วิจัยจะใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา จิตวิทยาการสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) ที่กลุ่มตัวอย่างได้ลงทะเบียนเรียนในภาคต้น ปีการศึกษา 2553 เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว

เครื่องมือที่ใช้สำหรับงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย แผนการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย แผนการฝึกการกำกับตนเอง แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน และแบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการศึกษาพิเศษ (2759216) ซึ่งผู้วิจัยจะพัฒนาเครื่องมือจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีขั้นตอนในการสร้างและการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. แผนการฝึกการกำกับตนเอง

แผนการฝึกการกำกับตนเองประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง มีขั้นตอนในการพัฒนาดังต่อไปนี้

1) ศึกษาแนวคิดและกรอบในการสร้างโดยใช้กรอบการฝึกจากงานวิจัยของ Punmongkol (2009) ที่พัฒนากรอบแนวคิดในการฝึกการกำกับตนเองจากโมเดลการกำกับตนเอง (Pintrich, 1999; 2000 และ Zimemerman, 1989; 1998; 2000; 2002a; 2002b; 2004) และกำหนดกระบวนการในการฝึกจากกรอบแนวคิดของ Boekaerts (1991; 1992a; 1993a; 1995a; 1995b; 1996; 1997; 2006) ซึ่งมีแนวคิด

ว่าในการฝึกการกำกับตนเองควรจะฝึกทั้งการกำกับกระบวนการเรียนรู้และการกำกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างเรียนรู้

2) จากแนวคิดข้อ 1) และข้อ 2) ผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการฝึกซึ่งประกอบด้วยการฝึกการกำกับกระบวนการเรียนรู้ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย การวางแผนเลือกใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการตามเป้าหมาย การควบคุมพฤติกรรมตนเองให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และการประเมินผลการทำงานของตนเองโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้และเสนอวิธีการปรับปรุงการทำงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น ส่วนการฝึกการกำกับอารมณ์ตนเองประกอบด้วย การทำความเข้าใจกับอารมณ์ที่เกิดขึ้น การค้นหาสาเหตุและการวางแผนเลือกใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการกำกับอารมณ์ตนเอง และการประเมินผลการกำกับอารมณ์ของตนเอง และในการพัฒนาเนื้อหาของกิจกรรมการฝึกการกำกับตนเองเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้สำรวจประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนของผู้เรียนระดับมหาวิทยาลัย แล้วนำมาสังเคราะห์ ผลการสังเคราะห์พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่จากประสบการณ์ของผู้เรียนระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ การเรียนในชั้นเรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมาย การบริหารเวลาในการเรียนและการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน และการสอบ จากนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดบริบทเพื่อให้สอดคล้องกับการฝึกการกำกับตนเอง กิจกรรมการฝึกมีทั้งสิ้น 6 ครั้งดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 3.1 กิจกรรมการฝึกการกำกับตนเอง

ครั้งที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหา
1	ปฐมนิเทศ	เพื่อให้นิสิตได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเข้ารับการฝึกการกำกับตนเองและเห็นความสำคัญของการฝึกการกำกับตนเอง และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองได้	ภาพรวมของการฝึกการกำกับตนเองทั้ง 6 ครั้ง แผนการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง ความสำคัญของการฝึกการกำกับตนเอง และกระบวนการกำกับตนเอง
2	กระบวนการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเอง และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเอง อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง
3	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเอง	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองในการเรียน อัน

ครั้งที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหา
	ตนเองในการเรียน	และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง เมื่ออยู่ในบริบทของการเรียนได้	ประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง
4	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเอง และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง เมื่ออยู่ในบริบทของการทำงานที่ได้รับมอบหมายได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองเมื่อต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง
5	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการบริหารเวลา	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเอง และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง เมื่ออยู่ในบริบทของการบริหารเวลาได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองในการบริหารเวลา อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง
6	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเตรียมตัวสอบ	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเอง และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง เมื่ออยู่ในบริบทของเตรียมตัวสอบได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองเมื่อต้องเตรียมตัวสอบ อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง

4) ในการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำตัวอย่างกิจกรรมไปทดลองใช้กับนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน พบว่าเนื้อหาและรูปแบบของกิจกรรมมีความเหมาะสม จึงพิจารณานำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

2. แผนการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

แผนการฝึกการกำกับตนเองประกอบด้วยกิจกรรมการฝึกจำนวน 6 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง มีขั้นตอนในการพัฒนาดังต่อไปนี้

1) ศึกษาแนวคิดและกรอบในการสร้างโดยใช้กรอบการฝึกจากงานวิจัยของ Punmongkol (2009) ที่พัฒนากรอบแนวคิดในการฝึกการกำกับตนเองจากโมเดลการกำกับตนเอง (Pintrich, 1999; 2000 และ Zimemerman, 1989; 1998; 2000; 2002a; 2002b; 2004) และกำหนดกระบวนการในการฝึกจากกรอบแนวคิดของ Boekaerts (1991; 1992a; 1993a; 1995a; 1995b; 1996; 1997; 2006) ซึ่งมีแนวคิดว่าในการฝึกการกำกับตนเองควรจะฝึกทั้งการกำกับกระบวนการเรียนรู้และการกำกับอารมณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างเรียนรู้

2) ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งเป้าหมายและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย Schunk และคณะ (2008) Miller, Greene, Montalvo, Ravindran และ Nichols (1996) Hardre และคณะ (2009) (McCollum และ Kajs, 2007; Pintrich, 2000; Schunk และคณะ, 2008)

3) พัฒนากิจกรรมการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย โดยบูรณาการกับการฝึกกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายตามแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ดังที่กล่าวไว้ในข้อ 1) และข้อ 2) โดยกิจกรรมการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยการฝึกการกำกับกระบวนการเรียนรู้ได้แก่ การตั้งเป้าหมายที่สำคัญที่สุดโดยการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย การวางแผนเลือกใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการตามเป้าหมาย การควบคุมพฤติกรรมตนเองให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ และการประเมินผลการทำงานของตนเองโดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้และเสนอวิธีการปรับปรุงการทำงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น ส่วนการฝึกการกำกับอารมณ์ตนเองประกอบด้วย การทำความเข้าใจกับอารมณ์ที่เกิดขึ้น การค้นหาสาเหตุและการวางแผนเลือกใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการกำกับอารมณ์ตนเอง และการประเมินผลการกำกับอารมณ์ของตนเอง

ในการกำหนดบริบทการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้สำรวจประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนของผู้เรียนระดับมหาวิทยาลัย แล้วนำมาสังเคราะห์ ผลการสังเคราะห์พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ที่จากประสบการณ์ของผู้เรียนระดับมหาวิทยาลัย ได้แก่ การเรียนในชั้นเรียน การทำงานที่ได้รับมอบหมาย การบริหารเวลาในการเรียนและการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน และการสอบ กิจกรรมทั้ง 6 ครั้งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 3.2 กิจกรรมการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ครั้งที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหา
1	ปฐมนิเทศ	เพื่อให้นิสิตได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเข้ารับการฝึกการกำกับตนเองและเห็นความสำคัญของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองได้	ภาพรวมของการฝึกการกำกับตนเองทั้ง 6 ครั้ง แผนการดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง ความสำคัญของการฝึกการกำกับตนเอง และกระบวนการกำกับตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
2	กระบวนการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเอง อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
3	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเรียนและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองเมื่ออยู่ในบริบทของการเรียนได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองในการเรียน อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
4	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และ	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการ	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย เมื่อต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย อันประกอบด้วยการกำกับการ

ครั้งที่	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	เนื้อหา
	การจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย	เรียนรู้และอารมณ์ตนเอง เมื่ออยู่ในบริบทของการทำงานที่ได้รับมอบหมายได้	เรียนรู้และอารมณ์ตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
5	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการบริหารเวลา และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองเมื่ออยู่ในบริบทของการบริหารเวลาได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายในการบริหารเวลา อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
6	การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเตรียมตัวสอบ และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย	เพื่อให้นิสิตมีความเข้าใจกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองเมื่ออยู่ในบริบทของเตรียมตัวสอบได้	การฝึกกระบวนการในการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายเมื่อต้องเตรียมตัวสอบ อันประกอบด้วยการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

4) ในการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำตัวอย่างกิจกรรมไปทดลองใช้กับนิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 2 จำนวน 30 คน พบว่าเนื้อหาและรูปแบบของกิจกรรมมีความเหมาะสม จึงพิจารณานำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนประกอบด้วยข้อคำถามทั้งสิ้น 18 ข้อ ประกอบด้วยการถาม 2 มิติ คือ การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Strategy knowledge) และการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Strategy use) ในแต่ละมิติมีระดับการวัด 5 ระดับดังนี้ การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ มีระดับการวัดคือ และการแสดงพฤติกรรมการกำกับ

ตนเองในการเรียนรู้ มีระดับการวัดคือ แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้มีขั้นตอนในการพัฒนาดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและกรอบในการพัฒนาโดยใช้กรอบการวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้จากงานวิจัยของ Punmongkol (2009) ที่พัฒนาจาก Youlden (1994) ที่วัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ โดยกระบวนการกำกับตนเองในการกำกับตนเองในการเรียนรู้ Punmongkol (2009) ได้กรอบแนวคิดจากงานวิจัยเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (Pape และ Smith, 2002; Lindner และคณะ, 1996) ที่กำหนดกระบวนการในการกำกับตนเอง คือ การวิเคราะห์งานที่ต้องทำ การตั้งเป้าหมาย การติดตามและควบคุมตนเอง การประเมินความก้าวหน้า การปรับปรุงเป้าหมายให้เหมาะสม และการเลือกใช้กลวิธี

2) ปรับข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย โดยในงานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ดังนั้นบริบทของการวัดจะเป็นประบวนการในการกำกับตนเองในการเรียนรู้ทั่วไป และไม่เฉพาะเจาะจงในวิชาใดวิชาหนึ่ง โครงสร้างของแบบวัดและข้อคำถามมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 3.3 โครงสร้างและตัวอย่างข้อคำถามแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้

โครงสร้าง	ตัวอย่างข้อคำถาม
การวิเคราะห์งานที่ต้องทำ	8.ช่วงเริ่มต้นของการเรียนในแต่ละครั้ง นิสิตพยายามตระหนักถึงบทเรียนที่กำลังเรียนว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร
	16.ก่อนเริ่มทำรายงาน นิสิตพยายามทำความเข้าใจกับหัวข้อและวางแผนการทำรายงานก่อน
การตั้งเป้าหมาย	6. ก่อนเริ่มเรียนในแต่ละวิชา นิสิตคิดหาวิธีที่จะทำให้ตนเองเรียนได้เกรดดีๆ
	10.ก่อนเริ่มเรียน นิสิตประเมินตนเองว่าที่ผ่านมาเรียนได้ดีแค่ไหนและคิดหาวิธีเพื่อปรับปรุงการเรียนของตนเองให้ดีขึ้น
การติดตามและควบคุมตนเอง	13.เมื่อนิสิตทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ นิสิตตรวจทานและตรวจสอบความถูกต้องของงานอยู่เสมอ
	12.ขณะเรียน นิสิตพยายามทำตามวิธีการที่คิดเอาไว้ว่าน่าจะช่วยให้นิสิตเรียนได้ดีขึ้น
การประเมินความก้าวหน้า	5. หลังจากเรียนเสร็จแล้ว นิสิตพยายามทบทวนบทเรียนทั้งหมดและถามตนเองว่าเข้าใจบทเรียนที่เรียนไปแล้วหรือไม่
	9.หลังจากจบบทเรียนแล้ว นิสิตถามตนเองว่าเข้าใจบทเรียนมากน้อยเพียงใด

โครงสร้าง	ตัวอย่างข้อคำถาม
การปรับปรุงเป้าหมายให้เหมาะสม	18.หลังทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จแล้ว นิสิตประเมินผลงานของตนเอง และคิดถึงสิ่งที่จะต้องปรับปรุงเพื่อจะได้ทำงานได้ดีขึ้นในครั้งต่อไป
การเลือกใช้กลวิธี	11. นิสิตขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อประสบปัญหาในการเรียน
	15. หากนิสิตต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย นิสิตจะใช้วิธีการที่เคยทำแล้วประสบผลดี

3) ในการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการกำกับตนเองไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรีจำนวน 94 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพของเครื่องมือ พบว่า การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ . 91 และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ .93 และความเที่ยงทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .90 ดังมีรายละเอียดตามตาราง 3.4 ดังต่อไปนี้

ตาราง 3.4 ค่าความเที่ยงของแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้

โครงสร้าง	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้	.91
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองในการเรียนรู้	.93
แบบวัดทั้งฉบับ	.90

4. แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน

แบบวัดแรงจูงใจในการเรียนพัฒนามาจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนของ Pintrich (Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 36 ข้อ สอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเรียน ได้แก่ การทบทวน การอธิบาย การจัดระบบ การคิดวิพากษ์วิจารณ์ การบริหารเวลาและสภาพแวดล้อมทางการเรียน การใช้ความพยายาม การร่วมมือกับเพื่อนในการเรียน และการขอความช่วยเหลือ โดยมีการระดับความคิดเห็น 7 ระดับได้แก่ ระดับที่ 1 คือ ไม่เห็นด้วย ถึง ระดับที่ 7 คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง แบบวัดแรงจูงใจในการเรียนมีขั้นตอนในการพัฒนาดังต่อไปนี้

1) ศึกษากรอบแนวคิดในการสร้างแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนของ Pintrich (Pintrich และ DeGroot, 1990)โดยมีพื้นฐานมาจากแนวคิดของ มีแนวคิดมาจากองค์ประกอบของแรงจูงใจของ Bandura (1986) เนื้อหาการวัด ประกอบด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ได้แก่ การเห็นคุณค่า ความคาดหวัง และ

อารมณ์ การเห็นคุณค่าประกอบไปด้วย แรงจูงใจภายใน แรงจูงใจภายนอกและการเห็นคุณค่าของงาน ความคาดหวัง ประกอบไปด้วยความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง และอารมณ์ ประกอบไปด้วยการความกังวลในการสอบและในการเรียน องค์ประกอบการเห็นคุณค่า ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ องค์ประกอบความคาดหวังประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ และองค์ประกอบอารมณ์ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

2) ปรับข้อคำถามเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งปรับลดข้อคำถามจากแบบวัด MSLQ ของ Pintrich จาก 44 ข้อ เหลือ 34 ข้อเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการวัดและปรับให้มีความเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มตัวอย่าง โครงสร้างของแบบวัดและข้อคำถามมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 3.5 โครงสร้างและตัวอย่างข้อคำถามแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน

โครงสร้าง	ตัวอย่างข้อคำถาม
การเห็นคุณค่า	4. การเรียนในสิ่งที่อาจารย์กำลังสอนเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับฉัน
	17.ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันได้เรียนรู้จากวิชานี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจ
	21.การทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิชานี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับฉัน
ความคาดหวัง	6.ฉันมั่นใจว่าฉันสามารถเข้าใจสิ่งที่สอนในวิชานี้ได้ทั้งหมด
	8. ฉันคาดหวังว่าฉันจะเรียนวิชานี้ได้ดี
	22.ขณะที่ฉันทำข้อสอบ ฉันมักคิดว่าตนเองทำได้แย่เพียงใด*
อารมณ์	1.ฉันชอบงานที่ท้าทายเพราะทำให้ฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่
	3.ฉันมักจะตื่นเต้นเวลาทำข้อสอบและกลัวว่าจะจำสิ่งที่เรียนไปแล้วไม่ได้*
	20.ฉันกังวลมากเกี่ยวกับการสอบ

* ข้อคำถามทางลบ

3) ในการพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการกำกับตนเองไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตระดับปริญญาตรีจำนวน 95 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าคุณภาพของเครื่องมือ พบว่า แบบวัดทั้งฉบับมีค่าความเที่ยง .88 ดังมีรายละเอียดตามตาราง 3.6 ดังต่อไปนี้

ตาราง 3.6 ค่าความเที่ยงของแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน

โครงสร้าง	ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
การเห็นคุณค่า	.85
ความคาดหวัง	.73
อารมณ์	.39
แบบวัดทั้งฉบับ	.88

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาการสำหรับครูและการศึกษาพิเศษได้จากจากแบบบันทึกคะแนนวิชาจิตวิทยาการสำหรับครูและการศึกษาพิเศษซึ่งประเมินจากคะแนนการสอบ การทำรายงาน การทำกิจกรรมในวิชา และการเข้าชั้นเรียนและลักษณะนิสัยในการเป็นครูที่ดีโดยมีคะแนนเต็มรวมทั้งสิ้น 100 คะแนน สัดส่วนของคะแนนเป็นดังนี้ การสอบ 60 คะแนน การทำรายงาน 10 คะแนน การทำกิจกรรมในวิชา 15 คะแนน และการเข้าชั้นเรียนและลักษณะนิสัยในการเป็นครูที่ดี 15 คะแนน

เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาการสำหรับครูและการศึกษาพิเศษเป็นคะแนนรวมที่ได้จากการเรียนในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2553 ดังนั้นจึงไม่สามารถคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงได้ อย่างไรก็ตามโครงสร้างในการประเมินของวิชานี้ประกอบด้วยการสอบ การทำกิจกรรมในชั้นเรียน และพฤติกรรมการเรียนซึ่งประเมินโดยอาจารย์ผู้สอน ดังนั้นวิธีการประเมินโดยอาจารย์ผู้สอนเป็นวิธีที่มีความตรงสูงเพราะวิธีนี้ทำให้ผู้สอนได้ประเมินผู้เรียนทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และพฤติกรรมในการเรียน (Hoge และ Coladarci, 1989) นอกจากนี้ Kuncel และคณะ (2005) พบว่าการประเมินผลการเรียนโดยอาจารย์ผู้สอนเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการให้ผู้เรียนประเมินตนเอง ดังนั้นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนน่าจะเป็นวิธีการที่มีความเหมาะสมต่อการประเมินผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายในงานวิจัยครั้งนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาพื้นฐานการศึกษา ของภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2552 เป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนการทดลอง และใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ ของภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2553 เป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังการทดลอง เนื่องจากทั้ง 2 วิชานี้มีโครงสร้างเนื้อหา ระดับความยากของเนื้อหา การวัดผลและบริบทของชั้นเรียนที่ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าทั้ง 2 วิชานี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบผลของการฝึกการกำกับตนเอง และการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยนี้แบ่งเป็น การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลองและหลังเสร็จสิ้นการทดลอง การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2553 รายละเอียดของแต่ละระยะมีดังต่อไปนี้

1. การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการในวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) โดยสัปดาห์ที่ 2 ของการเรียนวิชานี้ กลุ่มตัวอย่างได้รับการทดสอบการกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน โดยแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ใช้เวลาในการตอบทั้งสิ้น 15 นาที และแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนใช้เวลาในการตอบทั้งสิ้น 20 นาที จากนั้นผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการตอบแบบวัด และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาพื้นฐานการศึกษาที่นิสิตได้ลงทะเบียนเรียนในภาคปลาย ปีการศึกษา 2552มาวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มนิสิตเพื่อเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ 2 และกลุ่มควบคุม

2. ระยะการดำเนินการทดลอง อยู่ในระหว่างสัปดาห์ที่ 4 ถึงสัปดาห์ที่ 13 โดยกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกตามเงื่อนไข โดยการฝึกมีการดำเนินการแยกจากการเรียนการสอนปกติ โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง ทุกวันอังคารเวลา 15.00-16.00 น. และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ทุกวันพุธเวลา 15.00-16.00 น. ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใดๆ นอกเหนือจากการเรียนตามปกติ

3. การเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ดำเนินการหลังจากนั้นเสร็จสิ้นการทดลอง 1 สัปดาห์ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการทดสอบโดยใช้แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้และแรงจูงใจในการเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ (2759216) ที่กลุ่มตัวอย่างได้ลงทะเบียนเรียนในภาคต้น ปีการศึกษา 2553 เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังจากเสร็จสิ้นการทดลองแล้ว

กรอบระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้มีกรอบระยะเวลาของการทำงานดังต่อไปนี้

ตาราง 3.7 กรอบระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

กิจกรรม	พฤษภาคม 2553	มิถุนายน 2553	กรกฎาคม 2553	สิงหาคม 2553	กันยายน 2553	ตุลาคม 2553	พฤศจิกายน 2553
1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	←→						
2. ออกแบบการวิจัย	←→						
3. พัฒนาเครื่องมือที่ใช้สำหรับงานวิจัย	←→	←→					
4. สุ่มตัวอย่าง		←→					
5.ดำเนินการเก็บข้อมูล		←→			←→		
6.วิเคราะห์ข้อมูล						←→	
7.เขียนรายงานการวิจัย							←→

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูล (SPSS) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม

2. การทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนภายในกลุ่ม ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

บทที่ 4
ผลการวิจัย

ในบทนี้จะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย โดยมีเนื้อหาแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ตอนที่ 1 วัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล และตอนที่ 3 สรุปผลการวิจัย

รายละเอียดของเนื้อหาในแต่ละตอน นำเสนอดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์และสมมติฐานดังนี้

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน

2. ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และกลุ่มควบคุม

สมมติฐานของการวิจัยของงานวิจัยนี้คือ

1. กลุ่มทดลองที่ 1 และ กลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

2. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

3. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

4. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

5. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม

6. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากวัตถุประสงค์และสมมติฐานของวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยในการนำเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งผลการนำเสนอออกเป็น 2 หัวข้อ คือ

2.1 การทดสอบสมมติฐานเพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการใช้สถิติ

2.1.1 การทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (one-way ANOVA)

1) ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (one-way ANOVA)

2) ผลการทดสอบสมมติฐาน

2.1.2 การทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent)

1) ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent)

2) ผลการทดสอบสมมติฐาน

2.2 ผลการวิจัย

2.2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

2.2.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

2) การเปรียบเทียบการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

3) การเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

2.2.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

3) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ผลการทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของ เป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และกลุ่มควบคุม ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจึงเลือกใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม และการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนภายในกลุ่ม ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Anova) และการวิเคราะห์ความแตกต่างของเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent) เพื่อให้เป็นไปตามสมมติฐานของการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม ผลการทดสอบสมมติฐานมีดังนี้

2.1.1 ผลการทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (one-way ANOVA)

1) ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (one-way ANOVA) มีดังนี้

1.1) ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (Normal distribution)

1.2) ข้อมูลมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogenity of variance)

1.3) กลุ่มตัวอย่างมีความเป็นอิสระต่อกัน (Independence)

2) ผลการทดสอบสมมติฐานในแต่ละข้อมีดังต่อไปนี้

2.1) การทดสอบการแจกแจงปกติ

จากการวิเคราะห์การแจกแจงปกติด้วยการทดสอบ Kolmogorov-Smirnov normality พบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่มีการแจกแจงปกติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ยกเว้นข้อมูลของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองก่อนการทดลอง ของกลุ่มทดลองที่ 1 มีการแจกแจงปกติที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ดังนั้นจึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 คือ ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (ดูรายละเอียดการทดสอบการแจกแจงปกติที่ภาคผนวก)

2.2) การทดสอบความแปรปรวน

ผลการทดสอบความแปรปรวนของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนก่อนและหลังการทดลอง ด้วยวิธีการทดสอบ Levene's test พบว่าข้อมูลทุกชุดมีความแปรปรวนเท่ากัน กล่าวคือข้อมูลทุกชุดมีความเป็นเอกพันธ์ รายละเอียดของผลการทดสอบแสดงดังตาราง 4.1 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.1 ผลการทดสอบความแปรปรวน

ตัวแปร	Levene's test	df1	df2	Sig.
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง	1.40	2	44	.26
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง	.44	2	44	.65
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองก่อนการทดลอง	.16	2	44	.85
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองหลังการทดลอง	.63	2	44	.54
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองก่อนการทดลอง	1.07	2	44	.35
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองหลังการทดลอง	.08	2	44	.93
แรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง	.40	2	44	.67
แรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง	2.36	2	44	.11

3. การตรวจสอบความเป็นอิสระ

ในการตรวจสอบความเป็นอิสระของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างนิสิตเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม โดยใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง คะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ และคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน ดังนั้นจึงถือได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ไม่ได้มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน จึงมีความเป็นอิสระต่อกัน

2.1.2 การทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent)

1) ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบสมมติฐานของการใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent) มีดังนี้

1.1) ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (Normal distribution)

1.2) ข้อมูลมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogenity of variance)

2) ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานของข้อตกลงเบื้องต้นในการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ ซึ่งแสดงดังข้อ 2.1.1 คือ ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ และมีความเป็นเอกพันธ์

จากผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อให้สอดคล้องตามข้อตกลงเบื้องต้นของการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (one-way Anova) ผลการทดสอบพบว่าข้อมูลมีความสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นทั้ง 3 ข้อของการเลือกใช้สถิติดังกล่าว ได้แก่ ข้อมูลมีการแจกแจง

ปกติ (Normal distribution) ข้อมูลมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogenity of variance) และกลุ่มตัวอย่างมีความเป็นอิสระต่อกัน (Independence) นอกจากนี้ในการทดสอบสมมติฐานของข้อตกลงเบื้องต้นในการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการทดสอบค่าที แบบไม่อิสระต่อกัน (t-test Dependent) พบว่ามีความสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นคือ ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ (Normal distribution) และข้อมูลมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogenity of variance)

ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทดสอบความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (one-way Anova) และการทดสอบค่าที แบบไม่อิสระต่อกัน (t-test Dependent) ในงานวิจัยครั้งนี้ จึงมีความเหมาะสม

2.2 ผลการวิจัย

หัวข้อนี้จะแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากการทดสอบสมมติฐานของวิจัยดังที่กล่าวไว้แล้วในตอนที่ 1 รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังหัวข้อต่อไปนี้

2.2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

2.2.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

2) การเปรียบเทียบการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

3) การเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

2.2.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

2) การเปรียบเทียบการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

3) การเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) งานวิจัยนี้ใช้วิธีการจัดกลุ่มการวิเคราะห์แบบ Randomize Subject Design เนื่องจากการจัดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 47 คนเพื่อเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบสุ่ม แล้วจึงนำกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาทดสอบก่อนการทดลอง ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาพื้นฐานการศึกษา ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ก่อนการทดลอง ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) แสดงดังตาราง 4.2 และตาราง 4.3 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง

		ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง		การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง		แรงจูงใจในการเรียน	
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	*M*	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*	*M*	*SD*
กลุ่มทดลองที่ 1	15	71.93	9.41	83.20	7.09	59.27	7.59	172.4	23.19
กลุ่มทดลองที่ 2	16	74.38	5.71	80.19	6.48	60.25	6.99	187.53	21.69
กลุ่มควบคุม	16	70.56	7.32	78.19	6.99	57.25	9.69	179.44	21.57
รวม	47	72.29	7.59	80.47	7.02	58.91	8.10	179.78	22.52

ตาราง 4.3 ผลการทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง

ตัวแปร		*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig*
คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	119.21	2	59.60	1.04	0.36
	ภายในกลุ่ม	2,532.62	44	57.56		
	รวม	2,651.83	46			
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	196.427	2	98.21	2.09	0.14
	ภายในกลุ่ม	2,067.26	44	46.98		
	รวม	2,263.70	46			
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง	ระหว่างกลุ่ม	74.726	2	37.36	0.56	0.58
	ภายในกลุ่ม	2,946.93	44	66.98		
	รวม	3,021.66	46			
แรงจูงใจในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	1,720.56	2	860.28	1.75	0.19
	ภายในกลุ่ม	21,091.27	43	490.50		
	รวม	22,811.83	45			

ตาราง 4.2 และตาราง 4.3 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง และผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองและการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลอง จากตารางแสดงกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2.2.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยได้นำผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เพื่อมาวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) เพื่อศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 4.4 ตาราง 4.5 และตาราง 4.6 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.4 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลอง

		ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	*M*	*SD*
กลุ่มทดลองที่ 1	15	75.39	3.85
กลุ่มทดลองที่ 2	16	76.68	5.61
กลุ่มควบคุม	16	70.11	5.59
รวม	47	74.03	5.77

ตาราง 4.5 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง

ตัวแปร		*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig*
คะแนนผลสัมฤทธิ์	ระหว่างกลุ่ม	385.88	2	192.94	7.40	.00
ทางการเรียน	ภายในกลุ่ม	1,147.70	44	26.08		
	รวม	1,533.57	46			

จากตาราง 4.4 และตาราง 4.5 พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใดๆ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p= .00) ผู้วิจัยจึงนำค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาทดสอบความ

แตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่โดยใช้วิธีการทดสอบ Post hoc analysis ด้วยวิธีการ Bonferroni เนื่องจากค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของแต่ละกลุ่มมีความแปรปรวนเท่ากัน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างกลุ่มแสดงดังตาราง 4.6 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.6 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size)

ตัวแปร	กลุ่ม (I)	กลุ่ม (J)	MD (I-J)	Std.Error	Sig	Effect size
คะแนน	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	-1.29	1.84	1.0	.27
ผลสัมฤทธิ์		กลุ่มควบคุม	5.28*	1.84	.02	1.12
ทางการเรียน	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	6.57*	1.81	.00	1.12

$p < .05$

จากตาราง 4.6 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 ($M = 75.39$, $SD = 3.85$) ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ($M = 76.68$, $SD = 5.61$) ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกใดๆ ($M = 70.11$, $SD = 5.59$), $p < .01$ และค่าขนาดอิทธิพลของความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 1.12 เท่ากัน ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลที่มีขนาดใหญ่ (Cohen, 1988)

2) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการกำกับตนเองในการเรียนรู้ หลังการทดลอง

หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้เพื่อมาวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) เพื่อศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 4.7 ตาราง 4.8 และตาราง 4.9 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.7 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) หลังการทดลอง

		การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง		การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง	
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	*M*	*SD*	*M*	*SD*
กลุ่มทดลองที่ 1	15	83.13	6.22	68.00	6.79
กลุ่มทดลองที่ 2	16	81.50	7.77	65.75	7.95
กลุ่มควบคุม	16	79.88	9.72	59.25	6.42
รวม	47	81.47	8	64.26	7.88

ตาราง 4.8 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) ระหว่างกลุ่ม หลังการทดลอง

ตัวแปร		*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig*
การเห็นความสำคัญ	ระหว่างกลุ่ม	82.22	2	41.11	.63	.54
ของการกำกับตนเอง	ภายในกลุ่ม	2,863.48	44	65.08		
	รวม	2,945.70	46			
การแสดงพฤติกรรม	ระหว่างกลุ่ม	438.50	2	323.47	6.43	.00
การกำกับตนเอง	ภายในกลุ่ม	2,282.44	44	50.27		
	รวม	2,720.94	46			

ตาราง 4.7 และตาราง 4.8 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียน (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) หลังการทดลอง และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนการกำกับตนเองในการเรียน (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใดๆ มีคะแนนการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p= .00) แต่ทั้ง 3 กลุ่มมีคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างกลุ่มด้วยการทดสอบ Post hoc analysis ด้วยวิธีการ Bonferroni แสดงดังตาราง 4.9 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.9 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size)

ตัวแปร	กลุ่ม (I)	กลุ่ม (J)	MD (I-J)	Std.Error	Sig	Effect size
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	1.63	2.90	1.00	.23
		กลุ่มควบคุม	3.26	2.90	0.80	.41
	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	1.63	2.85	1.00	.19
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	2.25	2.55	1.00	.31
		กลุ่มควบคุม	7.31*	2.55	0.00	1.32
	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	6.50*	2.51	0.04	.90

$p<.05$

จากตาราง 4.9 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองและการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง พบว่า คะแนนการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 2 คู่ คือ หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 ($M = 68$, $SD = 6.79$) ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 ($M = 66.75$, $SD = 7.95$) ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยของการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกใดๆ ($M = 59.25$, $SD = 6.42$), $p < .01$ และค่าขนาดอิทธิพลของความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 1.32 และ .90 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ ส่วนคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม หลังเสร็จสิ้นการทดลอง

หลังเสร็จสิ้นการทดลอง ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน เพื่อมาวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way Anova) เพื่อศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อคะแนนแรงจูงใจในการเรียน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 4.10 ตาราง 4.11 และตาราง 4.12 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.10 ค่าสถิติพื้นฐานของค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจในการเรียนหลังการทดลอง

		แรงจูงใจในการเรียน	
กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	*M*	*SD*
กลุ่มทดลองที่ 1	15	198.73	26.43
กลุ่มทดลองที่ 2	16	207.13	16.24
กลุ่มควบคุม	16	178.38	22.97
รวม	47	194.66	24.95

ตาราง 4.11 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มหลังการทดลอง

ตัวแปร		*SS*	*df*	*MS*	*F*	*Sig*
แรงจูงใจในการเรียน	ระหว่างกลุ่ม	6,978.12	2	3,489.06	7.09	.00
	ภายในกลุ่ม	21,646.43	44	491.96		
	รวม	28,624.55	46			

ตาราง 4.10 และตาราง 4.11 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแรงจูงใจในการเรียนหลังการทดลอง และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในการเรียนหลังการทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกใดๆ มีคะแนนแรงจูงใจในการเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p= .00) ที่ระดับ .05 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างกลุ่มด้วยการทดสอบ Post hoc analysis ด้วยวิธีการ Bonferroni แสดงดังตาราง 4.12 ดังต่อไปนี้

ตาราง 4.12 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนและค่าขนาดอิทธิพล (Effect size)

ตัวแปร	กลุ่ม (I)	กลุ่ม (J)	MD (I-J)	Std.Error	Sig	Effect size
แรงจูงใจใน	กลุ่มทดลองที่ 1	กลุ่มทดลองที่ 2	-8.39	7.97	.90	.39
การเรียน		กลุ่มควบคุม	20.36*	7.97	.04	.82
	กลุ่มทดลองที่ 2	กลุ่มควบคุม	28.75*	7.84	.00	1.47

p<.05

จากตาราง 4.12 พบความแตกต่างของคะแนนแรงจูงใจในการเรียน ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม คือ หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 (M = 198.73, SD = 26.43) ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และกลุ่มทดลองที่ 2 (M = 207.13, SD = 16.24) ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกใดๆ (M = 178.38, SD = 22.97), $p < .01$ และค่าขนาดอิทธิพลของความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ .82 และ 1.47 ซึ่งมีขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่

2.2.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ภายในกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ในการศึกษาผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียนมาวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ (t-test Dependent) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตาราง 4.13 4.14 และ 4.15 ดังต่อไปนี้

1) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 4.13 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 1 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง

ตาราง 4.13 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร		M	SD	t
ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	ก่อนการทดลอง	71.93	9.41	-1.82
	หลังการทดลอง	75.39	3.85	
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง	ก่อนการทดลอง	83.20	7.09	.07
	หลังการทดลอง	83.13	6.22	
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง	ก่อนการทดลอง	59.27	7.59	-4.55*
	หลังการทดลอง	68	6.79	
แรงจูงใจในการเรียน	ก่อนการทดลอง	172.4	23.19	-5.39*
	หลังการทดลอง	198.73	26.43	

$p<.05$

จากตาราง 4.13 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 มีคะแนนจากวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .00 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (ความสำคัญของการกำกับตนเอง)ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 4.14 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ตาราง 4.14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร		*M*	*SD*	*t*
ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	ก่อนการทดลอง	74.38	5.71	-1.30
	หลังการทดลอง	76.68	5.61	
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง	ก่อนการทดลอง	80.19	6.48	-.98
	หลังการทดลอง	81.50	7.77	
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง	ก่อนการทดลอง	60.25	6.99	-3.04*
	หลังการทดลอง	65.75	7.95	
แรงจูงใจในการเรียน	ก่อนการทดลอง	187.53	21.69	-4.98*
	หลังการทดลอง	207.13	16.24	

$p<.05$

จากตาราง 4.14 พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .01 และ .00 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเอง (ความสำคัญของการกำกับตนเอง)ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3) การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 4.15 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ และแรงจูงใจในการเรียน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการฝึกใดๆ

ตาราง 4.15 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง และการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร		*M*	*SD*	*t*
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ก่อนการทดลอง	70.56	7.32	.24
	หลังการทดลอง	70.11	5.59	
การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง	ก่อนการทดลอง	78.19	6.99	-.93
	หลังการทดลอง	79.88	9.72	
การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง	ก่อนการทดลอง	57.25	9.69	-.31
	หลังการทดลอง	59.25	6.42	
แรงจูงใจในการเรียน	ก่อนการทดลอง	179.44	21.57	.23
	หลังการทดลอง	178.38	22.97	

$p<.05$

จากตาราง 4.15พบว่า หลังการทดลองกลุ่มควบคุม มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคะแนนจากวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองและการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแบบวัดแรงจูงใจในการเรียน ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3 ข้อ 4 และข้อ 7 และไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 ข้อ 2 ข้อ 5 และข้อ 6 ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

2. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากการทำแบบวัดการกำกับ

ตนเองในการเรียนรู้ (องค์ประกอบด้าน การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .01 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนจากองค์ประกอบด้านการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2

3. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากการทำแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .00 และ .00 ตามลำดับ) จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3

4. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .00 และ .00 ตามลำดับ) จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 4

5. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 5

6. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (ด้านองค์ประกอบ ความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้) ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนจากองค์ประกอบการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ทั้งของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .04 ตามลำดับ) จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 6

7. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .04 และ .00 ตามลำดับ) จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 7

บทที่ 5
สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

เนื้อหาในบทที่ 5 ประกอบด้วย ตอนที่ 1 สรุปผลการวิจัย ตอนที่ 2 อภิปรายผลการวิจัย และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

1. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากการทำแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (องค์ประกอบด้าน การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองในการเรียนรู้) สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .01 ตามลำดับ) ส่วนคะแนนจากองค์ประกอบด้านการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากการทำแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p = .00 และ .00 ตามลำดับ)

4. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p = .00 และ .00 ตามลำดับ)

5. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (ด้านองค์ประกอบ ความสำคัญของการกำกับตนเองในการเรียนรู้) ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่คะแนนจากองค์ประกอบการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเองในการเรียนรู้ ทั้งของกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .00 และ .04 ตามลำดับ)

7. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (p = .04 และ .00 ตามลำดับ)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้สรุปผลการทดสอบสมมติฐานสรุปไว้ในตาราง 5.1 ดังนี้

ตาราง 5.1 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
2. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
3. กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง	เป็นไปตามสมมติฐาน
4. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม	เป็นไปตามสมมติฐาน
5. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
6. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดการกำกับตนเองจากการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
7. หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนจากแบบวัดแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม	เป็นไปตามสมมติฐาน

จากตาราง 5.1 พบว่า ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3 ข้อ 4 และข้อ 7 และไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 ข้อ 2 ข้อ 5 และข้อ 6 ซึ่งผู้วิจัยจะนำมาอภิปรายดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 2 อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้คะแนนที่ได้รับจากการเรียนวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการศึกษาพิเศษเป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสัดส่วนของคะแนนคือ การสอบ 60 คะแนน การทำรายงาน 10 คะแนน การทำกิจกรรมในวิชา 15 คะแนน และการเข้าชั้นเรียนและลักษณะนิสัยในการเป็นครูที่ดี 15 คะแนน ดังนั้นการที่ผู้เรียนที่ได้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงย่อมสะท้อนถึงการมีพฤติกรรมการเรียนที่ดีและมีการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ พบว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง และการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก ดังนั้นผู้วิจัยจะขอกล่าวถึงผลของการฝึกการกำกับตนเอง และผลของการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 การฝึกการกำกับตนเอง

จากผลการศึกษาจากงานวิจัยครั้งนี้พบว่า หลังการทดลอง ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง (กลุ่มทดลองที่ 1) และผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย (กลุ่มทดลองที่ 2) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.12 และ 1.12 เท่ากัน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้ที่ได้รับการฝึกกำกับตนเอง (ทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก และจากผลการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล แสดงว่าการฝึกการกำกับตนเองมีอิทธิพลสูงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ได้รับการฝึก สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาผลของการกำกับตนเองที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยศึกษาแบบเชิงทดลอง (ปิยวรรณ พันธุ์มงคล, 2542; Bembenutty และ Zimmerman, 2003; Bielaczyc และคณะ, 1995; Camahalan, 2006; Fuchs และคณะ, 2003; Martin และคณะ, 2003; Punmongkol, 2009; Zimmerman และ Kitsantas, 2002) งานวิจัยเหล่านี้ฝึกให้ผู้เรียนใช้กลวิธีการกำกับตนเอง หลังจากได้รับการฝึก งานวิจัยเหล่านี้ได้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกันคือ ผู้เรียนที่ได้รับการฝึกกลวิธีการกำกับตนเอง ได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก ถึงแม้ว่าผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองของผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองจากทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการทดสอบความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง มีคะแนนผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นการฝึกการกำกับตนเองในการวิจัยครั้งนี้ สามารถทำให้ผู้ที่ได้รับการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น จึงน่าจะอนุมานได้ว่าผู้ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง อาจนำกระบวนการกำกับตนเองไปประยุกต์กับกระบวนการในการเรียนรู้และการทำงานของตนเอง จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

ผลงานวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Bembenutty และคณะ, 1998; Jones และ Byrnes, 2006; Pintrich และ De Groot, 1990; Sink และคณะ, 1991; Zimmerman และ Martinez-Pons, 1990) ที่พบว่าการกำกับตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และสอดคล้องกับ Dignath, Buettner, and Langfeldt (2008) ที่สังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการกำกับตนเองในการเรียนรู้ และพบว่างานวิจัยต่างๆ ให้ผลสอดคล้องกันคือ การฝึกกำกับตนเองในการเรียนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น และBembenutty และ Zimmerman (2003) พบว่าการกำกับตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการทำการบ้านเสร็จ การรับรู้ความสามารถของตนเอง คะแนนการสอบกลางภาค และคะแนนการสอบปลายภาค และจากการวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) พบว่า การกำกับตนเองส่งผลทางบวกต่อการทำการบ้านเสร็จ และคะแนนการสอบปลายภาค ดังนั้นผู้เรียนที่มีการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนจะมีแนวโน้มที่จะทำการบ้านเสร็จและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้กลวิธีการกำกับตนเอง

นอกจากนี้กระบวนการฝึกการกำกับตนเองในงานวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยการฝึกการกำกับการเรียนรู้ และการฝึกการกำกับอารมณ์ตนเอง ผลงานวิจัยครั้งนี้จึงมีความสอดคล้องกับ Punmongkol (2009) ที่ฝึกการกำกับตนเองในการเรียนรู้และการกำกับอารมณ์ตนเอง และพบว่าผู้เรียนที่ได้รับการฝึกทั้งการกำกับตนเองในการเรียนรู้และการกำกับอารมณ์ตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก

1.2 การฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ถึงแม้ว่างานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่มีผู้ศึกษาผลของการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน Boekaerts และคณะ (2006) กล่าวว่าการมีเป้าหมายมากกว่า 1 อย่าง อาจทำให้ผู้เรียนเกิดความสับสน และหากผู้เรียนไม่จัดลำดับความสำคัญอาจทำให้เกิดอารมณ์ทางลบขณะเรียนและทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีสมมติฐานว่าหากผู้เรียนได้รับการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย น่าจะสามารถลดความสับสนเกี่ยวกับเป้าหมายและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นได้ ในงานวิจัยครั้งนี้จึงได้เพิ่มการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายเข้าไปในการฝึกการกำกับตนเอง ซึ่งผลที่พบจากงานวิจัยนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายควบคู่ไปกับการฝึกการกำกับตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.12 ซึ่งมีขนาดใหญ่ แสดงว่าการฝึก

การจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายควบคู่กับการฝึกการกำกับตนเองส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้ที่ได้รับการฝึก สอดคล้องกับงานวิจัยจำนวนหนึ่ง (Schunk, 1994; 1995; Schunk และ Ertmer, 1998) ซึ่งพบผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่าการตั้งเป้าหมายมีอิทธิพลสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ดังนั้นการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย จึงทำให้ผู้ที่ได้รับการฝึก มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และเรียนรู้ว่าจะต้องจัดลำดับสิ่งที่ต้องทำ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายของแต่ละคนได้ ดังนั้นจึงทำให้ผู้มีผลได้รับการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าและแรงจูงใจในการเรียนที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 พบว่า ถึงแม้ว่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการทดลอง ของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ แต่กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว ดังนั้นการฝึกการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายควบคู่การฝึกการกำกับตนเองน่าจะทำให้ผู้ที่ได้รับการฝึกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีกว่าการฝึกการกำกับตนเองเพียงอย่างเดียว

2. ผลของการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียวที่มีต่อการกำกับตนเองในการเรียนรู้

ผลการศึกษาจากงานวิจัยนี้พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองมีคะแนนการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการฝึกทั้ง 2 กลุ่มได้นำกระบวนการกำกับตนเองที่เรียนรู้ระหว่างการเข้าร่วมการฝึกไปใช้ในการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาจากงานวิจัยนี้ที่พบว่า กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังได้รับการฝึกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Ee และคณะ (2003) ที่พบว่าคะแนนพฤติกรรมการกำกับตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นผู้เรียนที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองจึงมีคะแนนการกระทำพฤติกรรมกำกับตนเองและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากกว่าผู้เรียนที่ไม่ได้รับการฝึก

การศึกษาของ Ee และคณะ (2003) และ Youlden (1994) พบว่าการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเอง (knowledge of self-regulated learning strategies) มีความสัมพันธ์ทางบวก กับการแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง (use of self-regulated learning strategies) ซึ่ง Ee และคณะ (2003) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตั้งเป้าหมาย การกำกับตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลการเรียนดี พบว่า การเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการกระทำพฤติกรรมการกำกับตนเอง และการกระทำพฤติกรรมการกำกับตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สอดคล้องกับ Youlden (1994) ที่พบว่าการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองมีอิทธิพลโดยตรงต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองไม่แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการเห็นความสำคัญของการกำกับตนเองไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจสามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มทั้ง 3 กลุ่มนั้นต่างรับรู้ว่าการกำกับตนเองในการเรียนรู้นั้นเป็นสิ่งที่มีประโยชน์และมีความสำคัญต่อการเรียนอยู่แล้ว แต่กลุ่มทดลองนั้นไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง จึงไม่ได้นำกระบวนการกำกับตนเองไปใช้ในการเรียนรู้และทำให้มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเองต่ำกว่ากลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง

3. ผลของการฝึกการกำกับตนเอง และการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย ที่มีต่อการแรงจูงใจในการเรียน

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีคะแนนค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการทดลองกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .82 และ 1.47 (ระหว่างกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม และระหว่างกลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มควบคุม ตามลำดับ) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ Youlden (1994) ที่พบว่านักเรียนที่รายงานว่าตนเองมีการการกระทำพฤติกรรมการกำกับตนเองมากกว่ามีแนวโน้มที่จะมีแรงจูงใจภายใน ดังนั้นนักเรียนที่มีการใช้การกำกับตนเองจึงมีแรงจูงใจภายในสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้มีการใช้การกำกับตนเอง นอกจากนี้ Bembenutty และคณะ (1998) ยังพบว่า การกำกับตนเองส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ เช่น แรงจูงใจภายในการเห็นคุณค่าในงาน การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถ และความคาดหวังต่อความสำเร็จ ดังนั้น ผู้ที่มีการกำกับตนเองจะมีแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่าผู้ที่ไม่มีการกำกับตนเอง ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้การฝึกการกำกับตนเองที่กลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการฝึกทำให้กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. โปรแกรมการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ผลการศึกษาจากงานวิจัยครั้งนี้พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความถี่ของการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนที่สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.12 .90 และ 1.47 (ตามลำดับ) ซึ่งถือว่ามีขนาดอิทธิพลขนาดใหญ่ แสดงว่าการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายมีอิทธิสูงต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความถี่ของการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนของผู้ที่ได้รับการฝึก ถึงแม้ว่าผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความถี่ของการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจในการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 มีค่าสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 ส่วนความถี่ของการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเองของกลุ่มทดลองที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 2 แต่ก็สามารถสรุปได้ว่าการฝึกการกำกับตนเองควบคู่ไปกับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายทำให้ผู้ที่ได้รับการฝึกมีแรงจูงใจในการเรียน และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการฝึก และถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่ 2 จะสูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 แต่ไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็แสดงให้เห็นว่าการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าการฝึกการกำกับตนเองอย่างเดียว

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความถี่ของการแสดงพฤติกรรมกำกับตนเอง และแรงจูงใจในการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เนื่องจากผลการวิจัยนี้พบว่า กลุ่มทดลองที่ 2 ที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.12 และ 1.47 ตามลำดับ ซึ่งมีขนาดใหญ่ จึงแสดงให้เห็นว่าการฝึกการกำกับตนเองควบคู่กับการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การกำกับตนเองในการเรียนรู้ (การแสดงพฤติกรรมการกำกับตนเอง) และแรงจูงใจในการเรียนในระดับสูง ดังนั้นผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษาอาจนำกระบวนการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา

1.2 เนื่องจากการเรียนในระดับมหาวิทยาลัย นิสิตอาจมีเป้าหมายในเรื่องต่างๆ ที่หลากหลายประเภท ดังนั้นการที่นิสิตมีเป้าหมายหลากหลายอาจทำให้นิสิตเกิดความสับสนและไม่สามารถทำตามเป้าหมายได้สำเร็จ ดังนั้นการสอนให้นิสิตรู้จักกำกับตนเองในการเรียนรู้และจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย น่าจะเป็นสิ่งที่มีประโยชน์สำหรับนิสิตเพื่อให้เรียนในระดับมหาวิทยาลัยได้อย่างราบรื่น และประสบความสำเร็จ ดังนั้นมหาวิทยาลัยอาจสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการปฐมนิเทศนิสิตใหม่เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับนิสิตให้สามารถวางแผนและกำกับการเรียนรู้ของตนเองขณะศึกษาในมหาวิทยาลัย

1.3 ผู้เรียนระดับอุดมศึกษาอาจนำกระบวนการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายไปฝึกฝนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยได้ข้อค้นพบที่เชื่อมโยงกันระหว่างการฝึกการกำกับตนเอง การจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย และแรงจูงใจในการเรียน ซึ่งแรงจูงใจในการเรียนเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นผู้เรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนก็มีโอกาสที่จะพัฒนาตนเองและผลสัมฤทธิ์ของตนเองได้มากกว่าผู้เรียนที่ขาดแรงจูงใจในการเรียน งานวิจัยครั้งต่อไปควรสังเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการเรียนเพื่อนำไปพัฒนาเป็นโมเดลการพัฒนาแรงจูงใจในการเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ จากผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหลังการทดลองทั้งกลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่ถึงระดับ

นัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นระยะเวลาในการฝึกอาจมีผลต่อข้อค้นพบจากผลการศึกษาในครั้งนี้ โดยในการศึกษาครั้งนี้กำหนดจำนวนครั้งของการฝึก 6 ครั้ง ซึ่งอาจมีระยะเวลาน้อยเกินไป จึงทำให้ไม่เห็นผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัด ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรพิจารณาปรับจำนวนครั้งและระยะเวลาในการฝึกให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้เห็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรวรรณ แสงไชย (2551). *ผลของการสอนแบบกำกับตนเองและคะแนนเฉลี่ยสะสมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และลักษณะพื้นฐานความเป็นนักวิจัยของนักเรียน.* *วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต.*จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

จิราภรณ์ กุณสิทธิ์ (2541). *การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ด้วยตัวแปรด้านการกำกับตนเองในการเรียน การรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ ทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

ดิเรก ธีระภูธร (2546). *การใช้กลวิธีการกำกับตนเองในการเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สำหรับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

นำชัย ศุภฤกษ์ชัยสกุล และนรวดี ทรงเที่ยง (2546). ผลของการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองต่อการปฏิบัติงานของนิสิตปริญญาตรี คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์ฉบับปริทรรศน์*, 9 (1), 37-50.

ภวิกา ภักษา (2553). *ผลของการตั้งเป้าหมายที่มีการพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์และการรับรู้ความสามารถของตนเองทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

ประภัสสร สิตวงษ์ (2545). *ผลของการกำกับตนเองต่อการรับรู้อัตสมรรถนะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

ปิยวรรณ พันธุ์มงคล (2542). *ผลของการใช้โปรแกรมการกำกับตนเองที่มีต่อการมีวินัยในตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต.. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

รจเรข รัตนาจารย์ (2547). *ผลของการฝึกการกำกับตนเองในการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของ*

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต.จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

รวงรัตน์ บัณฑิตยารักษ์ (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้หน้าที่ของครอบครัว อัตมโนทัศน์การตั้งเป้าหมาย กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่

ลวพร ทองอยู่เรือน (2550). *ผลของการใช้กลวิธีการกำกับตนเองในบทเรียนบนเว็บวิชาวิทยาศาสตร์ในระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีแบบการเรียนต่างกัน.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

สุรีย์พร วัชชัย (2538). *ผลของกลวิธีการเรียนรู้และการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ

สุธีรา นิมิตนิวัฒน์ (2537). *ผลของการฝึกการตั้งเป้าหมายต่อความสนใจในกิจกรรม และผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสาตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ.

สุภาวดี คำนาดี (2551). *การวิจัยและพัฒนากระบวนการกำกับตนเองสำหรับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เจตคติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ

อานวัฒน์ บุตรจันทร์ (2552). *ผลของการสอนเสริมด้วยพอดคาสต์โดยใช้กลวิธีในการกำกับตนเองในรายวิชาการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการศึกษาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการกำกับตนเองของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต.* วิทยานิพนธ์ระดับปริญญามหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพ

ภาษาอังกฤษ

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*(3), 261-271.

Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation process. *Journal of Educational Psychology*, 80, 260-267.

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

Bembenutty, H., McKeachie, W. J., Karabenick, S. A., & Lin, Y.-G. (1998, May). *The relationship between test anxiety and self-regulation on students' motivation and learning.* Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Society, Washington, D.C.

Bembenutty, H., & Zimmerman, B. J. (2003, April). *The relation of motivational beliefs and self-regulatory processes to homework completion and academic achievement.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.

Bielaczyc, K., Pirolli, P. L., & Brown, A. L. (1995). Training in self-explanation and self-regulation strategies: Investigating the effects of knowledge acquisition activities on problem solving. *Cognition and Instruction, 13*(2), 221-252.

Boekaerts, M. (1991). Subjective competence, appraisals and self-assessment. *Learning and Instruction, 1*, 1-17.

Boekaerts, M. (1992a). The adaptable learning process: Initiating and maintaining behavioral change. *Applied Psychology: An International Review, 41*(4), 377-397.

Boekaerts, M. (1992b). Competitive drive, coping and math achievement: What' so detrimental about avoidance behavior? *Advances in Test Anxiety Research, 7*, 260-276.

Boekaerts, M. (1993a). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist, 28*(2), 149-167.

Boekaerts, M. (1993b). Anger in relation to school learning. *Learning and Instruction, 3*(4), 269-280.

Boekaerts, M. (1995a). The interface between intelligence and personality as determinants of classroom learning. In D. H. Saklofske & M. Zeidner (Eds.), *International handbook of personality and intelligence*. New York: Plenum.

Boekaerts, M. (1995b, November). *Motivation in education.* Paper presented at the fourteenth Vernon-Wall lecture delivered at the Annual Conference of the Education Section, Morecame.

Boekaerts, M. (1996). Personality and the psychology of learning. *European Journal of Personality, 10*(5), 377-404.

Boekaerts, M. (1997). Capacity, inclination, and sensitivity for mathematics. *Anxiety, Stress, and Coping, 10*, 5-33.

Boekaerts, M. (1998). Boosting students' capacity to promote their own learning: A goal theory perspective. *Research Dialogue in Learning and Instruction, 1*(1), 13-22.

Boekaerts, M. (2006). Self-regulation and effort investment. In W. Damon & R. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology* (6th ed., Vol. 4, pp. 345-377). New York: Wiley.

Boekaerts, M., & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self-regulation? *Educational Psychology Review, 18*, 199-210.

Boekaerts, M., Koning, E. d., & Vedder, P. (2006). Goal directed behavior and contextual factors in the classroom: An innovative approach to the study of multiple goals. *Educational Psychologist, 41*(1), 33-54.

Brackney, B. E., & Karabenick, S. A. (1995). Psychopathology and academic performance: The role of motivation and learning strategies. *Journal of Counseling Psychology, 42*(4), 456-465.

Bruno, K., England, E., & Chambliss, C. (2002). *Social and emotional learning programs for elementary school students: A pilot study*. PA: Ursinus College.

Bugalski, K., & Frydenberg, E. (2000). Promoting effective coping in adolescents 'at risk' for depression. *Australian Journal of Guidance & Counselling 11*, 112-132.

Camahalan, F. M. G. (2006). Effects of self-regulated learning on mathematics achievement of selected southeast Asian children. *Journal of Instructional Psychology, 33*(3), 194-205.

Chen, C. S. (2002). Self-regulated learning strategies and achievement in an introduction to information systems course. *Information Technology, Learning, and Performance Journal, 20*, 11-25.

Cleary, T. J., & Zimmerman, B. J. (2004). Self-regulation empowerment program: A school-based program to enhance self-regulated and self-motivated cycles of student learning. *Psychology in the Schools, 41*, 537-550.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York: Academic Press.

Cotta, A., Frydenberg, E., & Poole, C. (2000). Coping skills training for adolescents at school. *The Australian Educational and Developmental Psychologist, 17*, 103-116.

Delclos, V. R., & Harrington, C. (1991). Effects of strategy monitoring and proactive instruction on children's problem-solving performance. *Journal of Educational Psychology, 83*, 35-42.

Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H.-P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programs. *Educational Research Review, 3*, 101-129.

Dweck, C.S. (2000). *Self-theories: Their role in motivation personality and development.* Lillington, NC: Taylor & Francis.

Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review, 95*(2), 256-273.

Ee, J., Moore, P. J., & Atputhasamy, L. (2003). High-achieving students: Their motivational goals, self-regulation and achievement and relationships to their teachers' goals and strategy-based instruction. *High Abilities Studies, 14*, 23-39.

Elliot, A. (1999). Approach and Avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 149-169.

Elliot, E.S. & Dweck, C.S. (1988). Goal: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*. 54, 5-12.

Fuchs, L. S., Fuchs, D., Prentice, K., Burch, M., Hamlett, C. L., Owen, R., et al. (2003). Enhancing third-grade students' mathematical problem-solving with self-regulated learning strategies. *Journal of Educational Psychology, 95*(2), 306-315.

Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1991, April). *Student motivation and self-regulated learning: A LISREL model.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.

Garcia, T., & Pintrich, P. R. (1995, April). *The role of possible selves in adolescents' perceived competence and self-regulation.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.

Hamachek, D. (1995). *Psychology in teaching, learning, & growth.* MA: Allyn & Bacon.

Hardre, P. L., Sullivan, D. W., & Crawson, H. M. (2009). Student Characteristics and Motivation in Rural High Schools. *Journal of Research in Rural Education, 24*(16), 1-19.

Higbee, J. L., & Thomas, P. V. (1999). Affective and cognitive factors related to mathematics achievement. *Journal of Developmental Education, 23*(1), 8-32.

Hoge, R. D., & Coladarci, T. (1989). Teacher-based judgment of academic achievement: A review of literature. *Review of Educational Research, 59*, 297-313.

Howse, R. B., Calkins, S. D., Anastopoulos, A. D., Keane, S. P., & Shelton, T. L. (2003). Regulatory contributors to children's kindergarten achievement. *Early Education & Development, 14*, 101-120.

Jones, K. K., & Byrnes, J. P. (2006). Characteristics of students who benefit from high-quality mathematics instruction. *Contemporary Educational Psychology, 31*(3), 328-343.

Jones, K. K., & Byrnes, J. P. (2006). Characteristics of students who benefit from high-quality mathematics instruction. *Contemporary Educational Psychology, 31*(3), 328-343.

Kellner, M. H., Bry, B. H., & Colletti, L.-A. (2002). Teaching anger management skills to students with severe emotional or behavioral disorders. *Behavioral Disorders, 27*, 400-407.

Kuncel, N. R., Credé, M., & Thomas, L. L. (2005). The validity of self-reported grade point averages, class ranks, and test scores: A meta-analysis and review of the literature. *Review of Educational Research, 75*, 63-82.

Linnenbrink, E. A. (2005). The dilemma of performance-approach goals: The use of multiple goal contexts to promote students' motivation and learning. *Journal of Educational Psychology, 97*, 197-213.

Malmivuori, M.-L. (2006). Affect and self-regulation. *Educational Studies in Mathematics, 63*(2), 149-164.

Malpass, J. R., O'Neil, H. F., Jr., & Hocevar, D. (1999). Self-regulation, goal orientation, self-efficacy, worry, and high-stakes math achievement for mathematically gifted high school students. *Roeper Review, 21*(4), 281-288.

Martin, J. E., Mithaug, D. E., Cox, P., Peterson, L. Y., Dycke, J. L. V., & Cash, M. E. (2003). Increasing self-determination: Teaching students to plan, work, evaluate, and adjust. *Exceptional Children, 69*(4), 431-447.

Mattern, R.A. (2005). College students' goal orientation and achievement. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17 (1), 27-32.

McCollum, D. L., & Kajs, L. T. (2007). Applying goal orientation theory in an exploration of student motivations in the domain of educational leadership. *Educational Research Quarterly, 31*(1), 45-59.

Meece, J. & Holt, K. (1993). A pattern analysis of students' achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 85, 582–590.

Miller, R. B., Greene, B. A., Montalvo, G. P., Ravindran, B., & Nichols, J. D. (1996). Engagement in academic work: The role of learning goals, future consequences, pleasing others, and perceived ability. *Contemporary Educational Psychology, 21*, 388-422.

Minnaert, A. (1999). Motivational and emotional components affecting male's and female's self-regulated learning. *European Journal of Psychology of Education, 14*(4), 535-540.

NG, C.-h. (1999 November). *Adolescent students multiple goals in learning mathematics* Paper presented at the the annual meeting of the Australian Association for Research in Education and the New Zealand Association for Research in Education.

Pape, S. J., & Smith, C. (2002). Self-regulating mathematics skills. *Theory into Practice, 41*, 93-101.

Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist, 37*(2), 91-105.

Perry, N. E., Turner, J. C., & Meyer, D. K. (2006). Classrooms as contexts for motivating learning. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (Vol. 2, pp. 327-348). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Perry, R. P., Hladkyj, S., Pekrun, R. H., & Pelletier, S. T. (2001). Academic control and action control in the achievement of college students: A longitudinal field study. *Journal of Educational Psychology, 93*(4), 770-789.

Pintrich, P. R. (2000). Multiple Goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology, 92*(3), 544-555.

Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review, 16*(4), 385-407.

Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology, 82*(1), 33-40.

Punmongkol, P. (2009). *The regulation of academic emotions.* University of Sydney, Sydney.

Pusstinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learninig: a review. *Scandinavian Journal of Educational Research 45*(3), 269-285.

Rawsthome , L. & Elliot, A. (1999). A meta-analysis of the achievement goals and intrinsic motivation. *Personality and Social Psychology Review.* 3, 326-344.

Schunk, D. H. (1994, April). *Goal and self-evaluative influences during children's mathematical skill acquisition.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA.

Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (1998, August). *Self-evaluation and self-regulated computer learning.* Paper presented at the annual meeting of the American Psychological Association, San Francisco, CA.

Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. (2008). *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications.* NJ: Pearson/Mirrill Prentice.

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of self-regulatory competence. *Educational Psychologist, 32*, 195-208.

Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading and Writing Quarterly, 23*(1), 7-25.

Sink, C. A., Barnett, J. E., & Hixon, J. E. (1991, April). *Self-regulated learning and academic performance in middle school children.* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.

Snow, R. E., Corno, L., & Jackson, D. (1996). Individual differences in affective and cognitive functions. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 243-310). New York: Macmillan.

Turner, J. C., Thorpe, P. K., & Meyer, D. K. (1998). Students' reports of motivation and negative affect: A threoritical and empirical analysis. *Journal of Educational Psychology, 90*(4), 758-771.

Wolters, C. (2004). Advancing achievement goal theory: Using goal structure and goal orientation to predict students' motivation, cognition, and achievement. Journal of Educational Psychology. 96: 236-250.

Wolters, C. A., & Pintrich, P. R. (1998). Contextual differences in students motivation and self-regulated learning in mathematics, English, and social studies classrooms. *Instructional Science, 26*, 27-47.

Youlden, A.-M. J. (1994). *Motivation, self-regulated learning and academic achievement in year 7 and 9 students with and without learning difficulties.* Unpublished master thesis, University of Newcastle, Newcastle.

Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology, 81*(3), 329-339.

Zimmerman, B. J. (1998). Developing self-fulfilling cycles for academic regulation: An analysis of exemplary instructional models. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (Eds.), *Self-*

regulated learning from teaching to self-reflective practice (pp. 1-19). New York: The Guilford Press.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-41). San Diego: Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2002a). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*(2), 64-70.

Zimmerman, B. J. (2002b). Achieving self-regulation: The trial and triumph of adolescence. In F. Pajares & T. Urdan. (Eds.), *Academic motivation of adolescents*. Greenwich, Conn: Information Age Pub.

Zimmerman, B. J. (2004). Sociocultural influence and students' development of academic self-regulation. In D. M. Mclnerney & S. V. Etten (Eds.), *Big theories revisited* (Vol. 4, pp. 139-164). Connecticut: LAP.

Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (2002). Acquiring writing revision and self-regulatory skill through observation and emulation. *Journal of Educational Psychology, 2002*(94), 660-688.

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (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.

Zusho, A., & Pintrich, P. R. (2003). Skill and will: The role of motivation and cognition in the learning of college chemistry. *International Journal of Science Education, 25*(9), 1081-1094.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ตัวอย่างโปรแกรมการฝึกการกำกับตนเอง

ปฐมนิเทศการฝึกการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองได้
- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถนำกระบวนการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ในการเรียนได้
- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ ที่นิสิตเรียนในภาคเรียนปัจจุบันได้

ระยะเวลาในการทำกิจกรรม

เกรงกับข้อมูล ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

- สัปดาห์ที่ 1 (9 -11 สค. 53) pretest
- สัปดาห์ที่ 2 (16 สค. 53) ปฐมนิเทศ
- สัปดาห์ที่ 3 (23 สค. 53) กระบวนการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง
- สัปดาห์ที่ 4 (30 สค. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเรียน
- สัปดาห์ที่ 5 (6 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย
- สัปดาห์ที่ 6 (13 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการบริหารเวลา
- สัปดาห์ที่ 7 (20 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเตรียมตัวสอบ
- สัปดาห์ที่ 8 (27 กย. 53) posttest

ทำไมต้องกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ของตนเอง

หากผู้เรียนมีการใช้การกำกับตนเองในการเรียน ก็จะประสบผลสำเร็จในการเรียน
แต่ หากผู้เรียนไม่มีการกำกับตนเองในการเรียนก็จะเป็นผู้เรียนที่ประสบความล้มเหลว หรือไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

กรณีศึกษาที่ 1

Calvin นักเรียนชั้น ป. 6 ที่เก่งแต่ไม่ค่อยมีประสบการณ์ประสบความสำเร็จในโรงเรียน มีความใฝ่ฝันที่จะพัฒนาผลการเรียนให้ดีขึ้น และคิดว่าตนเองจะสามารถเป็นคนแรกในครอบครัวที่จบการศึกษาระดับมัธยมได้ เนื่องจากครอบครัวของ Calvin มีระดับการศึกษาต่ำ ดังนั้นไม่ใช่เรื่องแปลกที่ Calvin ไม่มีการพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อการเรียน อีกทั้งมีอุปนิสัยที่ส่งผลเสียต่อการเรียน เช่น การผลัดวันประกันพรุ่ง อ่านการบ้านอย่างลวกๆ เรียนการบ้านอย่างไม่มีการวางแผน เตรียมตัวสอบอย่างกระชั้นชิด นอกจากนี้เขารับรู้ความสามารถของตนเองต่ำในการพัฒนาผลการเรียนของตนเองและมีแรงจูงใจต่ำขณะอยู่ในชั้นเรียน

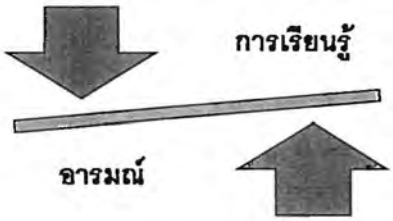
กรณีศึกษาที่ 2

Maria นักเรียนชั้น ม. 2 ที่มีความสุขกับการรู้จักคนมากมาย เธอตั้งใจทำงานแค่เพียงผิวเผิน ถึงแม้ว่าเธอจะเป็นนักเรียนที่ตั้งใจ แต่เธอให้ความสำคัญกับเรื่องเพื่อนมากกว่า จึงเป็นผลให้ผลการเรียนของเธอไม่โดดเด่น แต่อยู่ในระดับกลางๆ เธอเป็นที่ชื่นชอบของเพื่อนร่วมชั้น และมักจะใช้เวลาทำการบ้านร่วมกับเพื่อน พร้อมกับพูดคุยถึงเหตุการณ์ประจำวันหลังจากทำการบ้านเสร็จ Maria เตรียมตัวสอบน้อย และมักจะเตรียมสอบล่วงหน้าแค่ 1 คืนก่อนสอบ ทักษะการเรียนของเธอต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย 1 ปี เธอรับรู้ความสามารถของตนเองระดับกลางๆ และพยายามไม่คิดถึงอนาคต

ให้นิสิตลองสำรวจตนเองว่าตนเองเป็นผู้เรียนแบบใด

กระบวนการกำกับตนเอง

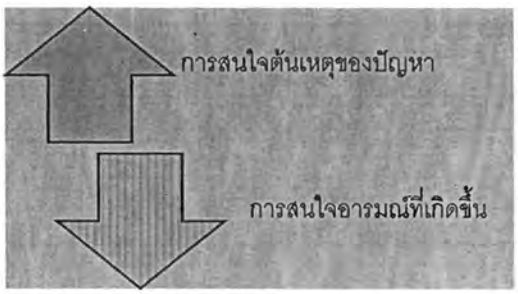
การกำกับตนเอง ต้องประกอบด้วย การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ของตนเอง



กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

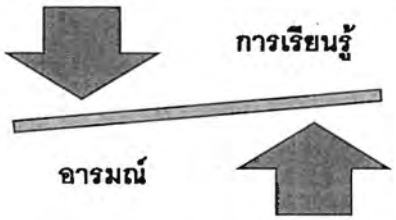
กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง

วิธีการกำกับอารมณ์ตนเอง



การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเอง

การกำกับตนเอง ต้องประกอบด้วย การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ของตนเอง



1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

ให้น้องๆ ลองตั้งเป้าหมายว่าเย็นวันนี้จะทำอะไร แล้ววางแผนการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย

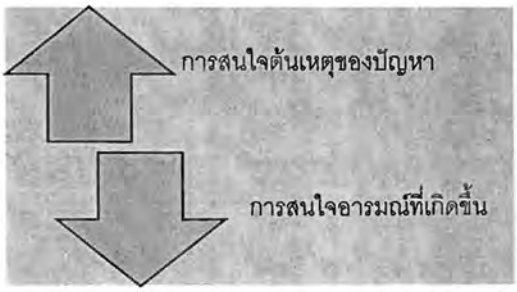
- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

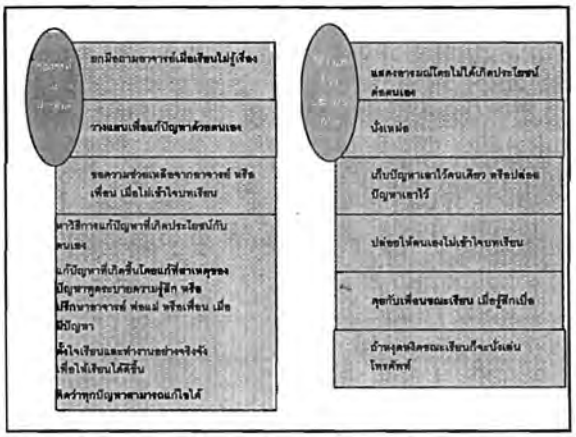
2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง

วิธีการกำกับอารมณ์ตนเอง



น้องๆ ใช้วิธีการใดบ้างในการแก้ไขปัญหา

- ยกมือถามอาจารย์เมื่อเรียนไม่รู้เรื่อง
- ขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ หรือเพื่อน เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน
- วางแผนเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- นั่งเหม่อ
- เก็บปัญหาเอาไว้คนเดียว หรือปล่อยปัญหาเอาไว้
- ปล่อยให้ตนเองไม่เข้าใจบทเรียน
- คุยกับเพื่อนขณะเรียน เมื่อรู้สึกเบื่อ
- หาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดประโยชน์กับตนเอง
- แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยแก้ที่สาเหตุรองปัญหาหูดระบายความรู้สึก หรือปรึกษาอาจารย์ พ่อแม่ หรือเพื่อน เมื่อมีปัญหา
- ตั้งใจเรียนและทำงานอย่างจริงจังเพื่อให้เรียนได้ดีขึ้น
- คิดว่าทุกปัญหาสามารถแก้ไขได้
- แสดงอารมณ์โดยไม่ได้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง
- ถ้าพบุคหิดขณะเรียนก็จะนั่งเล่นโทรศัพท์
- หนีปัญหา



ให้น้องๆ อ่านเหตุการณ์ต่อไปนี้

- นางสาวบี นิสิตครุศาสตร์ จุฬาฯ ชั้นปีที่ 2 ไม่ได้ทำรายงานที่ต้องส่งภายในสัปดาห์นี้ จำนวนหลายวิชา นางสาวบีรู้สึกเป็นกังวลและเสียดายกับเวลาที่ผ่านมา เพราะที่ผ่านมา นางสาวบีมัวแต่เอาเวลาไปเดินเล่นที่สยามสแควร์กับเพื่อน และใช้เวลาบางส่วนไปกับการเล่นเกมส์ในเฟสบุ๊ค น้องๆ คิดว่านางสาวบีมีปัญหาอะไร และมีวิธีการที่จะแนะนำนางสาวบีได้อย่างไร

น้องๆ อย่าลืมไปฝึกใช้กระบวนการกำกับตนเองสำหรับเย็นวันนี้ด้วยนะคะ

การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเองในการเรียน

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

ให้น้องๆ ตั้งเป้าหมายในการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

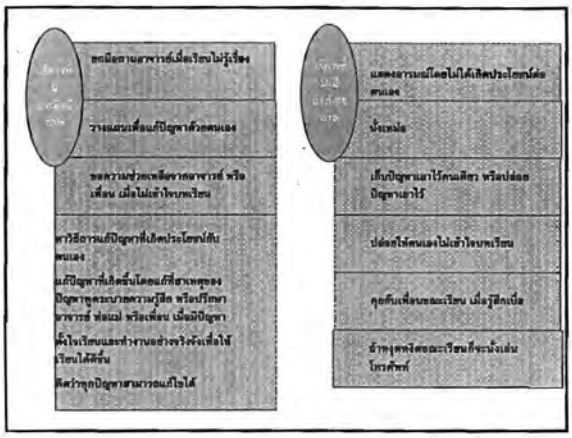
- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ

- ขอให้อาจารย์อธิบายซ้ำอีกครั้งเมื่อไม่เข้าใจ
- ตั้งใจฟังสิ่งที่อาจารย์สอน และจดบันทึกประเด็นสำคัญ
- คิดตามสิ่งที่กำลังเรียน และนึกถึงหัวข้อที่กำลังเรียนอยู่
- ถามตนเองว่าตนเองเข้าใจหรือไม่
- นึกถึงกลวิธีที่จะช่วยให้เราเรียนได้ดี เช่น ใช้เทคนิคการจดจำคำต่างๆ หรือเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับประสบการณ์เดิม
- พยายามมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง


ขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ หรือเพื่อน เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน
หาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดประโยชน์กับตนเอง
แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยแก้ที่สาเหตุของปัญหาดูระบายความรู้สึก หรือปรึกษาอาจารย์ ท่องแม่ หรือเพื่อน เมื่อมีปัญหา
ตั้งใจเรียนและทำงานอย่างจริงจังเพื่อให้เรียนได้ดีขึ้น
คิดว่าทุกปัญหาสามารถแก้ไขได้
แสดงอารมณ์โดยไม่ได้คิดประโยชน์ต่อตนเอง
นั่งเหม่อ
เก็บปัญหาเอาไว้คนเดียว หรือปล่อยปัญหาเอาไว้
ปล่อยให้ตนเองไม่เข้าใจบทเรียน
คุยกับเพื่อนขณะเรียน เมื่อรู้สึกเบื่อ
ถ้าทุกคนนั่งขณะเรียนก็จะนั่งเล่นโทรศัพท์

การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเองในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

ให้น้องๆ ตั้งเป้าหมายในการเรียนทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จ

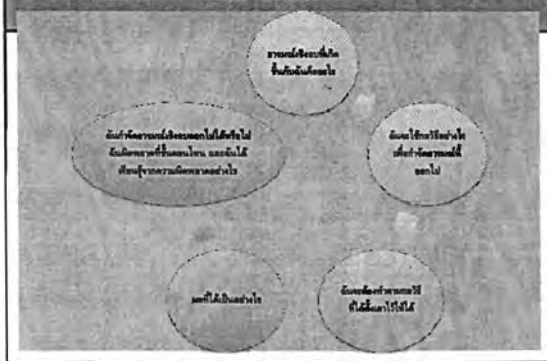
- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
  วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล
- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ
- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

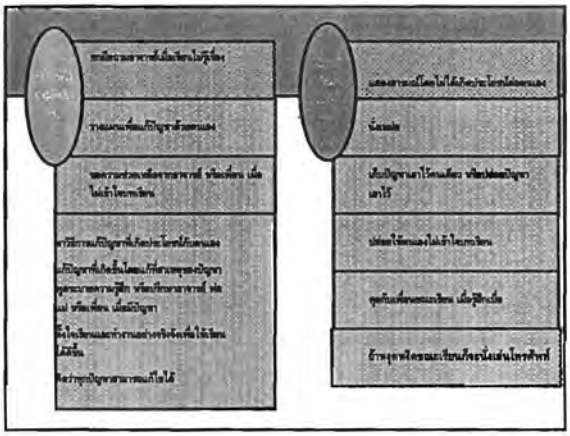
วิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

- วางแผนการทำงานเป็นลำดับขั้นตอน
- พยายามนึกถึงวัตถุประสงค์ของการทำงานนั้นว่าอาจารย์ต้องการให้ทำอะไร
- ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่
- ขอคำแนะนำจากอาจารย์หรือเพื่อนเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำงาน
- ตรวจทานความถูกต้องเมื่อทำงานเสร็จ และตรวจสอบคุณภาพของรายงาน
- ใช้วิธีการทำงานที่เคยปฏิบัติแล้วได้ผลดี

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง

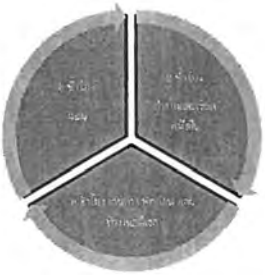




การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเองในการบริหารเวลา

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

การใช้เวลาให้เป็นประโยชน์



การใช้เวลาของน้องๆ ในแต่ละวันเป็นอย่างไร

ให้น้องๆ ตั้งเป้าหมายเพื่อใช้เวลาให้คุ้มค่าที่สุดให้ 1 สัปดาห์

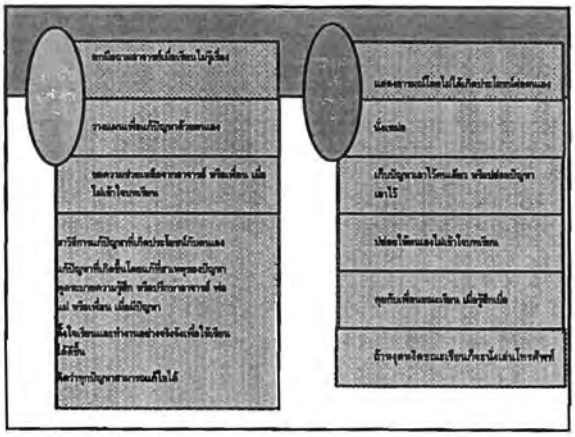
- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ใช้เวลาได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง



การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเอง
:การเตรียมตัวสอบ

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

น้องคิดว่าประโยชน์ของการเตรียมตัวสอบมีอะไรบ้าง

ผลเสียของการไม่เตรียมตัวสอบคืออะไร

น้องๆ จะวางแผนการเตรียมตัวสอบได้อย่างไร

- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ใช้เวลาได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หลักการเตรียมตัวสอบ

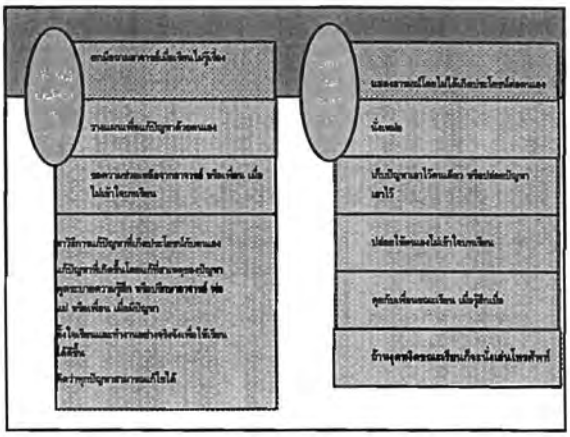
- ทบทวนบทเรียนล่วงหน้าก่อนสอบ
- วางแผนการอ่านหนังสือทุกวิชา
- ขณะอ่านหนังสือ ควรนึกถึงสิ่งสำคัญในบทเรียนนั้น
- พิจารณาวัตถุประสงค์ของวิชา แล้วตอบคำถามของแต่วัตถุประสงค์ให้ได้ว่าเราทำได้ตามวัตถุประสงค์หรือยัง
- ลองตั้งคำถามกับตัวเองว่า บทเรียนแต่ละบทเรียนมีจุดเน้นอะไร
- ทำโน้ตย่อ
- ผลัดกันตั้งคำถาม แล้วหาคำตอบให้ได้

หลักการทำข้อสอบ

- พยายามวางแผนว่าจะต้องทำข้อสอบทั้งหมดอย่างไร ให้ทันเวลาที่กำหนด
- ตั้งสมาธิก่อนสอบ
- หากเกิดอารมณ์กลัว หรือวิตกกังวล ให้พยายามสนใจที่การทำข้อสอบ และหยุดคิดเรื่องอื่น
- อ่านโจทย์แล้วพยายามทำความเข้าใจว่าโจทย์ถามอะไร
- พิจารณาหาคำตอบโดยพยายามนึกถึงความรู้ที่ได้เรียนมาทั้งหมด
- ทบทวนคำตอบก่อนส่ง

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง



ภาคผนวก ข ตัวอย่างโปรแกรมการฝึกการกำกับตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ปฐมนิเทศการฝึกการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตามกระบวนการของการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองได้
- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถนำกระบวนการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ในการเรียนได้
- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมายของตนเองได้ และเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อให้นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ ที่นิสิตเรียนในภาคเรียนปัจจุบันได้

ระยะเวลาในการทำกิจกรรม

การเก็บข้อมูล ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 8 สัปดาห์

- สัปดาห์ที่ 1 (9 -11 ส.ค. 53) pretest
- สัปดาห์ที่ 2 (16 ส.ค. 53) ปฐมนิเทศ
- สัปดาห์ที่ 3 (26 ส.ค. 53) กระบวนการกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
- สัปดาห์ที่ 4 (2 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเรียน และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
- สัปดาห์ที่ 5 (9 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
- สัปดาห์ที่ 6 (16 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการบริหารเวลา และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
- สัปดาห์ที่ 7 (23 กย. 53) การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ตนเองในการเตรียมสอบ และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย
- สัปดาห์ที่ 8 (30 กย. 53) posttest

ทำไมต้องกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ของตนเอง

การกำกับการเรียนรู้ของตนเอง	การกำกับอารมณ์ตนเอง
มีแรงจูงใจในการเรียนสูงขึ้น	ใช้วิธีการกำกับอารมณ์ตนเองที่มีประสิทธิภาพ
จัดการกับการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้น และมีวิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพกว่าเดิม	แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองได้อย่างแท้จริง
ทำให้บุคคลนั้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น	กลับเข้าสู่ภาวะอารมณ์ปกติได้เร็วขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

หากผู้เรียนมีการใช้การกำกับตนเองในการเรียน ก็จะประสบผลสำเร็จในการเรียน
<u>แต่</u> หากผู้เรียนไม่มีการกำกับตนเองในการเรียนก็จะเป็นผู้เรียนที่ประสบความล้มเหลว หรือไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

กรณีศึกษาที่ 1

Calvin นักเรียนชั้นป. 6 ที่เก่งแต่ไม่ค่อยมีประสบการณ์ประสบความสำเร็จในโรงเรียน มีความใฝ่ฝันที่จะพัฒนาผลการเรียนให้ดีขึ้น และคิดว่าตนเองจะสามารถเป็นคนแรกในครอบครัวที่จบการศึกษาระดับมัธยมได้ เนื่องจากครอบครัวของ Calvin มีระดับการศึกษาต่ำ ดังนั้นไม่ใช่เรื่องแปลกที่ Calvin ไม่มีการพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อการเรียน อีกทั้งมีอุปนิสัยที่ส่งผลเสียต่อการเรียน เช่น การผลักวันประกันพรุ่ง อ่านการบ้านอย่างลวกๆ เรียนการบ้านอย่างไม่มีการวางแผน เตรียมตัวสอบอย่างกระชั้นชิด นอกจากนี้เขายังรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำในการพัฒนาผลการเรียนของตนเองและมีแรงจูงใจต่ำขณะอยู่ในชั้นเรียน

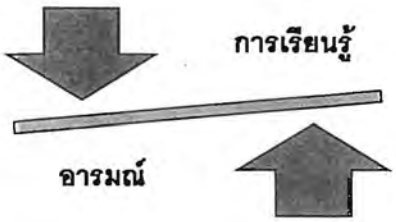
กรณีศึกษาที่ 2

Maria นักเรียนชั้น ม. 2 ที่มีความสุขกับการรู้จักคนมากมาย เธอตั้งใจทำงานแค่เพียงผิวเผิน ถึงแม้ว่าเธอจะเป็นนักเรียนที่ตั้งใจ แต่เธอให้ความสำคัญกับเรื่องเพื่อนมากกว่า จึงเป็นผลให้ผลการเรียนของเธอไม่โดดเด่น แต่อยู่ในระดับกลางๆ เธอเป็นที่ชื่นชอบของเพื่อนร่วมชั้น และมักจะใช้เวลาทำการบ้านร่วมกับเพื่อน พร้อมกับพูดคุยถึงเหตุการณ์ประจำวันหลังจากทำการบ้านเสร็จ Maria เตรียมตัวสอบน้อย และมักจะเตรียมสอบล่วงหน้าแค่ 1 คืนก่อนสอบ ทักษะการเรียนของเธอต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย 1 ปี เธอรับรู้ความสามารถของตนเองระดับกลางๆ และพยายามไม่คิดถึงอนาคต

ให้นิสิตลองสำรวจตนเองว่าตนเองเป็นผู้เรียนแบบใด

กระบวนการกำกับตนเอง

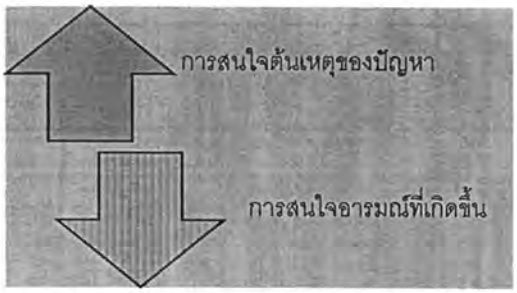
การกำกับตนเอง ต้องประกอบด้วย การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ของตนเอง



กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง

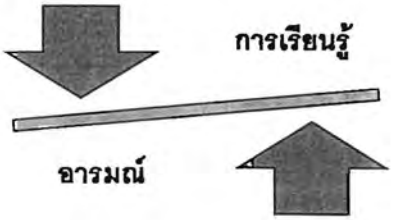
วิธีการกำกับอารมณ์ตนเอง



เราจะทำอย่างไรเมื่อเรามีเป้าหมายหลายอย่าง

การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเอง
และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

การกำกับตนเอง ต้องประกอบด้วย การกำกับการเรียนรู้และอารมณ์ของตนเอง



1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

ให้น้องๆ ลองตั้งเป้าหมายว่าเย็นวันนี้จะทำอะไร แล้ววางแผนการดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย

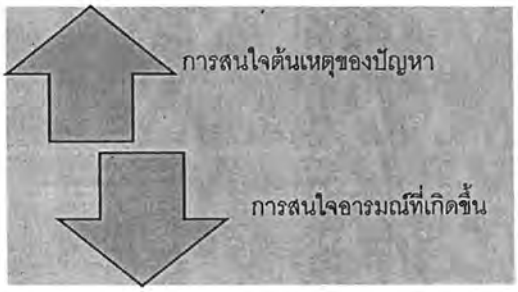
- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

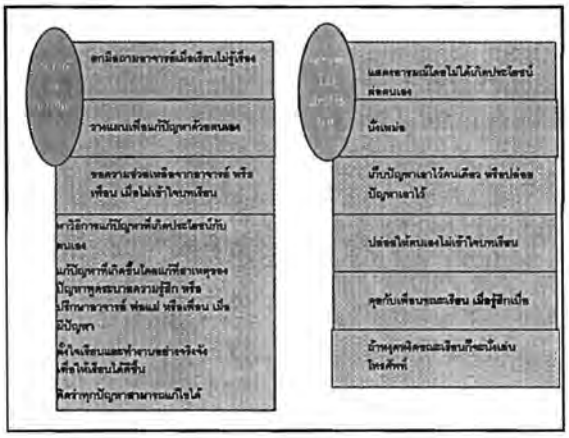
2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง

วิธีการกำกับอารมณ์ตนเอง



น้องๆ ใช้วิธีการใดบ้างในการแก้ไขปัญหา

- ถามีผู้ถามอาจารย์เมื่อเรียนไม่รู้เรื่อง
- ขอความช่วยเหลือจากอาจารย์ หรือเพื่อน เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน
- วางแผนเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- นั่งเหม่อ
- เก็บปัญหาเอาไว้คนเดียว หรือปล่อยปัญหาเลยไว้
- ปล่อยให้ตนเองไม่เข้าใจบทเรียน
- คุยกับเพื่อนขณะเรียน เมื่อรู้สึกเบื่อ
- หาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดประโยชน์กับตนเอง
- แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยแก้ที่สาเหตุรองปัญหาดูดระบายความรู้สึก หรือปรึกษาอาจารย์ พ่อแม่ หรือเพื่อน เมื่อมีปัญหา
- ตั้งใจเรียนและทำงานอย่างจริงจังเพื่อให้เรียนได้ดีขึ้น
- คิดว่าทุกปัญหาสามารถแก้ไขได้
- แสดงอารมณ์โดยไม่ได้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง
- ถ้าหมุดหมดขณะเรียนก็จะนั่งเล่นโทรศัพท์
- หนีปัญหา



หากน้องๆ มีหน้าที่หลายอย่างที่ต้องทำ น้องๆ จะทำอย่างไร

- เมื่อเรามีหน้าที่จะต้องทำหลายหน้าที่ เราควรจัดลำดับความสำคัญของหน้าที่แต่ละอย่างเพื่อช่วยให้เราทำหน้าที่เหล่านั้นได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด
- ผู้เรียนที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ จำเป็นจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ เพราะในการเรียนมหาวิทยาลัยน้องๆ จะต้องทำรายงานและสอบตามข้อกำหนดของแต่ละวิชา นอกจากนี้น้องๆ บางคนยังจะต้องมีภาระอย่างอื่นด้วย เช่น การทำงานพิเศษ ดังนั้นน้องจำเป็นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของสิ่งเหล่านี้

ให้น้องๆ อ่านเหตุการณ์ต่อไปนี้

- นางสาวบี นิสิตครุศาสตร์ จุฬาฯ ชั้นปีที่ 2 ไม่ได้ทำรายงานที่ต้องส่งภายในสัปดาห์นี้ จำนวนหลายวิชา นางสาวบีรู้สึกเป็นกังวลและเสียดายกับเวลาที่ผ่านมา เพราะที่ผ่านมา นางสาวบีมัวแต่เอาเวลาไปเดินเล่นที่สยามสแควร์กับเพื่อน และใช้เวลาบางส่วนไปกับการเล่นเกมส์ในเฟสบุ๊ค น้องๆ คิดว่านางสาวบีมีปัญหาอะไร และมีวิธีการที่จะแนะนำนางสาวบีได้อย่างไร

น้องๆ อย่าลืมไปฝึกใช้กระบวนการกำกับตนเองสำหรับเย็นวันนี้
ด้วยนะคะ

การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเองในการเรียน และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

ให้น้องๆ ตั้งเป้าหมายในการเรียนวิชาจิตวิทยาสำหรับครูและการศึกษาพิเศษ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

จัดลำดับความสำคัญของงาน
ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง และทำงานให้เสร็จทีละอย่าง
วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หากน้องๆ มีหน้าที่หลายอย่างที่ต้องทำ น้องๆ จะทำอย่างไร

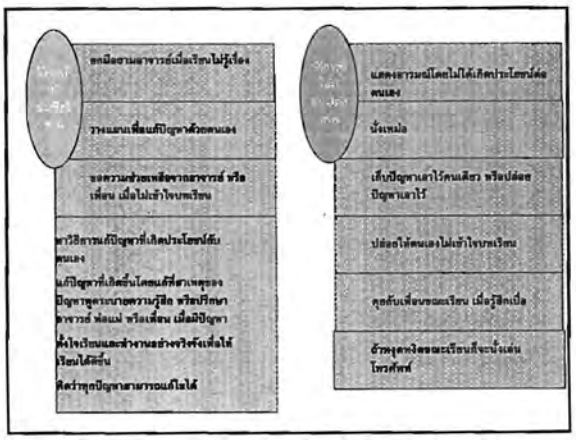
- เมื่อเรามีหน้าที่จะต้องทำหลายหน้าที่ เราควรจัดลำดับความสำคัญของหน้าที่แต่ละอย่างเพื่อช่วยให้เราทำหน้าที่เหล่านั้นได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด
- ผู้เรียนที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ จำเป็นจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ เพราะในการเรียนมหาวิทยาลัยน้องๆ จะต้องทำรายงาน และสอบตามข้อกำหนดของแต่ละวิชา นอกจากนี้น้องๆ บางคนยังจะต้องมีภาระอย่างอื่นด้วย เช่น การทำงานพิเศษ ดังนั้นน้องจำเป็นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของสิ่งเหล่านี้

วิธีการเรียนที่มีประสิทธิภาพ

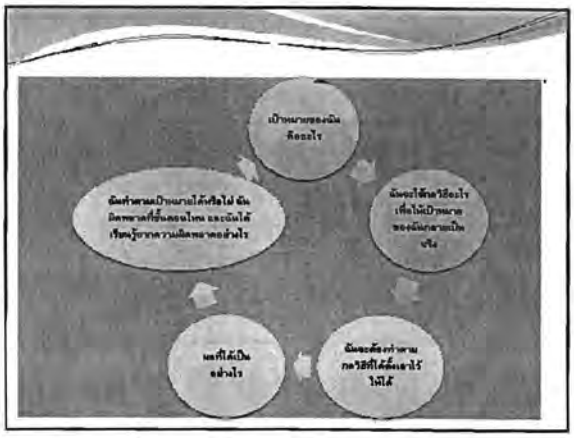
- ขอให้อาจารย์อธิบายซ้ำอีกครั้งเมื่อไม่เข้าใจ
- ตั้งใจฟังสิ่งที่อาจารย์สอน และจดบันทึกประเด็นสำคัญ
- คิดตามสิ่งที่กำลังเรียน และนึกถึงหัวข้อที่กำลังเรียนอยู่
- ถามตนเองว่าตนเองเข้าใจหรือไม่
- นึกถึงกลวิธีที่จะช่วยให้เราเรียนได้ดี เช่น ใช้เทคนิคการจดจำคำต่างๆ หรือเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนกับประสบการณ์เดิม
- พยายามมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง



การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเอง ในการทำงาน และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย



ให้น้องๆ ตั้งเป้าหมายในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย

จัดลำดับความสำคัญของงาน
ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง และทำงานให้เสร็จทีละอย่าง
วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

หากน้องๆ มีหน้าที่หลายอย่างที่ต้องทำ น้องๆ จะทำอย่างไร

- เมื่อเรามีหน้าที่จะต้องทำหลายหน้าที่ เราควรจัดลำดับความสำคัญของหน้าที่แต่ละอย่างเพื่อช่วยให้เราทำหน้าที่เหล่านั้นได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด
- ผู้เรียนที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ จำเป็นจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ เพราะในการเรียนมหาวิทยาลัยน้องๆ จะต้องทำรายงาน และสอบตามข้อกำหนดของแต่ละวิชา นอกจากนี้น้องๆ บางคนยังจะต้องมีภาระอย่างอื่นด้วย เช่น การทำงานพิเศษ ดังนั้นน้องจำเป็นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของสิ่งเหล่านี้

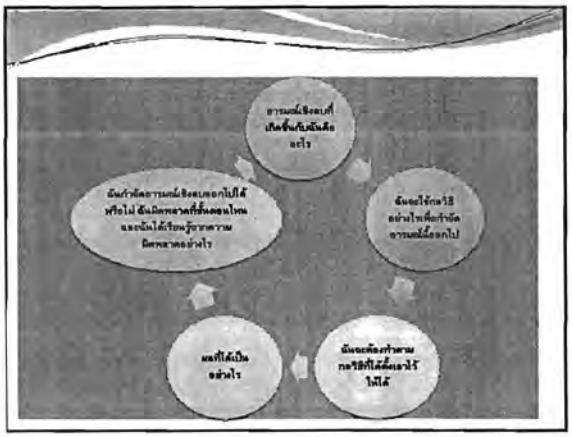
หลักการในการจัดลำดับความสำคัญ

- เรียงลำดับกำหนดการส่งหรือกำหนดการที่ต้องทำหน้าที่นั้นๆ
- เลือกทำสิ่งที่จะต้องทำให้เสร็จก่อน
- งานที่ต้องใช้เวลามาก ควรเริ่มทำล่วงหน้าแต่เนิ่นๆ อาจแบ่งทำทีละส่วน
- ตัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกไป
- อาจให้รางวัลกับตัวเองเมื่อทำงานแต่ละอย่างเสร็จ

วิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ

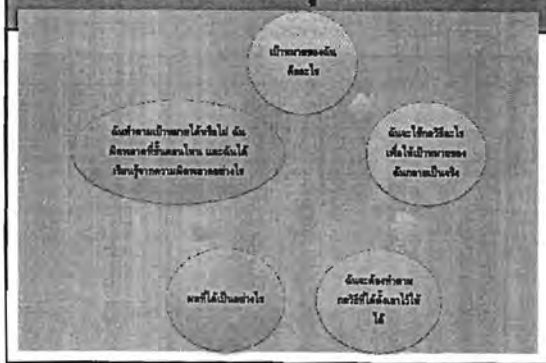
- วางแผนการทำงานเป็นลำดับขั้นตอน
- พยายามนึกถึงวัตถุประสงค์ของการทำงานนั้นว่าอาจารย์ต้องการให้ทำอะไร
- ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่
- ขอคำแนะนำจากอาจารย์หรือเพื่อนเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำงาน
- ตรวจทานความถูกต้องเมื่อทำงานเสร็จ และตรวจสอบคุณภาพของรายงาน
- ใช้วิธีการทำงานที่เคยปฏิบัติแล้วได้ผลดี

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ



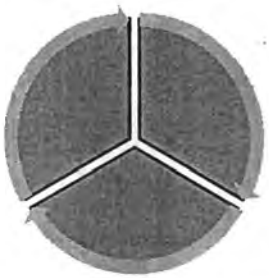
การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย :การบริหารเวลา

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง



การใช้เวลาให้เป็นประโยชน์

การใช้เวลาของน้องๆ ในแต่ละวันเป็นอย่างไร



หากน้องๆ มีหน้าที่หลายอย่างที่ต้องทำ น้องๆ จะทำอย่างไร

- เมื่อเรามีหน้าที่จะต้องทำหลายหน้าที่ เราควรจัดลำดับความสำคัญของหน้าที่แต่ละอย่างเพื่อช่วยให้เราทำหน้าที่เหล่านั้นได้อย่างสมบูรณ์ที่สุด
- ผู้เรียนที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ จำเป็นจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญ เพราะในการเรียนมหาวิทยาลัยน้องๆ จะต้องทำรายงาน และสอบตามข้อกำหนดของแต่ละวิชา นอกจากนี้น้องๆ บางคนยังจะต้องมีภาระอย่างอื่นด้วย เช่น การทำงานพิเศษ ดังนั้นน้องจำเป็นจะต้องจัดลำดับความสำคัญของสิ่งเหล่านี้

หลักการในการจัดลำดับความสำคัญ

- เรียงลำดับกำหนดการส่งหรือกำหนดการที่ต้องทำหน้าที่นั้นๆ
- เลือกทำสิ่งที่จะต้องทำให้เสร็จก่อน
- งานที่ต้องใช้เวลามาก ควรเริ่มทำล่วงหน้าแต่เนิ่นๆ อาจแบ่งทำทีละส่วน
- ตัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกไป
- อาจให้รางวัลกับตัวเองเมื่อทำงานแต่ละอย่างเสร็จ

ให้น้องๆ ตั้งเป้าหมายเพื่อใช้เวลาให้คุ้มค่าที่สุดให้ 1 สัปดาห์

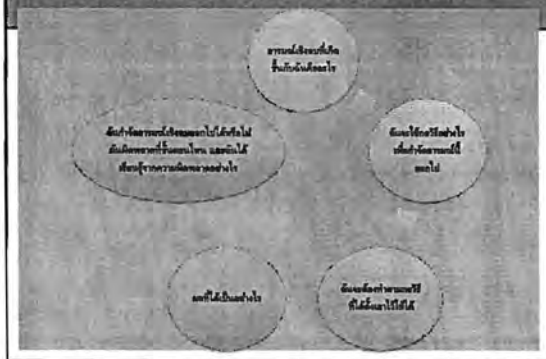
- จัดลำดับความสำคัญของงาน
- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง และทำงานให้เสร็จทีละอย่าง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

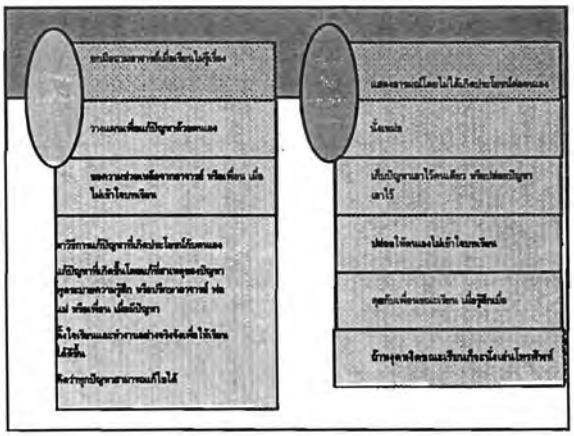
- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ใช้เวลาได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง





การกำกับการเรียนรู้ และอารมณ์ตนเองและการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย :การเตรียมตัวสอบ

1. กระบวนการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง

น้องคิดว่าประโยชน์ของการเตรียมตัวสอบมีอะไรบ้าง

ผลเสียของการไม่เตรียมตัวสอบคืออะไร

ถ้าเรามีสอบหลายๆ วิชาในช่วงสัปดาห์เดียวกัน เราจะทำอย่างไร

- เราต้องจัดลำดับความสำคัญว่าควรอ่านหนังสือวิชาอะไร ก่อน-หลัง

- เมื่อเราต้องสอบหลายวิชาในสัปดาห์เดียวกัน เราควรจัดลำดับความสำคัญของการเตรียมตัวสอบเพื่อช่วยให้เราเตรียมตัวสอบทุกวิชาได้อย่างเต็มที่
- ผู้เรียนที่มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ จำเป็นจะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญในการเตรียมตัวสอบในวิชาต่างๆ

หลักการในการจัดลำดับความสำคัญ

- เรียงลำดับวิชาที่จะต้องสอบก่อน-หลัง และปริมาณเนื้อหาของแต่ละวิชา
- เลือกทำสิ่งที่จะต้องทำให้เสร็จก่อน
- วิชาที่มีเนื้อหามากและต้องใช้เวลาเตรียมตัวมาก ควรเริ่มเตรียมตัวอ่านหนังสือล่วงหน้าแต่เนิ่นๆ อาจแบ่งอ่านหนังสือทีละส่วน
- ตัดสิ่งที่ไม่จำเป็นออกไป
- อาจให้รางวัลกับตัวเองเมื่ออ่านหนังสือเสร็จในแต่ละส่วน

หลักการเตรียมตัวสอบ

- ทบทวนบทเรียนล่วงหน้าก่อนสอบ
- วางแผนการอ่านหนังสือทุกวิชา
- ขณะอ่านหนังสือ ควรนึกถึงสิ่งสำคัญในบทเรียนนั้น
- พิจารณาวัตถุประสงค์ของวิชา แล้วตอบคำถามของแต่วัตถุประสงค์ให้ได้ว่าเราทำได้ตามวัตถุประสงค์หรือยัง
- ลองตั้งคำถามกับตัวเองว่า บทเรียนแต่ละบทเรียนมีจุดเน้นอะไร
- ทำโน้ตย่อ
- ผลัดกันตั้งคำถาม แล้วหาคำตอบให้ได้

หลักการทำข้อสอบ

- พยายามวางแผนว่าจะต้องทำข้อสอบทั้งหมดอย่างไร ให้ทันเวลาที่กำหนด
- ตั้งสมาธิก่อนสอบ
- หากเกิดอารมณ์กลัว หรือวิตกกังวล ให้พยายามสนใจที่การทำข้อสอบ และหยุดคิดเรื่องอื่น
- อ่านโจทย์แล้วพยายามทำความเข้าใจว่าโจทย์ถามอะไร
- พิจารณาหาคำตอบโดยพยายามนึกถึงความรู้ที่ได้เรียนมาทั้งหมด
- ทบทวนคำตอบก่อนส่ง

น้องๆ จะวางแผนการเตรียมตัวสอบได้อย่างไร

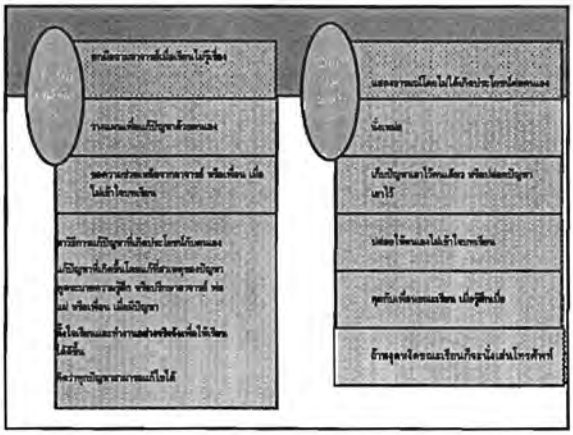
- จัดลำดับความสำคัญของการเตรียมตัวสอบในแต่ละวิชา
- ตั้งเป้าหมาย ที่เหมาะสมกับตนเอง
- วางแผนการใช้กลวิธีที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป้าหมายที่ตั้งไว้บรรลุผล

- ปฏิบัติตามเป้าหมาย
- บันทึกผลการปฏิบัติ

- ประเมินผล พร้อมระบุวิธีการแก้ไขเพื่อให้ใช้เวลาได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ถ้ามีอารมณ์ทางลบเกิดขึ้น น้องๆ จะทำอย่างไรคะ

2. กระบวนการกำกับอารมณ์ของตนเอง



ภาคผนวก ค ตัวอย่างใบงาน

ตัวอย่างใบงาน: การฝึกการกำกับตนเอง และการจัดลำดับความสำคัญของเป้าหมาย

ชื่อ..... .....

ตอนที่ 1 การกำกับการเรียนรู้

ฉันจะต้องทำอะไรให้เสร็จในสัปดาห์นี้บ้าง (โปรดระบุงาน เรียงลำดับงาน โดยให้งานที่ต้องส่งก่อนอยู่ในลำดับที่ 1 ตามด้วยงานที่ต้องส่งรองลงมา)

1.....

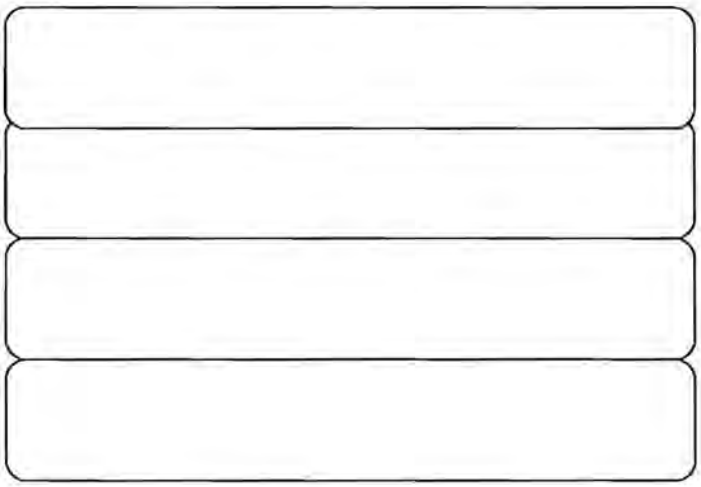
2.....

3.....

4.....

เป้าหมายในการทำงานของฉันคือ

ฉันมีวิธีการอย่างไรให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้



ฉันทำได้ตามเป้าหมายหรือไม่

ได้ ไม่ได้

ฉันควรปรับปรุงแก้ไขวิธีการหรือเป้าหมายหรือไม่ ให้นักเรียนระบายสีลงในช่อง ☆

☆ วิธีการที่ฉันได้ใช้ ดีและมีประสิทธิภาพอยู่แล้ว

☆ เป้าหมายที่ฉันตั้งเอาไว้ ยากเกินไปที่ฉันจะสามารถทำได้ คราวต่อไปฉันควรตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

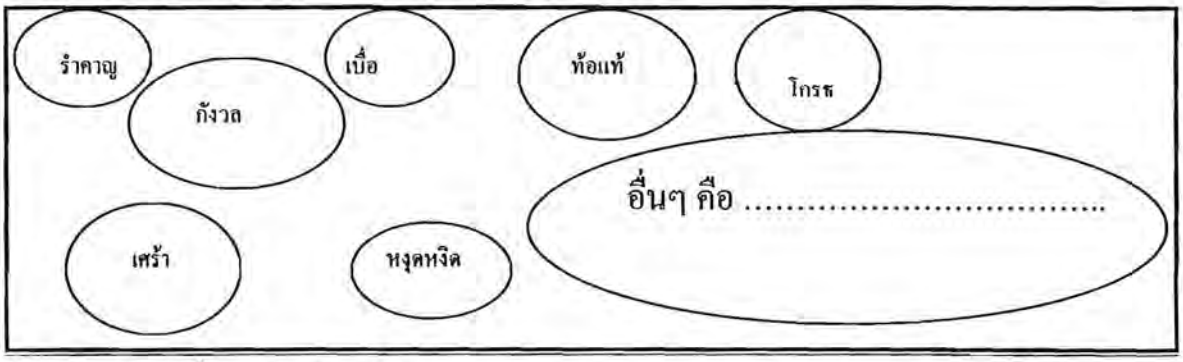
☆ ฉันควรปรับปรุงวิธีการ ดังนี้ .....

.....

ตอนที่ 2 การจัดการกับอารมณ์ตนเอง

ในระหว่างการทำงาน ฉันมีอารมณ์ทางลบแบบใดเกิดขึ้นบ้าง

<u>ทำเครื่องหมาย x ทับอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง</u>



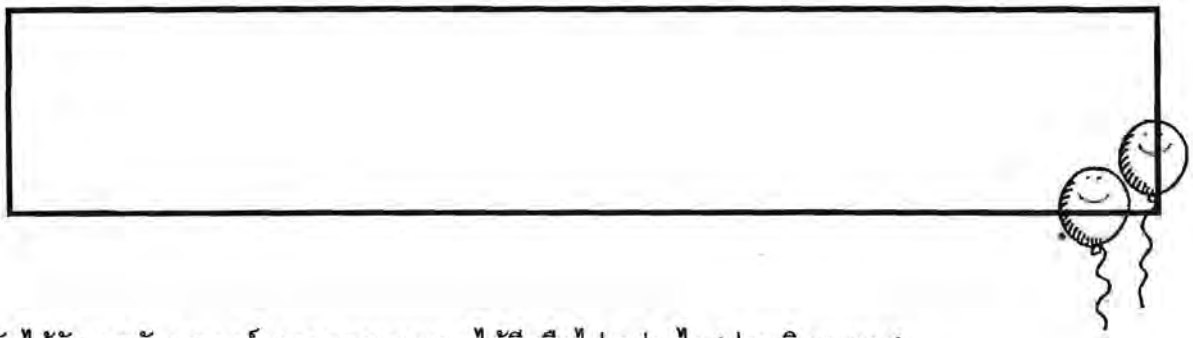
สาเหตุของอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นกับฉัน

อารมณ์ ( ) เกิดจากสาเหตุ [ ]

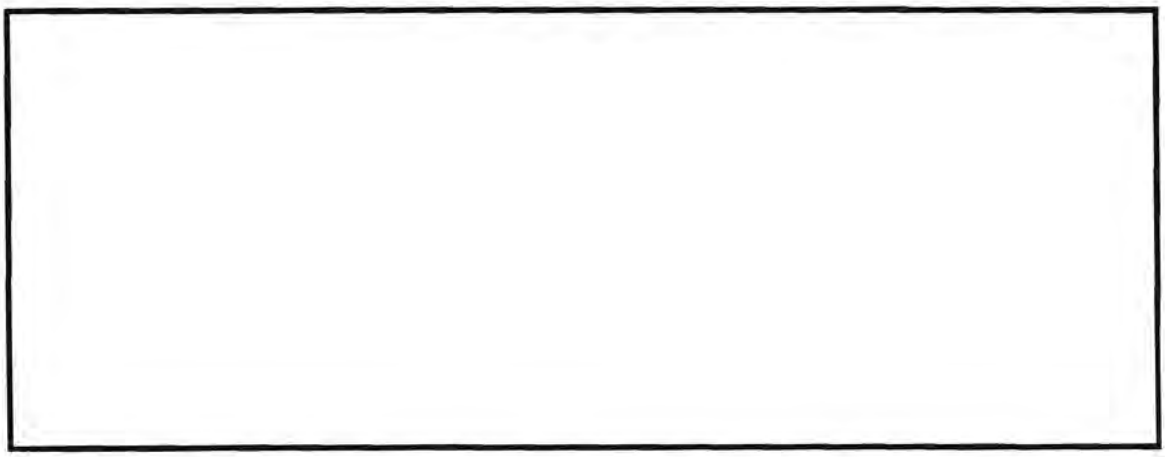
อารมณ์ ( ) เกิดจากสาเหตุ [ ]

อารมณ์ ( ) เกิดจากสาเหตุ [ ]

ฉันได้จัดการกับอารมณ์ของตนเองอย่างไร (วางแผนการใช้กลวิธี)



ฉันได้จัดการกับอารมณ์ทางลบของตนเอง ได้ดีหรือไม่ อย่างไร (ประเมินตนเอง)



ตัวอย่างใบงาน: การฝึกการกำกับตนเอง

ชื่อ..... .....

ตอนที่ 1 การกำกับการเรียนรู้

ฉันจะต้องทำอะไรให้เสร็จในสัปดาห์นี้บ้าง (ระบุเป้าหมาย)

ฉันมีวิธีการอย่างไรให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ฉันทำได้ตามเป้าหมายหรือไม่

ได้ ไม่ได้

ฉันควรปรับปรุงแก้ไขวิธีการหรือเป้าหมายหรือไม่ ให้นักเรียนระบายสีลงในช่อง ☆

☆ วิธีการที่ฉันได้ใช้ ดีและมีประสิทธิภาพอยู่แล้ว

☆ เป้าหมายที่ฉันตั้งเอาไว้ ยากเกินไปที่ฉันจะสามารถทำได้ คราวต่อไปฉันควรตั้งเป้าหมายให้เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง

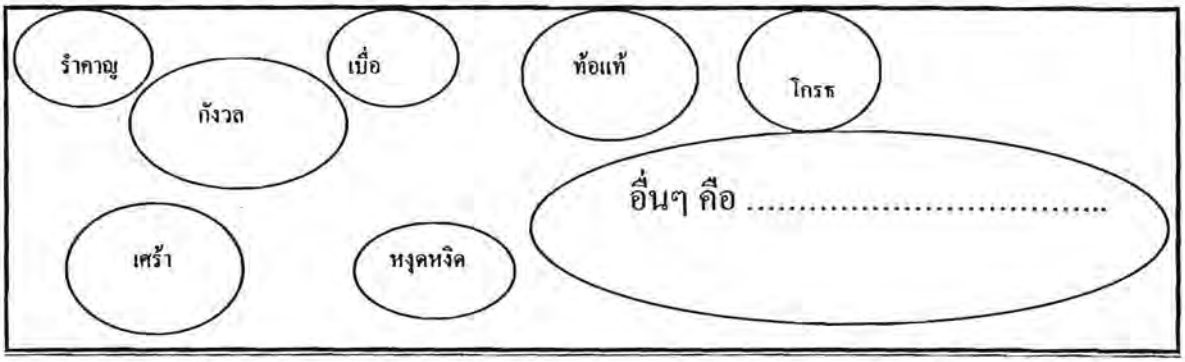
☆ ฉันควรปรับปรุงวิธีการ ดังนี้ .....

.....

ตอนที่ 2 การจัดการกับอารมณ์ตนเอง

ในระหว่างการทำงาน ฉันมีอารมณ์ทางลบแบบใดเกิดขึ้นบ้าง

<u>ทำเครื่องหมาย x ทับอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง</u>



สาเหตุของอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นกับฉัน

อารมณ์ _____ เกิดจากสาเหตุ _____

อารมณ์ _____ เกิดจากสาเหตุ _____

อารมณ์ _____ เกิดจากสาเหตุ _____

ฉันได้จัดการกับอารมณ์ของตนเองอย่างไร (วางแผนการใช้กลวิธี)

ฉันได้จัดการกับอารมณ์ทางลบของตนเอง ได้ดีหรือไม่ อย่างไร (ประเมินตนเอง)

ภาคผนวก ง แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียน

แบบวัดการกำกับตนเองในการเรียนรู้ (self-regulated learning)

คำชี้แจง

สถานการณ์ในแต่ละข้อของแบบสอบถามต่อไปนี้ เป็นสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้ขณะที่นิสิตกำลังเรียน คำถามมีทั้งหมด 18 ข้อ ให้นิสิตอ่านข้อคำถามแต่ละข้อ และตอบคำถามดังนี้

คำถามที่ 1 หากนิสิตได้กระทำตามสถานการณ์นั้น นิสิตจะได้รับประโยชน์ต่อตนเองมากน้อยเพียงใด

คำถามที่ 2 นิสิตกระทำเหมือนกับสถานการณ์นั้นบ่อยแค่ไหน

ให้นิสิตตอบ**ตามความเป็นจริง**โดยทำเครื่องหมาย X ในช่องตามตัวอย่างในตารางข้างล่างนี้

ข้อ	พฤติกรรม	หากนิสิตทำแบบนี้ นิสิตจะได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงไร					นิสิตได้กระทำแบบนี้บ่อยแค่ไหน				
		ไม่มีประโยชน์เลย	มีประโยชน์น้อย	มีประโยชน์ปานกลาง	มีประโยชน์มาก	มีประโยชน์มากที่สุด	ไม่เคยทำ	เคยทำนานๆ ครั้ง	เคยทำบ้าง	ทำบ่อยครั้ง	ทำเป็นประจำ
ตัวอย่าง	นิสิตทบทวนบทเรียนก่อนทุกคืน				X					X	
1.	นิสิตขอให้อาจารย์อธิบายซ้ำอีกครั้ง เมื่อนิสิตไม่เข้าใจสิ่งที่อาจารย์ได้อธิบายไปแล้ว										
2.	หลังจากเรียนเสร็จแล้ว นิสิตประเมินวิธีการเรียนของตนเอง และปรับปรุงวิธีการเรียนให้ดีขึ้น										
3.	นิสิตตั้งใจฟังสิ่งที่อาจารย์สอนทุกครั้ง										
4.	นิสิตใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ในการทำงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์										
5.	หลังจากเรียนเสร็จแล้ว นิสิตพยายามทบทวนบทเรียนทั้งหมดและถามตนเองว่าเข้าใจบทเรียนที่เรียนไปแล้วหรือไม่										
6.	ก่อนเริ่มเรียนในแต่ละวิชา นิสิตคิดหาวิธีที่จะทำให้ตนเองเรียนได้เกรดดีๆ										
7.	นิสิตพยายามใช้ความรู้ที่เรียนเพื่อตอบคำถามที่อาจารย์ถาม										

ข้อ	พฤติกรรม	หากนิสิตทำแบบนี้ นิสิตจะได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงไร					นิสิตได้กระทำแบบนี้บ่อยแค่ไหน				
		ไม่มีประโยชน์เลย	มีประโยชน์น้อย	มีประโยชน์ปานกลาง	มีประโยชน์มาก	มีประโยชน์มากที่สุด	ไม่เคยทำ	เคยทำนานๆ ครั้ง	เคยทำบ้าง	ทำบ่อยครั้ง	ทำเป็นประจำ
8.	ช่วงเริ่มต้นของการเรียนในแต่ละครั้ง นิสิตพยายามตระหนักถึงบทเรียนที่กำลังเรียนว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร										
9.	หลังจบบทเรียนแล้ว นิสิตถามตนเองว่าเข้าใจบทเรียนมากน้อยเพียงใด										
10.	ก่อนเริ่มเรียน นิสิตประเมินตนเองว่าที่ผ่านมานิสิตเรียนได้ดีแค่ไหน และคิดหาวิธีเพื่อปรับปรุงการเรียนของตนเองให้ดีขึ้น										
11.	นิสิตขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เมื่อประสบปัญหาทางการเรียน										
12.	ขณะเรียน นิสิตพยายามทำตามวิธีการที่ได้คิดเอาไว้ว่าน่าจะช่วยให้นิสิตเรียนได้ดีขึ้น										
13.	เมื่อนิสิตทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จ นิสิตตรวจทานและตรวจสอบความถูกต้องของงานอยู่เสมอ										
14.	หากนิสิตไม่มั่นใจว่ารายงานที่ทำถูกต้องหรือยัง นิสิตจะให้เพื่อนช่วยดูให้										
15.	หากนิสิตต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย นิสิตจะใช้วิธีการที่เคยทำแล้วประสบผลดี										
16.	ก่อนเริ่มทำรายงาน นิสิตพยายามทำความเข้าใจกับหัวข้อและวางแผนการทำรายงานก่อน										
17.	หลังจากทำรายงานเสร็จ นิสิตตรวจสอบคุณภาพของรายงานที่ทำ										
18.	หลังทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จแล้ว นิสิตประเมินผลงานของตนเองและคิดถึงสิ่งที่จะต้องปรับปรุงเพื่อจะได้ทำได้ดีขึ้นในครั้งต่อไป										

ภาคผนวก จ แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน

แบบวัดแรงจูงใจในการเรียน

คำชี้แจง

ข้อคำถามต่อไปนี้เป็นพฤติกรรมในการเรียนของนิสิต ให้นิสิตทำเครื่องหมายให้ตรงกับความเป็นจริงที่นิสิตเป็น

ไม่จริงเลย ⟶ จริงที่สุด

ข้อ	พฤติกรรม	1	2	3	4	5	6	7
1	ฉันชอบงานที่ท้าทายเพราะทำให้ฉันได้เรียนรู้สิ่งใหม่							
2	ฉันสามารถทำอะไรได้ดีกว่าเพื่อนที่เรียนด้วยกัน							
3	ฉันมักจะตื่นเต้นเวลาทำข้อสอบและกลัวว่าจะจำสิ่งที่เรียนไปแล้วไม่ได้							
4	การเรียนในสิ่งที่อาจารย์กำลังสอนเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับฉัน							
5	ฉันชอบสิ่งที่ฉันเรียนในวิชานี้							
6	ฉันมั่นใจว่าแนสามารถเข้าใจสิ่งที่สอนในวิชานี้ได้ทั้งหมด							
7	ฉันคิดว่าฉันสามารถใช้สาระที่เรียนในวิชานี้ได้กับวิชาอื่น							
8	ฉันคาดหวังว่าฉันจะเรียนวิชานี้ได้ดี							
9	เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนที่เรียนวิชาเดียวกันฉันเป็นผู้เรียนที่ดี							
10	ฉันมักจะเลือกทำรายงานในหัวข้อที่ทำให้ฉันได้เรียนรู้ แม้ว่าจะต้องใช้เวลาในการทำมากกว่าหัวข้ออื่น							
11	ฉันมั่นใจว่าฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายในวิชานี้ได้ดี							
12	ฉันรู้สึกไม่ดีเมื่อต้องทำข้อสอบ							
13	ฉันคิดว่าฉันจะได้เกรดดีในวิชานี้							
14	แม้ว่าฉันทำข้อสอบได้ไม่ดีแต่ฉันพยายามจะเรียนรู้จากความผิดพลาด							
15	ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันได้เรียนในวิชานี้มีประโยชน์สำหรับฉัน							
16	เมื่อเปรียบเทียบกับเพื่อนคนอื่น ฉันมีทักษะในการเรียนที่ดี							
17	ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันได้เรียนรู้จากวิชานี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจ							
18	เมื่อเทียบกับคนอื่นแล้ว ฉันคิดว่าฉันรู้ประโยชน์ที่ได้จากวิชานี้							
19	ฉันรู้ว่าฉันสามารถจะเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในวิชานี้							
20	ฉันกังวลมากเกี่ยวกับการสอบ							
21	การทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิชานี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับฉัน							

ไม่จริงเลย ⟶ จริงที่สุด

ข้อ	พฤติกรรม	1	2	3	4	5	6	7
22	ขณะที่ฉันทำข้อสอบฉันมักคิดว่าฉันทำได้แย่เพียงใด							
23	เมื่อฉันเตรียมตัวสอบ ฉันพยายามจะรวบรวมความรู้ที่ได้จากห้องเรียนและจากหนังสือเข้าไว้ด้วยกัน							
24	เมื่อฉันทำการบ้าน ฉันพยายามทำความเข้าใจสิ่งที่อาจารย์พูดในห้องเรียน เพื่อที่จะตอบคำถามได้ถูกต้อง							
25	ฉันถามตัวเองเพื่อให้แน่ใจว่าฉันเข้าใจสิ่งที่กำลังเรียนแล้วหรือยัง							
26	มันเป็นเรื่องยากสำหรับฉันที่จะตอบว่าสิ่งที่ฉันกำลังอ่านเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร							
27	เมื่อฉันต้องทำงานยากๆ ฉันจะไม่ทำต่อไป หรือไม่ก็เลือกทำเฉพาะส่วนที่ง่าย							
28	เมื่อฉันทบทวนบทเรียน ฉันพยายามจะทำความเข้าใจกับสิ่งที่เรียนโดยแปลงเนื้อหาเป็นคำพูดของฉันเอง							
29	ฉันมักพยายามที่ทำความเข้าใจกับสิ่งที่อาจารย์พูด แม้ว่ามันเป็นสิ่งที่ไม่สมเหตุสมผล							
30	เมื่อฉันเตรียมตัวสอบ ฉันพยายามจะทำระลึกถึงสิ่งที่เรียนไปทั้งหมดเท่าที่ฉันทำได้							
31	เมื่อฉันเรียน ฉันจดสิ่งที่อาจารย์สอนเพื่อช่วยให้ฉันเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น							
32	ฉันทบทวนและทำแบบฝึกหัดทุกครั้งเมื่อเรียนจบบทเรียน ถึงแม้ว่าฉันไม่จำเป็นต้องทำ							
33	ถึงแม้ว่าบทเรียนนั้นไม่น่าสนใจ ฉันพยายามจะทบทวนต่อไปจนจบ							
34	เมื่อฉันทบทวนบทเรียนก่อนสอบ ฉันฝึกบอกกับตัวเองว่าฉันเข้าใจบทเรียนอย่างลึกซึ้ง							

ภาคผนวก ฉ ผลการทดสอบการแจกแจงแบบปกติ

Explore

GROUP

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	GROUP	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PRESRK	1.00	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
	2.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	3.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

	GROUP			Statistic	Std. Error
PRESRK	1.00	Mean		83.2000	1.83147
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	79.2719	
			Upper Bound	87.1281	
		5% Trimmed Mean		83.4444	
		Median		85.0000	
		Variance		50.314	
		Std. Deviation		7.09326	
		Minimum		72.00	
		Maximum		90.00	
		Range		18.00	
		Interquartile Range		13.0000	
		Skewness		-.526	.580
		Kurtosis		-1.295	1.121
	2.00	Mean		80.1875	1.62075
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.7330	
			Upper Bound	83.6420	
		5% Trimmed Mean		80.2639	
		Median		80.0000	
		Variance		42.029	
		Std. Deviation		6.48299	
		Minimum		69.00	
		Maximum		90.00	
		Range		21.00	
		Interquartile Range		12.2500	
		Skewness		-.162	.564
		Kurtosis		-1.171	1.091
	3.00	Mean		78.1875	1.74695
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.4640	
			Upper Bound	81.9110	
		5% Trimmed Mean		78.0972	
		Median		77.5000	
		Variance		48.829	
		Std. Deviation		6.98779	
		Minimum		68.00	
		Maximum		90.00	
		Range		22.00	
		Interquartile Range		12.0000	
		Skewness		.289	.564
		Kurtosis		-.908	1.091

Tests of Normality

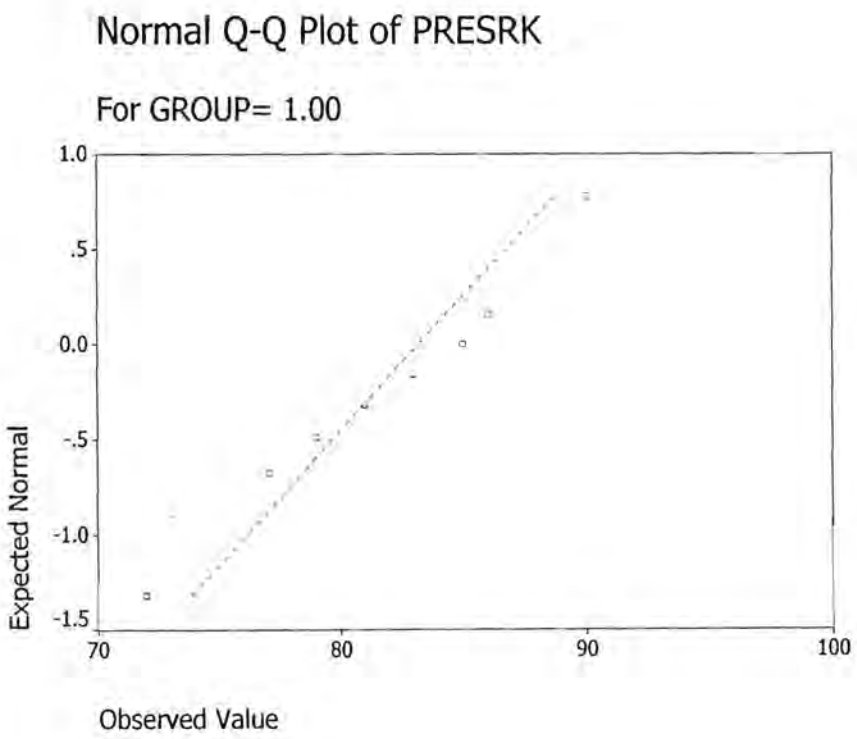
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	GROUP	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRESRK	1.00	.231	15	.030	.839	15	.012
	2.00	.116	16	.200*	.953	16	.539
	3.00	.125	16	.200*	.951	16	.500

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

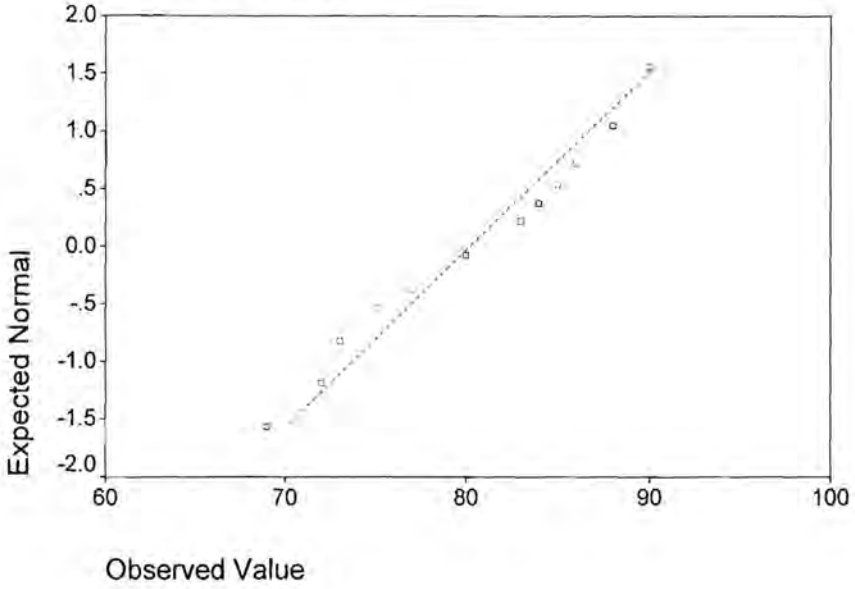
PRESRK

Normal Q-Q Plots



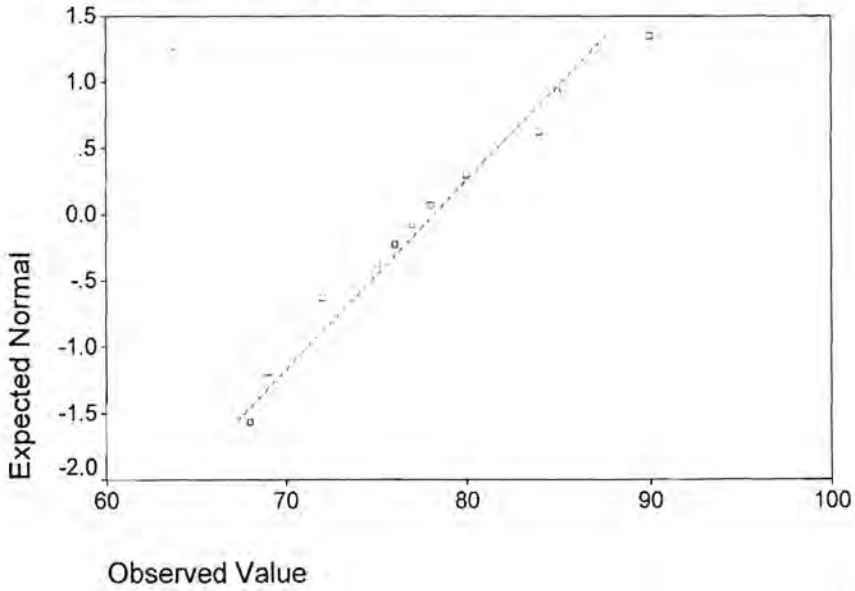
Normal Q-Q Plot of PRESRK

For GROUP= 2.00



Normal Q-Q Plot of PRESRK

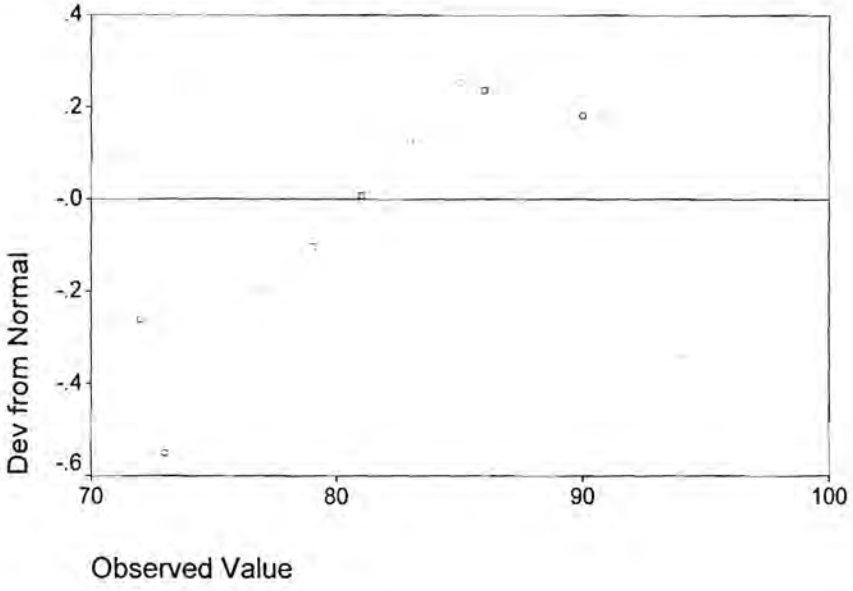
For GROUP= 3.00



Detrended Normal Q-Q Plots

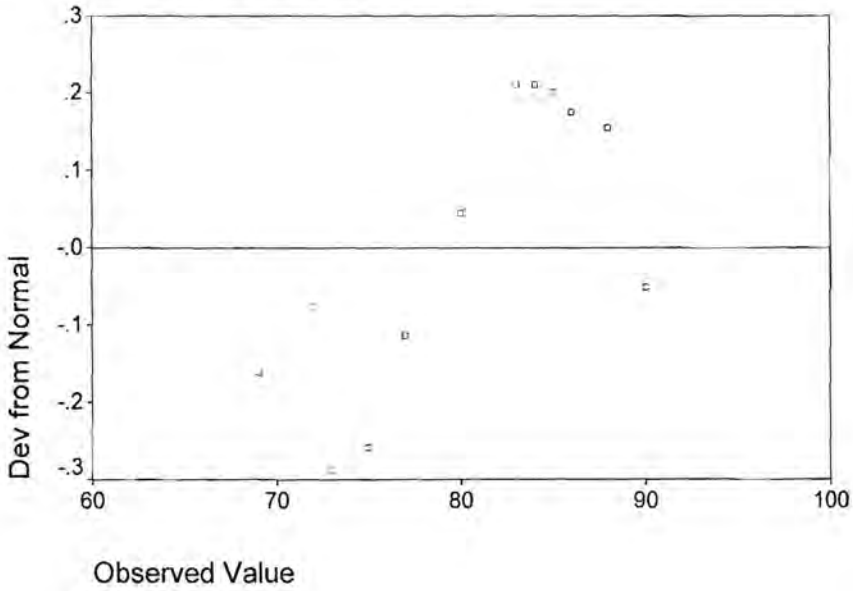
Detrended Normal Q-Q Plot of PRESRK

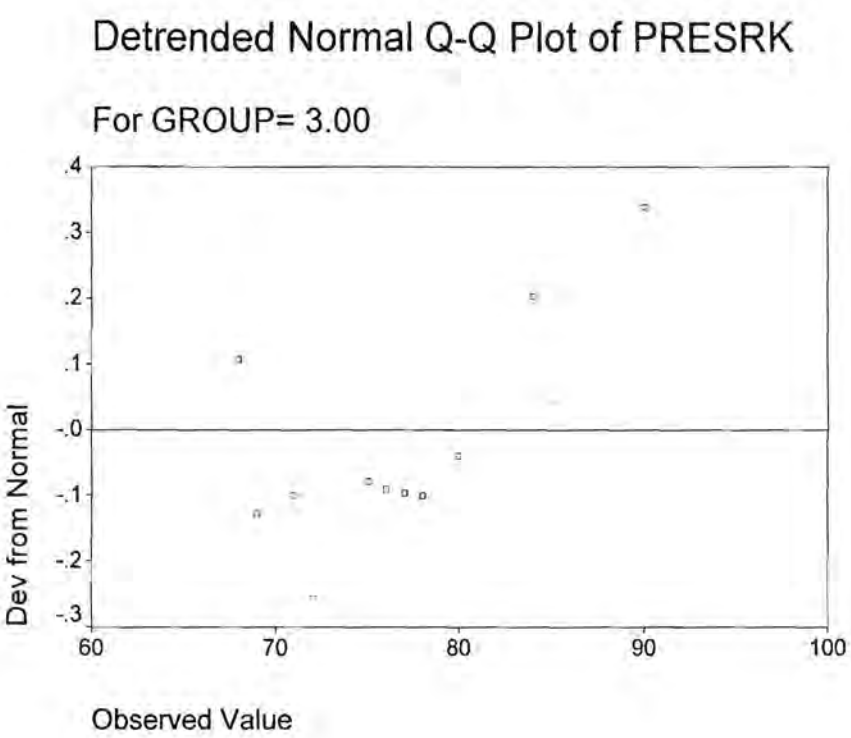
For GROUP= 1.00



Detrended Normal Q-Q Plot of PRESRK

For GROUP= 2.00





Explore

GROUP

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	GROUP	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PRESRF	1.00	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
	2.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	3.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

	GROUP			Statistic	Std. Error
PRESRF	1.00	Mean		59.2667	1.96024
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	55.0624	
			Upper Bound	63.4710	
		5% Trimmed Mean		59.7407	
		Median		61.0000	
		Variance		57.638	
		Std. Deviation		7.59198	
		Minimum		41.00	
		Maximum		69.00	
		Range		28.00	
		Interquartile Range		11.0000	
		Skewness		-.853	.580
		Kurtosis		.739	1.121
	2.00	Mean		60.2500	1.74762
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	56.5250	
			Upper Bound	63.9750	
		5% Trimmed Mean		60.3333	
		Median		59.0000	
		Variance		48.867	
		Std. Deviation		6.99047	
		Minimum		46.00	
		Maximum		73.00	
		Range		27.00	
		Interquartile Range		9.7500	
		Skewness		.037	.564
		Kurtosis		-.135	1.091
	3.00	Mean		57.2500	2.42126
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	52.0892	
			Upper Bound	62.4108	
		5% Trimmed Mean		57.6111	
		Median		58.5000	
		Variance		93.800	
		Std. Deviation		9.68504	
		Minimum		37.00	
		Maximum		71.00	
		Range		34.00	
		Interquartile Range		12.7500	
		Skewness		-.679	.564
		Kurtosis		.108	1.091

Tests of Normality

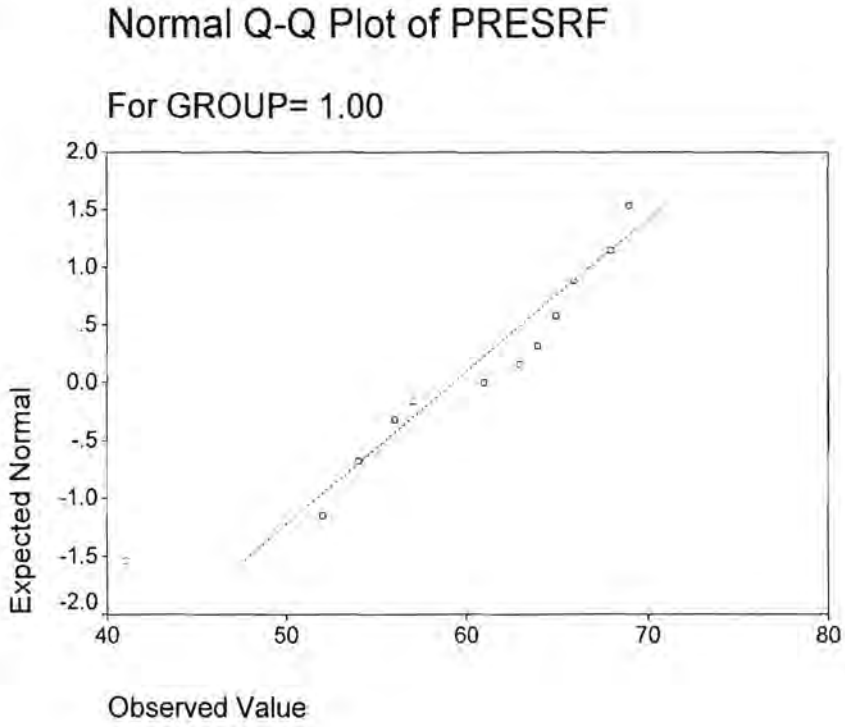
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	GROUP	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRESRF	1.00	.155	15	.200*	.919	15	.183
	2.00	.133	16	.200*	.964	16	.728
	3.00	.115	16	.200*	.950	16	.497

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

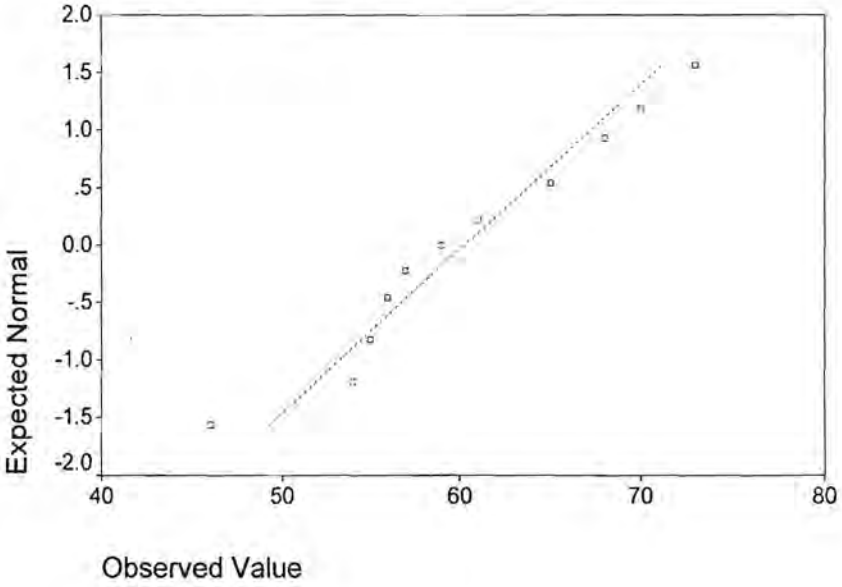
PRESRF

Normal Q-Q Plots



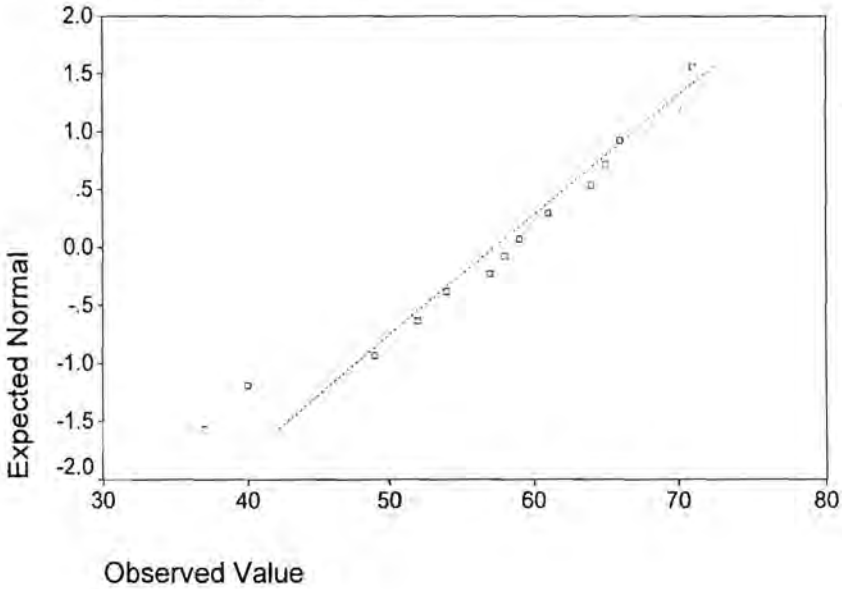
Normal Q-Q Plot of PRESRF

For GROUP= 2.00



Normal Q-Q Plot of PRESRF

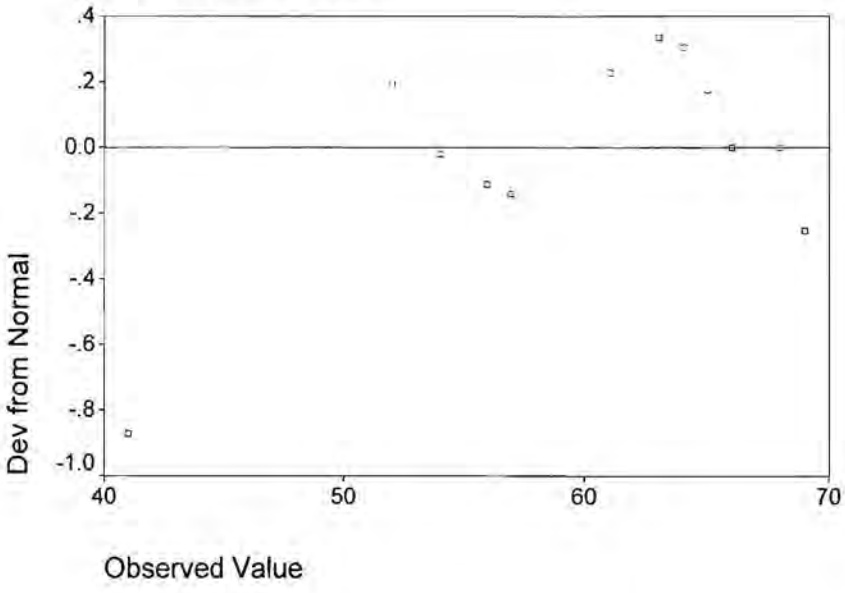
For GROUP= 3.00



Detrended Normal Q-Q Plots

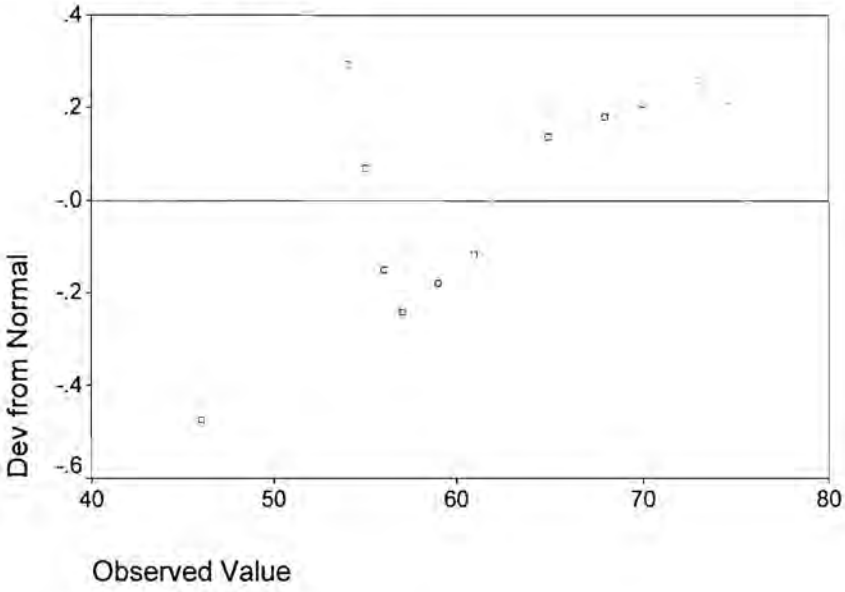
Detrended Normal Q-Q Plot of PRESRF

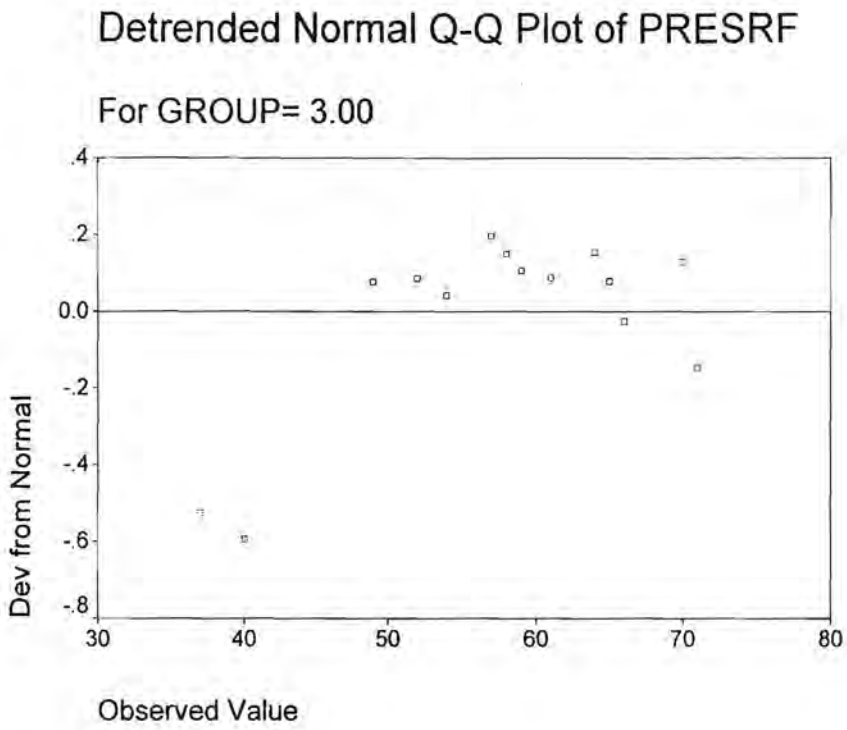
For GROUP= 1.00



Detrended Normal Q-Q Plot of PRESRF

For GROUP= 2.00





Explore

GROUP

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	GROUP	N	Percent	N	Percent	N	Percent
POSTSRK	1.00	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
	2.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	3.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

	GROUP			Statistic	Std. Error
POSTSRK	1.00	Mean		83.1333	1.60614
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	79.6885	
			Upper Bound	86.5782	
		5% Trimmed Mean		83.3704	
		Median		84.0000	
		Variance		38.695	
		Std. Deviation		6.22055	
		Minimum		72.00	
		Maximum		90.00	
		Range		18.00	
		Interquartile Range		11.0000	
		Skewness		-.445	.580
		Kurtosis		-1.022	1.121
	2.00	Mean		81.5000	1.94294
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77.3587	
			Upper Bound	85.6413	
		5% Trimmed Mean		82.2222	
		Median		82.5000	
		Variance		60.400	
		Std. Deviation		7.77174	
		Minimum		60.00	
		Maximum		90.00	
		Range		30.00	
		Interquartile Range		10.5000	
		Skewness		-1.421	.564
		Kurtosis		2.729	1.091
	3.00	Mean		79.8750	2.42878
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.6982	
			Upper Bound	85.0518	
		5% Trimmed Mean		80.6389	
		Median		82.0000	
		Variance		94.383	
		Std. Deviation		9.71511	
		Minimum		56.00	
		Maximum		90.00	
		Range		34.00	
		Interquartile Range		12.5000	
		Skewness		-1.106	.564
		Kurtosis		.973	1.091

Tests of Normality

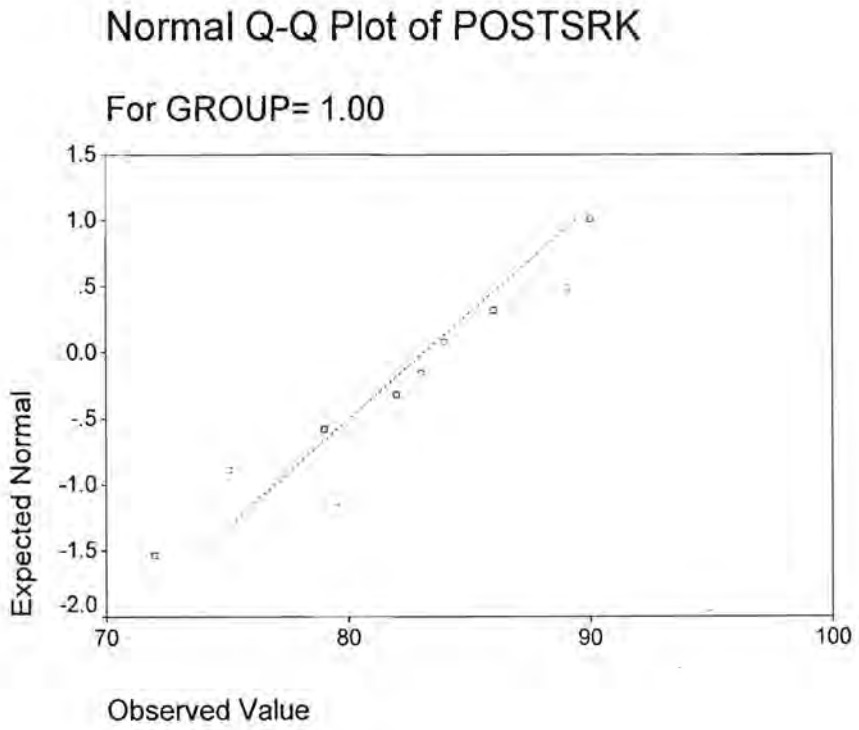
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	GROUP	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
POSTSRK	1.00	.161	15	.200*	.903	15	.105
	2.00	.137	16	.200*	.878	16	.036
	3.00	.171	16	.200*	.893	16	.062

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

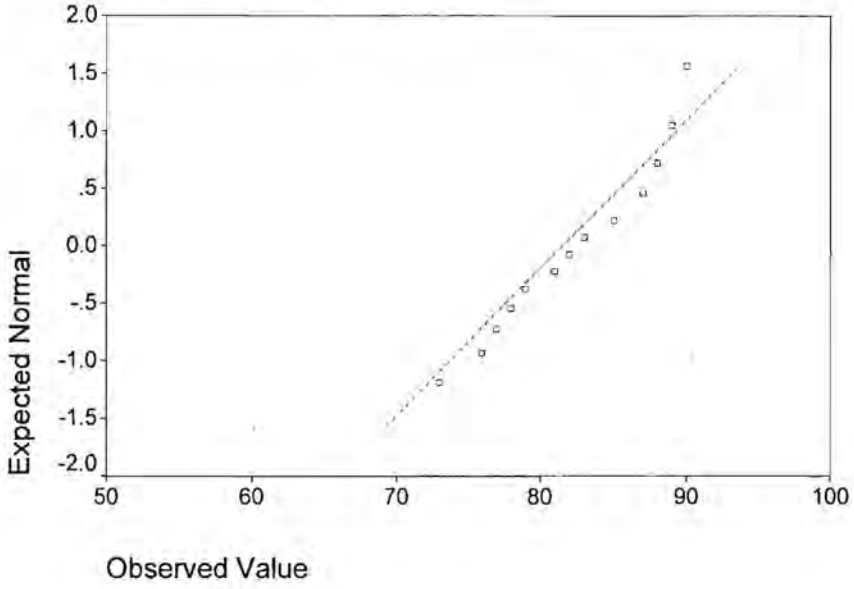
POSTSRK

Normal Q-Q Plots



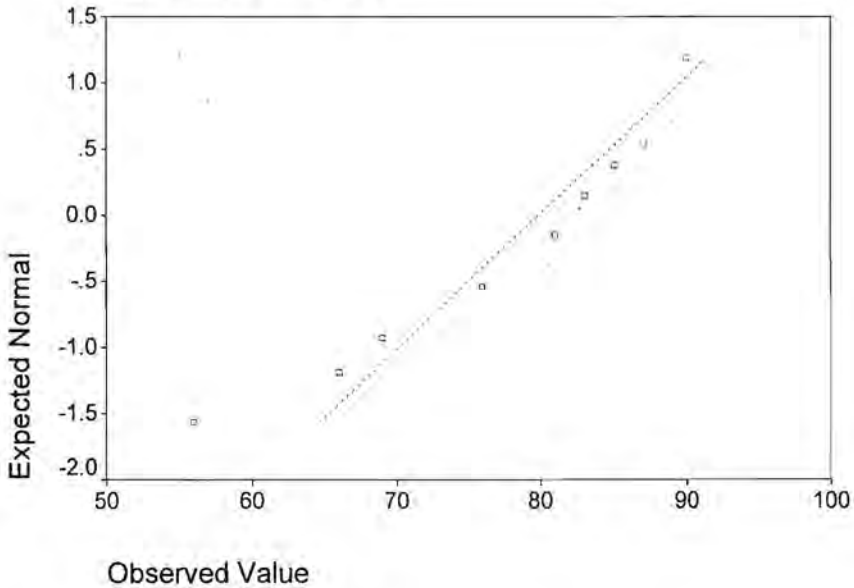
Normal Q-Q Plot of POSTSRK

For GROUP= 2.00



Normal Q-Q Plot of POSTSRK

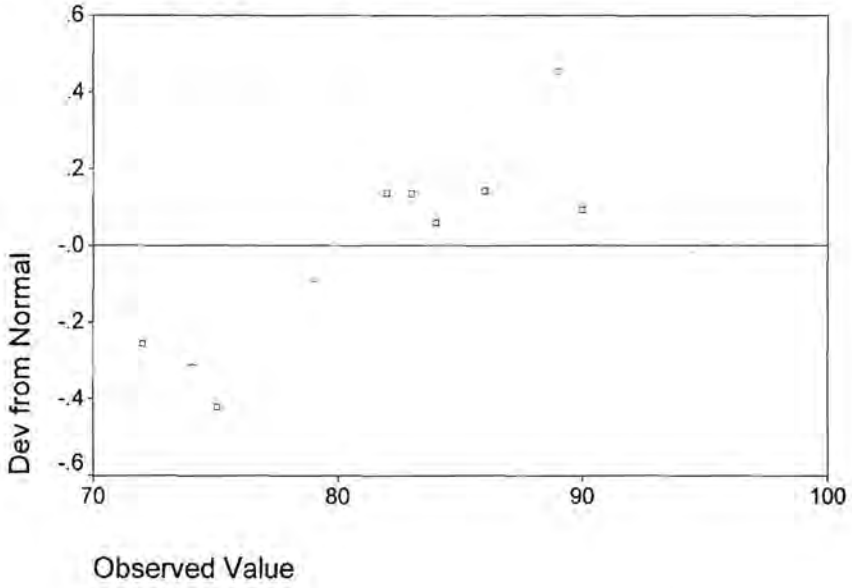
For GROUP= 3.00



Detrended Normal Q-Q Plots

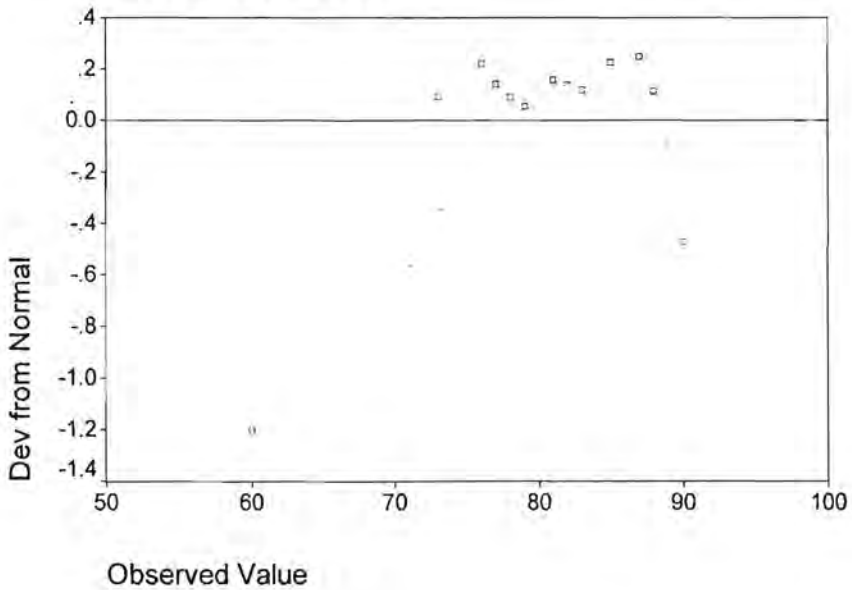
Detrended Normal Q-Q Plot of POSTSRK

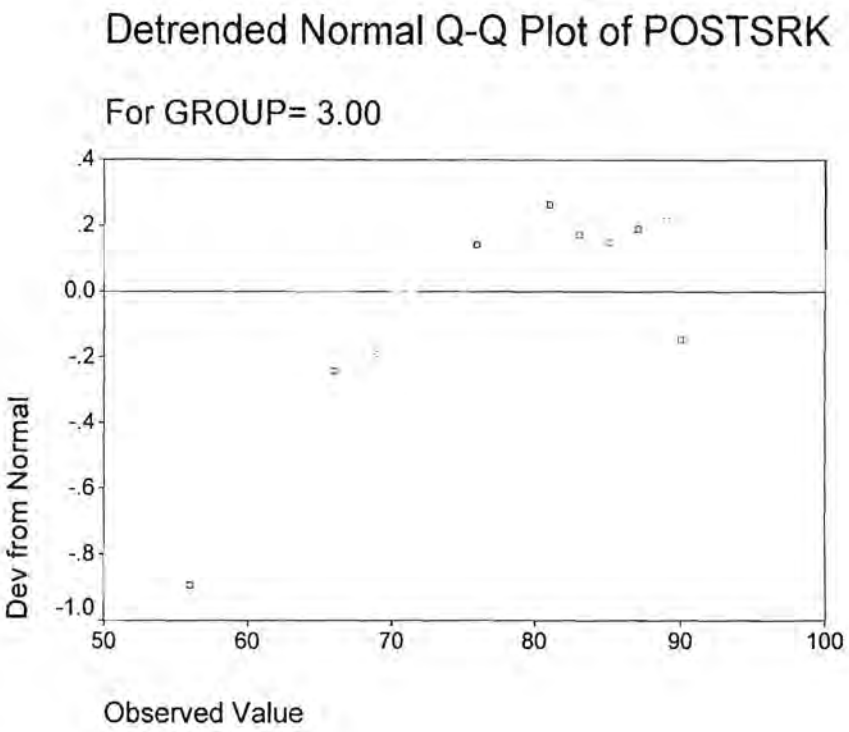
For GROUP= 1.00



Detrended Normal Q-Q Plot of POSTSRK

For GROUP= 2.00





Explore

GROUP

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	GROUP	N	Percent	N	Percent	N	Percent
POSTSRF	1.00	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
	2.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	3.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

	GROUP			Statistic	Std. Error
POSTSRF	1.00	Mean		68.0000	1.75391
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	64.2382	
			Upper Bound	71.7618	
		5% Trimmed Mean		67.6111	
		Median		68.0000	
		Variance		46.143	
		Std. Deviation		6.79285	
		Minimum		59.00	
		Maximum		84.00	
		Range		25.00	
		Interquartile Range		9.0000	
		Skewness		.795	.580
		Kurtosis		.624	1.121
	2.00	Mean		65.7500	1.98641
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	61.5161	
			Upper Bound	69.9839	
		5% Trimmed Mean		65.7778	
		Median		64.0000	
		Variance		63.133	
		Std. Deviation		7.94565	
		Minimum		49.00	
		Maximum		82.00	
		Range		33.00	
		Interquartile Range		6.0000	
		Skewness		.263	.564
		Kurtosis		.922	1.091
	3.00	Mean		60.6875	1.69489
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	57.0749	
			Upper Bound	64.3001	
		5% Trimmed Mean		60.5972	
		Median		61.0000	
		Variance		45.963	
		Std. Deviation		6.77956	
		Minimum		50.00	
		Maximum		73.00	
		Range		23.00	
		Interquartile Range		9.7500	
		Skewness		-.057	.564
		Kurtosis		-.517	1.091

Tests of Normality

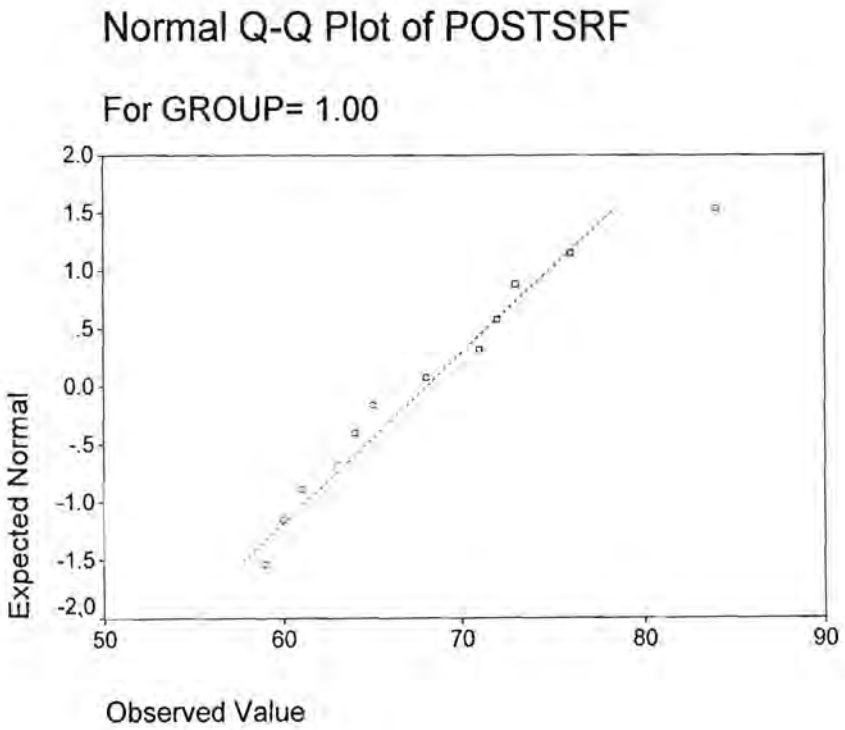
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	GROUP	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
POSTSRF	1.00	.137	15	.200*	.943	15	.419
	2.00	.201	16	.083	.933	16	.269
	3.00	.169	16	.200*	.941	16	.364

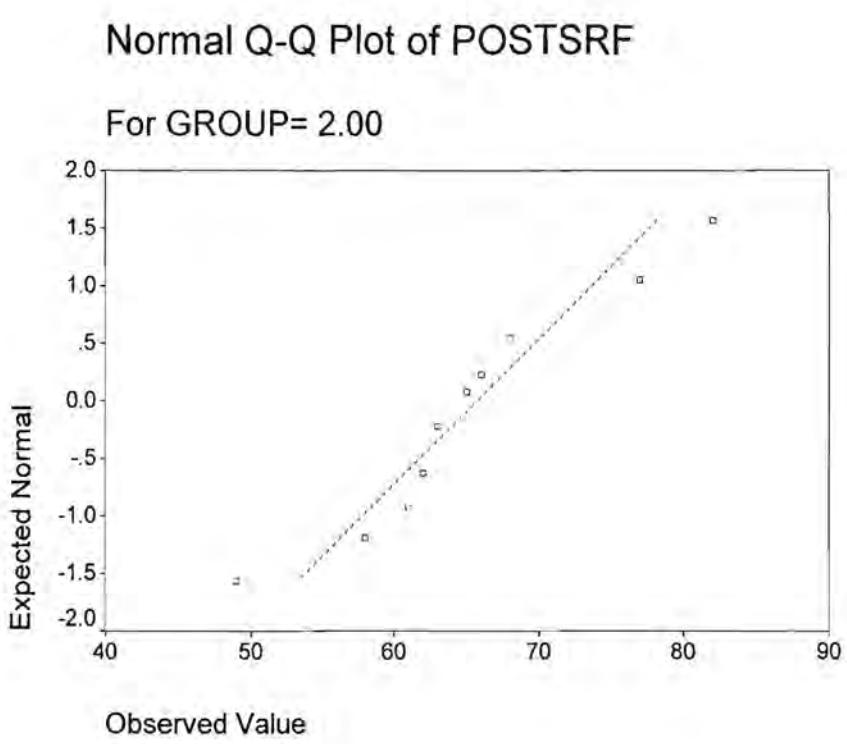
*. This is a lower bound of the true significance.

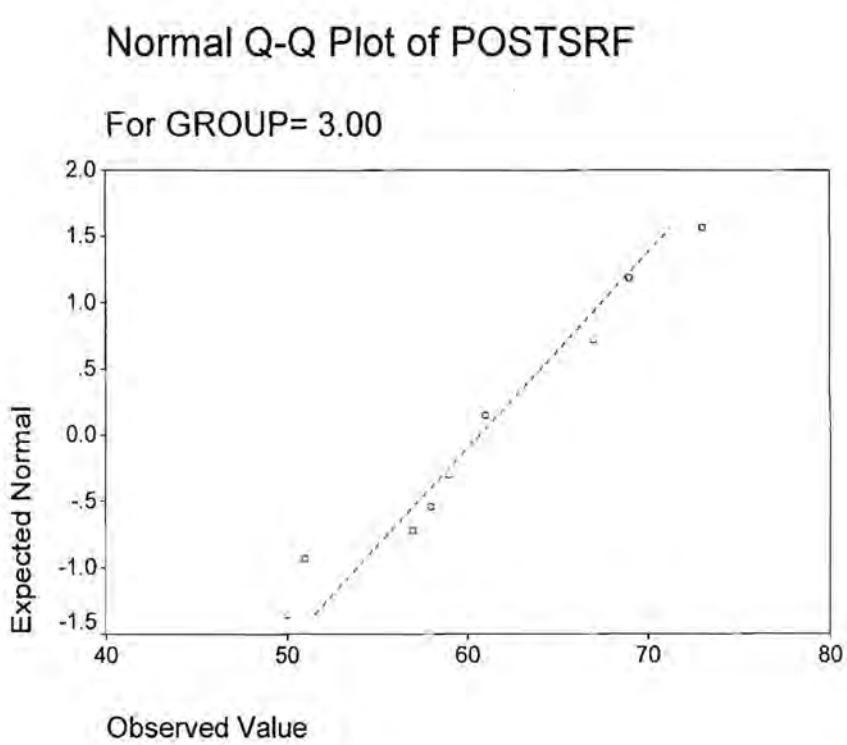
a. Lilliefors Significance Correction

POSTSRF

Normal Q-Q Plots



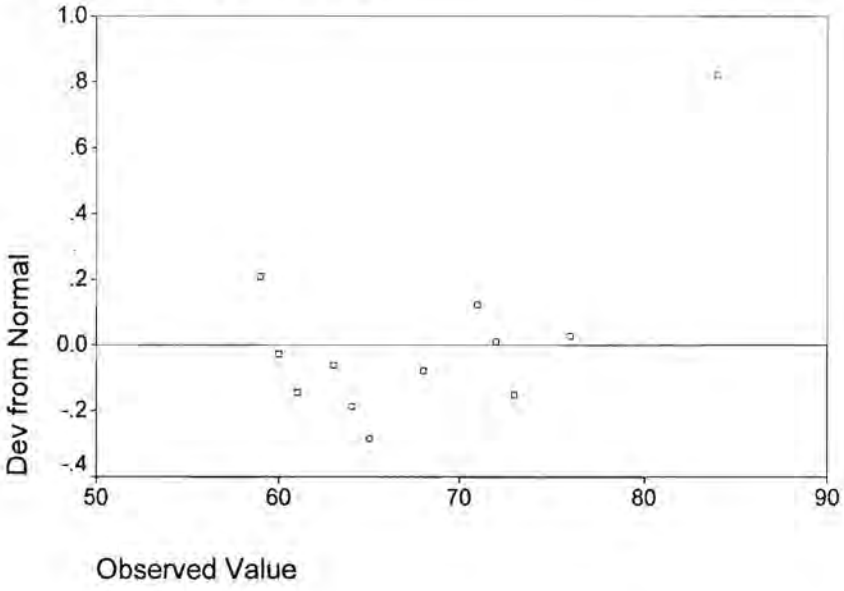




Detrended Normal Q-Q Plots

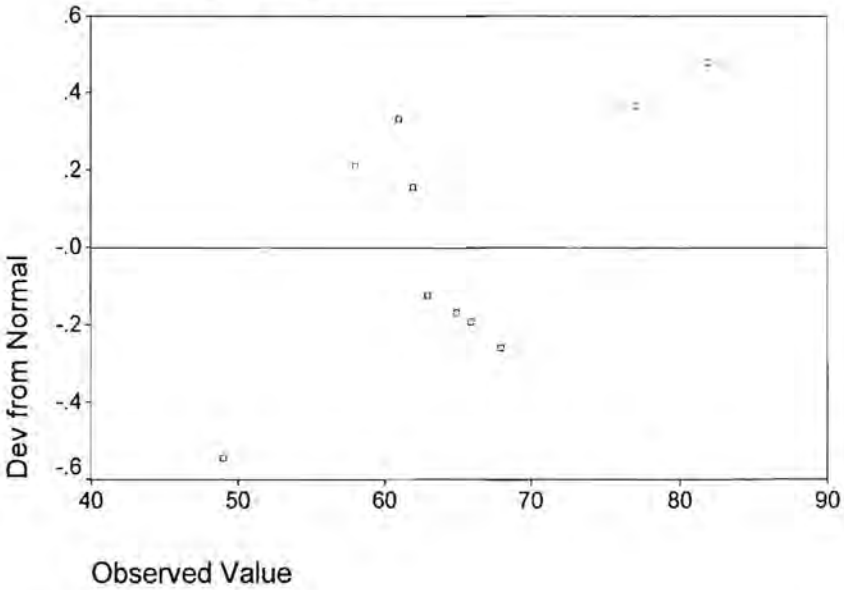
Detrended Normal Q-Q Plot of POSTSRF

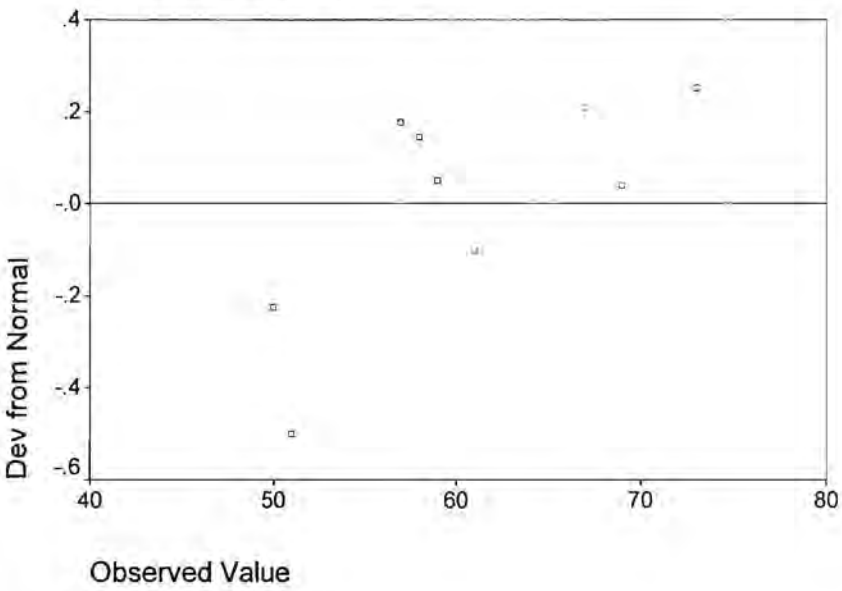
For GROUP= 1.00



Detrended Normal Q-Q Plot of POSTSRF

For GROUP= 2.00





Explore

GROUP

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	GROUP	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SUMPREMS	1.00	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
	2.00	15	93.8%	1	6.3%	16	100.0%
	3.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

	GROUP			Statistic	Std. Error
SUMPREMS	1.00	Mean		172.4000	5.98633
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	159.5606	
			Upper Bound	185.2394	
		5% Trimmed Mean		172.6667	
		Median		173.0000	
		Variance		537.543	
		Std. Deviation		23.18497	
		Minimum		130.00	
		Maximum		210.00	
		Range		80.00	
		Interquartile Range		40.0000	
		Skewness		.027	.580
		Kurtosis		-.521	1.121
	2.00	Mean		187.5333	5.60006
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	175.5224	
			Upper Bound	199.5443	
		5% Trimmed Mean		186.2593	
		Median		182.0000	
		Variance		470.410	
		Std. Deviation		21.68893	
		Minimum		156.00	
		Maximum		242.00	
		Range		86.00	
		Interquartile Range		30.0000	
		Skewness		1.112	.580
		Kurtosis		1.569	1.121
	3.00	Mean		179.4375	5.39287
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	167.9429	
			Upper Bound	190.9321	
		5% Trimmed Mean		179.1528	
		Median		172.0000	
		Variance		465.329	
		Std. Deviation		21.57149	
		Minimum		150.00	
		Maximum		214.00	
		Range		64.00	
		Interquartile Range		40.7500	
		Skewness		.336	.564
		Kurtosis		-1.424	1.091

Tests of Normality

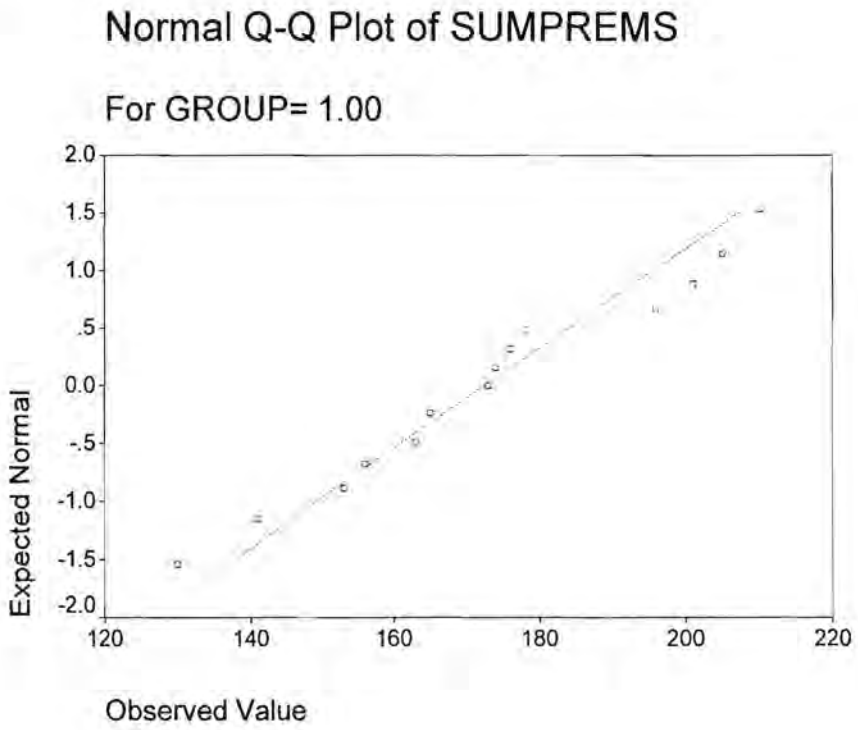
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	GROUP	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SUMPREMS	1.00	.138	15	.200*	.965	15	.784
	2.00	.213	15	.065	.913	15	.148
	3.00	.169	16	.200*	.911	16	.121

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

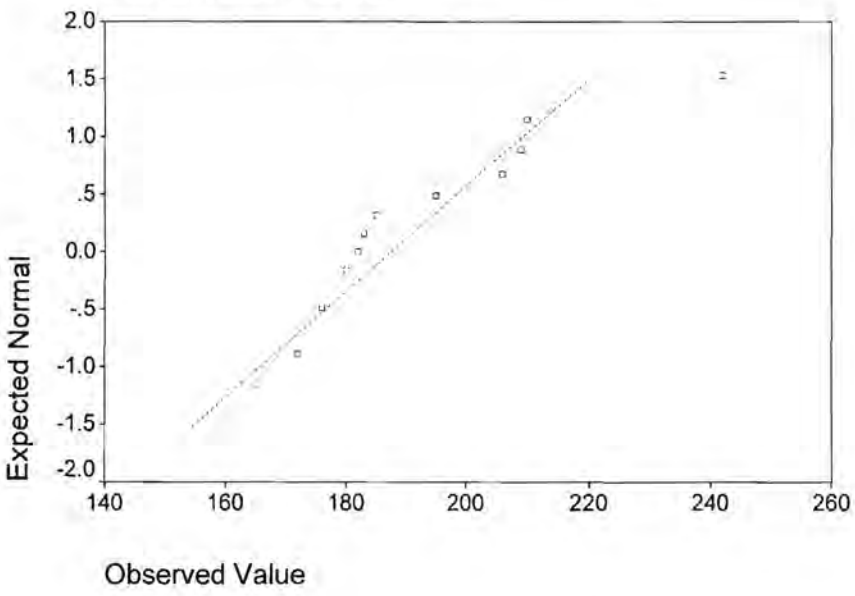
SUMPREMS

Normal Q-Q Plots



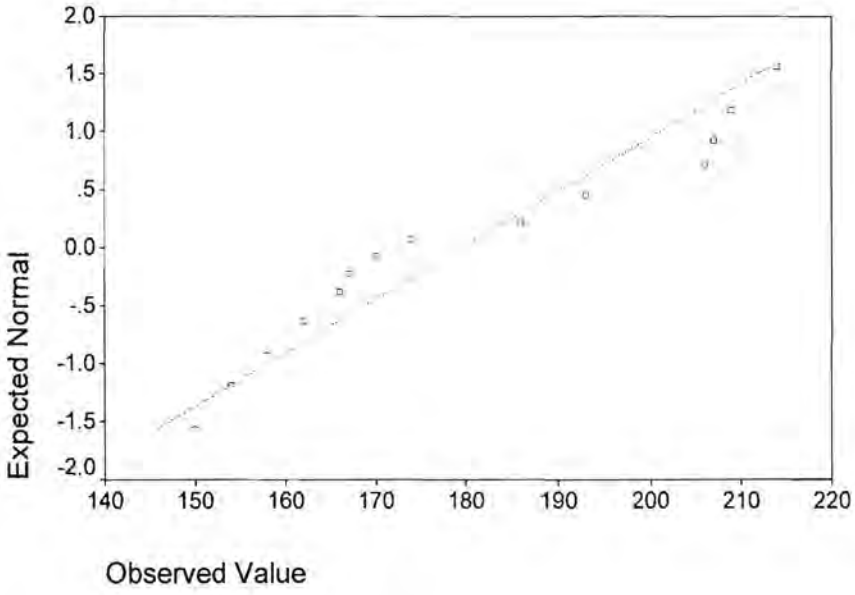
Normal Q-Q Plot of SUMPREMS

For GROUP= 2.00



Normal Q-Q Plot of SUMPREMS

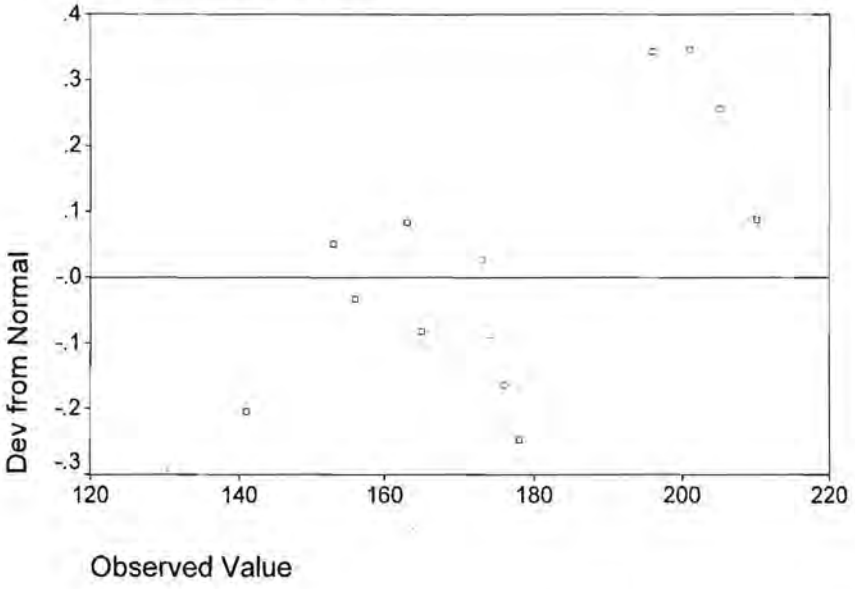
For GROUP= 3.00



Detrended Normal Q-Q Plots

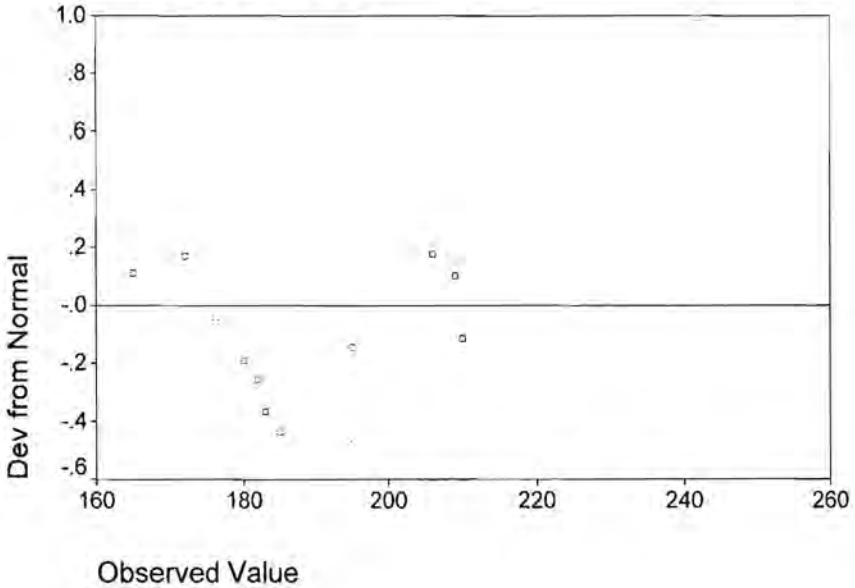
Detrended Normal Q-Q Plot of SUMPREMS

For GROUP= 1.00



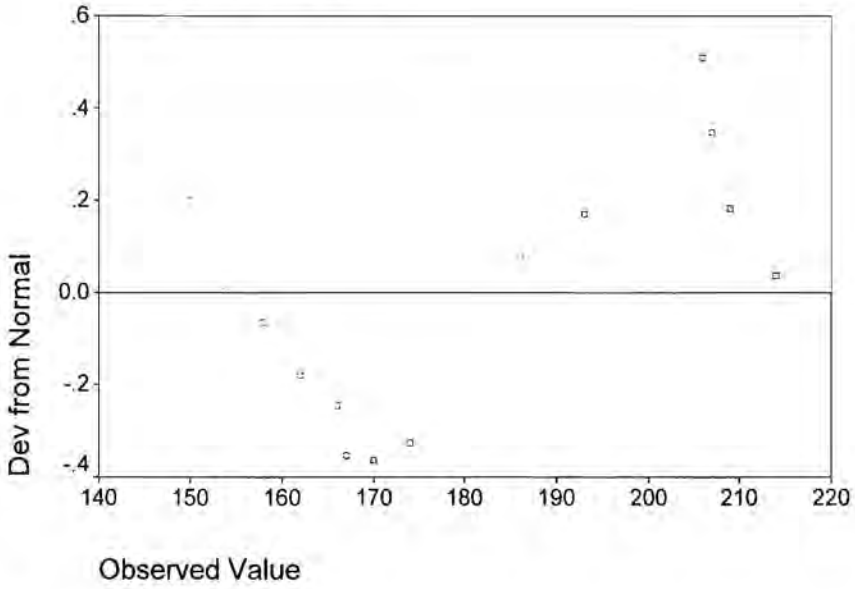
Detrended Normal Q-Q Plot of SUMPREMS

For GROUP= 2.00



Detrended Normal Q-Q Plot of SUMPREMS

For GROUP= 3.00



Explore

GROUP

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	GROUP	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SUMPOSTM	1.00	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
	2.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	3.00	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

	GROUP			Statistic	Std. Error
SUMPOSTM	1.00	Mean		196.0667	7.21537
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	180.5912	
			Upper Bound	211.5421	
		5% Trimmed Mean		196.2407	
		Median		200.0000	
		Variance		780.924	
		Std. Deviation		27.94501	
		Minimum		145.00	
		Maximum		244.00	
		Range		99.00	
		Interquartile Range		40.0000	
		Skewness		-.102	.580
		Kurtosis		-.652	1.121
	2.00	Mean		207.1250	4.05881
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	198.4738	
			Upper Bound	215.7762	
		5% Trimmed Mean		206.5833	
		Median		204.0000	
		Variance		263.583	
		Std. Deviation		16.23525	
		Minimum		184.00	
		Maximum		240.00	
		Range		56.00	
		Interquartile Range		24.5000	
		Skewness		.787	.564
		Kurtosis		.098	1.091
	3.00	Mean		178.3750	5.74157
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	166.1371	
			Upper Bound	190.6129	
		5% Trimmed Mean		179.4722	
		Median		182.0000	
		Variance		527.450	
		Std. Deviation		22.96628	
		Minimum		126.00	
		Maximum		211.00	
		Range		85.00	
		Interquartile Range		35.0000	
		Skewness		-.729	.564
		Kurtosis		.310	1.091

Tests of Normality

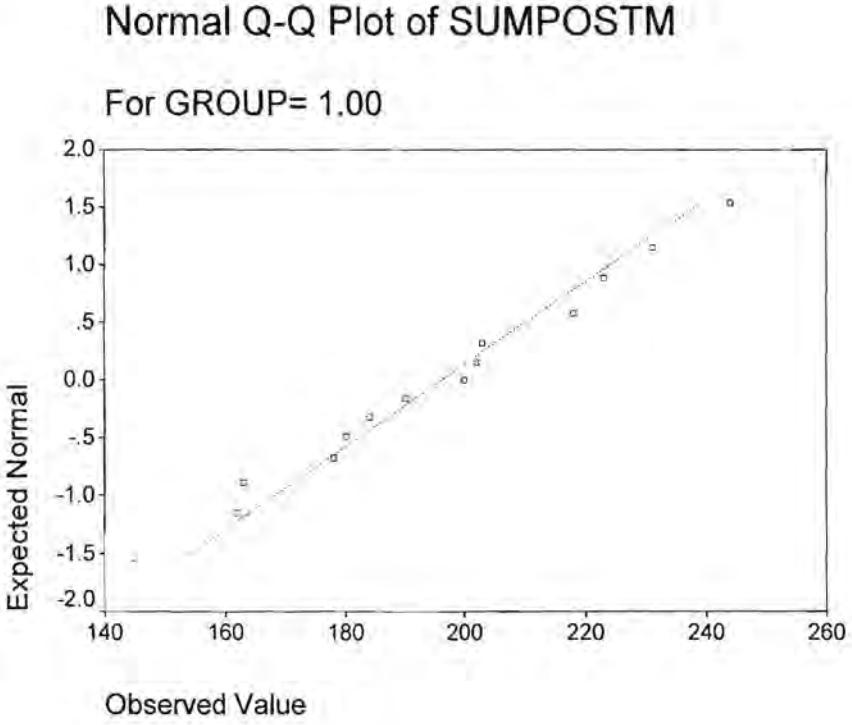
		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	GROUP	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
SUMPOSTM	1.00	.117	15	.200*	.982	15	.981
	2.00	.191	16	.123	.930	16	.246
	3.00	.164	16	.200*	.950	16	.496

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

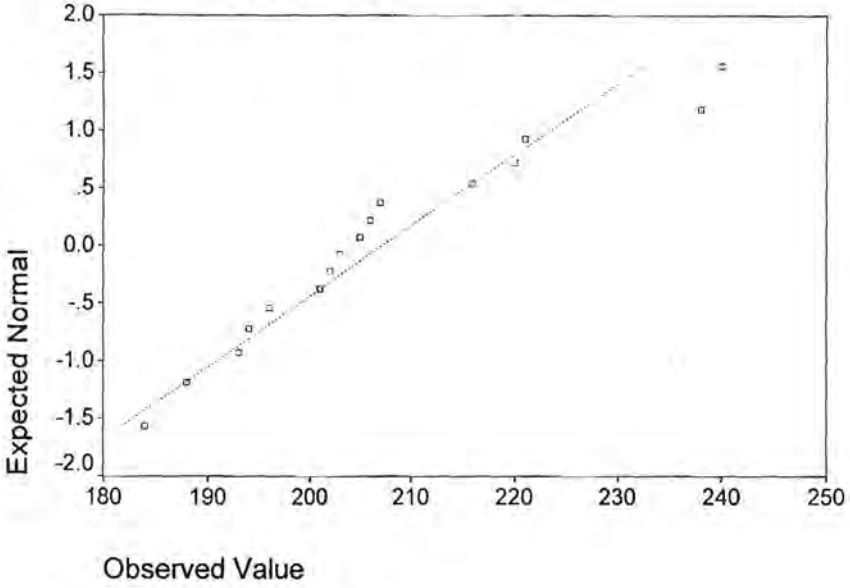
SUMPOSTM

Normal Q-Q Plots



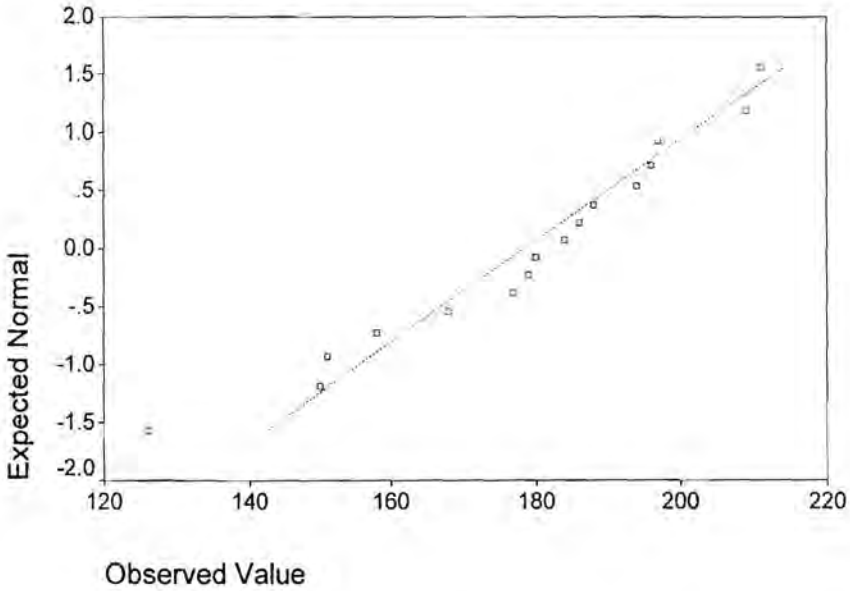
Normal Q-Q Plot of SUMPOSTM

For GROUP= 2.00



Normal Q-Q Plot of SUMPOSTM

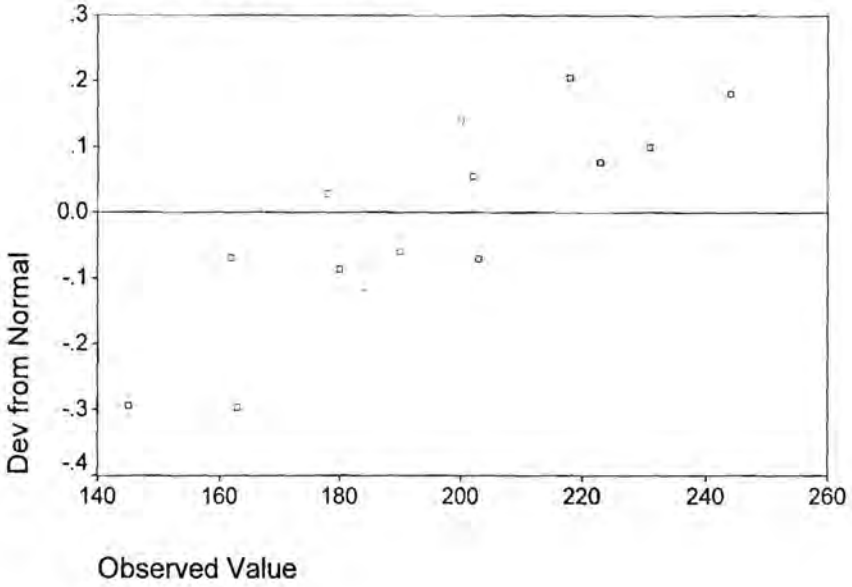
For GROUP= 3.00



Detrended Normal Q-Q Plots

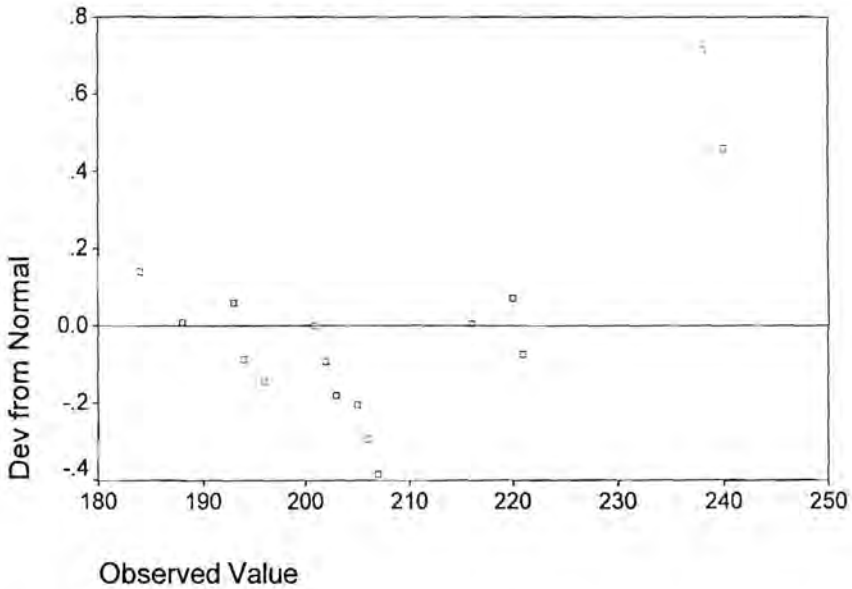
Detrended Normal Q-Q Plot of SUMPOSTM

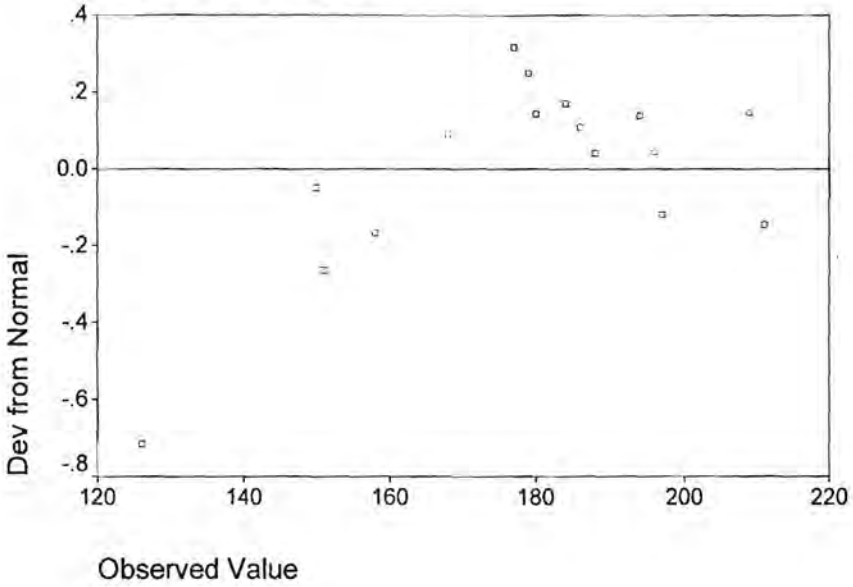
For GROUP= 1.00



Detrended Normal Q-Q Plot of SUMPOSTM

For GROUP= 2.00



Detrended Normal Q-Q Plot of SUMPOSTM

For GROUP= 3.00